



AEG

全系列产品手册

1881年

在巴黎国际电力博览会上

德国人Emil Rathenau碰到美国人爱迪生
开启了在电灯产业化领域的合作

3年后

灯光点亮了柏林街头

为夜生活带来了全新的色彩

整个德国马上被一股狂热的电气气流席卷.....

这便是早期的AEG

2019年

AEG合并原GE中国配电业务.....

the New AEG

当 Emil Rathenau 遇见 Thomas Edison

新AEG：始于“电灯”的演变史



1878

爱迪生电灯公司
成立

1879

商用白炽灯
诞生

1887
AEG成立

1892

爱迪生电灯公司合并
汤姆森·休斯顿电气，
GE公司正式诞生

1913

杨树浦电厂
远东超大型发电厂

1928

蒋作宾大使
参观AEG工厂

1955

AEG的中压断路器获得
IF设计大奖

1982

AEG通过授权ME专有技术，
帮助提升中国断路器水平

1996

GE并购
AEG低压业务



百年传奇，再续“奇缘”

1883年-Emil Rathenau与Thomas Edison正式合作生产和推广白炽灯

1887年-以电灯业务为核心，AEG正式成立

1996年- GE并购AEG低压电器业务

2009年- AEG重回中国开拓市场

2019年-AEG并购原GE中国配电业务

2000
GE开关有限公司
GE广电有限公司
成立

2009
AEG重返中国

2017
AEG的VL真空断路器
获得IF设计大奖

2018
ABB并购
GEIS全球业务

ALWAYS AN IDEA AHEAD

目录

中压产品系列

- 01 US5.0 环保气体绝缘环网柜
- 03 US3.0 气体绝缘环网柜
- 05 VL 真空断路器
- 07 VB2 Plus 真空断路器
- 09 VB2 Plus G-15 发电机出口真空断路器
- 10 WCH 真空接触器
- 11 CR193 真空接触器

低压产品系列

- 12 MEG 空气断路器
- 21 M-PACT 空气断路器
- 26 R⁺ 塑壳断路器
- 30 RC⁺ 塑壳断路器
- 34 Elfa 微型断路器
- 39 E9SPD 电涌保护器
- 40 AIC 低压变频器

关键电源产品系列

- 42 MAST 自动双电源转换系统
- 43 MEAT 自动电源转换系统
- 45 MARS PC 级自动转换开关
- 48 MC 电动机保护器
- 49 AE 综合保护装置
- 50 MS10 智能仪表
- 52 SE 无功补偿装置
- 56 ASW 有源电力滤波器

US5.0 环保气体绝缘环网柜

US5.0 环保气体绝缘环网柜

型号速选

US5.0	-12	C	/630	-20	L
产品系列 US5.0环保气体 绝缘环网柜	额定电压 12-12kV	开关柜类型 C: 负荷开关柜 CB: 真空断路器柜 AM: 计量柜 D: 电缆引入柜 Cpt: 压变柜 CI: 负荷开关母联柜 CBI: 真空断路器母联柜	额定电流 630-630A	额定开断电流 20-20kA	扩展类型 L: 左边扩展 R: 右边扩展 LR: 两边扩展 空白: 不扩展

产品概述

ALPS US5.0 环保气体绝缘环网柜是 AEG 新一代绿色环保型开关设备, 采用干燥空气气体绝缘及真空灭弧技术开断电流。开关柜所有高压带电部分全部密封在不锈钢气箱内, 不受环境影响, 安全性能优越。

ALPS US5.0 环保气体绝缘环网柜同时秉承了ALPS US3.0 结构紧凑、免维护等方面的优越特性, 以负荷开关模块、断路器模块及相关拓展方案构成主要功能单元, 通过母线连接器可以在左右方向任意扩展, 进出线采用插接式电缆, 根据不同的设计方案任意排列, 完成不同的配电任务。

ALPS US5.0 环保气体绝缘环网柜可与配电终端 DTU 融合, 通过遥信, 遥测及遥控等功能, 满足智能电网馈线自动化及负荷管理的需求。实现测量数字化、控制网络化、状态可视化和信息互动化, 满足构建分布式“零停电”自愈系统。

产品特点

- 采用干燥空气作为绝缘介质, 无温室气体的使用, 真正实现绿色环保
- 采用高寿命、免维护的真空灭弧室开断电流, 性能可靠
- 带电部件全密封, 不受运行环境影响
- 3mm 不锈钢气箱, 全自动激光焊接工艺, 40+ 年安全免维护
- 模块化结构及插接式设计, 各功能单元灵活使用, 现场安装方便快捷
- 设计方案齐全, 遥测遥控、继电保护功能、双电源切换功能, 满足各种应用场合

US5.0 环保气体绝缘环网柜



主要技术参数

项目	单位	数值
额定电压	kV	12
额定频率	Hz	50
额定绝缘水平		
1min 工频耐受电压	kV	42 (相间及对地) ; 48 (断口)
雷电冲击耐受电压 (峰值)	kV	75 (相间及对地) ; 85 (断口)
主母线额定电流	A	630
防护等级 (气箱 / 开关设备外壳)		IP67/IP4X
干燥空气额定充入水平 (20℃、表压)	Mpa	0.04
年泄露率	%/年	≤ 0.01

负荷开关柜

项目		单位	数值
额定短时耐受电流（有效值）	主回路 / 接地开关	kV/s	20/4
额定峰值耐受电流	主回路 / 接地开关	kV	50
额定短路关合电流（峰值）		kA	50
额定有功负载开断电流		A	630
额定闭环开断电流		A	630
5% 额定有功负载开断电流		A	31.5
额定电缆充电开断电流		A	40
额定有功负载开断次数		次	200
短路关合（负荷开关 / 接地开关）		次	5/5
机械寿命（负荷开关 / 接地开关）		次	5000/3000

断路器柜

项目		单位	数值
额定短时耐受电流（有效值）	主回路 / 接地开关	kV/s	20/4
额定峰值耐受电流	主回路 / 接地开关	kV	50
额定短路关合电流（峰值）		kA	50
额定短路开断次数		次	50
额定操作顺序			O-0.3s-CO-180s-CO
接地开关短路关合		次	5
机械寿命（真空断路器 / 隔离开关 / 接地开关）		次	20000/3000/5000

US3.0 气体绝缘环网柜

US3.0 气体绝缘环网柜

型号速选

US3.0	-12	C	/630	-20	L
产品系列	额定电压	开关柜类型	额定电流	额定开断电流	扩展类型
ALPS系列US3.0	12-12kV	C: 负荷开关柜	630-630A	20-20kA	L: 左边扩展
全绝缘环网柜	24-24kV	F: 负荷开关熔断器组合柜	1250-1250A	25-25kA	R: 右边扩展
		CB: 真空断路器柜			LR: 两边扩展
		AM: 计量柜			空白: 不扩展
		D: 有气箱电缆引入柜			
		A: 无气箱电缆引入柜			
		CPT: 有气箱压变柜			
		APT: 无气箱压变柜			
		ATS: 双电源转换柜			
		CI: 负荷开关母联柜			
		CBI: 真空断路器母联柜			

产品概述

ALPS 系列 US3.0 全绝缘环网柜，适用于 12~24kV 以下配电系统，以灵活多变的功能组合方式，为环网供电、双辐射供电、以及电缆馈电网络的工商业区和农村乡镇等供电负荷大、密度高的地区提供各种系统化解决方案。

ALPS 系列 US3.0 全绝缘环网柜采用 SF₆ 气体绝缘，开关柜所有高压带电部分全部密封在 SF₆ 气箱内，不受环境影响，免维护，安全性高。采用紧凑型模块结构，以负荷开关、负荷开关 - 熔断器组合电器、隔离开关 - 断路器等主开关构成各密封气箱形式功能单元，其母线通过母线连接器可以在左右方向任意扩展。根据不同的设计方案任意排列，完成不同的配电任务。

产品特点

- **可靠性**
 - 断路器、负荷开关、接地开关机械寿命分别可达 10000 次、6000 次、3500 次
 - 3mm 不锈钢气箱，全自动激光焊接，满足 40 年以上安全使用，真正实现免维护
- **安全性**
 - 防爆膜精确设计爆破点为 2.5 倍标准大气压，有效保证燃弧故障发生时的人身和设备安全
 - 全系列采用防洪型设计，即使在发生水淹情况下，依然保证检修人员的安全，水淹过后能快速恢复供电
 - 标配气箱防护等级 IP67 (最高可达 IP68)，柜体防护等级 IP42，有效防止污秽凝露、化学品、小动物等对设备造成损坏
- **环保**
 - 配合专用密封设计，气体泄露率低至 0.01%/ 年，远低于国家标准，最大限度减少对环境的影响
 - SF₆ 气体回收设计，保证寿命周期之后可以安全回收所有 SF₆ 气体

US3.0 气体绝缘环网柜



主要技术参数

项目	单位	数值	
额定电压	kV	12	24
额定频率	Hz	50	50
额定绝缘水平	kV		
工频耐受电压 (1min)	kV	42 (相间及对地) ; 48 (断口)	65 (相间及对地) ; 79 (断口)
雷电冲击耐受电压 (峰值)	kV	95 (相间及对地) ; 110 (断口)	125 (相间及对地) ; 145 (断口)
主母线额定电流	A	630,1250	630
机械寿命 (断路器 / 负荷开关 / 接地开关 / 隔离开关)	次	10,000/6,000/3,500/3,000	10,000/5,000/3,000/3,000
防护等级 (气箱 / 外壳)		IP67/IP42	IP67/IP4X
SF ₆ 额定充气水平 (20°C)	Mpa	0.03	0.03
不锈钢气箱厚度	mm	3.0	3.0
年泄漏率	%/年	0.01	0.01

负荷开关柜

项目	单位	数值		
额定电流	A		630	630
额定短时耐受电流 (有效值)	kA	主回路 / 接地开关	20/4s; 25/4s	20/4s
		接地连接回路	17.4/4s; 21.7/4s	17.2/4s
额定峰值耐受电流	kA	主回路 / 接地开关	50, 63	50
		接地连接回路	43.5, 54.2	43.5
额定短路关合电流	kA		50, 63	50

组合电器柜

项目	单位	数值		
额定电流	A		取决于熔断器	取决于熔断器
额定短路开断电流	kA		31.5	31.5
额定短路关合电流	kA		80	80
额定转移电流	A		1600	1300

断路器柜

项目	单位	数值			
额定电流	A		630	1250	630
额定短时耐受电流 (有效值)	kA	主回路 / 接地开关	20/4s, 25/4s	25/4s	20/4s
		接地连接回路	17.4/2s, 21.7/2s	21.7/2s	17.4/2s
额定峰值耐受电流	kA	主回路 / 接地开关	50, 63	63	50
		接地连接回路	43.5, 54.2	54.2	43.5

VL 真空断路器

VL 真空断路器

型号速选

VL	-12	M	E	/1250	-31.5	B	W
产品系列 VL 真空断路器	额定电压	操作机构	主回路形式	额定电流	额定开断电流	安装位置	安装方式
	12-12kV	M: 永磁	E: 固封极柱	630-630A	25-25kA	空白: 中置式	W: 手车式
	17.5-17.5kV	无: 弹簧		1250-1250A	31.5-31.5kA	B: 落地式	F: 固定式
	24-24kV			1600-1600A	40-40kA		
	40.5-40.5kV			2000-2000A	50-50kA		
				2500-2500A			
				3150-3150A			
				4000-4000A			
				5000-5000A			

产品概述

VL 中压真空断路器, 是 AEG 可靠的真空灭弧室研发和制造技术, 以及先进的操动机构研发、设计和生产技术的完美结合。VL 真空断路器全面符合 GB、DL 及 IEC 相关标准, 可广泛应用于能源, 基础设施, 工业、商业及民用建筑领域的中压配电系统的保护和控制, 特别适用于新建或改扩建的中压变电站中, 以及投切各种不同性质的负荷及频繁操作的场合。

产品特点

- 高性能真空灭弧**
 - 一次封排工艺, 大大简化制造工艺, 提高产品的可靠性、稳定性和一致性
 - 纵向磁场灭弧技术, 开断次数增加, 熄弧能力强
 - 优质波纹管, 气密性、可靠性增强, 寿命更长
- 跨时代的 ASP 固封极柱**
 - 新型热塑性材料绝缘外壳创新应用, 确立新的环保标准, 可完全回收
 - 重量减轻, 具有更高的韧性、抗冲击力、耐腐蚀性、耐低温能力
- 全新研发的单稳态永磁机构**
 - 结构简单, 体积小, 与弹簧、电磁机构比较零部件数量减少 70%
 - 磁性材料性能稳定, 无机械磨损, 真正实现长寿命和免维护, 全面克服机械故障
 - 能稳定地保持分合闸状态, 避免合闸弹跳的发生
- 技术领先的弹簧操作机构**
 - GAL-II 独立模块弹簧操作机构, 零部件数量减少 20%, 机械寿命高达 60,000 次
 - 优秀的表面防护处理, 保证机构在各种严苛环境下的可靠运行
 - 特殊要求的自润滑轴承, 保证 GAL 系列机构的长寿命, 免维护
- 智能化配置**
 - 底盘车统一采用业界最高端的镀黑锌工艺, 盐雾试验达 500 小时
 - 智能温度监测, 实时感知断路器关键点温度变化; 完善的机械特性及二次元件监测, 及时发现和掌握断路器的性能状况; 配备手车电机驱动功能, 实现遥进遥出控制, 一键顺控; 数字化分析, 功能全面, 可预测可能发生的故障, 实现预维护

VL 真空断路器



主要技术参数

项目		单位	数值			
额定电压		kV	12	17.5	24	40.5
额定频率		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
额定绝缘水平		kV				
工频耐受电压 (1min)		kV	42	38	65	95
雷电冲击耐受电压 (峰值)		kV	75	95	125	185
额定电流		A	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000*, 5000*	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000*	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150*	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150*
额定短路开断电流		kA	25, 31.5, 40, 50	25, 31.5, 40	25, 31.5	25, 31.5, 40
额定峰值耐受电流		kA	63, 100, 125, 135	63, 80, 100	63, 80	63, 80, 100
额定短时耐受电流 4s		kA	25, 31.5, 40, 50	25, 31.5, 40	25, 31.5	25, 31.5, 40
操动机构			弹簧操动机构 永磁操动机构	弹簧操动机构	弹簧操动机构	弹簧操动机构
三相分合闸不同期性		ms	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 3
合闸弹跳时间		ms	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 3
燃弧时间		ms	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
合闸时间	弹簧	ms	30~70	30~70	30~70	30~70
	永磁	ms	30~70			
分闸时间	弹簧	ms	20~50	20~50	20~50	20~50
	永磁	ms	20~50			
机械寿命		次	60,000 (630A~1600A) 30,000 (2000A~5000A) 100,000 (永磁)	10,000	30,000	10,000
额定短路开断次数		次	≤ 40kA 100 50kA 30	E2	30	30

* 需强迫风冷

VB2 Plus 真空断路器

VB2 Plus 真空断路器

型号速选

VB2 Plus	-12	/T	1250	-31.5	W
产品系列 VB2 Plus 真空断路器	额定电压 12-12kV 17.5-17.5kV 24-24kV	操作方式 T: 弹簧	额定电流 630-630A 1250-1250A 1600-1600A 2000-2000A 2500-2500A 3150-3150A 4000-4000A	额定开断电流 25-25kA 31.5-31.5kA 40-40kA	安装方式 W: 手车式 F: 固定式

型号速选

VB	-40.5	/T	1250	-31.5	B	W
产品系列 VB 真空断路器	额定电压 40.5-40.5kV	操作方式 T: 弹簧	额定电流 630-630A 1250-1250A 1600-1600A 2000-2000A 2500-2500A 3150-3150A	额定开断电流 25-25kA 31.5-31.5kA	安装位置 空白: 中置式 B: 落地式	安装方式 W: 手车式 F: 固定式

产品概述

VB2 Plus 真空断路器是三相交流, 额定电压 12kV-40.5kV 的户内装置, 可供工矿企业、发电厂及变电站作电气设备控制和保护之用。产品符合 GB、DL、IEC 标准。特别适用于需要频繁工作的工况。断路器可以安装在固定式或移开式开关柜内, 是中压配电系统控制和保护的最好选择。

产品特点

- **高性能真空灭弧**
 - 一次封排工艺, 大大简化制造工艺, 提高产品的可靠性、稳定性和一致性
 - 纵向磁场灭弧技术, 开断次数增加, 熄弧能力强
 - 优质波纹管, 气密性、可靠性增强, 寿命更长
- **APG 浇注工艺固封极柱**
 - 高压回路完全密封在固体绝缘材料中, 密封性、绝缘强度高
- **模块化弹簧操作机构**
 - 模块弹簧操作机构, 概念简单, 使用方便, 机械寿命高达 30,000 次
 - 优秀的表面防护处理, 保证机构在各种严苛环境下的可靠运行
 - 特殊要求的自滑润轴承, 保证机构的长寿命, 免维护
- **智能化配置**
 - 智能温度监测, 实时感知断路器关键点温度变化; 完善的机械特性及二次元件监测, 及时发现和掌握断路器的性能状况; 配备手车电机驱动功能, 实现遥进遥出控制, 一键顺控; 数字化分析, 功能全面, 可预测可能发生的故障, 实现预维护

VB2 Plus 真空断路器



主要技术参数

项目		单位	数值			
额定电压		kV	12	17.5	24	40.5
额定频率		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
额定绝缘水平		kV				
工频耐受电压（1min）		kV	42	38	65	95
雷电冲击耐受电压（峰值）		kV	75	95	125	185
额定电流		A	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000*	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000*	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150*	630, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150*
额定短路开断电流		kA	25, 31.5, 40	25, 31.5, 40	25, 31.5	25, 31.5, 40
额定峰值耐受电流		kA	63, 80, 125	63, 80, 100	63, 80	63, 80, 100
额定短时耐受电流 4s		kA	25, 31.5, 40	25, 31.5, 40	25, 31.5	25, 31.5, 40
操动机构			弹簧操动机构	弹簧操动机构	弹簧操动机构	弹簧操动机构
三相分合闸不同期性		ms	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 3
合闸弹跳时间		ms	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 3
燃弧时间		ms	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
合闸时间	弹簧	ms	30~70	30~70	30~70	30~70
分闸时间	弹簧	ms	20~50	20~50	20~50	20~50
机械寿命		次	30,000	10,000	30,000	10,000
额定短路开断次数		次	50	E2	30	30

* 需强迫风冷

VB2 Plus G-15 发电机出口真空断路器

VB2 Plus G-15 发电机出口真空断路器

型号速选

VB2 Plus G	-15	/T	4000	-40	W
产品系列 VB2 Plus G 发电机出口断路器	电压等级 15-15kV	操作方式 T: 弹簧	额定电流 2500-2500A 3150-3150A 4000-4000A 5000-5000A	额定开断电流 31.5-31.5kA 40-40kA 50-50kA	安装方式 W: 手车式 F: 固定式

*2000A 及以下规格请咨询公司

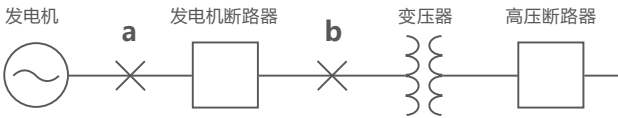
产品概述

发电机电源附近发生的故障比正常配电电路中的故障条件更为苛刻。由于这些特殊的故障特性，所以需要专门设计和研发适合于能够保护发电机的特殊真空断路器。VB2 Plus G 发电机出口真空断路器满足 IEC/IEEE 62271-37-013 的双重国际标准，并在 KEMA 实验室通过了全套型式试验。



产品特点

- 额定电流最大可达 5000A, 短路开断能力最高可达 50kA
- 系统源直流分量可达 75%，发电机电源直流分量可达 130%
- 恢复电压上升率（RRRV）通过荷兰 KEMA 验证
- 操作方便，维护简单，可提供全面保护，主要应用于分布式能源、船用燃气备用发电机、矿山电厂、小型水利发电机、小型汽轮发电机等



a: 系统源
b: 发电机电源

主要技术参数

项目	单位	数值
额定电压	kV	15
额定电流	A	2500/3150/4000/5000
额定工频耐受电压 (1min)	kV	42
额定雷电冲击耐受电压	kV	95
额定频率	Hz	50/60
额定短路开断电流	kA	31.5/40/50
额定短时耐受电流 (3s)	kA	31.5/40/50
额定峰值耐受电流	kA	86.3/110/137
额定短路关合电流	kA	86.3/110/137
额定操作顺序		CO-30min-CO
机械寿命	次	10000
直流分量	%	75%
瞬态恢复电压峰值	kV	27 (系统源、发电机电源) 39 (失步开断)
瞬态恢复电压上升率	kV/μs	3.5 (系统源) 3.5 (发电机电源) 3.3 (失步开断)

WCH 真空接触器

WCH 真空接触器

型号速选

WCH	-07	P	/M	-04	-80	E	F
产品系列 WCH 真空接触器	电压等级 07-7.2kV 12-12kV	保持方式 M: 机械保持 E: 电保持 P: 永磁保持	熔断器保护方式 M: 电动机保护 T: 变压器保护 无: 无熔断器	额定电流 04-400A 06-630A	熔断器电流 6.3、10~355A	绝缘方式 E: 固封 无: 绝缘框	安装方式 F: 固定式 无: 手车式

产品概述

WCH 中压真空接触器采用新一代电磁 / 永磁操作机构和高性能真空灭弧室，具有卓越的电气和机械性能。产品符合 GB、DL、IEC 相关标准，可适用于额定电压 12kV 及以下，额定频率 50/60HZ 的三相交流系统中，特别适用于电动机、变压器、电容器组等电气设备的控制和保护，以及其他需要频繁启停或切换的场合。



产品特点

- 额定电流最大可达 630A, 电磁 / 永磁操作机构, 机械寿命高达 100 万次
- 手车式、固定式, 安装灵活, 满足小型化开关柜要求
- 工业化产品外观设计, 秉承德国精湛品质; 优异的绝缘性能, 保证人身和设备安全
- 采用镀银弹簧触指, 置于基座凹槽, 保证电动及热稳定性

主要技术参数

项目		单位	数值	
额定电压		kV	7.2	12
额定频率		Hz	50/60	50/60
额定绝缘水平		kV		
工频耐受电压 (1min)		kV	32	42
雷电冲击耐受电压 (峰值)		kV	60	75
额定电流		A	400/630	
额定开断电流 (有效值)		A	4000/6300	
额定关合电流 (有效值)		A	4000/6300	
额定短时耐受电流 4s		kA	4/6.3	
过载耐受电流 1s		kA	8/9.5	
额定交接电流		A	3200	3200
操动机构			电磁 / 永磁	电磁 / 永磁
合闸时间	机械保持	ms	≤ 100	≤ 100
	电气保持		≤ 150	≤ 150
	永磁保持		≤ 70	≤ 70
分闸时间	机械保持	ms	≤ 70	≤ 70
	电气保持		≤ 100	≤ 100
	永磁保持		≤ 50	≤ 50
机械寿命		次	1,000,000	1,000,000
电寿命	额定电流	次	1,000,000	1,000,000
	AC-3		250,000	250,000
	AC-4		10,000	10,000

CR193 电磁真空接触器

CR193 真空接触器

型号速选

CR193	F	07	E	M
产品系列 CR193 真空接触器	安装方式 F: 固定式真空接触器 W: 中置手车式真空接触器 - 熔断器组合接触器	电压等级 07-7.2kV 12-12kV	保持方式 E: 电保持 M: 机械保持	熔断器保护方式 M: 电动机保护 T: 变压器保护 无: 无熔断器

产品概述

CR193 中压真空接触器采用新一代电磁操作机构和高性能真空灭弧室，具有卓越的电气和机械性能。产品符合 GB、DL、IEC 相关标准，可适用于额定电压 12kV 及以下，额定频率 50/60HZ 的三相交流系统中，特别适用于电动机、变压器、电容器组等电气设备的控制和保护，以及其他需要频繁启停或切换的场合。



产品特点

- 额定电流 400A, 机械、电气两种保持方式可选, 机械寿命高达 100 万次
- 手车式、固定式, 安装灵活, 满足小型化开关柜要求
- 工业化产品外观设计, 秉承德国精湛品质; 优异的绝缘性能, 保证人身和设备安全
- 采用镀银弹簧触指, 置于基座凹槽, 保证电动及热稳定性

主要技术参数

项目		单位	数值	
额定电压		kV	7.2	12
额定频率		Hz	50/60	50/60
额定绝缘水平		kV		
工频耐受电压 (1min)		kV	32	42
雷电冲击耐受电压 (峰值)		kV	60	75
额定电流		A	400	
额定开断电流 (有效值)		A	4000	
额定关合电流 (有效值)		A	4000	
额定短时耐受电流 4s		kA	4	
过载耐受电流 1s		kA	8	
额定交接电流		A	3200	3200
操动机构			电磁机构	电磁机构
合闸时间	机械保持	ms	≤ 100	≤ 100
	电气保持		≤ 150	≤ 150
分闸时间	机械保持	ms	≤ 70	≤ 70
	电气保持		≤ 100	≤ 100
机械寿命		次	1,000,000	1,000,000
电寿命	额定电流	次	1,000,000	1,000,000
	AC-3		250,000	250,000
	AC-4		10,000	10,000

MEG 空气断路器

MEG 空气断路器

型号速选

MEG	1	S	3	W	16	S06
产品系列 MEG 空气断路器	框架等级	分断能力	极数	安装方式	额定电流	保护单元
	1: 框架 1	N: 50kA	3: 3 极	W: 抽出式	04-400A	E01
	2: 框架 2	S: 65kA	4: 4 极	F: 固定式	06-630A	E02
	3: 框架 3	H: 85kA			08-800A	S06
		M: 100kA			10-1000A	S07
		L: 150kA			12-1250A	S09
		T: 50kA- 框 2			16-1600A	N08
		H: 80kA- 框 3			20-2000A	N10
					25-2500A	N11
					32-3200A	H14
					40-4000A	H15
					50-5000A	无
					64-6400A	

选型举例

抽出式断路器 3极, In=2500A, Icu=Ics=Icw=65kA, LSI三段保护 断路器型号为: MEG1S3W25S06
固定式断路器 3极, In=3200A, Icu=Ics=Icw=85kA, LSIG四段保护 断路器型号为: MEG2H3F32S07
注: 欠压线圈 -GUVT, 欠压脱扣延时模块 -GTDM
注: T分断额定电压为1500V, 适用于框架2
注: H分断80kA, 额定电压为1150V, 适用于框架3

标准配置

固定式断路器

- 固定式断路器本体
- 电子脱扣器E、S、N、H型
- 附件
 - 储能马达
 - 合闸线圈
 - 分励线圈
 - 8NO+8NC功率型辅助触点
 - 电子脱扣器的外置电源
 - 1CO机械报警触点

抽出式断路器

- 抽出式断路器本体及底座
- 电子脱扣器E、S、N、H型
- 附件
 - 储能马达
 - 合闸线圈
 - 分励线圈
 - 8NO+8NC功率型辅助触点
 - 电子脱扣器的外置电源
 - 1CO机械报警触点

电子脱扣器功能

基本类型	代码	功能	
GT-E 带电流计	E	01	LT, LTDB, ST, STDB
		02	LT, LTDB, ST, STDB, GF, GFDB
		06	LT, LTDB, ST, STDB, I
GT-S 带电流计 和可选通讯功能	S	07	LT, LTDB, ST, STDB, I, GF, GFDB
		09	LT, LTDB, ST, STDB, I, GF, GFDB + Modbus 通讯协议
		08	LT, LTDB, ST, STDB, I
GT-N 带电参量测量 和可选通讯功能	N	10	LT, LTDB, ST, STDB, I, GF, GFDB
		11	LT, LTDB, ST, STDB, I, GF, GFDB + ZSI on ST and GF + Modbus 通讯协议
GT-H 带电参量测量 和继电器输入/输出 和波形捕捉 可选Modbus或Profibus 通讯功能	H	14	LT+ (C+F), LTDB, ST, STDB.GF+EF, HI + Modbus 通讯协议
		15	LT+ (C+F), LTDB, ST, STDB.GF+EF, HI + Profi bus 通讯协议

LT: 过载长延时倍数
LTDB: 过载长延时时间
ST: 短路短延时倍数
STDB: 短路短延时时间
I: 短路瞬时倍数
GF: 接地故障倍数
GFDB: 接地故障延时时间
ZSI: 区域联锁保护

注: “无” - 隔离开关

MEG 空气断路器

MEG 系列断路器主要规格

• 框架1：400-2500A
- N 分断，50kA，400-2500A
- S 分断，65kA，400-2500A
- H 分断，85kA，400-2500A



框架1 400-2500A

• 框架2：400-4000A
- S 分断，65kA，2500-4000A
- H 分断，85kA，400-4000A
- M 分断，100kA，400-4000A
- T 分断，50kA，400-4000A

注：T 分断额定电压为 1500V



框架2 400-4000A

H 85kA	●	●	●	●	●	●	●	●
S 65kA	○	○	○	○	○	○	○	○
N 50kA	●	●	●	●	●	●	●	●
	04	06	08	10	13	16	20	25

M 100kA										
H 85kA										
S 65kA										
T 50kA										
	04	06	08	10	13	16	20	25	32	40

注：T 分断额定电压为 1500V



框架3 3200-6400A

L 150kA	●	●	●	●
M 100kA	●	●	●	●
H 80kA	○	○	○	○
	32	40	50	64

注：H 分断额定电压为 1150V

产品概述

- MINI 型智能空气断路器兼具性能与空间优势
- 分断能力 $I_{cu}=I_{cs}$ 可达 150kA，额定电流可达 6400A，额定电压可高达 AC 1500V
- 全电量测量分析保护：测量与显示，电压 / 电流不平衡保护，逆功率保护，电流整定范围 0.2-1In
- RELT 短路允通能量限制，双设定保护操作安全
- Arc watch 技术同时实现系统选择性和电弧保护
- Modbus 或 Profibus 通讯功能

MEG 空气断路器

MEG 空气断路器

		GT-E	GT-S	GT-N	GT-H	Remarks
电子脱扣器界面	LCD显示屏	X	X	X	X	--
	触摸式按钮	X	X	X	X	--
	多语言选择	X	X	X	X	--
	可调手动和自动复位设置	X	X	X	X	--
过载长延时保护	6个初级整定电流设置基于断路器的额定电流。 1, 0.975, 0.9625, 0.95, 0.45 & 0.4 x 额定电流 I_n	X	X	X	X	--
	11个次级整定电流设定 I_r 基于初级整定。 1, 0.95, 0.9, 0.85, 0.8, 0.75, 0.7, 0.65, 0.6, 0.55, 0.5 x 初级整定 I_e	X	X	X	X	--
	从0.2-1倍的设定范围, 共66级可整定。	X	X	X	X	--
	22个C型热保护脱扣曲线可调。 从0.4 - 40可调 (基于7.2 x I_r)	X	X	X	X	--
	22个熔丝热保护配合曲线可调	X	X	X	X	--
	中性保护可设置 0%-50%-63%-100%	X	X	X	X	--
	热记忆	X	X	X	X	--
短路短延时保护	从1.5 - 12 倍的 I_r 可调。(基于LT设置)	X	X	X	X	--
	步长为0.5 (共22级可调)	X	X	X	X	--
	保护可关闭	-	-	-	X	--
	17种延时时间曲线可调	X	X	X	X	--
	脱扣延时时间满足IEC40979和IEC 60364要求。	X	X	X	X	--
短路 瞬动保护	3种 I^2t 反时限延时曲线类型可调	X	X	X	X	--
	标准	I_{li} 2 - 15 x I_e 瞬时保护值可调 (LT初级设定)	-	X	X	--
		0.5的步进 (共28级可调)	-	X	X	--
		保护可关闭	-	X	X	--
		选择性保护	-	X	X	--
		固定瞬时保护或HSIOC瞬时保护	X	X	X	--
	扩展	I_{hi} 2 - 15 x I_e 瞬时保护值可调 (LT初级设定)	-	O	O	--
		2 - 15 倍, 步长0.5; 15 - 30倍, 步长1。(共43级可调)	-	O	O	--
		保护可关闭	-	O	O	--
		选择性保护	-	O	O	--
		固定瞬时保护或HSIOC瞬时保护	X	X	X	--
	RELT 允通能量 限制	I_{li} 2 - 15 x I_e 瞬时保护值可调 (LT初级设定)	-	X	X	--
		0.5 的步进 (共28级可调)	-	X	X	--
		保护可关闭	-	X	X	--
		远程和本地 ON/OFF 控制可调	-	X	X	--
接地故障保护	从 0.1 - 1 倍的 I_n 可调。(基于断路器额定电流)	O	O	O	O	--
	步长 0.01 (共 92 级可调)	O	O	O	O	--
	保护可关闭	-	-	-	O	--
	14 种延时时间曲线可调 (GFDB)	O	O	O	O	--
	脱扣延时时间满足 IEC40979和IEC 60364 要求。	O	O	O	O	--
	3种 I^2t 反时限延时曲线类型可调	O	O	O	O	--
	非限制性接地故障	O	O	O	O	--
	限制性接地故障	-	-	-	O	N
	UEF、REF 和 SEF 接地故障保护	-	-	-	O	N
测量功能	UEF、REF 和 SEF 接地故障保护的组合	-	-	-	O	N
	电流表 (L1、L2、L3、N)	X	X	X	X	--
	电压 (L1、L2、L3)	-	-	X	X	C
	总电度 (千瓦时)	-	-	X	X	C
	有功功率 (L1、L2、L3)	-	-	X	X	C
	视在功率 (L1、L2、L3)	-	-	X	X	C
	无功功率 (L1、L2、L3)	-	-	X	X	C
	功率因素 (L1、L2、L2)	-	-	X	X	C
	峰值功率 (KW)	-	-	X	X	C
	需用功率 (KW)	-	-	X	X	C
	频率 (L1、L2、L3)	-	-	X	X	--
	电压不平衡保护	-	-	-	X	N
	欠压保护	-	-	-	X	N
	过压保护	-	-	-	X	N
保护继电器	电流不平衡保护	-	-	-	X	N
	逆功率保护	-	-	-	X	N
输入/输出继电器	脱扣事件指示输出	X	X	X	X	--
	脱扣状态指示	-	-	-	X	--
	波形捕捉	-	-	-	X	N
	故障跳闸记录	X	X	X	X	--
	事件记录	X	X	X	X	--
	卸载功能及输出继电器	X	X	X	X	--
	正常工作指示	-	-	-	X	--
	看门狗	X	X	X	X	--
其他	区域联锁保护 (ST、GF、I)	-	O	O	O	--
	分励脱扣器状态 (2 个输入)	-	-	-	O	--
	欠压脱扣器状态 (2 个输入)	-	-	-	O	--
	通用继电器输出 (2 路)	-	-	X	X	--
	2 路通讯 ⁽¹⁾	-	O	O	X	N
	Modbus ⁽¹⁾	-	O	O	O	N
	Profi bus ⁽¹⁾	-	-	-	O	N
	24 VDC 外置电源	O	O	O	O	--
	测试模块	O	O	O	O	--

备注

N.表示此功能必须配置24V DC电源 C.表示当断路器有负载可激活此功能

MEG 空气断路器

MEG 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		MEG 04						MEG 06					
断路器等级		MEG1			MEG2			MEG1			MEG2		
分断能力代号		N	S	H	H	M	T	N	S	H	H	M	T
极数	Number of poles	3, 4						3, 4					
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000		1250		1250		1000		1250		1500	
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12						12					
额定工作电压Ue	Volts AC	690		1000		1150		690		1000		1150	
	Volts DC			750		750				750		750	
使用类别		B						B					
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES						YES					
额定电流In	不降容环境温度50°C	400						630					
额定极限短路分断能力Icu (kA)	230/240-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100	
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100	
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85	
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35			
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65	
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50
额定运行短路分断能力Ics (kA)	230/240V-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100	
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100	
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85	
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35			
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65	
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒 (690V及以下)	50	65	65	85	85		50	65	65	85	85	
	3秒 (690V及以下)	40	50	50	50	50		40	50	50	50	50	
	1秒 (1000V) ⁽⁴⁾			35						35			
	1秒 (1150V)					65						65	
	1秒 (1500V)						50						50
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA Peak	105	143	187	187	220		105	143	187	187	220	
额定短路接通能力Icm 600V AC	kA Peak	84	105	143	187	187		84	105	143	187	187	
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000			20000			20000			20000		
	无维护	12500			10000			12500			10000		
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	10000			8000			10000			8000		
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1poles ⁽¹⁾			50		65				50		65	
	500V DC 2poles ⁽¹⁾			35		50				35		50	
	Icu=Ics DC L/R=15ms												
	750V DC 3poles ⁽¹⁾			20		35				20		35	
每极串联	1000V DC 4poles ⁽¹⁾			20		30				20		30	
	230/240-500V AC			32.5		50				32.5		50	
单项分断能力 (IT系统) I _{tr} (kA)	690V AC			32.5		50				32.5		50	

MEG电子脱扣器⁽¹⁾

GT-E型加电流表	LT&ST, - GF	X	X
GT-S型加电流表, 可选通讯功能	LT, ST, I or HI - GF	X	X
GT-N型加电参量表, 可选通讯功能	LT, ST I or HI, RELT GF, ZSI	X	X
GT-H型电参量表和输入继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct, ZSI	X	X

IEC 60947-3标准

隔离开关		Non Auto						Non Auto					
隔离开关型号		N	S			M		N	S			M	
极数	Number of	3, 4	3, 4			3, 4		3, 4	3, 4			3, 4	
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000	1000			1250		1000	1000			1250	
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12	12			12		12	12			12	
额定工作电压Ue	Volts AC	690	690			1150		690	690			1150	
	Volts DC					750						750	
使用类别		B	B			B		B	B			B	
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES	YES			YES		YES	YES			YES	
额定电流In	不降容环境温度50°C	400	400			400		630	630			630	
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒	50	65			85		50	65			85	
	3秒	40	50			50		40	50			50	
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA峰值	88.2	143			187		88.2	143			187	
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000	20000			20000		20000	20000			20000	
	无维护	12500	12500			10000		12500	12500			10000	
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	10000	10000			10000		10000	10000			10000	

安装

固定式						
尺寸 (mm)	高度	442	442	442	442	
	宽度3P	342	432	342	432	
	宽度4P	442	562	442	562	
	深度 ⁽²⁾	328	328	328	328	
可用的接线方式	水平后接线	X	X	X	X	
	垂直后接线	X	X	X	X	
	前接线	X	X	X	X	
重量 (kg)	3P	43	53	43	53	
	4P	54	68	54	68	
抽屉式						
尺寸 (mm)	高度	444	444	444	444	
	宽度3P	343	443	343	443	
	宽度4P	443	573	443	573	
	深度 ⁽²⁾	453	453	453	453	
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X	X	X	X	
	前接线	X	X	X	X	
重量 (kg)	3P	82	131	82	131	
	4P	100	164	100	164	

备注:

- (1) 断路器的直流应用, 需要特殊直流保护电子脱扣器 (3) 通用T型端子可以被旋转, 适用于后水平及垂直接线端子
 (2) 采用水平后接线端子, 开关柜需要更深的安装空间 (4) 对于1000V及以上的应用, 必须配相间隔板

MEG 空气断路器

MEG 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		MEG 08						MEG 10						
断路器等级		MEG1			MEG2			MEG1			MEG2			
分断能力代号		N	S	H	H	M	T	N	S	H	H	M	T	
极数	Number of poles	3, 4						3, 4						
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000			1250			1000			1250			1500
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12						12						
额定工作电压Ue	Volts AC	690		1000	690	1150	1500	690		1000	690	1150	1500	
	Volts DC			750	750					750	750			
使用类别		B						B						
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES						YES						
额定电流In	不降容环境温度50°C	800						1000						
额定极限短路分断能力Icu (kA)	230/240-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100		
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100		
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85		
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35				
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65		
额定运行短路分断能力Ics (kA)	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50	
	230/240V-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100		
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100		
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85		
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35				
额定短时耐受电流Icw (kA)	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65		
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50	
	1秒 (690V及以下)	50	65	65	85	85		50	65	65	85	85		
	3秒 (690V及以下)	40	50	50	50	50		40	50	50	50	50		
	1秒 (1000V) ⁽⁴⁾			35						35				
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	1秒 (1150V)					65						65		
	1秒 (1500V)						50						50	
	kA Peak	105	143	187	187	220		105	143	187	187	220		
	kA Peak	84	105	143		187		84	105	143		187		
	有维护	20000			20000			20000			20000			
机械寿命 (CO操作440V AC)	无维护	12500			10000			12500			10000			
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	10000			10000			10000			10000			
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1poles ⁽¹⁾			50		65				50		65		
	500V DC 2poles ⁽¹⁾			35		50				35		50		
	Icu=Ics DC L/R=15ms													
	每极串联					35				20		35		
1000V DC 4poles ⁽¹⁾				20		30				20		30		
	230/240-500V AC			32.5		50				32.5		50		
	690V AC			32.5		50				32.5		50		
单项分断能力 (IT系统) I _{tr} (kA)														

MEG电子脱扣器⁽¹⁾

GT-E型加电流表	LT&ST, - GF	X	X
GT-S型加电流表, 可选通讯功能	LT, ST, I or HI - GF	X	X
GT-N型加电参量表, 可选通讯功能	LT, ST I or HI, RELT GF, ZSI	X	X
GT-H型电参量表和输入继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct, ZSI	X	X

IEC 60947-3标准

隔离开关		Non Auto						Non Auto					
隔离开关型号		N	S			M		N	S			M	
极数	Number of	3, 4	3, 4			3, 4		3, 4	3, 4			3, 4	
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000	1000			1250		1000	1000			1250	
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12	12			12		12	12			12	
额定工作电压Ue	Volts AC	690	690			1150		690	690			1150	
	Volts DC					750						750	
使用类别		B	B			B		B	B			B	
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES	YES			YES		YES	YES			YES	
额定电流In	不降容环境温度50°C	800	800			800		1000	1000			1000	
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒	50	65			85		50	65			85	
	3秒	40	50			50		40	50			50	
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA峰值	88.2	143			187		88.2	143			187	
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000	20000			20000		20000	20000			20000	
	无维护	12500	12500			10000		12500	12500			10000	
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	10000	10000			10000		10000	10000			10000	

安装

固定式						
尺寸 (mm)	高度	442	442	442	442	
	宽度3P	342	432	342	432	
	宽度4P	442	562	442	562	
	深度 ⁽²⁾	328	328	328	328	
可用的接线方式	水平后接线	X	X	X	X	
	垂直后接线	X	X	X	X	
	前接线	X	X	X	X	
重量 (kg)	3P	43	53	43	53	
	4P	54	68	54	68	
抽屉式						
尺寸 (mm)	高度	444	444	444	444	
	宽度3P	343	443	343	443	
	宽度4P	443	573	443	573	
	深度 ⁽²⁾	453	453	453	453	
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X	X	X	X	
	前接线	X	X	X	X	
重量 (kg)	3P	82	131	82	131	
	4P	82	131	82	131	

备注:

- (1) 断路器的直流应用, 需要特殊直流保护电子脱扣器
(2) 采用水平后接线端子, 开关柜需要更深的安装空间

- (3) 通用T型端子可以被旋转, 适用于后水平及垂直接线端子
(4) 对于1000V及以上的应用, 必须配相间隔板

MEG 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		MEG 12						MEG 16					
断路器等级		MEG1			MEG2			MEG1			MEG2		
分断能力代号		N	S	H	H	M	T	N	S	H	H	M	T
极数	Number of poles	3, 4						3, 4					
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000			1250			1000			1250		
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12						12					
额定工作电压Ue	Volts AC	690		1000	690	1150	1500	690		1000	690	1150	1500
	Volts DC			750	750					750	750		
使用类别		B						B					
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES						YES					
额定电流In	不降容环境温度50°C	1250						1600					
额定极限短路分断能力Icu (kA)	230/240-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100	
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100	
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85	
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35			
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65	
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50
额定运行短路分断能力Ics (kA)	230/240V-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100	
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100	
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85	
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35			
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65	
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒 (690V及以下)	50	65	65	85	85		50	65	65	85	85	
	3秒 (690V及以下)	40	50	50	50			40	50	50	50		
	1秒 (1000V) ⁽⁴⁾			35						35			
	1秒 (1150V)					65						65	
	1秒 (1500V)						50						50
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA Peak	105	143	187	187	220		105	143	187	187	220	
额定短路接通能力Icm 600V AC	kA Peak	84	105	143		187		84	105	143		187	
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000			20000			20000			20000		
	无维护	12500			10000			12500			10000		
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	10000			8000			10000			8000		
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1poles ⁽¹⁾			50		65				50		65	
	500V DC 2poles ⁽¹⁾			35		50				35		50	
	Icu=Ics DC L/R=15ms												
	750V DC 3poles ⁽¹⁾					35				20		35	
每极串联	1000V DC 4poles ⁽¹⁾			20		30				20		30	
单项分断能力 (IT系统) I _{IT} (kA)	230/240-500V AC			32.5		50				32.5		50	
	690V AC			32.5		50				32.5		50	

MEG电子脱扣器⁽¹⁾

GT-E型加电流表	LT&ST, - GF		X		X
GT-S型加电流表, 可选通讯功能	LT, ST, I or HI - GF		X		X
GT-N型加电参量表, 可选通讯功能	LT, ST I or HI, RELT GF, ZSI		X		X
GT-H型电参量表和输入继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct, ZSI		X		X

IEC 60947-3标准

隔离开关		Non Auto						Non Auto					
隔离开关型号		N	S			M			N	S			M
极数	Number of	3, 4				3, 4				3, 4			
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000				1250				1000		1250	
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12				12				12		12	
额定工作电压Ue	Volts AC	690				1000				690		1000	
	Volts DC					750						1150	
使用类别		B				B				B		B	
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES				YES				YES		YES	
额定电流In	不降容环境温度50°C	1250				1250				1600		1600	
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒	50	65			85			50	65			85
	3秒	40	50			50			40	50			50
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA峰值	88.2	143			187			88.2	143			187
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000				20000			20000			20000	
	无维护	12500				10000			12500			10000	
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	10000				10000			10000			10000	

安装

固定式						
尺寸 (mm)	高度	442	442	442	442	
	宽度3P	342	432	342	432	
	宽度4P	442	562	442	562	
	深度 ⁽²⁾	328	328	328	328	
可用的接线方式	水平后接线	X	X	X	X	
	垂直后接线	X	X	X	X	
	前接线	X	X	X	X	
重量 (kg)	3P	43	53	43	53	
	4P	54	68	54	68	
抽屉式						
尺寸 (mm)	高度	444	444	444	444	
	宽度3P	444	444	444	444	
	宽度4P	444	444	444	444	
	深度 ⁽²⁾	444	444	444	444	
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X	X	X	X	
	前接线	X	X	X	X	
重量 (kg)	3P	82	131	82	131	
	4P	100	164	100	164	

备注:

- (1) 断路器的直流应用, 需要特殊直流保护电子脱扣器 (3) 通用T型端子可以被旋转, 适用于后水平及垂直接线端子
 (2) 采用水平后接线端子, 开关柜需要更深的安装空间 (4) 对于1000V及以上的应用, 必须配相间隔板

MEG 空气断路器

MEG 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		MEG 20						MEG 25						
断路器等级		MEG1			MEG2			MEG1			MEG2			
分断能力代号		N	S	H	H	M	T	N	S	H	H	M	T	
极数	Number of poles	3, 4						3, 4						
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000			1250			1000			1250			1500
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12						12						
额定工作电压Ue	Volts AC	690		1000	690	1150	1500	690		690	1150	1500		
	Volts DC			750			750						750	
使用类别	ON/OFF位置可视	B						B						
隔离功能	YES	YES						YES						
额定电流In	不降容环境温度50°C	2000						2500						
额定极限短路分断能力Icu (kA)	230/240-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100		
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100		
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85		
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35				
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65		
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50	
额定运行短路分断能力Ics (kA)	230/240V-440V AC	50	65	85	85	100		50	65	85	85	100		
	500V AC	50	65	65	85	100		50	65	65	85	100		
	690V AC	40	50	65	85	85		40	50	65	85	85		
	1000V AC ⁽⁴⁾			35						35				
	1150V AC ⁽⁴⁾					65						65		
	1500V AC ⁽⁴⁾						50						50	
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒 (690V及以下)	50	65	65	85	85		50	65	65	85	85		
	3秒 (690V及以下)	40	50	50	50			40	50	50	50			
	1秒 (1000V) ⁽⁴⁾			35						35				
	1秒 (1150V)					65						65		
	1秒 (1500V)						50						50	
		1秒 (1500V)												
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA Peak	105	143	187	187	220		187	143	187	187	220		
额定短路接通能力Icm 600V AC	kA Peak	84	105	143		187		84	105	143		187		
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000						20000						
	无维护	12500			10000			10000						
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	8000			6000			6000						
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1poles ⁽¹⁾			50		65				50		50		
	500V DC 2poles ⁽¹⁾			35		50				35		35		
	750V DC 3poles ⁽¹⁾			20		35				20		20		
	1000V DC 4poles ⁽¹⁾			20		30								
单极分断能力 (IT系统) I _{tr} (kA)	230/240-500V AC			32.5		50								
	690V AC			32.5		50								

MEG电子脱扣器⁽¹⁾

GT-E型加电流表	LT&ST, - GF		X		X
GT-S型加电流表, 可选通讯功能	LT, ST, I or HI - GF		X		X
GT-N型加电参量表, 可选通讯功能	LT, ST I or HI, RELT GF, ZSI		X		X
GT-H型电参量表和输入继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct, ZSI		X		X

IEC 60947-3标准

隔离开关		Non Auto						Non Auto					
隔离开关型号		N	S			M		N	S			M	
极数		3, 4						3, 4					
额定绝缘电压		1000						1000					
额定冲击耐受电压		12						12					
额定工作电压Ue		690						690					
使用类别		B						B					
隔离功能		ON/OFF位置可视						ON/OFF位置可视					
额定电流In		2000						2500					
额定短时耐受电流Icw (kA)		1秒		50		85		1秒		65		85	
		3秒		40	50	50		3秒		50		50	
额定短路接通能力Icm 220-500V AC		kA峰值		88.2	143	187		kA峰值		143		187	
机械寿命 (CO操作440V AC)		有维护		20000			10000	有维护		20000			10000
		无维护		12500			5000	无维护		10000			5000
电气寿命 (CO操作440V AC)		有维护		8000			5000	有维护		6000			5000

安装

固定式						
尺寸 (mm)	高度	442	442	442	442	
	宽度3P	342	432	342	432	
	宽度4P	442	562	442	562	
	深度 ⁽²⁾	328	328	328	328	
可用的接线方式	水平后接线	X	X	X	NA	
	垂直后接线	X	X	X	NEED TO UPDATE	
	前接线	X	X	X	NA	
重量 (kg)	3P	43	53	43	53	
	4P	54	68	54	68	
抽屉式						
尺寸 (mm)	高度	444	444	444	444	
	宽度3P	343	443	343	443	
	宽度4P	443	573	443	573	
	深度 ⁽²⁾	453	453	453	453	
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X	X	X	SAME AS FR1	
	前接线	X	X	X	SAME AS FR1	
	3P	82	131	82	131	
重量 (kg)	4P	100	164	100	164	

备注:

- (1) 断路器的直流应用, 需要特殊直流保护电子脱扣器 (3) 通用T型端子可以被旋转, 适用于后水平及垂直接线端子
(2) 采用水平后接线端子, 开关柜需要更深的安装空间 (4) 对于1000V及以上的应用, 必须配相间隔板

MEG 空气断路器

MEG 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		MEG 32				MEG 3				MEG 40				MEG 3			
断路器等级		MEG2				MEG3				MEG2				MEG3			
分断能力代号		S	H	M	T	M	L	H		S	H	M	T	M	L	H	
极数	Number of poles	3, 4				3, 4				3, 4				3, 4			
额定绝缘电压	Ui (volts)	1250				1250				1250				1250			
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12				12				12				12			
额定工作电压Ue	Volts AC	690				1150				690				1150			
	Volts DC	750				750				750				750			
使用类别		B				B				B				B			
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES				YES				YES				YES			
额定电流In	不降容环境温度50°C	3200				3200				4000				4000			
额定极限短路分断能力Icu (kA)	230/240-440V AC	65	85	100		100	150			65	85	100		100	150		
	500V AC	65	85	100		100	130			65	85	100		100	130		
	690V AC	50	85	85		100	100			50	85	85		100	100		
	1000V AC ⁽⁴⁾																
	1150V AC ⁽⁴⁾			65			65	80				65			65	80	
额定运行短路分断能力Ics (kA)	1500V AC ⁽⁴⁾				50								50				
	230/240V-440V AC	65	85	100		100	150			65	85	100		100	150		
	500V AC	65	85	100		100	130			65	85	100		100	130		
	690V AC	50	85	85		100	100			50	85	85		100	100		
	1000V AC ⁽⁴⁾																
额定短时耐受电流Icw (kA)	1150V AC ⁽⁴⁾			65			65	80				65			65	80	
	1500V AC ⁽⁴⁾				50								50				
	1秒 (690V及以下)	65	85	85		100	100			65	85	85		100	100		
	3秒 (690V及以下)	50	50	50		85	85			50	50	50		85	85		
	1秒 (1150V)			65			65	80				65			65	80	
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	1秒 (1500V)				50								50				
	kA Peak	143	187	220		220	330			143	187	220		220	330		
额定短路接通能力Icm 600V AC	kA Peak	105		187			220			105	187		187		220		
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000				10000				20000				10000			
	无维护	10000				5000				10000				5000			
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	5000				2500				5000				2500			
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1poles ⁽¹⁾				65		65						65		65		
	500V DC 2poles ⁽¹⁾				50		50						50		50		
	Icu=Ics DC L/R=15ms				35		35						35		35		
	750V DC 3poles ⁽¹⁾				30		30						30		30		
每极串联	1000V DC 4poles ⁽¹⁾				50		65						50		65		
	230/240-500V AC				50		65						50		65		
单项分断能力 (IT系统) I _{tr} (kA)	690V AC				50		65						50		65		

MEG电子脱扣器⁽¹⁾

GT-E型加电流表	LT&ST, - GF		X				X
GT-S型加电流表, 可选通讯功能	LT, ST, I or HI - GF		X				X
GT-N型加电参量表, 可选通讯功能	LT, ST I or HI, RELT GF, ZSI		X				X
GT-H型电流参量表和输入继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct, ZSI		X				X

IEC 60947-3标准

隔离开关		Non Auto				Non Auto			
隔离开关型号		S		M		S		M	
极数	Number of	3, 4		3, 4		3, 4		3, 4	
额定绝缘电压	Ui (volts)	1000		1250		1000		1250	
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12		12		12		12	
额定工作电压Ue	Volts AC	690		1000		690		1000	
	Volts DC			750				750	
使用类别		B		B		B		B	
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES		YES		YES		YES	
额定电流In	不降容环境温度50°C	3200		3200		4000		4000	
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒	65		85		65		85	
	3秒	50		50		50		50	
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA峰值	143		187		143		187	
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	20000		10000		20000		10000	
	无维护	10000		5000		10000		5000	
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	5000		5000		5000		5000	

安装

固定式									
尺寸 (mm)	高度		442		442		442		442
	宽度3P		432		737		432		737
	宽度4P		562		967		562		967
	深度 ⁽²⁾		328		328		328		328
可用的接线方式	水平后接线		X		X				X
	垂直后接线		X		X		X		X
	前接线		X				X		
重量 (kg)	3P		53		90		53		90
	4P		68		115		68		115
抽屉式									
尺寸 (mm)	高度		444		444		444		444
	宽度3P		443		743		443		743
	宽度4P		573		973		573		973
	深度 ⁽²⁾		453		488		488		488
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾		X		X		X ⁽³⁾		X
	前接线		X				X		
重量 (kg)	3P		131		220		131		220
	4P		164		275		164		275

备注:

- (1) 断路器的直流应用, 需要特殊直流保护电子脱扣器
- (2) 采用水平后接线端子, 开关柜需要更深的安装空间
- (3) 通用T型端子可以被旋转, 适用于后水平及垂直直接线端子
- (4) 对于1000V及以上的应用, 必须配相间隔板
- (5) T 型端子只能用于垂直后接线

MEG 空气断路器

MEG 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		MEG 50			MEG 64		
断路器等级		MEG3			MEG3		
分断能力代号		M	L	H	M	L	H
极数	Number of poles	3, 4			3, 4		
额定绝缘电压	Ui (volts)	1250			1250		
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12			12		
额定工作电压Ue	Volts AC	690	1150		690	1150	
	Volts DC		750			750	
使用类别		B			B		
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES			YES		
额定电流In	不降容环境温度50°C	5000			6400		
额定极限短路分断能力Icu (kA)	230/240-440V AC	100	150		100	150	
	500V AC	100	130		100	130	
	690V AC	100	100		100	100	
	1000V AC ⁽⁴⁾						
	1150V AC ⁽⁴⁾		65	80		65	80
	1500V AC ⁽⁴⁾						
额定运行短路分断能力Ics (kA)	230/240V-440V AC	100	150		100	150	
	500V AC	100	130		100	130	
	690V AC	100	100		100	100	
	1000V AC ⁽⁴⁾						
	1150V AC ⁽⁴⁾		65	80		65	80
	1500V AC ⁽⁴⁾						
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒 (690V及以下)	100	100		100	100	
	3秒 (690V及以下)	85	85		85	85	
	1秒 (1150V)		65	80		65	80
	1秒 (1500V)						
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA Peak	220	330		220	330	
额定短路接通能力Icm 600V AC	kA Peak	220	220		220	220	
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	10000	10000		10000	10000	
	无维护	5000	5000		5000	5000	
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	1500	1500		1500	1500	
极限短路分断能力 (kA) Icu=Ics DC L/R=15ms 每极串联	250V DC 1poles ⁽¹⁾		65			65	
	500V DC 2poles ⁽¹⁾		50			50	
	750V DC 3poles ⁽¹⁾		35			35	
	1000V DC 4poles ⁽¹⁾		30			30	
单项分断能力 (IT系统) I _{tr} (kA)	230/240-500V AC		65			65	
	690V AC		65			65	

MEG电子脱扣器⁽¹⁾

GT-E型加电流表	LT&ST,- GF	X	X
GT-S型加电流表, 可选通讯功能	LT, ST, I or HI - GF	X	X
GT-N型加电参量表, 可选通讯功能	LT, ST I or HI, RELT GF, ZSI	X	X
GT-H型电流参量表和输入继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct, ZSI	X	X

IEC 60947-3标准

隔离开关		Non Auto			Non Auto		
隔离开关型号		L			L		
极数	Number of	3, 4			3, 4		
额定绝缘电压	Ui (volts)	1250			1250		
额定冲击耐受电压	Uimp (kilovolt)	12			12		
额定工作电压Ue	Volts AC	1000			1000		
	Volts DC	750			750		
使用类别		B			B		
隔离功能	ON/OFF位置可视	YES			YES		
额定电流In	不降容环境温度50°C	5000			6400		
额定短时耐受电流Icw (kA)	1秒	100			100		
	3秒	85			85		
额定短路接通能力Icm 220-500V AC	kA峰值	220			220		
机械寿命 (CO操作440V AC)	有维护	10000			10000		
	无维护	5000			5000		
电气寿命 (CO操作440V AC)	无维护	1500			1500		

安装

固定式							
尺寸 (mm)	高度	442			442		
	宽度3P	737			737		
	宽度4P	967			967		
	深度 ⁽²⁾	328			328		
可用的接线方式	水平后接线	X					
	垂直后接线	X			X		
	前接线						
重量 (kg)	3P	90			90		
	4P	115			115		
抽屉式							
尺寸 (mm)	高度	444			444		
	宽度3P	743			743		
	宽度4P	973			973		
	深度 ⁽²⁾	488			488		
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X			X ⁽⁵⁾		
	前接线						
重量 (kg)	3P	220			220		
	4P	275			275		

备注:
(1) 断路器的直流应用, 需要特殊直流保护电子脱扣器
(2) 采用水平后接线端子, 开关柜需要更深的安装空间
(3) 通用T型端子可以被旋转, 适用于后水平及垂直接线端子
(4) 对于1000V及以上的应用, 必须配相间隔板
(5) T型端子只能用于垂直后接线

M-PACT 空气断路器

M-PACT 空气断路器快速选型表

额定电流 In (A)			400	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
A 分断等级	固定式	3P	MPA31F04	MPA31F08	MPA31F10	MPA31F12	MPA31F16	MPA31F20	MPA31F25	MPA32F32	MPA32F40
		4P	MPA41F04	MPA41F08	MPA41F10	MPA41F12	MPA41F16	MPA41F20	MPA41F25	MPA42F32	MPA42F40
	抽出式	3P	MPA31W04	MPA31W08	MPA31W10	MPA31W12	MPA31W16	MPA31W20	MPA31W25	MPA32W32	MPA32W40
		4P	MPA41W04	MPA41W08	MPA41W10	MPA41W12	MPA41W16	MPA41W20	MPA41W25	MPA42W32	MPA42W40
D 分断等级	固定式	3P	MPD31F04	MPD31F08	MPD31F10	MPD31F12	MPD31F16	MPD31F20	MPD31F25	MPD32F32	MPD32F40
		4P	MPD41F04	MPD41F08	MPD41F10	MPD41F12	MPD41F16	MPD41F20	MPD41F25	MPD42F32	MPD42F40
	抽出式	3P	MPD31W04	MPD31W08	MPD31W10	MPD31W12	MPD31W16	MPD31W20	MPD31W25	MPD32W32	MPD32W40
		4P	MPD41W04	MPD41W08	MPD41W10	MPD41W12	MPD41W16	MPD41W20	MPD41W25	MPD42W32	MPD42W40
H ₁ 分断等级	固定式	3P	-	MPH132F08	MPH132F10	MPH132F12	MPH132F16	MPH132F20	MPH132F25	MPH132F32	MPH132F40
		4P	-	MPH142F08	MPH142F10	MPH142F12	MPH142F16	MPH142F20	MPH142F25	MPH142F32	MPH142F40
	抽出式	3P	-	MPH132W08	MPH132W10	MPH132W12	MPH132W16	MPH132W20	MPH132W25	MPH132W32	MPH132W40
		4P	-	MPH142W08	MPH142W10	MPH142W12	MPH142W16	MPH142W20	MPH142W25	MPH142W32	MPH142W40
H ₂ 分断等级	固定式	3P	-	MPH232F08	MPH232F10	MPH232F12	MPH232F16	MPH232F20	MPH232F25	MPH232F32	MPH232F40
		4P	-	MPH242F08	MPH242F10	MPH242F12	MPH242F16	MPH242F20	MPH242F25	MPH242F32	MPH242F40
	抽出式	3P	-	MPH232W08	MPH232W10	MPH232W12	MPH232W16	MPH232W20	MPH232W25	MPH232W32	MPH232W40
		4P	-	MPH242W08	MPH242W10	MPH242W12	MPH242W16	MPH242W20	MPH242W25	MPH242W32	MPH242W40

选型标注举例：MPD41W20 + MPRO20

M-PACT 空气断路器

M-PACT 系列技术数据一览表

技术参数

额定电流整定范围 (40℃)				400		800				1000				1250						
寿命 (分合操作次数)																				
机械寿命 (有维护)				20000		20000				20000				20000						
机械寿命 (无维护)				10000		10000				10000				10000						
电气寿命 (额定电流下)				5000		5000				5000				5000						
额定工作电压 (50/60 Hz)	Ue	V		415/690		415/690				415/690				415/690						
额定绝缘电压 (50/60 Hz)	Ui	V		1000		1000				1000				1000						
额定冲击耐压	Uimp	V		12000		12000				12000				12000						
极数				3 & 4		3 & 4				3 & 4				3 & 4						
第四极容量				100%		100%				100%				100%						
使用类别				A	D	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2			
框架等级				1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2			
额定极限短路分断能力				Icu	kA (rms)	220V	50	70	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80
分断能力						415V	50	70	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80
						500V	-	50	-	50	-	80	-	50	-	80	-	50	-	80
						600V	-	50	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65
						690V	-	50	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65
额定运行短路分断能力				Ics	kA (rms)	220V	50	65	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80
分断能力						415V	50	65	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80
						500V	-	50	-	50	-	80	-	50	-	80	-	50	-	80
						600V	-	50	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65
						690V	-	50	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65
额定短时耐受电流				Icw	kA (rms)	415/690VAc	50	65/50	50	65/50	65	80	50	65/50	65	80	50	65/50	65	80
1 秒							-	50	-	50	-	-	-	50	-	-	-	50	-	-
3 秒							-	50	-	50	-	-	-	50	-	-	-	50	-	-
额定短时接通能力				Icm	kA (peak)	415V	105	143	105	143	176	176	105	143	176	176	105	143	176	176
						500V	-	143	-	143	-	176	-	143	-	176	-	143	-	176
						600V	-	105	-	105	-	143	-	105	-	143	-	105	-	143
						690V	-	84	-	84	-	105	-	84	-	105	-	84	-	105
消耗功率 (固定式)				W			15	10	63	43	23	20	106	68	36	32	175	105	60	53
消耗功率 (抽出式)				W			30	21	127	86	49	43	211	135	77	68	351	211	128	113

任何设计及技术变更恕不提前通知

选择性保护

以下表格标识了能满足上级和下级断路器的选择保护要求。

	下级									
	-	400	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
上级	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	800	满足	-	-	-	-	-	-	-	-
	1000	满足	-	-	-	-	-	-	-	-
	1250	满足	满足	-	-	-	-	-	-	-
	1600	满足	满足	满足	-	-	-	-	-	-
	2000	满足	满足	满足	满足	-	-	-	-	-
	2500	满足	满足	满足	满足	满足	满足	-	-	-
	3200	满足	满足	满足	满足	满足	满足	-	-	-
	4000	满足	满足	满足	满足	满足	2000	满足	-	-

海拔高度

当断路器用于海报高度2000m以下时, 其性能不会发生任何改变, 无须降容使用, 当海拔高度超过2000m时, 见下表中对应的降容系数。

海拔高度	海拔高度降容系数		
	≤2000M	2000M	4000M
电压 (Ue)	1	0.95	0.8
电流 (In)	1	0.99	0.96

环境温度降容系数

M-PACT空气断路器在一定的安装条件下,可在高于40°C的温度下工作,但其额定电流需根据以下表格降容: (表格见下)

周围环境温度	额定电流 (A)							
	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
50°C	800	1000	1250	1600	2000	2450	3200	3727
60°C	800	1000	1250	1445	2000	2232	3200	3367
65°C	800	1000	1250	1364	2000	2092	3019	3175
70°C	800	1000	1250	1280	1970	1970	2831	2978

M-PACT 空气断路器

M-PACT 系列技术数据一览表

技术参数

额定电流整定范围 (40℃)				1600				2000				2500				3200				4000			
寿命 (分合操作次数)																							
机械寿命 (有维护)				20000				20000				20000				20000				20000			
机械寿命 (无维护)				10000				10000				10000				10000				10000			
电气寿命 (额定电流下)				5000				5000				5000				5000				5000			
额定工作电压 (50/60 Hz)	Ue	V		415/690				415/690				415/690				415/690				415/690			
额定绝缘电压 (50/60 Hz)	Ui	V		1000				1000				1000				1000				1000			
额定冲击耐压	Uimp	V		12000				12000				12000				12000				12000			
极数				3 & 4				3 & 4				3 & 4				3 & 4				3 & 4			
第四极容量				100%				100%				100%				100%				100%			
使用类别				A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2
框架等级				1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
额定极限短路分断能力	Icu	kA (rms)	220V	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80
分断能力			415V	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80
			500V	-	50	-	80	-	50	-	80	-	50	-	80	-	-	-	80	-	-	-	80
			600V	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65	-	-	-	65	-	-	-	65
			690V	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65	-	-	-	65	-	-	-	65
额定运行短路分断能力	Ics	kA (rms)	220V	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80
分断能力			415V	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80
			500V	-	50	-	80	-	50	-	80	-	50	-	80	-	-	-	80	-	-	-	80
			600V	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65	-	-	-	65	-	-	-	65
			690V	-	50	-	65	-	50	-	65	-	50	-	65	-	-	-	65	-	-	-	65
额定短时耐受电流																							
1 秒	Icw 415/690VAc	kA (rms)		50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80
3 秒	Icw	kA (rms)		-	50	-	-	-	50	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
额定短时接通能力	Icm	kA (peak)	415V	105	143	143	176	105	143	176	176	105	143	176	176	105	143	176	176	105	143	176	176
			500V	-	143	-	143	-	143	-	176	-	143	-	176	-	-	-	176	-	-	-	176
			600V	-	105	-	105	-	105	-	143	-	105	-	143	-	-	-	143	-	-	-	143
			690V	-	84	-	84	-	84	-	105	-	84	-	105	-	-	-	105	-	-	-	105
消耗功率 (固定式)		W		284	284	196	98	86	224	163	143	351	351	255	223	418	418	418	366	571	571	571	571
消耗功率 (抽出式)		W		574	574	392	209	184	490	347	306	765	765	542	478	888	888	888	783	1224	1224	1224	1224

任何设计及技术变更恕不提前通知
注: 框 1, 工作电压 690V, 短路分断能力为 65kA, 分断代号为 D2

安装尺寸						
框架等级	额定电流 (A)	极	类型	高度	宽度	深度
1	400 to 2500	3	抽出式	440	329	422
			固定式	430	342	352
		4	抽出式	440	429	422
			固定式	430	442	352
2	800 to 4000	3	抽出式	440	419	424
			固定式	430	432	352
		4	抽出式	440	549	424
			固定式	430	562	352

* 4极中性线左置和右置请在订单格式中指明, 若未指明则默认中心线右置。
(正对操作面板方向)

推荐的母排尺寸	
符合GB14048.2	
额定电流 (A)	铜排尺寸/每相
400	2 x 50 x 5
800	2 x 50 x 5
1000	2 x 60 x 5
1250	2 x 100 x 5
1600	2 x 100 x 5
2000	3 x 100 x 5
2500	4 x 100 x 5
3200	4 x 100 x 10
4000	4 x 100 x 10 + 1 x 100 x 5

重量 (kg)							
固定式断路器 ACB	框架	A 型		D 型		H 型	
		3极	4极	3极	4极	3极	4极
400 to 1600A	1	39	49	39	49	/	/
	1	43	54	43	54	/	/
800 to 3200A	2	53	68	53	68	53	68
	2	53	68	53	68	53	68
抽出式断路器 ACB	框架	3极	4极	3极	4极	3极	4极
		3极	4极	3极	4极	3极	4极
400 to 1600A	1	68	79	68	79	/	/
	1	74	85	74	85	/	/
2000 to 2500A	2	90	109	90	109	90	109
	2	113	128	113	128	113	128

M-PACT 空气断路器

电子脱扣器

■ 脱扣器性能参数

M-pro20,30,40技术标准及附件 ⁽¹⁾	20	30		40		40+	
M-pro		L	H	L	H	L	H
长延时保护I_r							
- 选定调试从0.4 至 1.0 × I _n , 步长 0.01	×	×	×	×	×	×	×
长延时特性							
- IEC255标准, 80结点	×	×	×	×	×	×	×
短延时定时限保护							
- 1.5, 2, 4, 6, 8, 10, 12 × I _r	×	×	×	×	×	×	×
短延时定时限特性							
- 瞬时, 0-1秒步长, 0.1秒	×	×	×	×	×	×	×
短时I²t式倍率							
- 选择长延时的0.1倍	×	×	×	×	×	×	×
- 倍率, 1.5, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12 × I _r	×	×	×	×	×	×	×
接地故障保护							
- 只有UEF	-	○	○	○	○	○	○
- 综合UEF, REF & SEF	-	○	○	○	○	○	○
- 接地故障倍率, 关闭, 0.1 to 1.0 × I _n 步长0.01	-	○	○	○	○	○	○
- 接地故障倍率, 1 (关闭), 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6	-	○	○	○	○	○	○
热量记忆							
- 可调整的时间瞬时10, 20, 30, 45, 60, 120, 180分钟	×	×	×	×	×	×	×
通讯							
MODBUS RTU	-	-	-	×	×	×	×
输出							
四个输出继电器接点, 额定值为1A 24/28V DC或110/220V AC	-	×	×	×	×	×	×
输入							
四个可编辑输入	-						
24-48V DC	-	×		×		×	
110-130V DC或110-250V AC	-		×		×		×
指示							
- 对应于不同故障的LED指示	×	×	×	×	×	×	×
- 通过通讯显示不同的故障代码	-	-	-	×	×	×	×
- 正常LED指示	×	×	×	×	×	×	×
- 警告LED指示	×	×	×	×	×	×	×
其他标准功能							
- 操作计数器 电子式	×	×	×	×	×	×	×
机械式							
○	○	○	○	○	○	○	○
- 触头磨损指示	-	×	×	×	×	×	×
- 脱扣记录	×	×	×	×	×	×	×
- 安培计	×	×	×	×	×	×	×
脱扣报警开关1NO (机械式)							
○	○	○	○	○	○	○	○
脱扣复位							
- 人工 (按钮)	×	×	×	×	×	×	×
- 自动	×	×	×	×	×	×	×
测试接头							
- 16路 DIL型	×	×	×	×	×	×	×
测量功能							
- 电流表	×	×	×	×	×	×	×
- 电压表	-	-	-	-	-	×	×
- 有功功率	-	-	-	-	-	×	×
- 无功功率	-	-	-	-	-	×	×
- 功率因素	-	-	-	-	-	×	×
- 峰值功率	-	-	-	-	-	×	×
- 需用功率	-	-	-	-	-	×	×
- 频率	-	-	-	-	-	×	×

× 标准功能 ○ 可选功能

R⁺ 塑壳断路器

型号速选

• 热磁保护 塑壳断路器

FD	N	36	TD	063	ED	
壳架电流	分断能力	极数	保护类型	额定电流	壳架分段	型式
FD: In 160A	S - 36kA ¹	36 - 3 极 3 保护	TD - LTMD ⁴	TD: 016, 020, 025, 032, 040, 050, 063, 080, 100, 125, 160A	ED: In < 80A FD壳架	无 - 固定式
	N - 50kA	436 - 4 极 3 保护 ²	TG - GTM ⁵	TG: 025, 032, 040, 050, 063, 080, 100, 125, 160A	GD: In > = 80A FD壳架	
	H - 80kA	46 - 4 极 4 保护 ³	MC - Mag.break ⁶	MC: 003, 007, 012.5, 020, 030, 050, 080, 100A		
	L - 150kA ⁷					

- (1) S-36kA 仅适用 LTMD 保护
(2) 4 极 3 保护不适用于 S-36kA 分断
(3) 4 极 4 保护不适用于仅磁保护
(7) L-150kA 分断不适用于 TG-GTM 保护

- (4) LTMD 线路热磁保护, LT: 0.8~1 In 整定; I (瞬断): 10xIn 固定 (160A 为 8xIn 固定)
(5) GTM 发电机保护, LT: 0.8~1In 整定; I (瞬断): 4xIn 固定 (25, 32A 为 5xIn 固定)
(6) Mag. Break 仅磁保护, 磁保护 10~15xIn 可调

FE	N	36	TA	160	J	F
壳架电流	分断能力	极数	保护类型	额定电流	壳架分段	型式
FE: In 160/250A	V - 36kA ¹	36 - 3 极 3 保护	TA - LTM ⁴	TA: 025, 032, 040, 050, 063, 080, 100, 125, 160, 200, 250A	J: In < = 160A FE壳架	F - 固定式
	N - 50kA	436 - 4 极 3 保护 ²	TD - LTMD ⁶	TD: 100, 125, 160, 200, 250A	K: In > 160A FE壳架	
	H - 80kA	46 - 4 极 4 保护 ³	TG - GTM ⁷	TG: 100, 125, 160, 200, 250A		
	L - 150kA ⁷		MC - Mag.break ⁸	MC: 050, 080, 100, 125, 160, 200, 250A		

- (1) V-36kA 仅适用在 250A 壳架的 LTM 保护
(2) 4 极 3 保护不适用于 S-36kA 分断
(3) 4 极 4 保护不适用于仅磁保护
(4) LTM 热磁保护, LT: 0.8~1 In 整定; I (瞬断): 8xIn 固定 (25~63A), 6~10In 可调 (80A), 5~10xIn 可调 (100~250A)
(5) 250 壳架额定电流为 200, 250A, 160 壳架电流为 25-160A

- (6) LTMD 增强热磁保护, LT: 0.8~1 In 整定; I (瞬断): 5~10xIn 可调 (100~250A)
(7) GTM 发电机保护, LT: 0.8~1 In 整定; I (瞬断): 3~5xIn 可调
(8) Mag. Break 仅磁保护, 磁保护: 10~15xIn 可调

• 电子保护 塑壳断路器

FE	N	37	HA	250	L	F
壳架电流	分断能力	极数	保护类型	额定电流	壳架分段	型式
FE: In 160/250A ¹	N - 50kA	37 - 3 极 3 保护	HA- LS ₀ I 标准电子式配电保护 ³	HA: 25, 63, 100, 160, 250, 400, 630A	J: In < = 160A FE壳架	F - 固定式
FG: In 400/630A ²	H - 80kA	47 - 4 极 4 保护	HN - I, 电子式仅磁电动机保护 ⁴	HN: 250, 400, 500A	K: In > 160A FE壳架	
	L - 150kA		HH - LSI, 高性能电子式配电保护 ⁵	HH: 25, 63, 100, 160, 250, 400, 630A	L: In < = 400A FG壳架	
			HD - LI (G), 高性能电子式电动机保护 ⁶	HD: 25, 63, 100, 160, 250, 400, 500A	N: In > 400A FG壳架	
			HG - LSIG, 高性能电子式配电带接地保护 ⁷	HG: 25, 63, 100, 160, 250, 400, 630A		

- (1) FE160 壳架的电流档: 25, 63, 100, 160A; FE250 壳架的电流档: 250A; FE 壳架 HA、HH、HD 仅适用与 3P, FE 壳架 4P 电子式请选用 HG
(2) FG400 壳架的电流档: 250, 400A; FG630 壳架的电流档: 500A (HN 和 HD 适用), 630A (HA, HH, HG 适用)
(3) HA, LS₀I- 三 段 保 护, LT: Ir=0.4~1xIn; ST: Isd=1.5~10xIr; Ii: 14xIn (FE, 25-250A), 13xIn (FG, 250-400A), 11xIn (FG, 630A)
(4) HN-I 电子式仅磁保护, 电流为 250A, 400, 500A; Ii: 2~13xIn

- (5) HH, LSI- 高性能三段保护, LT: Ir=0.4~1xIn; ST: Isd=1.5~10xIr, Tsd=0~0.4s; Ii: 2~15xIn (FE, 25-250A), 2~13xIn (FG, 250-400A), 2~11xIn (FG, 630A)
(6) HD, LI(G)- 高性能电动机保护, LT: Ir=0.4~1xIn; Ii: 6~15xIn (FE, 25-250A), 4~13xIn (FG, 250-500A); GF: Ig=0.2~1xIn (仅适用 FG 壳架, 250-500A); 堵转保护, 相不平衡保护
(7) HG, LSIG- 高性能四段保护, LT: Ir=0.4~1xIn; ST: Isd=1.5~10xIr, Tsd=0~0.4s; Ii: 2~15xIn (FE, 25-250A), 2~13xIn (FG, 250-400A), 2~11xIn (FG, 630A) GF: Ig=0.2~1xIn, Tg=0.1~0.4s
(8) HD, HG 高性能保护单元可实现通讯功能, 需另外配置通讯模块和电源模块, 用户也可自备 DC24V 电源

附件

EM: 电气操作机构

RH: 旋转手柄

SHT: 分励脱扣器

UVR: 欠电压脱扣器

AS: 辅助触点

AM: 机械报警触点

AT: 报警触点

RCD: 漏电保护

PM: 插入式

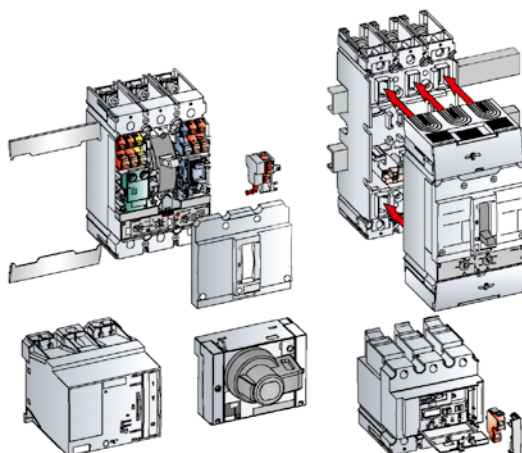
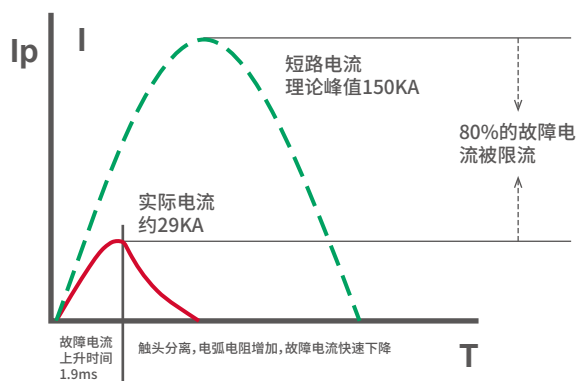
F: 固定式



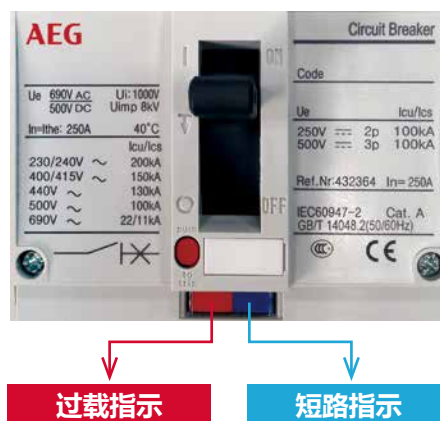
R* 塑壳断路器

产品概述

- 旋转双断点触头设计 MCCB: 高开断能力, $I_{cu}=I_{cs}$ 可达 150kA, 极高可靠性
- 领先的级联技术: 提供最高系统选择性, 提高整个配电网络的可靠保护
- 专用的故障判断可视窗口, 可以第一时间判断故障类型, 采取最合适的措施
- 断路器位于合闸位置, 拆开面盖, 断路器立即自动脱扣, 确保操作安全
- 脱扣单元互换功能, 可按照现场负载方便调整
- 内部附件全系列通用, 交直流通用
- 上下进线, 分断能力不降容; on-trip-off 寿命 2 万次



独特的故障指示窗口



R* 塑壳断路器作为 Record plus 的升级产品, 在延续产品型号、功能和技术平台的同时, 提升了产品的绝缘电压以及断路器在 690V 电压下的分断能力。

R⁺ 塑壳断路器

R⁺ 系列塑壳断路器技术数据一览表



FD



FE

断路器型号		FD160				FE160		
名称		S	N	H	L	N	H	L
IEC60947-2标准								
极数		3, 4				3, 4		
额定绝缘电压	Ui (V)	800				1000		
额定冲击耐压	Uimp (kV)	8				8		
额定工作电压 Ue	V AC	690				690		
	V DC	500				500		
线路保护装置								
使用类别		A				A		
适合用作隔离器	正向打开与关闭	是				是		
额定电流 Ith = Ie	40℃时电流: A	160				160		
极限分断能力 Icu [kA]	230/240V AC	50	85	100	200	85	100	200
	400/415V AC	36	50	80	150	50	80	150
	440V AC	25	30	65	130	42	65	130
	500V AC	18	22	36	50	30	50	100
	690V AC	6	8	10	12	10	22	75
	250V DC 单极	25	40	65	100	50	85	100
	500V DC 两极	25	40	65	100	50	85	100
分断能力 Ics (%Icu)	≤500V	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	690V AC	70%	60%	50%	50%	100%	75%	25%
工作寿命 (CO 操作)	机械	25000				40000		
	电气, 单位 In	10000				11000		15000
脱扣单元	可互换式	否				是		
	热磁线路保护	-				LTM		
	热磁发电机保护	-	GTM		-	GTM		
	热磁选择型	LTMD				LTMD		
	仅磁保护	-	Mag Break ™			Mag Break ™		
	电子选择型	-				PremEon S		

R⁺ 系列塑壳断路器技术数据一览表



FE



FG

断路器型号		FE250				FG400			FG630		
名称		V	N	H	L	N	H	L	N	H	L
IEC60947-2标准											
极数		3, 4				3, 4			3, 4		
额定绝缘电压	Ui (V)	1000	1000			1000			1000		
额定冲击耐压	Uimp (kV)	8	8			12			12		
额定工作电压 Ue	V AC	500	690			690			690		
	V DC	440	500			-			-		
线路保护装置											
使用类别		A				A			A		
适合作为隔离器	正向打开与关闭	是				是			是		
额定电流 Ith = Ie	40℃时电流: A	250				400			630		
极限分断能力 Icu [kA]	230/240V AC	65	85	100	200	85	100	200	85	100	200
	400/415V AC	36	50	80	150	50	80	150	50	80	150
	440V AC	25	42	65	130	42	65	130	42	65	130
	500V AC	18	30	50	100	30	50	100	30	50	100
	690V AC	6	10	15	50	25	25	50	25	25	50
	250V DC 单极	25	50	85	100	-	-	-	-		
						-			-		
	500V DC 两极	-	50	85	100	-			-		
分断能力 Ics (%Icu)	≤500V	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	690V AC	100%	100%	75%	50%	72%	72%	50%	72%	72%	50%
工作寿命 (CO 操作)	机械	25000				20000			20000		
	电气, 单位 In	10000				13000			8500		
脱扣单元	可互换式	否	是			是			是		
	热磁线路保护	LTM	-			-			-		
	热磁发电机保护	-	GTM								
	热磁选择型	-	LTMD								
	仅磁保护	-	Mag Break™			PremEon S			PremEon S		
	电子选择型	-	PremEon S			PremEon S			PremEon S		

型号速选

GB
产品系列
<i>RC+</i> 系列
GB 塑壳断路器

250	
壳架等级	
160	160 壳架
250	250 壳架
400	400 壳架

S	
分断能力	
S	Icu=35kA
N	Icu=50kA

3	
极数	
3	3 极
4	4 极

TM	
脱扣器	
TM	线路热磁保护
MC	单磁电动机保护

250	
额定电流	
010	10A
...	...
250	250A
...	...
400	400A

GB
产品系列
<i>RC+</i> 系列
GB 塑壳断路器

630	
壳架等级	
630	630 壳架
800	800 壳架

S	
分断能力	
S	Icu=35kA
N	Icu=65kA

3	
极数	
3	3 极
4	4 极

TM	
脱扣器	
TM	线路热磁保护
MC	单磁电动机保护

630	
额定电流	
500	500A
...	...
630	630A
...	...
800	800A

欠压: UVR

TM MC

[illegible]

热磁式塑壳断路器 技术数据



断路器型号			GB160		GB250		GB400		GB630		GB800	
极数			3P,4P		3P,4P		3P,4P		3P,4P		3P,4P	
额定绝缘电压 Ui V			1000		1000		1000		1000		1000	
额定冲击耐受电压 Uimp kV			8		8		8		8		8	
额定工作电压 AC V			400		400		400		400		400	
使用类别			A		A		A		A		A	
适合作用隔离 明确 ON-OFF 指示			YES		YES		YES		YES		YES	
约定发热电流 Ith A			160		250		400		630		800	
额定电流 A			10-160		100-250		250-400		500-630		630-800	
分断代号			S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
极限短路分断能力 Icu AC400V kA			35	50	35	50	35	50	35	65	35	65
运行短路分断能力 Ics AC400V kA			26	50	26	50	35	50	35	65	35	65
脱扣单元												
线路热磁保护 TM			□		□		□		□		□	
单磁电动机保护 MC			□		□		□		□		□	
寿命												
机械寿命 次			20000		20000		10000		10000		10000	
电气寿命 次			8000		8000		7500		7500		7500	
内部附件功能												
辅助触点			□		□		□		□		□	
报警触点			□		□		□		□		□	
分励脱扣器			□		□		□		□		□	
安装												
固定式			■		■		■		■		■	
插入式			□		□		□		□		□	
抽出式			-		-		□		□		□	
尺寸 宽 x 高 x 深 3P mm			90x155x72		105x165x72		140x257x103		210x275x103		210x275x103	
4P mm			120x155x72		140x165x72		185x257x103		280x275x103		280x275x103	
断路器执行标准			GB14048.2/IEC60947-2									

- 标准配置 □ 可选配置 - 无此功能
 1) 断路器仅允许上进线下出线，不允许反向接线
 2) 相间隔板为标准配置

型号速选

GE	250		N		3		TM		250		U	
产品系列	壳架等级		分断能力		极数		脱扣器		额定电流		漏电功能	
RC+ 系列	100	100 壳架	N	Icu=50kA	3	3 极	TM	线路热磁保护	016	16A	U	0.03A, 0.1A, 0.3A, 0.5A 非延时型
GE 塑壳断路器	250	250 壳架			4	4 极			...	...	X	0.1A, 0.3A, 0.5A 延时时间可调
	400	400 壳架							250	250A		
	800	800 壳架							...	...	B	1A, 3A, 10A 延时时间可调
									700	700A		

功能要求：热磁式配电保护，分断50kA，额定电流100A，4极，非延时漏电U型；完整型号为：GE100N4TM100U

[illegible]

剩余电流类型	I Δ n范围	延时动作类型	适用壳架
U	0.03A, 0.1A, 0.3A, 0.5A	非延时动作	GE100/250/400/800
X	0.1A, 0.3A, 0.5A	延时时间可调	GE100/250/400/800
B	1A, 3A, 10A	延时时间可调	GE100/250/400/800

额定剩余短路接通（分断）能力 $I_{\Delta m}$ ：25% I_{cn}
额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ ：50% $I_{\Delta no}$

剩余电流		$1 \times I_{\Delta n}$	$2 \times I_{\Delta n}$	$3 \times I_{\Delta n}$	$4 \times I_{\Delta n}$
非延时	断开时间, s	≤ 0.2	≤ 0.1	≤ 0.04	≤ 0.04
延时	断开时间, s	$\leq 0.25, 0.9, 1.9$			
	极限不驱动时间 Δt , s	$0.1, 0.5, 1$			

RC⁺ 塑壳断路器

剩余电流动作塑壳断路器 技术数据



断路器型号			GE100	GE250	GE400	GE800
极数			3P,4P	3P,4P	3P,4P	3P,4P
额定绝缘电压 U _i	V		1000	1000	1000	1000
额定冲击耐受电压 U _{imp}	kV		8	8	8	8
额定工作电压 AC	V		400	400	400	400
使用类别			A	A	A	A
适合用作隔离	明确 ON-OFF 指示		YES	YES	YES	YES
约定发热电流 I _{th}	A		100	250	400	800
额定电流	A		16-100	100-250	250-400	500-700
分断代号			N	N	N	N
极限短路分断能力 I _{cu}	AC400V	kA	50	50	50	50
运行短路分断能力 I _{cs}	AC400V	kA	50	50	50	50
脱扣单元						
热磁式配电保护	TM		■	■	■	■
漏电类型			U, X, B	U, X, B	U, X, B	U, X, B
寿命						
机械寿命	次		20000	20000	10000	10000
电气寿命	次		8000	8000	7500	7500
内部附件功能						
辅助触点			□	□	□	□
报警触点			□	□	□	□
分励脱扣器			□	□	□	□
安装						
固定式			■	■	■	■
插入式			□	□	□	□
抽出式			-	-	□	□
尺寸 宽 x 高 x 深	3P	mm	90x155x97	105x165x105	140x257x103	210x275x103
	4P	mm	120x155x97	140x165x105	185x257x103	280x275x103
断路器执行标准			GB14048.2/IEC60947-2			

■ 标准配置 □ 可选配置 - 无此功能

1) 断路器仅允许上进线下出线, 不允许反向接线

2) 相间隔板为标准配置

Elfa 微型断路器

Elfa A6 交流型

型号速选

A6	M	1	C	16
产品系列 A6系列 微型断路器	短路分断能力		脱扣类型	
	M	1 极	B	01
	S	2 极	C	...
		3 极	D	16
		4 极		...
				63

Elfa A6 DC 直流型

型号速选

A6	S		DC		1		C		16	
产品系列 A6系列 微型断路器	短路分断能力		类型		极数		脱扣类型		额定电流	
	S	10kA（单极 125V）	DC	直流保护	1	1 极	B	B 型	01	1A
	L	10kA（单极 250V）			2	2 极	C	C 型	...	
									16	16A
									...	
									63	63A

Elfa A6M 紧凑型

型号速选

A6	M	5	C	16
产品系列 A6系列 微型断路器	短路分断能力		脱扣类型	
	M	5	C	06
		紧凑型 1P+N		...
				16
				...
				40

Elfa A6MR 紧凑型漏电

型号速选

A6	M	R	C	16	/	030	
产品系列 A6系列 微型断路器	短路分断能力		脱扣类型		额定电流		额定剩余动作电流
	M	R	C	06	030	30mA	无
		紧凑型 1P+N 剩余电流保护 动作		...			AC 型
				16			H
				...			A 型
				40			

Elfa 微型断路器

Elfa A6MED 拼装式漏电

型号速选

A6	M	ED	2	C	16	030	
产品系列 A6系列 微型断路器	短路分断能力	类型	极数	脱扣类型	额定电流	额定剩余动作电流	剩余电流保护类型
	M 6kA S 10kA	拼装式 ED 剩余电流保护 动作	2 2极 3 3极 4 4极	C C型 D D型	06 6A 16 16A 63 63A	030 30mA 100 100mA	无 AC型 H A型

Elfa A6 隔离开关

型号速选

A6M	1	T	040
产品系列 A6系列	极数	保护类型	额定电流
	1 1极 2 2极 3 3极 4 4极	T 隔离开关	040 40A 063 63A 080 80A 100 100A 125 125A

Elfa A6 附件

型号速选

H6	NFAN
产品类型	产品类型
H6 辅助触头 S6 报警触头	NFAN 分励脱扣器 AC220V NFAD 分励脱扣器 DC24V

产品概述

- 断路器额定电流 1-63A, 隔离开关额定电流 40-125A
- 额定短路分断能力: 6kA, 10kA
- 电子式剩余电流保护装置
- 接线端子套件, 轻松安装, 高可靠性
- 绝缘塑料外壳耐受 960°C灼热丝试验

Elfa 微型断路器

Elfa E90/E90SUC 标准型微型断路器

型号速选

E9	1	S	UC	C	16	N	+	H
产品系列 E90系列 微型断路器	极数	分断能力	应用场合	脱扣特性	额定电流	N 极		附件
	1-1P	S: 10kA 分断	UC: 直流用 (10kA, 0.5~63A)	B-B 型脱扣 3~5 I _n	0.5-0.5A	N: 极数为 3P+N 或 1P+N		H: 辅助接点
	2-2P	无: 6kA 分断	无: 交流用	C-C 型脱扣 5~10 I _n	01-1A	无: 不带 N 极		S/H: 故障接点
	3-3P			D-D 型脱扣 10~20 I _n (适用于交流型)	02-2A			NF: 分励脱扣器
	4-4P				04-4A			UVR: 欠压脱扣器
					06-6A			
					10-10A			
					16-16A			
					20-20A			
					25-25A			
					32-32A			
					40-40A			
					50-50A			
					63-63A			

产品概述

- 额定电压: AC230/400V, DC220/440V
- 额定电流: 0.5-125A
- 额定短路分断能力: 6, 10kA
- 脱扣曲线: B, C, D
- 极数: 1P, 2P, 3P, 4P, 1P+N, 3P+N
- 限流等级: 3
- 全系列 (包括漏电产品) 都可以上下进线, 性能不受影响



Elfa ASR 隔离开关

型号速选

ASR	1	063
产品系列 ASR系列隔离开关	极数	额定电流
	1-1P	040-40A
	2-2P	063-63A
	3-3P	0100-100A
	4-4P	

Elfa 微型断路器

Elfa EC90 紧凑型微型断路器

型号速选

EC9	1	C	16	N	R
产品系列 EC90系列 紧凑型 微型断路器 Icn: 6kA	极数 1-1P 2-2P	脱扣特性 B-B 型脱扣 3~5 In 1P+N 适用 C-C 型脱扣 5~10 In	额定电流 02-2A 04-4A 06-6A 10-10A 16-16A 20-20A 25-25A 32-32A 40-40A	N 极 N: 极数为 1P+N 无: 不带 N 极	N 极位置 R-N 极右置

EC90系列紧凑型MCB



- 2P 产品宽度仅 18mm
- 缩小 50% 安装空间, 提供更优的使用体验
- 科学的设计理念, 交直流通用型
- 额定工作电压:
AC 240/415V
DC 250V (串联, 无极性要求)
- 额定电流: 2-40A
- 2 极均具备短路、过载、隔离保护功能

Elfa 微型断路器

Elfa E9D 电子式剩余电流保护断路器

型号速选

E9D	C	16	/	030	G	+	H
产品系列 E9D系列 电子式 1P+N 剩余电流保护断路器 Icn: 6kA	脱扣特性 C-C 型脱扣 5~10 In	额定电流 06-6A 10-10A 16-16A 20-20A 25-25A 32-32A 40-40A		剩余动作电流值 030-30mA	过压保护 G: 带过压保护 无: 不带过压保护		附件 H: 辅助接点 S/H: 故障接点 NF: 分励脱扣器 UVR: 欠压脱扣器

Elfa HD90/D90 电磁式剩余电流保护断路器

型号速选

HD90	C	16	/	030	+	H
产品系列 电磁式 1P+N 剩余电流保护断路器 Icn: 6kA HD90: A型剩余动作电流保护 D90: AC型剩余动作电流保护	脱扣特性 C-C 型脱扣 5~10 In	额定电流 04-4A 06-6A 10-10A 16-16A 20-20A 25-25A 32-32A 40-40A		剩余动作电流值 030-30mA 300-300mA		附件 H: 辅助接点 S/H: 故障接点 NF: 分励脱扣器 UVR: 欠压脱扣器

Elfa HD/D 微型断路器电磁式漏电模块

型号速选

HD9	2	32	/	030
产品系列 电磁式 微型断路器 漏电模块 HD9: A型剩余动作电流保护 D9: AC型剩余动作电流保护	极数 2-2P 4-4P, 63A 及以下 5-4P, 32A 及以下, 36mm 宽	适用的微型断路器电流等级 32-32A 及以下 63-63A 及以下		剩余动作电流值 030-30mA 300-300mA

Elfa E90 系列漏电保护装置

- E9D 电子式一体化剩余电流保护断路器 (宽度 36mm)
- HD9 附加型电磁式剩余电流保护器
剩余电流类型: A 型
- D9 附加型电磁式剩余电流保护器
剩余电流类型: AC 型



E9SPD 浪涌保护器

E9SPD 电涌保护器

型号速选

E9SPD	-	I	40	/	1N	R
产品系列 E9SPD系列 电涌保护器		保护类型 I: 一级电涌保护器 II: 二级电涌保护器	放电电流 15: 15kA, 一级电涌 20: 20kA, 二级电涌 40: 40kA, 二级电涌 60: 60kA, 二级电涌 80: 80kA, 二级电涌 100: 100kA, 二级电涌		极数 1N: 1P+N 2: 2P 3: 3P 3N: 3P+N 4: 4P	遥信 无: 不带遥信端子 R: 带遥信端子

注: 15kA 适用于 T1 电涌保护器, 对应冲击放电电流值
其他放电电流等级适用于 T2 电涌保护器, 对应最大放电电流值

产品概述

- 10/350μs, 8/20μs 雷电波形保护, 提供完整的低压配电防雷解决方案
- 工作电压大, 最高 385V 持续运行
- 响应时间短, 25ns
- 残压低, 可长期安全运行, 最低 1.6kV (L-N)
- 产品故障指示窗口, 就地监测 SPD 状态
- 遥信端子, 远程反馈, 实现后台监测



功能参数

产品型号	E9SPD-I15	E9SPD-II20	E9SPD-II40	E9SPD-II60	E9SPD-II80	E9SPD-II100
试验类别	I/T1	II/T2	II/T2	II/T2	II-T2	II/T2
额定电压	AC V	230	230	230	230	230
最大持续工作电压	L-N V	385	385	385	385	385
	N-PE V	255	255	255	255	255
额定频率	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
标称放电电流 In L-N	8/20μs kA	30	20	40	60	80
标称放电电流 In N-PE	8/20μs kA	100	10	20	30	40
最大冲击电流 Iimp L-N	10/350μs kA	15	-	-	-	-
最大冲击电流 Iimp N-PE	10/350μs kA	60	-	-	-	-
电压保护水平	L-N kV	2.1	1.6	1.8	2	2.2
	N-PE kV	2.5	1.5	1.5	1.5	2
响应时间	L-N ns	≤ 25				
	N-PE ns	≤ 100				
最大后备熔丝	A	200	80	125	200	250
短路电流耐受	AC kA	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
贮存温度范围	°C	-40~+80				
工作温度范围	°C	-40~+70				
防护等级		IP20				
正常使用海拔	m	-500~+3000				

AIC 低压变频器

AIC 低压变频器

- 稳速精度高, 调速范围广: 矢量控制下, 稳速精度可达 $\pm 0.2\%$, 调速范围可达 1:200
- 低速高转矩: 低频转矩大, 0.5Hz 能够带载 150% 额定负载, 实现大转矩启动
- 抗干扰能力强: 带有浪涌电流吸收回路及三防漆涂层
- 面板长距离外引: LED 显示, 外引距离可达 100 米
- 抗晃电功能: 当电压暂降时, 可通过调节转速, 实现能量回馈, 避免失压停机
- 智能远程控制: 标准 RS485 通讯接口, 实现上位机控制多台变频器同步运行



参数功能

	AIC100 系列	AIC316 系列
适配电机	0.75 ~ 400kW	0.75~500kW
额定电压	380V	380V
频率	载波频率: 1.5kHz~12kHz	载波频率: 1.5kHz~12kHz
输出电压	三相 380V (-15% ~ +10%)	三相 380V (-15% ~ +10%)
起动 / 控制方式	V/F 控制、矢量控制	V/F 控制、矢量控制
过载能力	120% 额定电流 60 秒	150% 额定电流 60 秒
数字输入	8DI、2AI	8DI、2AI
模拟量输出	2AO	2AO
保护功能	输入缺相、输出缺相、输入欠电压、直流过电压、过电流、变频器过载、电机过载、电流失速、过热、外部干扰等	输入缺相、输出缺相、输入欠电压、直流过电压、过电流、变频器过载、电机过载、电流失速、过热、外部干扰、压力控制等
通讯功能	1 路 RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 协议	1 路 RS485 通讯, 标准 Modbus-RTU 协议

AIC 低压变频器

AIC100 系列低压变频器

型号速选

AIC100	-	400	T4	BE	+	YLD
产品系列 AIC100 低压变频器		功率	额定输入电压	结构		扩展功能
		0R7: 0.75kW	T4: 400V	BE: 壁挂式		YLD: 远程控制盒
						YLD 1: 远程屏蔽线 1 米
		400: 400kW				YLD 3: 远程屏蔽线 3 米

备注:

- 1) AIC100 标配带电位器, 标配 1 路 RS485 通讯;
- 2) 15KW 及以下无内置滤波器, 18.5 ~ 400KW 含内置 C3 滤波器;
- 3) 45KW 及以下含内置制动单元, 55 及以上可外置选配制动单元;
- 4) 45KW 及以下不支持直流电抗器, 55 ~ 400KW 可外置选配直流电抗器;
- 5) 15KW 及以下远控面板盒需外配

AIC316 系列低压变频器

型号速选

AIC316	-	500	T4	BE	+	YLD
产品系列 AIC316 低压变频器		功率	额定输入电压	结构		扩展功能
		0R7: 0.75kW	T4: 400V	BE: 壁挂式		YLD: 远程控制盒
				GE: 柜式		YLD 1: 远程屏蔽线 1 米
		500: 500kW				YLD 3: 远程屏蔽线 3 米

备注:

- 1) AIC316 标配带电位器, 标配 1 路 RS485 通讯;
- 2) 11KW 及以下无内置滤波器, 15 ~ 500KW 含内置 C3 滤波器;
- 3) 0.75 ~ 37KW 及以下含内置制动单元, 45KW 及以上可外置选配制动单元;
- 4) 37KW 及以下不支持直流电抗器, 45KW 及以上的变频器内置直流电抗器;
- 5) 11KW 及以下远控面板盒需外配

MAST 自动双电源转换系统

MAST自动双电源转换系统

型号速选

MAST	-12	/630	-25	C
产品系列	额定电压	额定电流	额定开断电流	结构类型
MAST	12-12kV	630-630A	25-25kA	C：一体式 *
自动双电源转换系统	24-24kV	1250-1250A	31.5-31.5kA	S：分体式
		1600-1600A		
		2000-2000A		
		2500-2500A		

*: 其他规格请咨询公司

产品概述

MAST 自动双电源转换系统主要用于：数据中心、高速公路、医疗设施、银行系统、机场、电信半导体等重要负荷网络中，当市电发生故障或停电，通过双电源自动转换系统切换到柴油发电机等备用电源，确保重要负荷正常运行。在切换过程中可对下级负载实现逐级投切，分断卸载。

市电失电后，根据柴油发电机状态，按预先设定的顺序切除相应负载出线断路器，负载切除后跳开全部市电电源断路器，再合上备用电源断路器（柴油发电机），备用电源（柴油发电机）合闸后，按预先设定的顺序延时投入各负载出线断路器，实现负荷逐级投切。



产品特点

- 一体式、分体式两种结构设计，满足不同客户行业需求
- 切换控制单元，同时实现对线路的保护
- 电气联锁、机械联锁、程序联锁，全面联锁配置
- 具备自动、手动切换模式。自动模式可选自投自复、自投不自复及互为备用，并支持负载的逐级投切

主要技术参数

项目	单位	参数
额定电压	kV	12、24
额定电压（1min）	kV	42
额定雷电冲击（1.2/50μs）	kV	75
额定频率	Hz	50/60
额定电流（主母线）	A	630/1250/1600/2000/2500/3150/4000
额定短时耐受电流（有效值4秒）	kA	25/31.5/40/50
额定峰值耐受电流	kA	63/80/125/135
IP 防护等级	外壳	IP4X
	隔室	IP2X
内部燃弧防护等级 IAC AFLR		31.5kA/1s

MEAT 自动电源转换系统

MEAT 自动电源转换系统

型号速选

MEAT	25	D	3	E2
产品系列 MEAT 自动电源转换系统	额定电流	分断能力	极数	控制器
	04-400A	D: Icu=70kA, Ics=Icw=65kA	3: 3 极	E2: 常规功能, 两路电源
	08-800A	H1: Icu=Ics=80kA, Icw=65kA	4: 4 极	E3: 常规功能带有母联, 两路电源
	10-1000A	H2: Icu=Ics=Icw=80kA		
	12-1250A	M: Icu=Ics=Icw=100kA		
	16-1600A			
	20-2000A			
	25-2500A			
	32-3200A			
	40-4000A			
	50-5000A			
	64-6400A			

MEAT 标准配置方案:

- **断路器安装方式:**
标准配置抽屉式空气断路器
- **断路器保护单元:**
400-4000A 标准配置 LSI 三段保护, 可选其他保护
- **分断能力:**
400-4000A 标准配置 D 分断产品, 5000-6400A 标准配置 M 分断产品
- **极数:**
极数根据系统要求选择 3P 或者 4P
- **认证:**
MEAT 整体 CCC 证书

MEAT 非标准配置方案:

MEAT 非标准配置需求, 可根据空气断路器的参数功能选择, 或者致电 400-820-5234

MEAT 自动电源转换系统

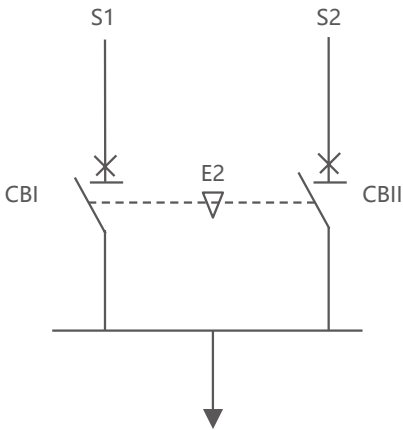
产品概述

MEAT 自动电源转换系统，通过空气断路器和 E2/E3 系列控制器的灵活组合，实现多路电源的可靠切换，并且可以实现两进线一母联的功能。MEAT 控制器可监测两路电源欠压、过压、缺相，供电回路任意一相出现异常，控制器可根据预定程序，自动向空气断路器发出投切命令。



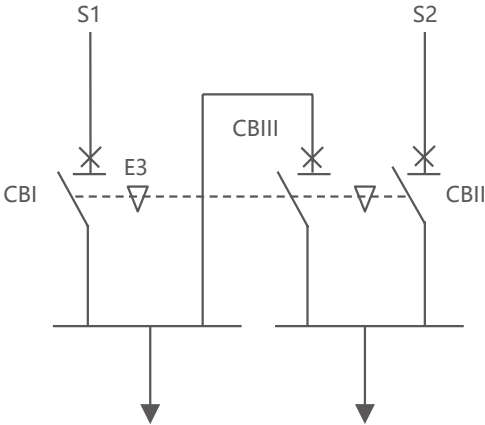
E2 控制器

- 市电 - 市电，控制两路市电之间的转换
- 市电 - 发电机，控制市电和发电机之间的转换



E3 控制器

- 市电 - 市电，控制两路进线带母联的转换



主要技术参数

控制器型号	E2	E3
额定电压	AC230V	AC230V
额定频率	50Hz	50Hz
辅助电源	DC24V	DC24V
检测电源	S1/S2 (L-N)	S1/S2 (L-N)
欠压设定 (L-N)	150-218V	150-218V
过压设定 (L-N)	242-300V	242-300V
自投自复	■	■
自投不自复	■	■
发电机启动	■	-
母联功能	-	■
手动操作	■	■
远程操作	■	■
消防联动	■	■
通讯功能	■	■
通讯协议	Modbus	Modbus

MARS PC 级自动转换开关

AT30 工业级自动转换开关

型号速选

AT30	P	II	-	100	/	4	MT100
产品系列 AT30系列 工业自动转换开关	产品类型 PC 级	段位 II - 两段位 III - 三段位		额定电流 16-16A 100-100A 250-250A 400-400A 630-630A 2500-2500A		极数 3 - 3P 4 - 4P 3N - 中性线重叠	控制器类型 MT100: 智能型控制器 MT200: 多功能型控制器 H 型: 标准型控制器

注:
III 段位的 800A 及以上产品, 请联系我们
II 段位产品可选中性线重叠转换, 最大 630A
H 型控制器适用于 800A 及以上, 800A 以下请选用 MT 型控制器

产品概述

- PC 级工业双电源转换开关
- 额定电流: 16-2500A
- 转换时间: ≤ 100ms, 全系列
- 试验类别: AC-33A, 全系列
- 可选中性线重叠转换功能
- 电气、机械双重联锁



控制器



- 采用防呆式的二次端子设计, 安全方便地从主回路引入电源
- 切换延时时间可调
- 监测常用电源失压、缺相、欠压、过压、欠频、过频、相序等参数, 出现上述故障时迅速切换至备用电源
- 自投自复、自投不自复、互为备用功能可选
- 标配通讯功能
- 手动操作、自动模式、远程控制、消防联动及通讯操作模式

MARS PC 级自动转换开关

AT20 自动转换开关

型号速选

AT20	II	-	630	/	4	EH
产品系列 AT20系列 自动转换开关	段位 II: 两段位 III: 三段位		额定电流 160-160A 630-630A		极数 3-3P 4-4P	控制器类型 EA: 标准型控制器 EH: 智能型控制器 M: 分体式智能控制

注：M 型分体式控制器标配连接为 1.8m，如需其他长度，请联系 AEG。

产品概述

- PC 建筑级自动转换开关
- 使用列表 AC-33B, 接通分断能力 10Ie
- 转换速度 < 100ms
- 新型励磁驱动机构

控制器

- 一体式 / 分体式, 三款控制器可选
- 过欠压、失压、缺相、相序等功能
- 控制器可通过数据线扩展为柜门显示单元
- 可编程输出接口, 方便用户灵活配置

性能参数

型号规格	AT20			
额定工作电流 Ie (A)	16、32、40、63	80、100、125	160、200、250	300、400、630
额定绝缘电压 Ui (V)	AC 800			
额定工作电压 (V)	AC 400			
额定工作频率 (Hz)	50			
使用类别	AC-33B			
极数	3、4	3、4	3、4	3、4
工作位置	II/III	II/III	II/III	II/III
级别	专用一体化 PC 级			
额定限制短路电流 (kA)	120			
额定分断与接通能力	10Ie			
机械寿命	10,000 次	10,000 次	10,000 次	10,000 次
电气寿命	6,000 次	6,000 次	6,000 次	6,000 次
转换时间	< 100ms			
控制电路	额定控制电源电压 AC 220V 50Hz, 85%~110%Ue			
辅助回路	2NO AC 110V5A/220V3A DC 220V/0.2A			

MARS PC 级自动转换开关

AT10 自动转换开关

型号速选

AT10	P	II	-	200	/	3	C
产品系列 AT10系列 自动转换开关	转换开关类型 P: PC 级	段位 II: 两段位, 最大 400A III: 三段位		额定电流 16-16A 125-125A 250-250A 800-800A 2500-2500A		极数 3-3P 4-4P 3N- 中性线重叠	控制器类型 A 型: 末端型, 最大 400A B 型: 一体式, 液晶型, 最大 250A C 型: 分体式, 智能型, 液晶型, 最大 800A D 型: 分体式, 智能型, 液晶型, 1000-2500A

产品概述

- PC 级双电源自动转换开关
- 两段位、三段位可选
- 使用类别 AC-33B, 接通分断能力 10Ie
- 额定电流: 16-2500A
- 快速励磁驱动机构
- 操作机构有可靠的机械联锁装置, 确保在任何情况下常用电源和备用电源均无法同时合闸



控制器



- 全功能保护和切换
- 失压、缺相、欠压、过压保护, 监测常备电源
- 一体式 / 分体式控制器, 人性化的操作控制
- 手动、自动、按键、通讯遥控操作, 轻松体验
- 自投自复、自投不自复和互为备用, 现场选择
- 支持市电 - 市电, 市电 - 发电机模式
- 消防联动功能
- 转换延时、返回延时时间可调

型号规格	AT10P-63	AT10P-125	AT10P-250	AT10P-800	AT10P-1250	AT10P-2500
极数	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
额定工作电流 (A)	16-63	80-125	160-250	300-800	1000-1250	1600-2500
接通分断能力	10xIe	10xIe	10xIe	10xIe	10xIe	10xIe
主触头位置数	两段 / 三段位	两段 / 三段位	两段 / 三段位	三段位	三段位	三段位
控制器类型	A/B/C	A/B/C	A/B/C	C	D	D

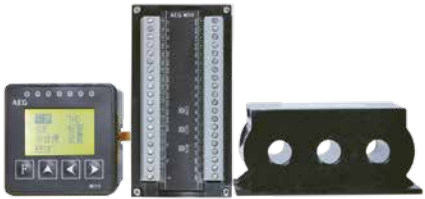
MC10 系列智能电动机保护器

型号速选

MC10	E	D	100	+	AO
产品系列 MC10 智能电动机保护器	功能 E: 标准型	显示 D: LCD 显示 无: 无显示单元	电流互感器规格 005: 5A 010: 10A 020: 20A 030: 30A 050: 50A 100: 100A 200: 200A 400: 400A 600: 600A		扩展功能 RT1: MC10 专用漏电互感器 0.5A RT2: MC10 专用漏电互感器 1A DL15: MC10 显示单元连接线 1.5 米 DL20: MC10 显示单元连接线 2 米 DL30: MC10 显示单元连接线 3 米 AO: 模拟量 4~20mA 输出 LCD: LCD 显示模块 (前面不带 D, 可选) C: 第二路通讯模块

产品概述

- 全面的电动机管理功能，具有累计运行时间、启动次数、启动电流、故障自诊断等
- 全电量测量，且具有 2~31 次谐波监测
- 友好的人机界面，大屏幕 LCD 液晶显示，中 / 英文界面可选
- 高可靠性，采用抗干扰设计技术，且线路板均采用三防工艺，可防水、防潮、防尘、耐腐蚀、耐老化等优点
- 支持多种启动方式，如直接启动、正反启动、星三角启动方式等
- 可同时扩展 2 路 RS485 通讯，冗余配置，实现远程监控



参数功能

	MC10 系列
电源	85 ~ 276VAC/100 ~ 250VDC
电流规格	5A、10A、20A、30A、50A、100A、200A、400A、600A
测量	U、I、P、Q、S、kWh、PF、2-31 次谐波
IO 配置	12DI、7DO、1AO
保护	速断保护、过载保护、堵转保护、过 / 欠压保护、启动时间过长、接触器分断能力、不平衡保护等
事件记录	50 条 SOE 记录
通讯功能	2 路 RS485 通讯 (Modbus-RTU 通讯协议)

AE 综合保护装置

3AE 系列微机综合保护装置

产品概述

- 采用高性能 ARM 微处理器, 集成度高、功能强大、速度快;
- 模拟量输入、开关量输入、电源输入及通信接口部分采用了变压器隔离、光电隔离;
- 宽温大屏幕 LCD 人机界面, 多层菜单显示, 多功能按键、操作简单;
- 内部集成 RTC 时钟, 电池可保证 10 年稳定运行;
- 提供强大的录波功能, 波形包括故障模拟量和开入数据, 格式符合 COMTRADE 标准;
- 软硬件自检功能和免调节电路设计, 调试更简单;
- 多种工作电源等级 DC24、DC48V、AC/DC110V、AC/DC220V 可选;
- 9 路开入量采集, 分合闸位置内部采集;
- 电流电压测量精度达到 0.5 级, 电度 2 级, SOE 分辨率 $\leq 2\text{ms}$ 。



主要电气参数

项目	规格
工作电源	DC24、DC48V、AC/DC110V、AC/DC220V (订货注明)
允许偏差	$\pm 20\%$, 波纹系数不大于 5%
额定频率	50Hz
功率消耗	直流电源回路: 最大功耗 $< 5\text{W}$ 交流电流回路: 每相不大于 1VA 交流电压回路: 当额定电压时, 每相不大于 0.5VA
过载能力	开出接点: 可持续接通 DC220V, 5A 电流 电源回路: 80%~120% 额定电压正常工作 交流电压: 1.2 倍额定电压连续工作 测量电流: 1.2 倍额定电流连续工作 保护电流: 2 倍额定电流, 长期连续工作 10 倍额定电流, 允许 16s 40 倍额定电流, 允许 1s

定值范围

项目	规格
定值最大整定范围	电压元件: 0~456V 电流元件: 0~100A 频率: 45.00Hz~55.00Hz 时间元件: 0.00s~100s
动作误差	电流定值: $\leq \pm 3\%$ 整定值或 $\pm 50\text{mA}$ 电压定值: $\leq \pm 3\%$ 整定值或 $\pm 1\text{V}$ 频率定值: $\leq \pm 0.02\text{Hz}$ 固有动作时间: 1.2 倍整定值时, $\leq 45\text{ms}$ 其他动作时间: 不应大于 $\pm 1\%$ 或 40ms

MS10 智能仪表

MS10F 系列多功能仪表

型号速选

MS10F	96	3	1	1G	+	DI
产品系列	外形尺寸	相数	额定电流输入	额定电压输入		扩展功能
MS10F 多功能仪表	96: 96 方型 72: 72 方型	3: 三相三线 4: 三相四线	1: 1A 5: 5A	1G: 100V 4G: 400V		DI: 2 路或最多 4 路开关量输入 DO: 2 路或最多 4 路开关量输出 (可选 2 路 PO) C: 最多 2 路 RS485 通讯 AO: 最多 4 路模拟量输出 F: 分时电度 2PO: 2 路电度脉冲输出

MS10E 系列智能数显表

型号速选

MS10E	A	96	3	1	0	+	+2DI
产品系列	类型	外形尺寸	相数	额定电流输入	额定电压输入		扩展功能
MS10E 智能数显表	A: 电流表 U: 电压表 P: 有功功率表 PF: 功率因数表 F: 频率表 H: 有功电能	48: 48 方型 (只限单相) 72: 72 方型 96: 96 方型	1: 单相 3: 三相三线 4: 三相四线	0: 无 (电压、 频率表选此项) 1: 1A 5: 5A	0: 无 (电流 表选此项) 1: 100V 4: 400V		2DI: 2 路开关量输入 4DI: 4 路开关量输入 1DO: 1 路开关量输出 2DO: 2 路开关量输出 C: 1 路 RS485 通讯 AO: 1 路模拟量输出

MS10 智能仪表

产品概述

- 采用 32 位的 CPU 微处理器，具有强大的数据采集和处理能力
- 电流、电压测量精度可达 0.2 级、电度 0.5 级
- 友好的人机界面，LCD 液晶显示
- 全面的故障诊断功能：具有越限报警、故障记录及 32 条 SOE 事件记录
- 全电量测量，且具有电压、电流不平衡及 2~63 次谐波 THD、复费率、负荷百分比、需量统计
- 可同时扩展 2 路 RS485 通讯，冗余配置，实现远程监控



参数功能

	MS10F	MS10EA/U/P/H/F/PF
电源	85 ~ 265VAC/100 ~ 300VDC	85 ~ 265VAC/90 ~ 300VDC
测量	U、I、P、kWh、F、PF	I / U / P / kWh
精度	U、I: 0.2 级, kWh: 0.5 级	I: 0.5 级 / U: 0.5 级 / P: 1 级 / kWh: 1 级
IO 配置	DI、DO、AO、PO	DI、DO、AO
辅助功能	2~63 次谐波、需量统计、复费率、SOE、告警	告警
通讯功能	RS 485 通讯 (Modbus-RTU 通讯协议)	RS485 通讯 (Modbus-RTU 通讯协议)
工作温度	-10℃ ~+55℃	-10℃ ~+50℃
外形尺寸 (长 * 宽 mm)	96*96、72*72	96*96、72*72、48*48

SE 无功补偿装置

低压电力电容器

型号速选

AE	37	TDG	525	D
产品类型	额定容量	产品系列	额定电压	连接方式
AE 电力电容器	10: 10kvar	单相: SDG 三相: TDG	280: 280V 300: 300V 480: 480V 525: 525V 690: 690V	D: 三角形 S: 星形 P: 单相
PSC 电力电容器	37: 37kvar			

产品概述

- 采用先进的聚丙烯薄膜技术, 自愈能力强
- 最高 2In 的连续超载电流能力
- 可抗 200×In~400×In 的电涌电流
- 超长的使用寿命, 最高可达 250000 小时
- 同时具有内部保险丝和氮气阀防爆双重保护的产品



参数功能

	AE 系列	PSC 系列
额定电压	280V、300V、440V、480V、525V、690V	
额定频率	50/60Hz	
最大允许电流	1.5IN (0~15.9kVar) 、2IN (15.9kVar 以上)	
电涌电流	400IN	200IN
电容容差	±5%	
电介质	聚丙烯薄膜	
填充物	树脂	
环境温度	-40/D, 最大温度 +55℃, 日平均最高 +45℃, 年平均最高 +35℃, 最低 -40℃	
海拔	≤ 4000m	
使用寿命	> 150000h, > 250000h (增强型)	> 130000h

SE 无功补偿装置

低压滤波电抗器

型号速选

AL	50	FCR	400	A7
产品类型	额定容量	产品系列	额定电压	电抗率
AL 滤波电抗器	8.33: 8.33kvar	FCR	230: 230V 400: 400V	A7: 7% 三相 A17: 7% 单相 A14: 14% 三相 A114: 14% 单相
PSR 滤波电抗器	50: 50kvar			

产品概述

- 采用 Class H 绝缘材料, 保证了电抗器的长期稳定运行
- 超载能力强, 最高 1.8Ip/In-0.8T
- 采用优质取向硅钢片, 最高可达 2In 线性度
- 采用真空过压注入工艺, 稳定性高
- 谐波畸变适应率高达 35%



参数功能

	AL 系列	PSR 系列
额定电压	230V、400V	280V、400V、480V、525V
额定频率	50/60Hz	
电感值差	-2%~+3%	
耐压 (绕组)	3kV/1min	
绝缘等级	T50/H	
线性度	2IN	1.5~1.8IN
防护等级	IP00	
品质因数	Q > 30	
运行温度	-40°C ~+50°C	
海拔	< 1000m, 可选 2000m	

SE 无功补偿装置

PFC 系列功率因数控制器

型号速选

RE	12	PFC	400	B	
产品类型	控制输出路数	产品系列	测量电压	功能	混补
接触器: RE	6: 6 路	PFC	400: 400V (RE00/03)	B: 标准型	3PH: 分相 (仅 18 路可选)
可控硅: RO	12: 12 路		440: 440V (RE06/12/18、RO)	NB: 扩展型	
	18: 18 路				
	00: 可扩展模块 4 个, 共 32 路				
	03: 可扩展模块 8 个, 共 64 路				

产品概述

- 全数字设计, 交流采样, 测量精度高
- 友好的人机界面, 采用 LCD 液晶显示
- 支持三相补偿、分相补偿、混合补偿方案, 可选择不同控制器进行控制
- 具有过电压、谐波电压、谐波电流及温度超限保护功能
- 具有 RS485 通讯接口, 可实现远程监控



参数功能

	PFC 系列
工作电源	100 ~ 240VAC (85 ~ 265VAC/DC 非模块化)
控制输出	6 路、12 路、18 路、32 路、64 路
通讯接口	RS485 通讯
显示	LCD 液晶显示
补偿方式	共补、分补、混补
保护功能	具有过电压、谐波电压、谐波电流及温度超限保护等功能
防护等级	前面板 IP54, 背面 IP20
海拔高度	< 2000m
环境温度	-25℃ ~ +75℃
尺寸	面板尺寸: 144×144 (mm) , 开孔尺寸: 138×138 (mm)

SE 无功补偿装置

SE 系列可控硅投切开关

型号速选

SE	100	CLC	400	H	50
产品类型	型号代码	产品系列	额定电压	控制方式	额定频率
SE 可控硅投切开关	90: 分补用 45kvar 100: 共补用 50kvar	CLC	400: 400V	H: 两相 (共补) Y: 三相 (分补)	50: 50Hz

产品概述

- 过零投切, 响应速度快, 无涌流, 无冲击
- 采用优质可控硅投切, 反向耐压 1800V
- 使用寿命长达 10 万小时以上, 免维修, 投入时间小于 20ms
- 内置冷却风扇, 自动控制风扇的启停
- 集成一体化, 体积小, 安装方便
- 采用了温控技术, 有效保护可控硅



参数功能

	CLC 系列
控制电压	DC10~15V
控制方式	三相、单相
响应时间	≤ 20ms
涌流	小于额定电流 2 倍
通讯	Modbus-RTU
环境温度	-40°C ~ +70°C
海拔高度	< 2000m

ASW 有源电力滤波器

ASW 系列有源电力滤波器

型号速选

ASW	4L	-	300	/	380	M
产品系列	接线方式		补偿电流		额定电压	结构
ASW	3L: 三相三线		机架式: 30A、50A、100A (380V)		380: 380V	M: 机架式模块
低压有源滤波器	4L: 三相四线		壁挂式: 30A、50A、100A (380V)		690: 690V	B: 壁挂式
			壁挂式: 50A、150A、200A (690V)			G: 机柜式 (由机架式模块组成)
			柜机: 30~600A (单柜, 380V、690V)			

产品概述

- 可滤除 2 次~ 61 次谐波 (任意选择), 谐波滤除率大于 97%
- 响应时间小于 10ms, 控制快速, 有利瞬时稳定性的提高
- 友好的人机交互体验, 8 寸液晶触摸屏
- 三电平主电路, 更低功耗、更高效率
- 模块化设计, 30A、50A、100A 模块, 方便安装、维护及扩展
- 可选多种补偿模式, 实现谐波治理、无功补偿、不平衡电流补偿按需分配



参数功能

	机架式模块	壁挂式	整柜式
电网电压	380V (-20%~+20%)		
电网频率	50/60±5Hz		
接线方式	三相三线、三相四线		
容量	30A、50A、100A		
谐波次数	2 ~ 61 次谐波补偿		
补偿效率	大于 97%		
响应时间	≤ 10ms		
补偿方式	谐波、无功、三相不平衡		
保护功能	电网过 / 欠压、电网过 / 欠频、输入电压反序、过流、过热、过载、母线短路等		
噪音	≤ 65dB		
海拔高度	≤ 2000m		
环境温度	-40℃ ~ +70℃		
通讯接口	RS485/RS232		
尺寸 W*H*D (mm)	30A: 500*90*550 50A: 500*90*710 100A: 520*202*715	30A: 450*550*90 50A: 450*120*705 100A: 470*735*250	1000*2200*800

AEG

官方网址: www.aeg-imc.com
热线电话: 400-820-5234

样本如有修改, 恕不另行通知
版本号: 2023CD001

AEG is a registered trademark used under license from AB Electrolux (publ).

