130+

YEARS

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力气流席卷......
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

AEG 全系列产品

目录

中压产品系列

低压产品系列

关键电源产品系列

AEG

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**	**开关柜类型**	**额定电流**	**额定开断电流**	**扩展类型**
	12-12kV	C: 负荷开关柜	630-630A	20-20kA	L：左边扩展
		F：负荷开关熔断器组合柜			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: 电缆引入柜			
		CPT: 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 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	kA/s	20/4
额定峰值耐受电流	主回路 / 接地开关	kA	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

组合电器柜

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

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	kA/s	20/4
额定峰值耐受电流	主回路 / 接地开关	kA	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

AEG

US3.0 气体绝缘环网柜

型号速选

US3.0
产品系列 ALPS系列US3.0 全绝缘环网柜

-12
额定电压
12-12kV
24-24kV

C
开关柜类型
C：负荷开关柜
F：负荷开关熔断器组合柜
CB：真空断路器柜
AM：计量柜
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

/630
额定电流
630-630A
1250-1250A

-20
额定开断电流
20-20kA
25-25kA

L
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 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 SF_6 气体绝缘，开关柜所有高压带电部分全部密封在 SF_6 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
  - SF_6 气体回收设计，保证寿命周期之后可以安全回收所有 SF_6 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 额定充入水平（20℃）	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
  - 特殊要求的自滑润轴承，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	操作方式	额定电流	额定开断电流	安装方式
	12-12kV	T：弹簧	630-630A	25-25kA	W：手车式
	17.5-17.5kV		1250-1250A	31.5-31.5kA	F：固定式
	24-24kV		1600-1600A	40-40kA	
			2000-2000A		
			2500-2500A		
			3150-3150A		
			4000-4000A		

*5000A、50kA 规格请咨询公司

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

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佳选择。

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	操作方式	额定电流	额定开断电流	安装方式
	15-15kV	T：弹簧	2500-2500A	31.5-31.5kA	W：手车式
			3150-3150A	40-40kA	F：固定式
			4000-4000A	50-50kA	
			5000-5000A		

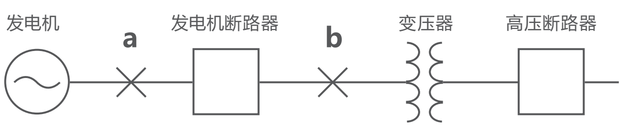
*2000A 及以下规格请咨询公司

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（发电机源） 3.3（失步开断）

WCH 真空接触器

型号速选

WCH	-7.2	P	/M	80	-50
产品系列 WCH 真空接触器	电压等级	保持方式	熔断器保护方式	熔断器电流	熔断器开断电流
	7.2-7.2kV	M：机械保持	M：电动机保护	6.3、10~355A	50kA
	12-12kV	E：电保持	T：变压器保护		
		P：永磁保持	无：无熔断器		

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

AEG

CR193 真空接触器

型号速选

CR193	-7.2	M	/M	80	-50
产品系列 CR193 真空接触器	**电压等级**	**保持方式**	**熔断器保护方式**	**熔断器电流**	**熔断器开断电流**
	7.2-7.2kV	M：机械保持	M：电动机保护	6.3、10~355A	50kA
	12-12kV	E：电保持	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

MEX 空气断路器

型号速选

MEX
产品系列 MEX系列 空气断路器

1	
壳架类型	
1	框架 1
2	框架 2
3	框架 3

N		
分断能力		
N	55kA	框 1，框 2
S	70kA	框 1，框 2
H	85kA	框 1，框 2
M	100kA	框 2，框 3
L	150kA	框 3
C	66kA[1)]	框 2
F	66kA[2)]	框 2
H	80kA[2)]	框 3

3	
分断能力	
3	3 极
4	4 极

W	
安装类型	
W	抽出式
F	固定式

32	
额定电流	
04	400A
06	630A
08	800A
10	1000A
12	1250A
16	1600A
20	2000A
25	2500A
32	3200A
40	4000A
50	5000A
64	6400A

A03
ME控制单元
A03
A06
A13
A16
P13H
P16H
X13H
X16H
无保护[3)]

注：1）在AC800V 电压下；　2）在AC1150V电压下；　3）不选择控制单元时，提供无保护断路器（带隔离功能）
4）分断能力，全系列Icu=100%Ics；　5）表中N, S, H, M分断显示的参数为AC415V时，对应其他电压等级的分断能力详见技术数据表

ME 控制单元

基本类型	型号代码	主要功能
电流型	A03	LSI三段保护，电流测量，可选通讯[6)]
	A06	LSIG四段保护，电流测量，可选通讯[6)]
	A13	LSI三段保护，电流测量，可选通讯
	A16	LSIG四段保护，电流测量，可选通讯
功率型	P13H	LSI三段保护，电流、电压、功率、频率测量与保护，可选通讯
	P16H	LSIG四段保护，电流、电压、功率、频率测量与保护，可选通讯
计量型	X13H	LSI三段保护，全电量测量与保护，计量，波形捕获，蓝牙，NFC，可选通讯
	X16H	LSIG四段保护，全电量测量与保护，计量，波形捕获，蓝牙，NFC，可选通讯

注：6）A03, A06控制单元，可选通讯模块支持遥测、遥信和遥调功能；如需通讯实现四遥请选择其他控制单元；
选型示例
需求：额定电流2500A，3P，抽屉式，短路分断能力70kA，LSI三段保护，电流测量
型号：MEX1S3W25A03

断路器标准配置

抽屉式断路器

- 断路器本体及抽屉式底座
- 控制单元
- 储能马达, 合闸线圈, 分励线圈
- 4NO+4NC 功率型辅助触点
- 220V AC / 24V DC 控制单元的外置电源
- 标准门框
- 后 T 型或 L 型接线端子

固定式断路器

- 固定式断路器本体
- 控制单元
- 储能马达, 合闸线圈, 分励线圈
- 4NO+4NC 功率型辅助触点
- 220V AC / 24V DC 控制单元的外置电源
- 标准门框

MEX 空气断路器

产品概述

框架类型	分断代号	额定电流	额定电压	Icu	Ics	Icw
框架1	N	400-2500A	AC415V	55kA	55kA	55kA
			AC690V	45kA	45kA	55kA
	S	400-2500A	AC415V	70kA	70kA	70kA
			AC690V	55kA	55kA	70kA
	H	400-2500A	AC415V	85kA	85kA	70kA
			AC690V	66kA	66kA	70kA
框架2	N	3200-4000A	AC415V	55kA	55kA	55kA
			AC690V	55kA	55kA	55kA
	S	3200-4000A	AC415V	70kA	70kA	70kA
			AC690V	66kA	66kA	70kA
	H	400-4000A	AC415V	85kA	85kA	85kA
			AC690V	85kA	85kA	85kA
	M	400-4000A	AC415V	100kA	100kA	85kA
			AC690V	85kA	85kA	85kA
	C	400-4000A	AC800V	66kA	66kA	66kA
	F	400-4000A	AC1150V	66kA	66kA	66kA
框架3	M	3200-6400A	AC415V	100kA	100kA	100kA
			AC690V	100kA	100kA	100kA
	L	3200-6400A	AC415V	150kA	150kA	100kA
			AC690V	100kA	100kA	100kA
			AC1150V	65kA	65kA	65kA
	H	3200-6400A	AC1150V	80kA	80kA	80kA

产品概述

- 中国 CCC/CQC 欧盟 CE/CB 北美 UL 全球范围认证
- Icu=Ics 可达 150kA，额定电流 6,400A，高电压可达 AC1,150V/80kA
- 全电量测量和保护: 电压 / 电流保护, 逆功率保护, 电流整定范围 0.2-1xIn
- 记录过载、短路、接地事件, 可选故障波形捕获
- 控制单元大屏幕彩色显示, 红色全屏故障报警
- RELT 短路允通能量限制, 双设定, 保护操作安全
- 错位去电离隔板熄弧专利设计, 高电压高分断
- 机械寿命可长达 40,000 次
- 适用 -40 ℃到 70 ℃, 海拔 2,000 米无降容使用
- 可通过 Modbus，蓝牙, NFC, APP 在线监测等方式实现与断路器的互联互通

MEX 空气断路器

MEX1空气断路器技术数据

分断能力代号			N	S	H
额定电流	In	A	400-2500	400-2500	400-2500
极数			3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
额定绝缘电压	Ui	V	1250	1250	1250
额定冲击耐受电压	Uimp	kV	12	12	12
额定工作电压	Ue	V	AC415/690	AC415/690	AC415/690
使用类别			B	B	B
隔离功能			Yes	Yes	Yes
中性极额定电流			100%相线	100%相线	100%相线
分断参数					
额定极限短路分断能力Icu	AC415V	kA	55	70	85
	AC690V	kA	45	55	66
额定运行短路分断能力Ics	AC415V	kA	55	70	85
	AC690V	kA	45	55	66
额定短路耐受电流Icw(1s)	AC415V	kA	55	70	70
	AC690V	kA	55	70	70
额定短路耐受电流Icw(3s)	AC415V	kA	-	55	55
	AC690V	kA	-	55	55
额定短路接通能力Icm	AC415V	kA	121	154	187
	AC690V	kA	99	121	145
ME控制单元					
	A型	电流型	□	□	□
	P型	功率型	□	□	□
	X型	计量型	□	□	□
无保护断路器			□	□	□
操作性能					
机械寿命	有维护	次	40000	40000	40000
	无维护	次	25000	25000	25000
电气寿命，AC415V，无维护					
	400-1600A	次	12000	12000	12000
	2000A	次	10000	10000	10000
	2500A	次	8000	8000	8000
全分断时间		ms	≤30	≤30	≤30
闭合时间		ms	≤60	≤60	≤60
安装					
固定式					
	高度	mm	442	442	442
	宽度 3P	mm	343	343	343
	宽度 4P	mm	443	443	443
	深度	mm	355	355	355
可用接线方式	水平后接线		■	■	■
	垂直后接线		□	□	□
重量	3P	kg	64	64	64
	4P	kg	75	75	75
抽屉式					
	高度	mm	464	464	464
	宽度 3P	mm	360	360	360
	宽度 4P	mm	460	460	460
	深度	mm	485	485	485
可用接线方式	水平后接线 (1)		■	■	■
重量	3P	kg	109	109	109
	4P	kg	121	121	121

注：■为标准配置，□为可选配置；（1）后T型端子可以被翻转，适用于后水平及垂直接线方案

AEG

MEX2空气断路器技术数据						
分断能力代号			N	S	H	M
额定电流	In	A	3200-4000	3200-4000	400-4000	400-4000
极数			3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
额定绝缘电压	Ui	V	1250	1250	1250	1250
额定冲击耐受电压	Uimp	kV	12	12	12	12
额定工作电压	Ue	V	AC415/690	AC415/690	AC415/690	AC415/690
使用类别			B	B	B	B
隔离功能			Yes	Yes	Yes	Yes
中性极额定电流			100%相线	100%相线	100%相线	100%相线
分断参数						
额定极限短路分断能力Icu	AC415V	kA	55	70	85	100
	AC690V	kA	55	66	85	85
额定运行短路分断能力Ics	AC415V	kA	55	70	85	100
	AC690V	kA	55	66	85	85
额定短路耐受电流Icw(1s)	AC415V	kA	55	70	85	85
	AC690V	kA	55	70	85	85
额定短路耐受电流Icw(3s)	AC415V	kA	55	55	55	66
	AC690V	kA	55	55	55	66
额定短路接通能力Icm	AC415V	kA	121	154	187	220
	AC690V	kA	121	145	187	187
ME控制单元						
	A型	电流型	□	□	□	□
	P型	功率型	□	□	□	□
	X型	计量型	□	□	□	□
无保护断路器			□	□	□	□
操作性能						
机械寿命	有维护	次	30000	30000	30000	30000
	无维护	次	20000	20000	20000	20000
电气寿命，AC415V						
	400-1600A	次	-	-	12000	12000
	2000A	次	-	-	10000	10000
	2500A	次	-	-	8000	8000
	3200A		7000	7000	7000	7000
	4000A		6000	6000	6000	6000
全分断时间		ms	≤30	≤30	≤30	≤30
闭合时间		ms	≤60	≤60	≤60	≤60
安装						
固定式						
	高度	mm	442	442	442	442
	宽度 3P	mm	436	436	436	436
	宽度 4P	mm	566	566	566	566
	深度	mm	355	355	355	355
可用接线方式	水平后接线		■	■	■	■
	垂直后接线 (1)		□	□	□	□
重量	3P	kg	84	84	84	84
	4P	kg	96	96	96	96
抽屉式						
	高度	mm	464	464	464	464
	宽度 3P	mm	460	460	460	460
	宽度 4P	mm	590	590	590	590
	深度	mm	488	488	488	488
可用接线方式	水平后接线 (2)		■	■	■	■
重量	3P	kg	156	156	156	156
	4P	kg	174	174	174	174

注：■为标准配置，□为可选配置；

（1）垂直后接线需要增加连接选件，4000A建议垂直接线

（2）后T型端子可以被翻转，适用于后水平及垂直接线方案，4000A建议使用垂直接线

MEX 空气断路器

MEX3空气断路器技术数据				
分断能力代号			M	L
额定电流	In	A	3200-6400	3200-6400
极数			3P, 4P	3P, 4P
额定绝缘电压	Ui	V	1250	1250
额定冲击耐受电压	Uimp	kV	12	12
额定工作电压	Ue	V	AC415/690	AC415/690
使用类别			B	B
隔离功能			Yes	Yes
中性极额定电流			100%相线	100%相线
分断参数				
额定极限短路分断能力Icu	AC415V	kA	100	150
	AC690V	kA	100	100
额定运行短路分断能力Ics	AC415V	kA	100	150
	AC690V	kA	100	100
额定短路耐受电流Icw(1s)	AC415V	kA	100	100
	AC690V	kA	100	100
额定短路耐受电流Icw(3s)	AC415V	kA	85	85
	AC690V	kA	85	85
额定短路接通能力Icm	AC415V	kA	220	330
	AC690V	kA	220	220
ME控制单元				
	A型	电流型	□	□
	P型	功率型	□	□
	X型	计量型	□	□
无保护断路器			□	□
操作性能				
机械寿命	有维护	次	20000	20000
	无维护	次	12500	12500
电气寿命，AC415V				
	3200A	次	12000	12000
	4000A	次	10000	10000
	5000A	次	8000	8000
	6400A	次	6000	6000
全分断时间		ms	≤30	≤30
闭合时间		ms	≤60	≤60
安装				
固定式				
	高度	mm	442	442
	宽度 3P	mm	736	736
	宽度 4P	mm	966	966
	深度	mm	355	355
可用接线方式	水平后接线		■	■
	垂直后接线 (1)		□	□
重量	3P	kg	141	141
	4P	kg	153	153
抽屉式				
	高度	mm	443	443
	宽度 3P	mm	743	743
	宽度 4P	mm	943	943
	深度	mm	522	522
可用接线方式	水平后接线 (2)		■	■
重量	3P	kg	291	291
	4P	kg	313	313

注：■为标准配置，□为可选配置；

（1）垂直后接线需要增加连接选件，6400A建议垂直接线　（2）后T型端子可以被翻转，适用于后水平及垂直接线方案，6400A建议使用垂直接线

MEX 空气断路器

AEG

MEX 高电压空气断路器技术数据

断路器壳架			MEX2		MEX3	
分断能力代号			C	F	L	H
额定电流	In	A	400-4000	400-4000	3200-6400	3200-6400
极数			3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
额定绝缘电压	Ui	V	1250	1250	1250	1250
额定冲击耐受电压	Uimp	kV	12	12	12	12
额定工作电压	Ue	V	AC800	AC1150	AC1150	AC1150
使用类别			B	B	B	B
隔离功能			Yes	Yes	Yes	Yes
中性极额定电流			100%相线	100%相线	100%相线	100%相线
分断参数						
额定极限短路分断能力Icu	AC415/690/800V	kA	66	-	-	-
	AC415/690/1150V	kA	-	66	65	80
	AC415/690/1500V		-	-	-	-
额定运行短路分断能力Ics	AC415/690/800V	kA	66	-	-	-
	AC415/690/1150V	kA	-	66	65	80
	AC415/690/1500V		-	-	-	-
额定短路耐受电流Icw(1s)		kA	66	66	65	80
额定短路耐受电流Icw(3s)		kA	55	55	-	-
额定短路接通能力Icm		kA	145	145	143	176
ME控制单元						
	A型	电流型	□	□	□	□
	P型	功率型	□	□	□	□
	X型	计量型	□	□	□	□
无保护断路器			□	□	□	□
操作性能						
机械寿命	有维护	次	30000	30000	20000	20000
	无维护	次	20000	20000	12500	12500
全分断时间		ms	≤30	≤30	≤30	≤30
闭合时间		ms	≤60	≤60	≤60	≤60
安装						
固定式						
	高度	mm	442	442	442	442
	宽度 3P	mm	436	436	736	736
	宽度 4P	mm	566	566	966	966
	深度	mm	355	355	355	355
可用接线方式	水平后接线		■	■	■	■
	垂直后接线 (1)		□	□	□	□
重量	3P	kg	84	84	141	141
	4P	kg	96	96	153	153
抽屉式						
	高度	mm	464	464	443	443
	宽度 3P	mm	460	460	743	743
	宽度 4P	mm	590	590	943	943
	深度	mm	488	488	522	522
可用接线方式	水平后接线 (2)		■	■		■
重量	3P	kg	156	156	291	291
	4P	kg	174	174	313	313

注：■为标准配置，□为可选配置；

(1)垂直后接线需要增加连接选件，框架2@4000A、框架3@6400A建议垂直接线

(2)后T型端子可以被翻转，适用于后水平及垂直接线方案，框架2@4000A、框架3@6400A建议使用垂直接线

基本保护

		A03	A06	A13	A16	P13H	P16H	X13H	X16H	默认设置
控制单元界面	LCD显示屏	●	●	●	●	●	●	●	●	
	触摸式按键	-	-	-	-	-	-	●	●	
	语言选项，中文/English	●	●	●	●	●	●	●	●	中文
	可调手动和自动复位装置	●	●	●	●	●	●	●	●	
过载长延时保护Ir	Ir整定范围，0.2-1In，步长为1A	●	●	●	●	●	●	●	●	1xIn
	脱扣时间tr整定范围，0.5-24s，步长为0.1s	●	●	●	●	●	●	●	●	0.1s
	短路短延时保护状态设置，关闭/脱扣	●	●	●	●	●	●	●	●	脱扣
短路短延时保护Isd	Isd整定范围，1.5-10Ir，步长为1A，OFF	●	●	●	●	●	●	●	●	1.5xIn
	脱扣时间Tsd (I²T ON)整定范围，0.1-0.4s，步长为0.1s	●	●	●	●	●	●	●	●	
	脱扣时间Tsd (I²T OFF)整定范围，0-0.4s，步长为0.1s	●	●	●	●	●	●	●	●	0.1s
短路瞬时保护Ii	短路瞬时保护状态设置，关闭/脱扣	●	●	●	●	●	●	●	●	脱扣
	Ii整定范围，2-15In，步长为1A	●	●	●	●	●	●	●	●	2xIn
接地故障保护Ig	接地故障保护状态设置，关闭/脱扣/报警	-	●	-	●	-	●	-	●	关闭
	Ig整定范围，0.2-1In，步进为1A（精度：±10%）	-	●	-	●	-	●	-	●	0.2xIn
	脱扣时间Tg (I²T ON)整定范围，0.1-0.4s，步长为0.1s	-	●	-	●	-	●	-	●	0.1s
	脱扣时间Tg (I²T OFF)整定范围，0-0.4s，步长为0.1s	-	●	-	●	-	●	-	●	0.1s
接地故障CT保护	接地故障CT保护状态设置，关闭/脱扣/报警	-	●	-	●	-	●	-	●	关闭
	Ig整定范围，0.2-1In，步长为1A（精度：±10%）	-	●	-	●	-	●	-	●	0.2xIn
	脱扣时间Tg (I²T ON)整定范围，0.1-0.4s，步长为0.1s	-	●	-	●	-	●	-	●	0.1s
	脱扣时间Tg (I²T OFF)整定范围，0-0.4s，步长为0.1s	-	●	-	●	-	●	-	●	0.1s
接地故障预警	预报警模式设置，关闭/GFSUM/GFCT	-	●	-	●	-	●	-	●	关闭
	动作值整定范围，120-1200A，步长为1A	-	●	-	●	-	●	-	●	200A
	预报警时间，1-10s，步长为0.1s	-	●	-	●	-	●	-	●	10
	返回值整定范围，120-1200A，步长为1A	-	●	-	●	-	●	-	●	120A
	返回时间，1-10s，步长为0.1s	-	●	-	●	-	●	-	●	10
中性线保护（N相保护）	N相保护模式设置，关闭/脱扣	○	○	○	○	○	○	○	○	脱扣
	N相动作值，50%-160%	○	○	○	○	○	○	○	○	100%
MCR和HSIOC保护	MCR保护模式，脱扣/关闭	●	●	●	●	●	●	●	●	脱扣
	MCR动作值，30In/短时耐受能力	●	●	●	●	●	●	●	●	30In
	HSIOC保护模式，脱扣	●	●	●	●	●	●	●	●	脱扣
	HSIOC动作值，30In/短时耐受能力	●	●	●	●	●	●	●	●	30In
	不脱扣时间，>20ms	●	●	●	●	●	●	●	●	
	最长脱扣时间，≤80ms	●	●	●	●	●	●	●	●	
双重短路保护（RELT）	RELT状态设置，关闭/脱扣	●	●	●	●	●	●	●	●	关闭
	RELT阀值整定，2-15In，步长为1A	●	●	●	●	●	●	●	●	10In
	不脱扣时间，>20ms	●	●	●	●	●	●	●	●	
	最长脱扣时间，≤80ms	●	●	●	●	●	●	●	●	

●：标准配置　　○：可选配置　　-：无此功能

AEG

高级保护

		A03	A06	A13	A16	P13H	P16H	X13H	X16H	默认设置
过欠压保护	保护模式设置，关闭/脱扣/报警	-	-	-	-	●	●	●	●	关闭
	动作值整定，20V～1500V，步长为1V（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	280V
	时间整定，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
	返回值，20V～1500V，步长为1V	-	-	-	-	●	●	●	●	360V
	返回时间，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
电压不平衡保护	保护模式设置，关闭/脱扣/报警	-	-	-	-	●	●	●	●	关闭
	动作值整定，2%~90%，步长1%（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	20%
	保护时间整定，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
	返回值，2%~90%，步长1%（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	10%
	返回时间，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
欠频保护	保护模式设置，关闭/脱扣/报警	-	-	-	-	●	●	●	●	关闭
	动作值整定，40-70Hz，步长0.1Hz（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	45
	保护时间整定，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
	返回值，40-70Hz，步长为0.1Hz（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	49
	返回时间，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
过频保护	保护模式设置，关闭/脱扣/报警	-	-	-	-	●	●	●	●	关闭
	动作值整定，40-70Hz，步长0.1Hz（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	55
	保护时间整定，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
	返回值，40-70Hz，步长为0.1Hz（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	51
	返回时间，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
逆功率保护	保护模式设置，关闭/脱扣/报警	-	-	-	-	●	●	●	●	关闭
	保护动作值整定，50-5000kW，步长10kW（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	55
	保护时间整定，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
	返回值，50-5000kW，步长10kW（精度：±10%）	-	-	-	-	●	●	●	●	51
	返回时间，0.1~300s，步长为1s	-	-	-	-	●	●	●	●	10s
相序保护	保护模式设置，关闭/脱扣/报警	●	●	●	●	●	●	●	●	关闭
	动作值，a-b-c/a-c-b	●	●	●	●	●	●	●	●	a-b-c
其他	区域联锁保护	-	-	●	●	●	●	●	●	
	通讯[1]	○	○	○	○	○	○	○	○	
	DC 24V电源	●	●	●	●	●	●	●	●	
	测试模块	○	○	○	○	○	○	○	○	

●：标准配置　　○：可选配置　　-：无此功能

注：1）A03, A06控制单元，可选通讯模块支持遥测、遥信和遥调功能；如需通讯实现四遥请选择其他控制单元；

测量与维护

		A03	A06	A13	A16	P13H	P16H	X13H	X16H	默认设置
测量功能	电流测量（Ia, Ib, Ic, In, Ig, IgCT）	●	●	●	●	●	●	●	●	
	电压测量（Ua, Ub, Uc, Uab, Uac, Ubc）	-	-	-	-	●	●	●	●	
	总电度（kW·h）	-	-	-	-	-	-	●	●	
	有功功率测量（L1, L2, L3）（kW）	-	-	-	-	●	●	●	●	
	无功功率测量（L1, L2, L3）（kVar）	-	-	-	-	●	●	●	●	
	视在功率测量（L1, L2, L3）（kVA）	-	-	-	-	●	●	●	●	
	功率因数（L1, L2, L3）	-	-	-	-	●	●	●	●	
	频率测量	-	-	-	-	●	●	●	●	
	相位检测	-	-	-	-	●	●	●	●	
	波形捕获							●	●	
维护记录	故障记录	●	●	●	●	●	●	●	●	
	报警记录	●	●	●	●	●	●	●	●	
	事件记录	●	●	●	●	●	●	●	●	
	操作次数	●	●	●	●	●	●	●	●	
	触头磨损	●	●	●	●	●	●	●	●	

●：标准配置　　○：可选配置　　-：无此功能

M-PACT 空气断路器

型号速选

MP
M-PACT 系列断路器

A	
极限分断能力Icu	
A	50kA
D	70kA
H1	80kA
H2	80kA

3	
极数	
3	3 极
4	4 极

1	
框架等级	
1	框架 1
2	框架 2

F	
安装类型	
F	固定式
W	抽出式

16	
额定电流	
04	400A
08	800A
10	1000A
12	1250A
16	1600A
20	2000A
25	2500A
32	3200A
40	4000A

+

电子脱扣器
MPRO20
MPRO30
MPRO40
MPRO40+

举例

抽出式断路器3极，框架1，In=1600A，Icu=70kA　　断路器代码为：MPD31W16

AC500V/690V请联系当地办事处
注：欠压线圈-UV，欠压延时脱扣线圈-UVTD
注：框1，工作电压690V，短路分断能力为65kA，分断代号为D2

标准配置

注：下列部件为断路器的标准配置

1. 24VDC辅助电源
2. IP30的门法兰
3. 抽出式断路器的T型端子（A分断1600A及以下为L型端子）
4. 5NO+3NC的辅助触点
5. 3极断路器带接地故障保护的第四极电流互感器
6. 安全挡板

电子脱扣器功能

型号	功能
M-pro20	LSI 三段保护，电流测量，液晶显示
M-pro30	LSI 三段保护，可选接地保护；电流测量，液晶显示，DI/DO 接口
M-pro40	LSI 三段保护，可选接地保护；电流测量，液晶显示，带通讯，DI/DO 接口
M-pro40+	LSI 三段保护，可选接地保护；全电量测量，液晶显示，带通讯，DI/DO 接口

注：
L-过载长延时保护
S-短路短延时保护
I-瞬时保护

接地故障保护方案：
UEF-为下级设备和电缆提供保护
REF-为断路器上级的主要设备和电缆提供保护
SEF-为上下级电缆和设备的接地故障保护提供后备选择

接地故障保护选型示例：
如断路器需要为下级设备和电缆提供接地保护，电子脱扣器选型：Mpro30+UEF

产品概述

- 额定电流 400-4000A, Icu=Ics=Icw 可达 80kA, 额定电压 415/690V
- 液晶显示, 可选电流或全电量方案
- 具备独特能量保护: 精确保护频繁出现的微小故障
- 全面接地故障: UEF、REF、SEF 全覆盖
- 灭弧室正反转使用, 延长断路器全生命周期
- 附件可视窗口, 人性化操作界面

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

AEG

M-PACT 系列技术数据一览表

技术参数

额定电流整定范围（40°C）				400		800				1000				1250			
寿命（分合操作次数）																	
机械寿命（有维护）				40000		40000		25000		40000		25000		40000		25000	
机械寿命（无维护）				25000		25000		15000		25000		15000		25000		15000	
电气寿命（额定电流下）				10000		10000		10000		10000		10000		10000		10000	
额定工作电压（50/60 Hz）	Ue	V		690		690				690				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		12000		12000		12000	

				400		800				1000				1250			
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																	
1 秒	Icw 415/690VAc	kA (rms)		50	65/50	50	65/50	65	80	50	65/50	65	80	50	65/50	65	80
3 秒	Icw	kA (rms)		-	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									
上级	-	400	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
	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。

	海拔高度降容系数		
海拔高度	**≤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 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）				40000		25000		40000		25000		40000		25000		25000				25000			
机械寿命（无维护）				25000		15000		25000		15000		25000		15000		15000				15000			
电气寿命（额定电流下）				10000		10000		8000		8000		8000		8000		7000		7000		6000		6000	
额定工作电压（50/60 Hz）	Ue	V		690				690				690				690				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		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	2	2	2	2	2	2	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）

		A 型		D 型		H 型	
固定式断路器 ACB	框架	3极	4极	3极	4极	3极	4极
400 to 1600A	1	39	49	39	49	/	/
2000 to 2500A	1	43	54	43	54	/	/
800 to 3200A	2	53	68	53	68	53	68
4000A	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
400 to 1600A	1	68	79	68	79	/	/
2000 to 2500A	1	74	85	74	85	/	/
800 to 3200A	2	90	109	90	109	90	109
4000A	2	113	128	113	128	113	128

AEG

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Ir							
- 选定调试从0.4 至 1.0 × In，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 × Ir	×	×	×	×	×	×	×
短延时定时限特性							
- 瞬时，0-1秒步长，0.1秒	×	×	×	×	×	×	×
短时I^2t式倍率							
- 选择长延时的0.1倍	×	×	×	×	×	×	×
- 倍率，1.5，2，3，4，6，8，10，12× Ir	×	×	×	×	×	×	×
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 × In 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

M-PACT 紧凑型空气断路器

型号速选

MP	
产品系列	
M-PACT系列空气断路器	

N		
分断能力		
N	Icu	65kA
	Ics	55kA
	Icw	50kA

3	
极数	
3	3 极
4	4 极

0	
壳架类型	
0	框架 0

W	
安装方式	
W	抽屉式
F	固定式

10	
额定电流	
04	400A
06	630A
08	800A
10	1000A
12	1250A

Mpro2M
控制单元
Mpro2M

Mpro控制单元

基本类型	型号代码	主要功能
Mpro控制单元	2M	标准配置LSI三段保护，电流测量，液晶显示
可选功能	MPN0UEF	矢量和接地保护
	MPN0NP	中性相保护
	MPN0OPL	分闸位置锁
	MPN0WPFA	抽架位置触点

选型示例
需求：额定电流1000A，3P，抽屉式，极限短路分断能力65kA，LSI三段保护，电流测量
型号：MPN30W10Mpro2M

M-PACT 紧凑型空气断路器

MPACT紧凑型空气断路器技术数据			
分断能力代号			N
额定电流	In	A	400-1250
极数			3P, 4P
额定绝缘电压	Ui	V	1000
额定冲击耐受电压	Uimp	kV	12
额定工作电压	Ue	V	AC415
使用类别			B
隔离功能			Yes
中性极额定电流			100%相线
分断参数			
额定极限短路分断能力Icu	AC415V	kA	65
额定运行短路分断能力Ics	AC415V	kA	55
额定短路耐受电流Icw(1s)	AC415V	kA	50
额定短路接通能力Icm	AC415V	kA	143
Mpro控制单元			
	Mpro2M	L	■
		S	■
		I	■
		G	□
操作性能			
机械寿命	有维护	次	20000
	无维护	次	10000
电气寿命，AC415V，无维护			
	400-1250A	次	6000
全分断时间		ms	≤30
闭合时间		ms	≤70
安装			
固定式			
	高度	mm	322
	宽度 3P	mm	281
	宽度 4P	mm	351
	深度	mm	237
可用接线方式	水平后接线		■
重量	3P	kg	25
	4P	kg	32
抽屉式			
	高度	mm	354
	宽度 3P	mm	308
	宽度 4P	mm	378
	深度	mm	339
可用接线方式	水平后接线		■
重量	3P	kg	40
	4P	kg	50

注：■为标准配置，为可选配置；

Mpro2M智能控制单元		
		Mpro2M
保护功能	过载长延时保护	●
	短路短延时（定时限）保护	●
	短路短延时（反时限）保护	●
	短路瞬时保护	●
	热记忆	●
	接地保护	○
	MCR（接通电流分断）	●
	HSISC（越限跳闸）	●
	电流不平衡保护	●
	中性线保护	○
测量功能	电流测量	●
维护功能	试验脱扣	●
	自诊断功能	●
	锁定功能	●
	操作次数	●
	脱扣记录（8次）	●
	报警记录（8次）	●
外接电源	AC220V	○
	AC380V	○
	DC24V	○

R⁺ FD/FE/FG 塑壳断路器

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		

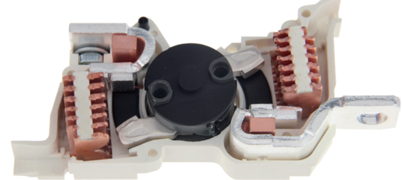
(1) V-36kA 仅适用在 250A 壳架的 LTM 保护
(2) 4 极 3 保护不适用于 S-36kA 分断
(3) 4 极 4 保护不适用于仅磁保护
(4) LTM 热磁保护, LT: 0.8~1 In 整定；(I 瞬断)：8xIn 固定 (25~63A)，6~10In 可调 (80A)，5~10xIn 可调 (100~250A)
(5) 250 壳架额定电流为 200，250A，160 壳架电流为 25-160A
(6) LTMD 增强热磁保护, LT: 0.8~1 In 整定; I (瞬断)：5~10xIn 可调 (100~250A)
(7) GTM 发电机保护, LT: 0.8~1 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_0I 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, LS_0I- 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, 仅适用于 FG 壳架, 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

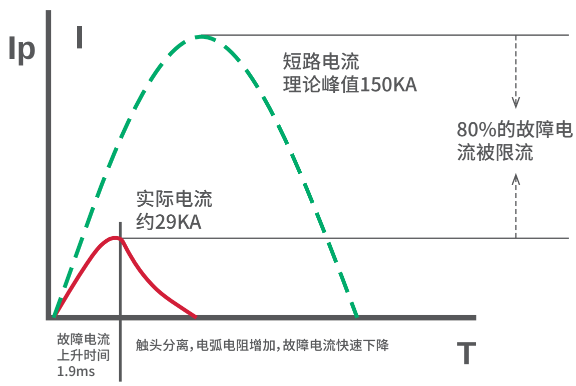
附件
EM：电气操作机构
RH：旋转手柄
SHT：分励脱扣器
UVR：欠电压脱扣器
AS：辅助触点
AM：机械报警触点
AT：报警触点
RCD：漏电保护
PM：插入式
F：固定式

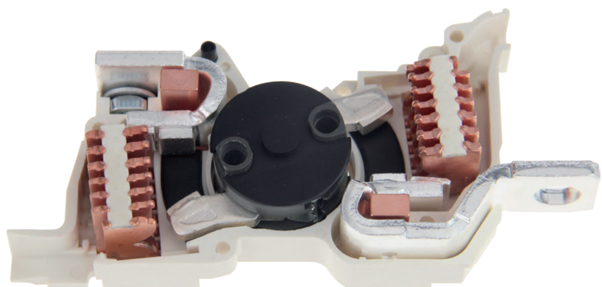


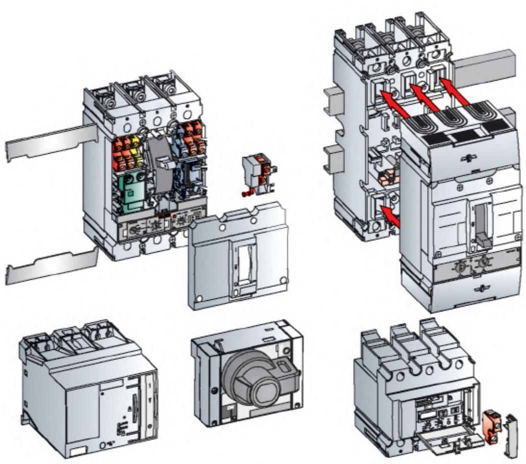
R⁺ FD/FE/FG 塑壳断路器

产品概述

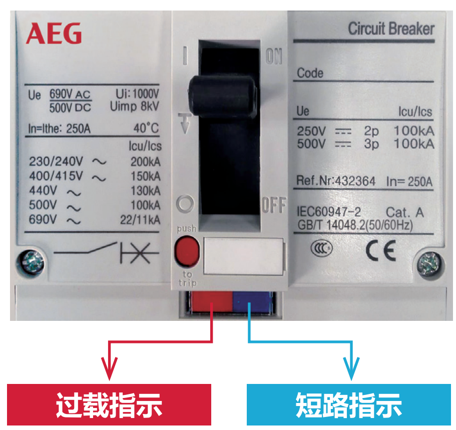
- 旋转双断点触头设计 MCCB：高开断能力，Icu=Ics 可达 150kA，极高可靠性
- 领先的级联技术：提供最高系统选择性，提高整个配电网络的可靠保护
- 专用的故障判断可视窗口，可以第一时间判断故障类型，采取最合适的措施
- 断路器位于合闸位置，拆开面盖，断路器立即自动脱扣，确保操作安全
- 脱扣单元互换功能，可按照现场负载方便调整
- 内部附件全系列通用，交直流通用
- 上下进线，分断能力不降容；on-trip-off 寿命 2 万次







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⁺ FD/FE/FG 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⁺ FD/FE/FG 塑壳断路器

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		
适合用作隔离器	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		

AEG

RC⁺ 塑壳断路器——热磁式

型号速选

GB	
产品系列	
RC⁺ 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
630	630 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
…	…
630	630A

GB	
产品系列	
RC⁺ 系列	
GB 塑壳断路器	

800	
壳架等级	
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

800	
额定电流	
630	630A
700	700A
800	800A

热磁式选型示例:
功能要求为线路热磁保护，分断 50kA，额定电流 200A， 3 极；完整型号为：GB250N3TM200

常用附件
辅助触点： FAS
报警触点： BAM
辅助 + 报警触点： FASBAM
分励： SHT
欠压： UVR

RC⁺ 规格总览

TM MC

				10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700	800
GB160	35kA	3P	4P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
	50kA	3P	4P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
GB250	35kA	3P	4P										■	■	■	■	■	■	■	■							
	50kA	3P	4P										■	■	■	■	■	■	■	■							
GB400	35kA																			■	■	■	■				
	50kA	3P	4P																	■	■	■	■				
GB630	35kA	3P	4P																					■	■		
	50kA	3P	4P																					■	■		
GB800	35kA																								■	■	■
	65kA	3P	4P																						■	■	■
	额定电流			10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700	800

RC⁺ GB 塑壳断路器

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
适合用作隔离	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	50	35	65
运行短路分断能力 Ics	AC400V	kA	26	50	26	50	35	50	35	50	35	65

脱扣单元		GB160	GB250	GB400	GB630	GB800
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	140x257x103	210x275x103
	4P mm	120x155x72	140x165x72	185x257x103	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

AEG

RC⁺ 系列漏电保护热磁式断路器型号速选表

型号速选

- **漏电保护**

GE	
产品系列	
RC⁺ 系列	
GE 塑壳断路器	

250	
壳架等级	
100	100 壳架
250	250 壳架
400	400 壳架
800	800 壳架

N	
分断能力	
N	Icu=50kA

3	
极数	
3	3 极
4	4 极

TM	
脱扣器	
TM	线路热磁保护

250	
额定电流	
016	16A
...	...
250	250A
...	...
700	700A

U	
漏电功能	
U	0.03A, 0.1A, 0.3A, 0.5A 非延时型
X	0.1A, 0.3A, 0.5A 延时时间可调
B	1A, 3A, 10A 延时时间可调

漏电式选型示例：
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

RC⁺ 规格总览

GE

				16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700
GE100	50kA	3P	4P	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
GE250	50kA	3P	4P									■	■	■	■	■	■	■	■						
GE400	50kA	3P	4P																■	■	■	■			
GE800	50kA	3P	4P																				■	■	■
额定电流				16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200	225	250	315	350	400	500	630	700

漏电类型与整定范围

剩余电流类型	IΔn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IΔm,： 25%Icn
额定剩余不动作电流IΔno,： 50% IΔno

漏电动作时间

剩余电流		1x IΔn	2x IΔn	3x IΔn	4x IΔn
非延时	开断时间, s	≤0.2	≤0.1	≤0.04	≤0.04
延时	开断时间, s	≤ 0.25, 0.9, 1.9			
	极限不驱动时间Δt, s	0.1, 0.5, 1			

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 Ui	V	1000	1000	1000	1000
额定冲击耐受电压 Uimp	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 Ith	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 Icu	AC400V kA	50	50	50	50
运行短路分断能力 Ics	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

AEG

Elfa A6 交流型

型号速选

A6
产品系列 A6系列 微型断路器

M	
短路分断能力	
M	6kA
S	10kA

1	
极数	
1	1 极
2	2 极
3	3 极
4	4 极

C	
脱扣类型	
B	B 型
C	C 型
D	D 型

16	
额定电流	
01	1A
...	... ...
16	16A
...	... ...
63	63A

Elfa A6 DC 直流型

型号速选

A6
产品系列 A6系列 微型断路器

S	
短路分断能力	
S	10kA（单极 125V）
L	10kA（单极 250V）

DC	
类型	
DC	直流保护

1	
极数	
1	1 极
2	2 极

C	
脱扣类型	
B	B 型
C	C 型

16	
额定电流	
01	1A
...	... ...
16	16A
...	... ...
63	63A

Elfa A6M 紧凑型

型号速选

A6
产品系列 A6系列 微型断路器

M	
短路分断能力	
M	6kA

5	
极数	
5	紧凑型 1P+N

C	
脱扣类型	
C	C 型

16	
额定电流	
06	6A
...	... ...
16	16A
...	... ...
40	40A

Elfa A6M 一体式漏电

型号速选

A6
产品系列 A6系列 微型断路器

M	
短路分断能力	
M	6kA

R	
类型	
R	一体式 1P+N 剩余电流保护 动作
V	紧凑型 1P+N 剩余电流保护 动作，18mm

C	
脱扣类型	
C	C 型

16	
额定电流	
06	6A
...	... ...
16	16A
...	... ...
40	40A

/

030	
额定剩余动作电流	
030	30mA

剩余电流保护类型	
无	AC 型
H	A 型

Elfa 微型断路器

Elfa A6 拼装式漏电

型号速选

A6
产品系列
A6系列
微型断路器

M	
短路分断能力	
M	6kA
S	10kA

ED	
类型	
ED	拼装式电子剩余电流保护动作
DM	拼装式电磁剩余电流保护动作

2	
极数	
2	2 极
3	3 极
4	4 极

C	
脱扣类型	
C	C 型
D	D 型

16	
额定电流	
06	6A
...	... ...
16	16A
...	... ...
63	63A

/

030	
额定剩余动作电流	
030	30mA
100	100mA

剩余电流保护类型	
无	AC 型
H	A 型

Elfa A6 隔离开关

型号速选

A6M
产品系列
A6系列

1	
极数	
1	1 极
2	2 极
3	3 极
4	4 极

T	
保护类型	
T	隔离开关

040	
额定电流	
040	40A
063	63A
080	80A
100	100A
125	125A

Elfa A6 附件

型号速选

H6	
产品类型	
H6	辅助触头
S6	报警触头

NFAN	
产品类型	
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 / 电磁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℃灼热丝试验

AEG

Elfa E90/E90SUC 标准型微型断路器

型号速选

E9
产品系列 E90系列 微型断路器

1
极数
1-1P
2-2P
3-3P
4-4P

S
分断能力
S：10kA 分断
无：6kA 分断

UC
应用场合
UC：直流用 (10kA, 0.5~63A)
无：交流用

C
脱扣特性
B-B 型脱扣 3~5 In
C-C 型脱扣 5~10 In
D-D 型脱扣 10~20 In (适用于交流型)

16
额定电流
0.5-0.5A
01-1A
02-2A
04-4A
06-6A
10-10A
16-16A
20-20A
25-25A
32-32A
40-40A
50-50A
63-63A

N
N 极
N：极数为 3P+N 或 1P+N
无：不带 N 极

\+

H
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

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
产品系列 ASR系列隔离开关

1
极数
1-1P
2-2P
3-3P
4-4P

063
额定电流
040-40A
063-63A
0100-100A

Elfa 微型断路器

Elfa EC90 紧凑型微型断路器

型号速选

EC9
产品系列 EC90系列 紧凑型 微型断路器 Icn：6kA

1
极数
1-1P
2-2P

C
脱扣特性
B-B 型脱扣 3~5 In 1P+N 适用
C-C 型脱扣 5~10 In

16
额定电流
02-2A
04-4A
06-6A
10-10A
16-16A
20-20A
25-25A
32-32A
40-40A

N
N 极
N：极数为 1P+N
无：不带 N 极

R
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

AEG

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	额定电流		剩余动作电流值	过压保护		附件
	C-C 型脱扣 5~10 In	06-6A		030-30mA	G：带过压保护		H：辅助接点
		10-10A			无：不带过压保护		S/H：故障接点
		16-16A					NF：分励脱扣器
		20-20A					UVR：欠压脱扣器
		25-25A					
		32-32A					
		40-40A					

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	额定电流		剩余动作电流值		附件
	C-C 型脱扣 5~10 In	04-4A		030-30mA		H：辅助接点
		06-6A		300-300mA		S/H：故障接点
		10-10A				NF：分励脱扣器
		16-16A				UVR：欠压脱扣器
		20-20A				
		25-25A				
		32-32A				
		40-40A				

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	适用的微型断路器电流等级		剩余动作电流值
	2-2P	32-32A 及以下		030-30mA
	4-4P，63A 及以下	63-63A 及以下		300-300mA
	5-4P，32A 及以下，36mm 宽			

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 电涌保护器

E9SPD 电涌保护器

型号速选

E9SPD - I 40 / 1N R

E9SPD
产品系列 E9SPD系列 电涌保护器

I
保护类型
I：一级电涌保护器
II：二级电涌保护器

40
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

1N
极数
1N：1P+N
2：2P
3N：3P+N
4：4P

R
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护方案
- 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	230
最大持续工作电压	L-N	V	385	385	385	385	385	385
	N-PE	V	255	255	255	255	255	255
额定频率		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
最大放电电流 Imax	8/20μs	kA	-	20	40	60	80	100
标称放电电流 In	8/20μs	kA	-	10	20	30	40	50
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	2.4
	N-PE	kV	2.5	1.5	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	315
短路电流耐受	AC	kA	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
贮存温度范围		℃	-40~+80					
工作温度范围		℃	-40~+70					
防护等级			IP20					
正常使用海拔		m	-500~+3000					

E9SCB 电涌保护器专用保护装置

AEG

E9SCB 电涌保护器专用保护装置

型号速选

E9SCB	-	I	15	/	1
产品系列 AEG E9SCB系列 电涌保护器专用保护装置		**试验类别** I：I 类试验 SPD 专用保护装置 II：II 类试验 SPD 专用保护装置	**最大冲击电流** 15：Iimp：15kA		**极数** 1：1 极 2：2 极 3：3 极 4：4 极
			40 **最大放电电流** 40：Imax：40kA 80：Imax：80kA		

注：15kA 适用于 T1 电涌保护器，对应冲击放电电流值
40/80kA 适用于 T2 电涌保护器，对应最大放电电流值

产品概述

- 选用的后备保护装置的额定电流都比较高，所以当 SPD 支路出现较低的短路电流时，将达不到断路器或者熔断器的瞬动值 (5~7 倍 In)，短路电流将无法被及时切断，这时 SPD 极易起火、爆炸。
- 电涌后备保护的低短路动作电流远远低于普通的后备保护装置，可在极短的时间内切断 3A 以上的低短路电流，覆盖的工频过电流保护范围更广，提供更为精细的短路保护。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。
- E9SCB 对 10/350μs 波形的电涌耐受能力最高可达 15kA，对 8/20μs 波形的电涌耐受能力最高可达 80kA。

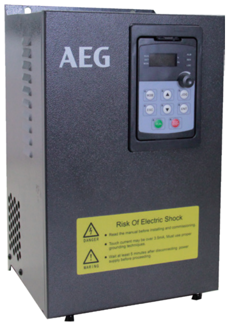
功能参数

产品型号		E9SCB-I15	E9SCB-II40	E9SCB-II80
试验类别		I/T1	II/T2	II/T2
额定电压	AC	230V/400V	230V/400V	230V/400V
额定频率	Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
极数	Poles	1P/2P/3P/4P	1P/2P/3P/4P	1P/2P/3P/4P
最大冲击电流 Iimp(10/350μs)	kA	15	/	/
最大放电电流 Imax(8/20μs)	kA	/	40	80
标称放电电流 In	kA	50	20	40
额定短路能力 Icn	kA	100	50	50
电压保护水平 Up	kV	2.5	2.5	2.5
额定冲击耐受电压 Uimp	kV	6	6	6
最小瞬时动作电流 Ii	A	5	5	5
最小延时动作电流 Id	A	3	3	3
接线能力	软线	2.5~25mm²	2.5~25mm²	2.5~25mm²
	硬线	2.5~35mm²	2.5~35mm²	2.5~35mm²
进线方式		上下进线	上下进线	上下进线
极限扭矩	N·m	5	5	5
机械寿命	次	6000	6000	6000
防护等级		IP20	IP20	IP20
抗湿热性		2 类（GB 2423）	2 类（GB 2423）	2 类（GB 2423）

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 ±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

AEG

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** 0R7：0.75kW …… 400：400kW	**额定输入电压** T4：400V	**结构** BE：壁挂式		**扩展功能** YLD：远程控制盒 YLD 1：远程屏蔽线 1 米 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** 0R7：0.75kW …… 500：500kW	**额定输入电压** T4：400V	**结构** BE：壁挂式 GE：柜式		**扩展功能** YLD：远程控制盒 YLD 1：远程屏蔽线 1 米 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

型号速选

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

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
- 旁路型产品可选，当主用设备出现故障，可通过旁路为负载供电，避免系统单点故障。

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

AEG

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

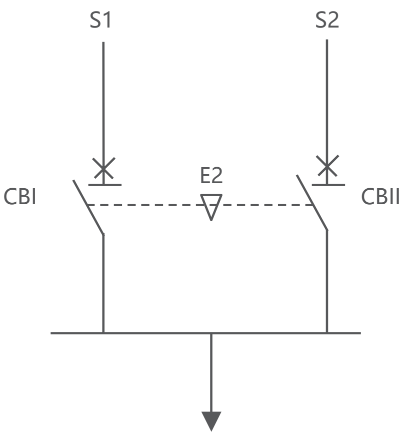
MEAT 自动电源转换系统

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。

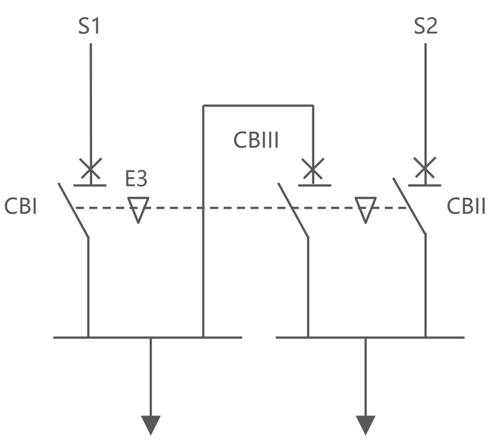
E2 控制器

- 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	**产品类型**	**段位**		**额定电流**		**极数**	**控制器类型**
AT30系列	PC 级	II - 两段位		16-16A		3 - 3P	MT100：智能型控制器
工业自动转换开关		III - 三段位		100-100A		4 - 4P	MT200：多功能型控制器
				250-250A		3N - 中性线重叠	H 型：标准型控制器
				400-400A			
				630-630A			
				……			
				4000-4000A			

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：16-4000A
- 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线为 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			

AEG

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	段位		额定电流		极数	控制器类型
	P：PC 级	II：两段位，最大 400A		16-16A		3-3P	A 型：末端型，最大 400A
		III：三段位		……		4-4P	B 型：一体式，液晶型，最大 250A
				125-125A		3N- 中性线重叠	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
				250-250A			
				……			
				800-800A			
				……			
				2500-2500A			

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，监测常备用电源
- 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

AT10B CB 级自动转换开关

型号速选

AT10	B	-	63	/	4	B
产品系列 AT10系列自动转换开关	转换开关类型		额定电流		极数	控制器
	B：CB 级		16-16A		3-3 极	B-B 型控制器
			......		4-4 极	
			63-63A			
			......			
			630-630A			

注：1. 63A 及以下产品采用 A6 系列微型断路器作为执行元件，80-630A 产品采用 Z6 系列塑壳断路器作为执行元件。
2. B 型控制器用于塑壳型产品。
3. 如有特殊要求，请联系 AEG。

产品概述

- CB 级双电源转换开关
- 额定电流：16-630A
- 使用类别：AC-33B/33iB
- 具有过载、短路、过欠压、缺相保护等功能
- 选用高分断 AEG 品牌断路器
- 采样与控制回路相互隔离，提升产品 EMC 性能；
- 控制功能全面，具备三相检测、消防联动、发电机启停、转换延时现场可调。

控制器特性及功能

- 可通过按钮现场设置工作模式及转换参数
- 显示屏直接显示主备电源参数及控制参数
- 标配消防联动功能，可接收无源消防信号并提供一组反馈信号
- 具有发电机启停功能，并可设置发电机启停延时
- 可通过连接线将控制器安装于柜门，方便用户运维

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≤ 2ms。

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	±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 < 5W
	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：≤ ±3% 整定值或 ±50mA
	电压定值：≤ ±3% 整定值或 ±1V
	频率定值：≤ ±0.02Hz
	固有动作时间：1.2 倍整定值时，≤ 45ms
	其他动作时间：不应大于 ±1% 或 40m

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	3：三相三线	1：1A	1G：100V		DI：2 路或最多 4 路开关量输入
	72：72 方型	4：三相四线	5：5A	4G：400V		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	48：48 方型（只限单相）	1：单相	0：无（电压、频率表选此项）	0：无（电流表选此项）		2DI：2 路开关量输入
	U：电压表	72：72 方型	3：三相三线	1：1A	1：100V		4DI：4 路开关量输入
	P：有功功率表	96：96 方型	4：三相四线	5：5A	4：400V		1DO：1 路开关量输出
	PF：功率因数表						2DO：2 路开关量输出
	F：频率表						C：1 路 RS485 通讯
	H：有功电能						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

低压电力电容器

型号速选

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

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 的电涌电流
- 超长的使用寿命，可达 130000 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

	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	200IN
电容容差	±5%
电介质	聚丙烯薄膜
填充物	树脂
环境温差	-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	＞ 130000h

AEG

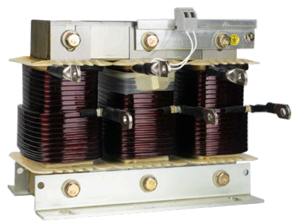
低压滤波电抗器

型号速选

PSR	50	F	400	A7
产品类型	额定容量	产品系列	额定电压	电抗率
PSR 滤波电抗器	5：5kvar	F	280：280V	A7：7% 三相
	......		400：400V	A14：14% 三相
	50：50kvar		480：480V	
			525：525V	
			690：690V	

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 1.8In 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

	PSR 系列
额定电压	280V、400V、480V、525V、690V
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	1.5~1.8IN
防护等级	IP00
品质因数	Q ＞ 30
运行温度	-40℃ ~+50℃
海拔	＜ 1000m，可选 2000m

PE 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**
接触器：RE	12：12 路	PFC	400: 400V（RE00/03）	B：标准型
可控硅：RO	18：18 路		440: 440V（RE06/12/18、RO）	NB：扩展型
	00：可扩展模块 4 个，共 32 路		690: 690V	
	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	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 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℃ ~ +70℃
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 低压有源滤波器	3L：三相三线		机架式：30A、50A、100A（380V）		380：380V	M：机架式模块
	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

Note:

Note:

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：BP_MAB_2024V001