



AEG

产品选型手册

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

全球第一只
商用白炽灯

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
远东第一发电厂

1928
蒋作宾大使
参观AEG工厂

1955
AEG的VCB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”

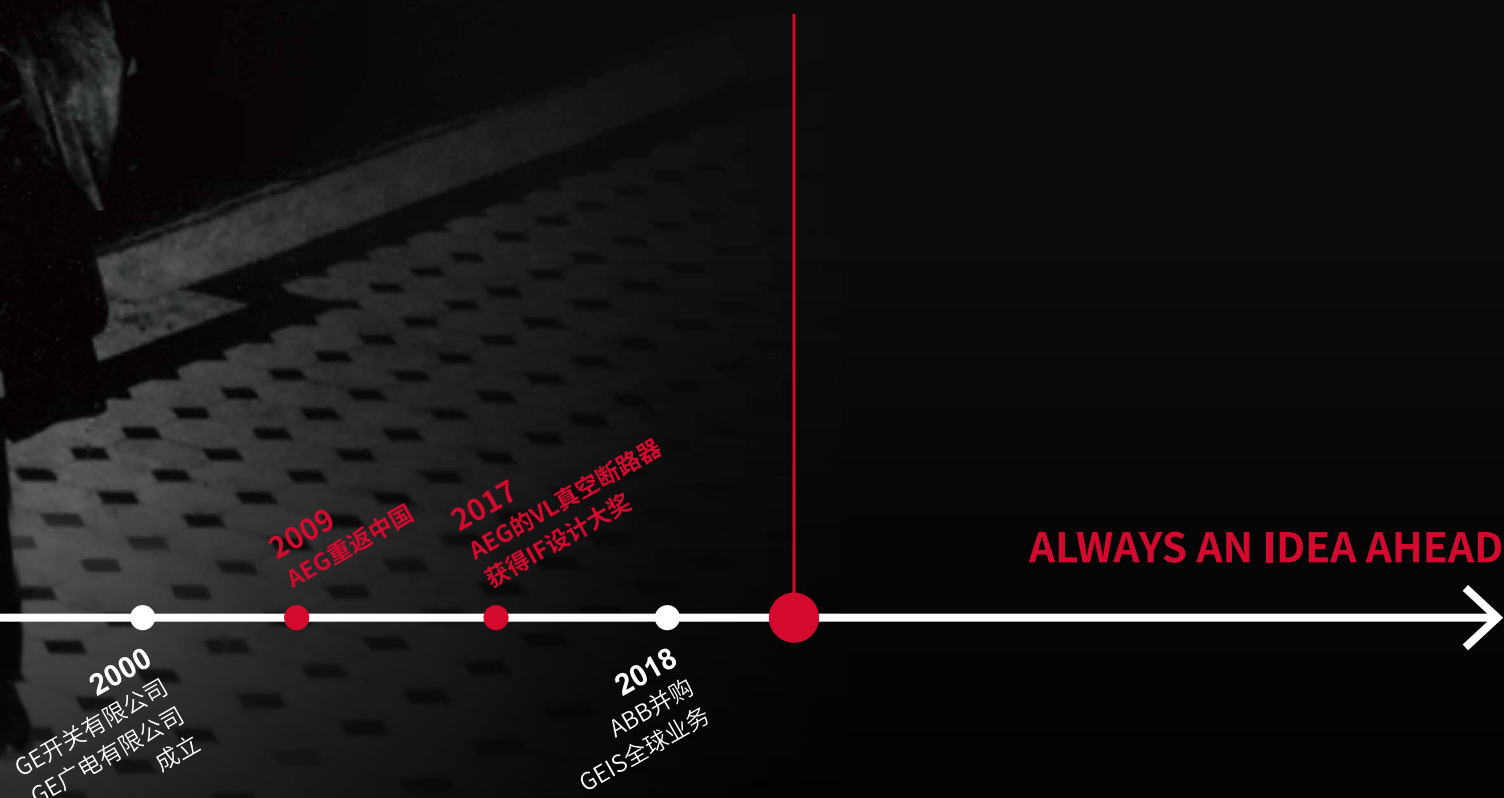
1883年-Emil Rathenau与Thomas Edison正式合作生产和推广白炽灯

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

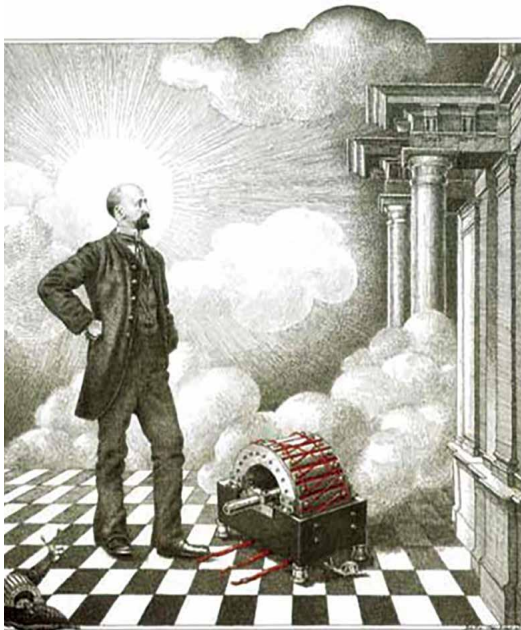
2019年-AEG并购原GE中国配电业务



德国现代工业的先驱

AEG 于 1887 年在德国柏林成立，很多创造和发明来自于 AEG：

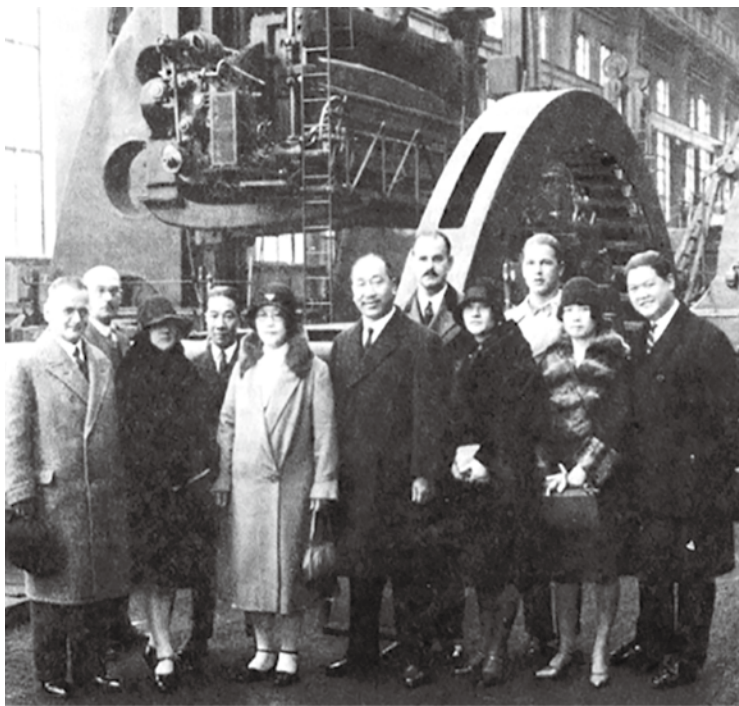
- 第一个长距离交流电力输配系统在德国运行
- 第一个三相电站 - 奥博斯普瑞发电站
- 第一条长途电气轨道在德国投入运行
- 第一台带温度控制及压缩机系统的电冰箱
- 第一条高压直流 HVDC 长距离输电线路贯穿整个非洲大陆



- 第一台鼠笼型转子异步电动机
- 第一条长距离交流电传输线路，使跨区域交流电的经济性利用成为可能
- 第一台自由喷射式空气断路器
- 第一台环氧树脂浇注式干式变压器
- 迄今世界最大的柴油发电机
- 第一个 128 兆瓦蒸汽发电厂 (1915)，为当时世界最大容量机组
- 第一个序列化生产中压真空灭弧装置
- 1938 年首个以 SF6 为绝缘介质的专利

全球电气技术的领导者

根植中国，源远流长



中国驻德国大使蒋作宾参观 AEG 工厂（1928）



胜利矿（1926~2010）抚顺



信和纱厂（1933~1992）上海



绵阳风洞群



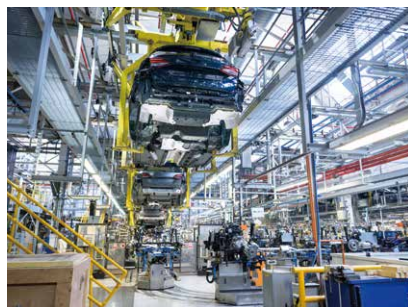
ConocoPhillips 海上石油平台



华星光电



CRH 高铁车载电力保障



上海通用汽车工厂



澳门威尼斯人酒店

目录

低压产品选型

02

EntelliGuard™ G 空气断路器

09

M-PACT 空气断路器

14

Record Plus™ 塑壳断路器

17

Record C^{Plus} 塑壳断路器

中压产品选型

20

SecoVac 12kV-24kV 固封真空断路器

22

SecoVac VB-40.5 固封真空断路器

23

SecoVac 12kV iVB 智能固封真空断路器

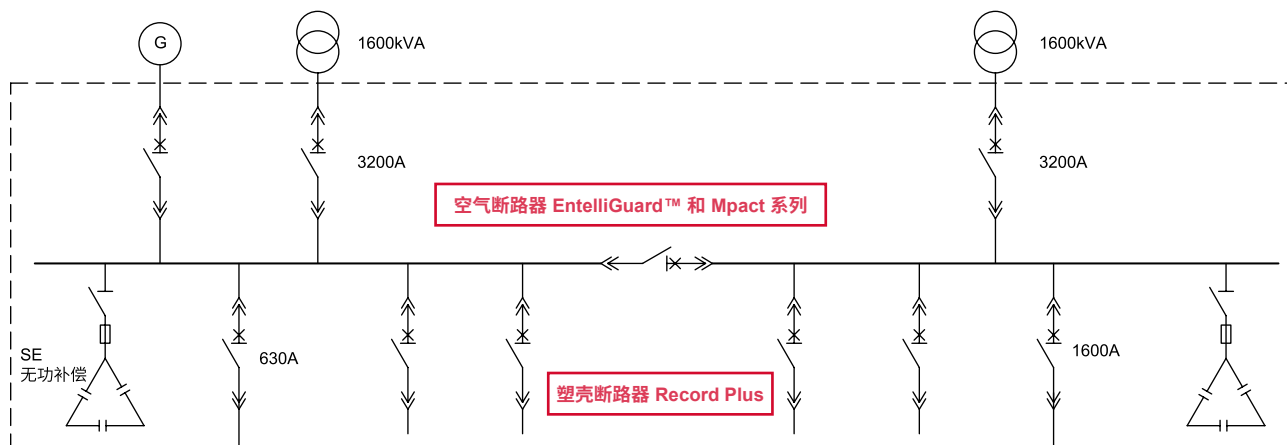
25

SecoVac VB2 Plus G 发电机出口断路器

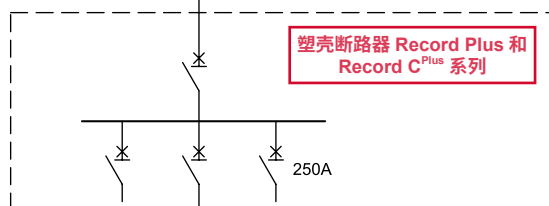
26

SecoVac CR193 真空接触器

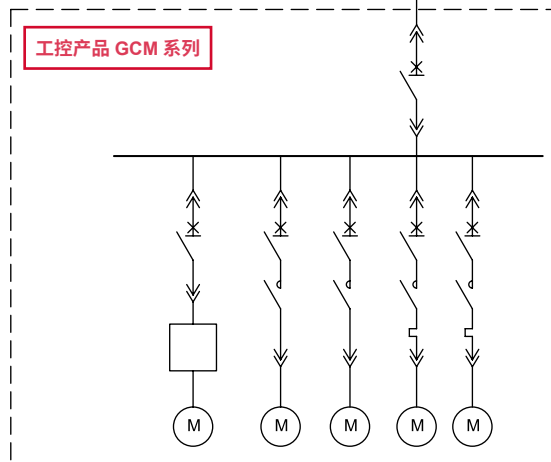
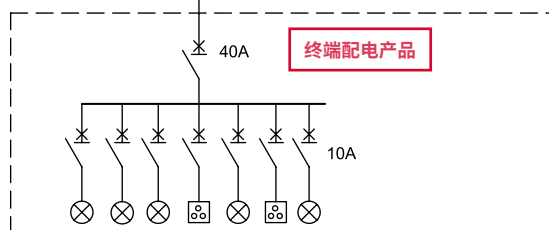
主配电系统



分配电系统



终端配电系统



MCC

EntelliGuard™ G 空气断路器

EntelliGuard™ G

型号速选

G	G	16	H	3	电子脱扣器
EntelliGuard™ G 系列断路器	产品类型	额定电流	分断能力 / 短路耐受能力	固定式断路器或抽屉式 断路器的极数	E01
	断路器 - 框架 1/2/3 型	400A 04	l _{cu} =l _{cs} l _{cw} 代码 备注	抽出式断路器或隔离开关 3极	E02
	断路器 - 框架 T 型	630A 07	50kA 42kA R 框架 T	抽出式断路器或隔离开关 4极 中性线右置	S06
	断路器 - 增强型	800A 08	50kA 50kA S 框架 1	抽出式断路器或隔离开关 4极 中性线左置	S07
	隔离开关不带 MCR 保护 - 框 架 1/2/3 型	1000A 10	65kA 50kA K 框架 T	抽出式断路器或隔离开关 4极 中性线左置	S09
	隔离开关不带 MCR 保护 - 框 架 T 型	1250A 13	65kA 65kA N 框架 1 & 2	抽出式断路器或隔离开关 4极 中性线左置	N08
	隔离开关带 MCR 保护	1600A 16	85kA 65kA H 框架 1	固定式断路器或隔离开关 3极	N10
	增强型隔离开关带 MCR 保护	2000A 20	85kA 85kA E 框架 2	固定式断路器或隔离开关 4极 中性线右置	N11
	增强型隔离开关带 MCR 保护	2500A 25	100kA 85kA M 框架 2	固定式断路器或隔离开关 4极 中性线左置	H14
	增强型隔离开关带 MCR 保护	3200A 32	100kA 100kA G 框架 3	固定式断路器或隔离开关 6极 中性线左置	H15
	增强型隔离开关带 MCR 保护	4000A 40	150kA 100kA L 框架 3		
	增强型隔离开关带 MCR 保护	5000A 50	85kA 65kA F 框架 1		
	增强型隔离开关带 MCR 保护	6400A 64			

举例

抽出式断路器 4 极, In=1600A, l_{cu}=l_{cs} = 85kA, l_{cw} = 65kA 断路器代码为: GG16H3
固定式断路器 3 极, In=3200A, l_{cu}=l_{cs}=l_{cw} = 65kA 断路器代码为: GG32N4
注: 欠压线圈-GUVT, 欠压脱扣延时模块-GTDM

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
GE-S 带电流计 和可选通讯功能	S	06 LT, LTDB, ST, STDB, I
		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	H	14 LT+ (C+F), LTDB, ST, STDB, GF+EF, HI + Modbus 通讯协议
可选Modbus或Profibus 通讯功能		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: 区域连锁保护

EntelliGuard™ G 系列断路器的主要规格

- * EntelliGuard™ G系列断路器 R、K型 400-1600A 规格为同一种框架尺寸
- * EntelliGuard™ G系列断路器 S、N、H型 400-2500A 规格为同一种框架尺寸
- * EntelliGuard™ G系列断路器 H、N、E、M型 400-4000A 规格为同一种框架尺寸（N和H型为2500-4000A）
- * EntelliGuard™ G系列断路器 G、L型 3200-6400A 规格为同一种框架尺寸



框架T 从400-1600A

R 50KA	●	●	●	●	●	●
K 65KA	○	○	○	○	○	○
	04	06	08	10	13	16



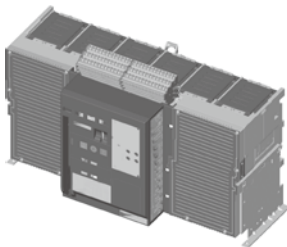
框架1 从400-2500A

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



框架2 从400-4000A

M 100KA	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E 85KA	●	●	●	●	●	●			
H 85KA							●	●	●
N 65KA							○	○	○
	04	06	08	10	13	16	20 25	32	40



框架3 从3200-6400A

L 150KA	●	●	●	●
M 100KA			●	●
G 100KA	●	●		
	32	40	50	64

EntelliGuard™ G 空气断路器

EntelliGuard™ G 系列技术数据一览表

IEC 60947-2标准

断路器		GG04							GG07						
断路器型号		R	S	K	N	H	E	M	R	S	K	N	H	E	M
极数	Number of	3, 4							3, 4						
额定绝缘电压	Ui (Volts)	1000							1000						
额定冲击耐受电压	Uimp (Kilovolt)	12							12						
额定工作电压 Ue	Volts AC	690							690						
	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	400							630						
额定极限短路分断能力 Icu (kA)	230/240V-440V AC	50	50	65	65	85	85	100	50	50	65	65	85	85	100
	500V AC	50	50	50	65	65	85	100	50	50	50	65	65	85	100
	690V AC	42	40	42	50	65	85	85	42	40	42	50	65	85	85
	1000V AC ⁽⁴⁾					35		50					35		50
额定运行短路分断能力 Ics (kA)	230/240V-440V AC	50	50	50	65	85	85	100	50	50	50	65	85	85	100
	500V AC	50	50	50	65	85	85	100	50	50	50	65	85	85	100
	690V AC	42	40	42	50	65	85	85	42	40	42	50	65	85	85
	1000V AC ⁽⁴⁾					35		50					35		50
额定短时耐受电流 Icw (kA)	1秒	42	50	50	65	85	85	42	50	50	65	85	85	85	85
	3秒	30	40	30	50	50	50	30	40	30	50	50	50	50	50
额定短路接通能力 Icm 220-500V AC	kA Peak	88.2	105	143	143	187	187	220	88.2	105	143	143	187	187	220
额定短路接通能力 Icm 690 AC	kA Peak	88.2	84	88.2	105	143	187	187	88.2	84	88.2	105	143	187	187
机械寿命 (CO操作 440V AC)	有维护	20000							20000						
	无维护	12500							12500						
电气寿命 (CO操作 440V AC)	有维护	6000	10000	6000	10000			5000	6000	10000	6000	10000			5000
	无维护														
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1 pole ⁽¹⁾					50		65					50		65
	500V DC 2 poles ⁽¹⁾					35		50					35		50
	750V DC 3 poles ⁽¹⁾					20		35					20		35
	1000V DC 3 poles ⁽¹⁾					20		30					20		30
单级分段能力 (IT系统) I _{IT} (kA)	230/240-500V AC	30		30		32, 5		50	30		30		32, 5		50
	690V AC	24		24		32, 5		50	24		24		32, 5		50

EntelliGuard™ G电子脱扣器⁽¹⁾

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

IEC60947-3标准

断路器		G704				GJ04				G707				GJ07			
		Non Auto				Non Auto				Non Auto				Non Auto			
隔离开关型号		R	S		N			M		R	S		N			M	
极数	Number of	3, 4	3, 4		3, 4			3, 4		3, 4	3, 4		3, 4			3, 4	
额定绝缘电压	Ui (Volts)	1000	1000		1000			1250		1000	1000		1000			1250	
额定冲击耐受电压	Uimp (Kilovolt)	12	12		12			12		12	12		12			12	
额定工作电压 Ue	Volts AC	690	690		690			1000		690	690		690			1000	
	Volts DC							750								750	
使用类别		B	B		B			B		B	B		B			B	
隔离功能	ON/OFF 位置可视	YES	YES		YES			YES		YES	YES		YES			YES	
额定电流 In	不降容环境温度 50°C	400	400		400			400		630	630		630			630	
额定短时耐受电流 Icw (kA)	1秒	42	50		65			85		42	50		65			85	
	3秒	30	40		50			50		30	40		50			50	
	KA峰值	75	88.2		143			187		75	88.2		143			187	
机械寿命 (CO操作 440V AC)	有维护	20000	20000		20000			20000		20000	20000		20000			20000	
	无维护	12500	12500		12500			10000		12500	12500		12500			10000	
电气寿命 (CO操作 440V AC)	有维护	6000	10000		10000			10000		6000	10000		10000			10000	
	无维护																

安装

固定式																	
尺寸 (mm)	高度	442	442	442	442		442	442	442	442	442	442	442		442		
	宽度 3P	258	342	258	342		432	258	342	258	342	258	342		432		
	宽度 4P	328	442	328	442		562	328	442	328	442	328	442		562		
	深度 ⁽²⁾	328	328	328	328		328	328	328	328	328	328	328		328		
可用的接线方式	水平后接线	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		
	垂直后接线	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		
	前接线	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		
重量 (KG)	3P	32	43	32	43		53	32	43	32	43	32	43		53		
	4P	39	54	39	54		68	39	54	39	54	39	54		68		
抽屉式																	
尺寸 (mm)	高度	444	444	444	444		444	444	444	444	444	444	444		444		
	宽度 3P	250	343	250	343		443	250	343	250	343	250	343		443		
	宽度 4P	320	443	320	443		573	320	443	320	443	320	443		573		
	深度 ⁽²⁾	453	453	453	453		453	453	453	453	453	453	453		453		
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		
	前接线	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		
	重量 (KG)	55	82	55	82		131	55	82	55	82	55	82		131		
	4P	66	100	66	100		164	66	100	66	100	66	100		164		

- (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 的应用, 必须配相间隔板

GG08								GG10								GG13							
R	S	K	N	H	E	M		R	S	K	N	H	E	M		R	S	K	N	H	E	M	
3, 4								3, 4								3, 4							
1000				1250	1000	1250		1000				1250	1000	1250		1000				1250	1000	1250	
12								12								12							
690				1000	690	1000		690				1000	690	1000		690				1000	690	1000	
				750		750						750		750						750		750	
B								B								B							
YES								YES								YES							
800								1000								1250							
50	50	65	65	85	85	100		50	50	65	65	85	85	100		50	50	65	65	85	85	100	
50	50	50	65	65	85	100		50	50	50	65	65	85	100		50	50	50	65	65	85	100	
42	40	42	50	65	85	85		42	40	42	50	65	85	85		42	40	42	50	65	85	85	
				35		50						35		50						35		50	
50	50	50	65	85	85	100		50	50	50	65	85	85	100		50	50	50	65	85	85	100	
50	50	50	65	65	85	100		50	50	50	65	65	85	100		50	50	50	65	65	85	100	
42	40	42	50	65	85	85		42	40	42	50	65	85	85		42	40	42	50	65	85	85	
				35		50						35		50						35		50	
42	50	50	65	65	85	85		42	50	50	65	65	85	85		42	50	50	65	65	85	85	
30	40	30	50	50	50	50		30	40	30	50	50	50	50		30	40	30	50	50	50	50	
88.2	105	143	143	187	187	220		88.2	105	143	143	187	187	220		88.2	105	143	143	187	187	220	
88.2	84	88.2	105	143	187	187		88.2	84	88.2	105	143	187	187		88.2	84	88.2	105	143	187	187	
20000								20000								20000							
12500								12500								12500							
6000	10000	6000		10000		5000		6000	10000	6000		10000		5000		6000	10000	6000		10000		5000	
				50		65						50		65						50		65	
				35		50						35		50						35		50	
				20		35						20		35						20		35	
				20		30						20		30						20		30	
30		30		32, 5		50		30		30		32, 5		50		30		30		32, 5		50	
24		24		32, 5		50		24		24		32, 5		50		24		24		32, 5		50	

		X						X								X							
		X						X								X							
		X						X								X							
		X						X								X							

G708		GJ08						G710		GJ10						G713		GJ13					
		Non Auto								Non Auto								Non Auto					
R	S	N				M		R	S	N				M		R	S	N				M	
3, 4	3, 4	3, 4				3, 4		3, 4	3, 4	3, 4				3, 4		3, 4	3, 4	3, 4				3, 4	
1000	1000	1000				1250		1000	1000	1000				1250		1000	1000	1000				1250	
12	12	12				12		12	12	12				12		12	12	12				12	
690	690	690				1000		690	690	690				1000		690	690	690				1000	
						750								750								750	
B	B	B				B		B	B	B				B		B	B	B				B	
YES	YES	YES				YES		YES	YES	YES				YES		YES	YES	YES				YES	
800	800	800				800		1000	1000	1000				1000		1250	1250	1250				1250	
42	50	65				85		42	50	65				85		42	50	65				85	
30	40	50				50		30	40	50				50		30	40	50				50	
75	88,2	143				187		75	88,2	143				187		75	88,2	143				187	
20000	20000	20000				20000		20000	20000	20000				20000		20000	20000	20000				20000	
12500	12500	12500				10000		12500	12500	12500				10000		12500	12500	12500				10000	
6000	10000	10000				10000		6000	10000	10000				10000		6000	10000	10000				10000	

442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442
258	342	258	342	442	432	258	342	258	342	442	432	258	342	258	342	442	432	258	342	258	342	442	432
328	442	328	442	442	562	328	442	328	442	562	328	442	328	442	562	328	442	328	442	328	442	562	328
328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32	43	32	43	43	53	32	43	32	43	43	53	32	43	32	43	32	43	32	43	32	43	53	32
39	54	39	54	54	68	39	54	39	54	54	68	39	54	39	54	39	54	39	54	39	54	68	39
444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
250	343	250	343	443	443	250	343	250	343	443	443	250	343	250	343	443	443	250	343	250	343	443	443
320	443	320	443	443	573	320	443	320	443	573	320	443	320	443	573	320	443	320	443	320	443	573	320
453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
55	82	55	82	131	55	82	55	82	131	55	82	55	82	131	55	82	55	82	131	55	82	131	55
66	100	66	100	100	164	66	100	66	100	100	164	66	100	66	100	66	100	66	100	66	100	164	66

EntelliGuard™ G 空气断路器

EntelliGuard™ G 系列技术数据一览表

IEC 60947-2 标准

断路器		GG16							GG20				
断路器型号		R	S	K	N	H	E	M	S	N	H	E	M
极数	Number of	3, 4							3, 4				
额定绝缘电压	Ui (Volts)	1000			1250	1000	1250	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	1000	690		1000	690	1000	
	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	1600							2000				
额定极限短路分断能力 Icu (kA)	230/240V-440V AC	50	50	65	65	85	85	100	50	65	85	85	100
	500V AC	50	50	50	65	65	85	100	50	65	65	85	100
	690V AC	42	40	42	50	65	85	85	40	50	65	85	85
	1000V AC ⁽⁴⁾				35		50				35		50
额定运行短路分断能力 Ics (kA)	230/240V-440V AC	50	50	50	65	85	85	100	50	65	85	85	100
	500V AC	50	50	50	65	65	85	100	50	65	65	85	100
	690V AC	42	40	42	50	65	85	85	40	50	65	85	85
	1000V AC ⁽⁴⁾				35		50				35		50
额定短时耐受电流 Icw (kA)	1秒	42	50	42	65	65	85	85	50	65	65	85	85
	3秒	30	40	30	50	50	50	50	40	50	50	50	50
额定短路接通能力 Icm 220-500V AC	kA Peak	88.2	105	88.2	143	187	187	220	105	143	187	187	220
额定短路接通能力 Icm 690 AC	kA Peak	105	84	88.2	105	143	187		84	105	143	187	187
机械寿命 (CO操作 440V Ac)	有维护	20000					20000	10000	20000			20000	10000
	无维护	12500					10000		5000			12500	10000
电气寿命 (CO操作 440V Ac)	无维护	6000	10000	6000	10000			5000	8000			6000	5000
极限短路分断能力 (kA)	250V DC 1 pole ⁽¹⁾					50	65				50	65	
	500V DC 2 poles ⁽¹⁾					35		50				35	50
	Icu=Ics DC L/R = 15ms					20		35				20	35
	750V DC 3 poles ⁽¹⁾					20		30				20	30
每极串联	1000V DC 3 poles ⁽¹⁾					20		30				20	30
						30		50				32, 5	50
单项分段能力 (IT系统) I _{tr} (kA)	230/240-500V AC	30				30	50					32, 5	50
	690V AC	24				24	32, 5					32, 5	50

EntelliGuard™ G 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型加电参量表和输入输出继电器, 可选通讯功能	LT or LT+, ST, I or HI, RELT GFsum or GFct., ZSI				X				X		

IEC60947-3 标准

断路器		G716		GJ16				GJ20			
		R		Non Auto				Non Auto			
隔离开关型号		R	S	N				S	N	M	
极数	Number of	3, 4	3, 4	3, 4				3, 4		3, 4	
额定绝缘电压	Ui (Volts)	1000	1000	1000				1250	1000	1000	1250
额定冲击耐受电压	Uimp (Kilovolt)	12	12	12				12	12		
额定工作电压 Ue	Volts AC	690	690	690				1000	690	690	1000
	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	1600	1600	1600				1600	2000	2000	
额定短时耐受电流 Icw (kA)	1秒	42	50	65				85	50	65	85
	3秒	30	40	50				50	40	50	50
额定短路接通能力 Icm 220-500V AC	KA峰值	75	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	10000	
	无维护	12500	12500	12500				10000	12500	5000	
电气寿命 (CO操作 440V AC)	无维护	6000	10000	10000				10000	8000	5000	

安装

固定式											
尺寸 (mm)	高度	442	442	442	442	442		442		442	
	宽度 3P	258	342	258	342	432		342		432	
	宽度4P	328	442	328	442	562		442		562	
	深度 ⁽²⁾	328	328	328	328	328		328		328	
可用的接线方式	水平后接线	X	X	X	X	X		X		X	
	垂直后接线	X	X	X	X	X		X		X	
	前接线	X	X	X	X	X		X		X	
重量 (KG)	3P	32	43	32	43	53		43		53	
	4P	39	54	39	54	68		54		68	
抽屉式											
尺寸 (mm)	高度	444	444	444	444	444		444		444	
	宽度 3P	250	343	250	343	443		343		443	
	宽度4P	320	443	320	443	573		443		573	
	深度 ⁽²⁾	453	453	453	453	453		453		453	
可用的接线方式	水平后接线 ⁽³⁾	X	X	X	X	X		X		X	
	前接线	X	X	X	X	X		X		X	
重量 (KG)	3P	55	82	55	82	131		82		131	
	4P	66	100	66	100	164		100		164	

(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的应用, 必须配相间隔板

IEC 60947-2 标准

GG25					GG32 & GH32 ⁽⁴⁾					GG40 & GH40 ⁽⁴⁾					GG50		GG64	
N	S	F	H	M	N	H	M	G	L	N	H	M	G	L	M	L	M	L
3, 4					3, 4					3, 4					3, 4		3, 4	
1000					1000					1000					1000		1000	
12					12					12					12		12	
690					690					690					690		690	
B					B					B					B		B	
YES					YES					YES					YES		YES	
2500					3200					4000					5000		6400	
65	50	85	85	100	65	85	100	100	150	65	85	100	100	150	100	150	100	150
65	50	65	85	100	65	85	100	100	130	65	85	100	100	130	100	130	100	130
50	40	65	85	85	50	85	85	100	100	50	85	85	100	100	100	100	100	100
		35		50			50		80			50		80		80		80
65	50	85	85	100	65	85	100	100	150	65	85	100	100	150	100	150	100	150
65	50	65	85	100	65	85	100	100	130	65	85	100	100	130	100	130	100	130
50	40	65	85	85	50	85	85	100	100	50	85	85	100	100	100	100	100	100
		35		50			50		80			50		80		80		80
65	85	65	85	85	65	85	85	100	100	65	85	85	100	100	100	100	100	100
50	50	50	50	50	50	50	50	85	85	50	50	50	85	85	85	85	85	85
143	187	187	187	220	143	187	220	220	330	143	187	220	220	330	220	330	220	330
					105	187	187	220	220	105	187	187	220	220	220	220	220	220
20000					10000					20000					10000		10000	
10000					10000					10000					5000		5000	
6000					5000					5000					5000		5000	
		50		50			65		65			65		65		65		65
		35		35			50		50			50		50		50		50
		20		20			35		35			35		35		35		35
							30		30			30		30		30		30
							50		65			50		65		65		65
							50		65			50		65		65		65

		X			X			X		X			X		X		X	
		X			X			X		X			X		X		X	
		X			X			X		X			X		X		X	
		X			X			X		X			X		X		X	

GJ25				GJ32 & GK32 ⁽⁴⁾				GJ40 & GK40 ⁽⁴⁾				GJ50		GJ64		
Non Auto				Non Auto				Non Auto				Non Auto		Non Auto		
N	S		M	N		M		N		M			L		L	
3, 4			3, 4	3, 4		3, 4		3, 4		3, 4			3, 4		3, 4	
1000			1250	1000		1250		1000		1250			1250		1250	
12			12	12		12		12		12			12		12	
690			1000	690		1000		690		1000			1000		1000	
			750			750				750			750		750	
B			B	B		B		B		B			B		B	
YES			YES	YES		YES		YES		YES			YES		YES	
2500			2500	3200		3200		4000		4000			5000		6400	
65			85	65		85		65		85			100		100	
50			50	50		50		50		50			85		85	
143			187	143		187		143		187			220		220	
20000			10000	20000		10000		20000		10000			10000		10000	
10000			5000	10000		5000		10000		5000			5000		5000	
6000			5000	5000		5000		5000		5000			1500		1500	

	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	442
	342	342	432	432	737	737	432	737	737	737	737	737	737	737	737	737
	442	442	562	562	967	967	562	967	967	967	967	967	967	967	967	967
	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328
	X	NA	NA	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	Need to updat		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	NA	NA	X		X		X								
	43	43	53	53	90	90	53	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	54	54	68	68	115	115	68	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
	343	343	443	443	743	743	443	743	743	743	743	743	743	743	743	743
	443	443	573	573	973	973	573	973	973	973	973	973	973	973	973	973
	453	453	453	453	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488
	X	Same AS FR1		X	X	X	X ⁽⁵⁾	X	X	X	X	X	X	X	X	X ⁽⁵⁾
	X	Same AS FR1		X		X		X								
	82	82	131	131	220	220	131	220	220	220	220	220	220	220	220	220
	100	100	164	164	275	275	164	275	275	275	275	275	275	275	275	275

(1)直流应用需要专用脱扣器。
(2)带后水平接线端子所显示的深度值为需要的盘柜尺寸。
(3)T型端子可以旋转并用于垂直和水平后接线。
(4)GH和GK型（增强型热能型）只在抽出式垂直接线模式下可以使用。
(5)T型端子只能用于垂直后接线。
(6)1000V的应用必须使用相间隔板。

EntelliGuard™ G 空气断路器

GT 电子脱扣器的功能概括

		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 $7.2 \times I_r$)	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	--
	$I_{\Delta} 2 - 15 \times I_e$ 瞬时保护值可调 (LT初级设定)	-	X	X	X	--
	0.5 的步进 (共28级可调)	-	X	X	X	--
	保护可关闭	-	X	X	X	--
	选择性保护	-	X	X	X	--
	固定瞬时保护 或 HSIOC 瞬时保护	X	X	X	X	--
	$I_{\Delta} 2 - 15 \times I_e$ 瞬时保护值可调 (LT初级设定)	-	O	O	O	--
	2 - 15 倍, 步长0.5; 15 - 30 倍, 步长 1。(共43级可调)	-	O	O	O	--
	保护可关闭	-	O	O	O	--
	选择性保护	-	O	O	O	--
	固定瞬时保护 或 HSIOC 瞬时保护	X	X	X	X	--
	$I_{\Delta} 2 - 15 \times I_e$ 瞬时保护值可调 (LT初级设定)	-	X	X	X	--
	0.5 的步进 (共28级可调)	-	X	X	X	--
	保护可关闭	-	X	X	X	--
	远程和本地 ON/OFF 控制可调	-	X	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
	总电量 (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	--
保护继电器	电压不平衡保护	-	-	-	X	N
	欠压保护	-	-	-	X	N
	过压保护	-	-	-	X	N
	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

(1) 框架T型断路器配备通讯模块接线端子 (请见章节E二次接线图部分)

M-PACT 空气断路器

M-PACT

型号速选

MP	A	3	1	F	16	电子脱扣器
MPACT 系列断路器	极限分断能力Icu	极数	框架等级	安装类型	额定电流	Mpro 27 Mpro 50
	A 50kA	3 3 极	1 框架 1	F 固定式	400A 04	
	D 70kA	4 4 极	2 框架 2	W 抽出式	800A 08	
	H1 80kA				1000A 10	
	H2 80kA				1250A 12	
					1600A 16	
					2000A 20	
					2500A 25	
					3200A 32	
					4000A 40	

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

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
4. 5NC+3NO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
Mpro 27	LT,LTD,ST,STD
	可扩展 GF&GFD
Mpro50	LT,LTD,ST,STD,I+Rel.Mbs
	可扩展 GF&GFD

LT: 过载长延时
LTD: 长延时时间
ST: 短路短延时
STD: 短延时时间
GF: 接地故障
GFD: 接地时间
I: 短路瞬时倍数
Rel.Mbs: Modbus



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°C)				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		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		8000		12000		8000		12000		8000					
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	65	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	
						600V	50	50	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65	
						690V	40	40	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60	
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	65	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	
						600V	50	50	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65	
						690V	40	40	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60	
额定短时耐受电流				Icw 415/690VAc	kA (rms)		50	65/50	50	65/50	65	80	50	65/50	65	80	50	65/50	65	80	
1 秒			40			50	40	50	50	50	40	50	50	50	40	50	50	50	50		
3 秒																					
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	105	143	105	143	143	176	105	143	143	176	105	143	143	176
				600V			105	105	105	105	105	143	105	105	105	143	105	105	105	143	
						690V	84	84	84	84	84	105	84	84	84	105	84	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	-	-	-

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

	1600				2000				2500				3200				4000			
	20000				20000				20000				20000				20000			
	10000				10000				10000				10000				10000			
	5000				5000				5000				5000				5000			
	690				690				690				690				690			
	1000				1000				1000				1000				1000			
	12000		8000		12000		8000		12000		8000		8000		8000					
	3 & 4 100%				3 & 4 100%				3 & 4 100%				3 & 4 100%				3 & 4 100%			
	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2	A	D	H1	H2
	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80
	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80	50	70	80	80
	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80
	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65
	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60
	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80
	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80	50	65	80	80
	50	65	65	65	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80
	50	50	50	50	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65	50	50	50	65
	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60	40	40	40	60
	50	65	65	65	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80	50	65	65	80
	40	40	50	50	50	50	50	50	40	50	50	50	40	50	50	50	40	50	50	50
	105	105	143	176	105	143	176	176	105	143	176	176	105	143	176	176	105	143	176	176
	105	105	143	143	105	143	143	176	105	143	143	176	105	143	143	176	105	143	143	176
	105	105	105	105	105	105	105	143	105	105	105	143	105	105	105	143	105	105	105	143
	84	84	84	84	84	84	84	105	84	84	84	105	84	84	84	105	84	84	84	105
	284	284	196	98	86	224	163	143	351	351	255	223	418	418	418	366	571	571	571	571
	574	574	392	209	184	490	347	306	765	765	542	478	888	888	888	783	1224	1224	1224	1224

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	/	/
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
		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

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 + MPRO27

电子脱扣器

电子脱扣器	MPRO-27	MPRO-50
用户界面		
LCD 显示	X	X
触摸式键盘	X	X
多语言模式	X	X
手动/自动复位设置	X	X
过载长延时保护		
13个初始整定电流设置1, 0.95, 0.9, 0.85, 0.8, 0.75, 0.7, 0.65, 0.6, 0.55, 0.5, 0.45 & 0.4 x I _n	X	X
22种过载保护曲线设定 (C型), 从0.5至40(I _e =7.2I _r)	X	X
22种I ² t过载保护曲线设定 (F型熔丝保护)	—	X
中性线保护设定0-50%-63%-100%	X	X
允许关闭	—	X
热记忆功能	X	X
短路短延时保护		
设定范围从1.5-12I _r	X	X
22级设定范围, 每级0.5。	X	X
允许关闭	—	X
17种延时时间速率整定, 90至1000毫秒。	X	X
分断时间符合 IEC 40979 和 IEC 60364		
3种I ² t延时曲线可调		
短路瞬时保护		
• 标准		
设定范围 2-15 I _r	X	X
28级设定范围, 每级0.5。	X	X
允许关闭	X	X
具有选择性保护	X	X
固定HSIOC 瞬动保护	X	X
• RELT		
设定范围 2-15 I _e	—	X
29级设定范围, 每级0.5。	—	X
允许关闭	—	X
支持远程开启/关闭及指示信号	—	X
接地故障保护		
设定范围 0.1至1xI _n .	○ ⁽¹⁾	○ ⁽¹⁾
92级设定范围, 每级0.01。	○	○
允许关闭	○	○
14种延时时间速率整定, 110 至 900毫秒。	○	○
分断时间符合 IEC 40979 和 IEC 60364	○	○
3种I ² t延时曲线可调	○	○
1种I ² t延时曲线可调	○	○
剩余电流矢量测量	○	○
零序电流	—	○
UEF、REF、SEF方式可选	—	○
UEF、REF、SEF组合可选	—	○
其它功能		
电流测量 (L1, L2, L3)	X	X
故障脱扣指示	X	X
故障脱扣记录	X	X
脱扣计数器	X	X
事件记录	X	X
输入继电器功能	—	X
输出继电器功能	—	X
负荷卸载功能	—	X
工作状态指示	—	X
2线通讯功能	—	X
Modbus	—	X
24V DC 外置辅助电源	X	X
测试和外置电池组单元	○	○

(1) 需要24V DC的外置电源

备注
X = 具备
○ = 可选
— = 无

Record Plus™ 塑壳断路器

Record Plus™

型号速选

壳架	分断能力	极数	保护类型	额定电流	壳架类型	型式
FD In 160A	S-36kA ¹	36-3 极 3 保护	TD-LTMD ⁴	016, 020, 025, 032, 040, 050, 063, 080, 100, 125, 160A	ED (In<80A) FD 壳架 .	固定式
	N-50kA	436-4 极 3 保护 ²	TG-GTM ⁵	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	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。
 (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。
 (7) L-150kA 分断不适用于 TG-GTM 保护。

壳架	分断能力	极数	保护类型	额定电流	壳架类型	型式
FE In 160/250A	V-36kA ¹	36-3 极 3 保护	TA-LTM ⁴	025, 032, 040, 050, 063, 080, 100, 125, 160, 200, 250A ⁵	J-160A FE 壳架 .	F- 固定式
	N-50kA	436-4 极 3 保护 ²	TD-LTMD ⁶	100, 125, 160, 200, 250A	K-250A FE 壳架 .	
	H-80kA	46-4 极 4 保护 ³	TG-GTM ⁷	100, 125, 160, 200, 250A		
	L-150kA		MC-Mag. Break ⁸	030, 050, 080, 100, 125, 160, 200, 250A		

- (1) V-36kA 仅适用于 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), 5~10xIn 可调 (80~250A)。
 (5) 下划线的电流值表示 250 壳架的电流档位, 160 壳架最大电流为 160A。
 (6) LTMD 增强热磁保护, LT: 0.8~1 In 整定; I(瞬断): 5~10xIn 可调。
 (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: 7~15xIn 可调 (30A); 10~15xIn 可调 (50~250A)。

壳架	分断能力	极数	保护类型	额定电流	壳架类型	型式
FE In 160/250A ¹	N-50kA	36-3 极	DA-LSI ³	025, 063, 125, 160, 250, 400, 630A	J-160A FE 壳架 .	F- 固定式
FG In 400/630A ²	H-80kA	47-4 极	DN-SI ⁴	025, 063, 125, 160, 250, 400, 500A	K-250A FE 壳架 .	
	L-150kA		DD-LSIG ⁵	025, 063, 125, 160, 250, 400, 630A	L-400A FG 壳架 .	
					N-630A FG 壳架 .	

- (1) FE160 壳架的电流档: 25~160A; FE250 壳架的电流档: 125~250A。
 (2) FG400 壳架的电流档 250, 400A; FG630 壳架的电流档 400, 500/630A。
 (3) LSI- 三段保护, LT: 0.3~ 1xIn, 15 个步长; ST: 2~13xIr, 10 个步长; I: 14xIn 固定。
 (4) DN-SI 两段保护的最大电流为 500A, ST: 2~13xIr/In, 10 个步长; I: 14xIn 固定。
 (5) LSIG- 四段保护, LT: 0.3~ 1xIn, 15 个步长; ST: 2~13xIr, 10 个步长; I: 14xIn 固定; GF: 0.4~1xIr 13 个步长; GFD: 40~400ms, 5 个步长。

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

Record Plus™ 系列技术数据一览表



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 (伏)	750				750		
额定冲击耐压	Uimp [千伏]	8				8		
额定工作电压 Ue	伏 AC	690				690		
	伏 DC	500				500		
线路保护装置								
使用类别		A				A		
适合作隔离器	正向打开与关闭	是				是		
额定电流Ith = Ie	40°C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	50%	50%	50%	50%	100%	75%	25%
工作寿命(CO 操作)	机械	10000	25000			40000		
	电气，单位 In	5000	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		
	电子增强型	-				-		

Record Plus™ 塑壳断路器

Record Plus™ 系列技术数据一览表



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 (伏)	690	750			750			750		
额定冲击耐压	Uimp [千伏]	8	8			8			8		
额定工作电压 Ue	伏 AC	500	690			690			690		
	伏 DC	440	500			-			-		
线路保护装置											
使用类别		A				B			B		
适合作隔离器	正向打开与关闭	是				是			是		
额定电流Ith = Ie	40°C时电流： A	250				400			630		
极限分断能力Icu [kA]	230/240V AC	65	85	100	200	90	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	-	10	15	22	10	22	75	10	22	40
	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%	75%	50%	100%	75%	25%	100%	75%	50%
工作寿命(CO 操作)	机械	10000	25000			20000			20000		
	电气, 单位 In	5000	10000			7500			5000		
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™			Mag Break™			Mag Break™		
	电子选择型	-	PremEon S			PremEon S			PremEon S		
	电子增强型	-	--			SMR2			SMR2		

Record C^{Plus} 塑壳断路器

Record C^{Plus}

型号速选

产品规格	框架等级	分断能力	极数	脱扣器	额定电流
GB 断路器	160	S =35KA	3 =3P	TM =线路热磁保护	010
	250	N =50KA	4 =4 极 4 脱扣	TW =电机热磁保护	016
	630	H =70KA		MC =电机仅磁保护	...
	500			EE =电子脱扣器	700
					800

例如: GB160N3TM125
GB 系列断路器 - 框架 160 - 50KA - 3P - 线路热磁脱扣器 - 125A

Record C^{Plus} 规格总览

TM TW MC

	35KA	50KA	70KA	3P	4P	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	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
	70KA	3P	4P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
GB250	35KA	3P	4P												■	■	■	■	■	■	■	■							
	50KA	3P	4P												■	■	■	■	■	■	■	■							
	70KA	3P	4P												■	■	■	■	■	■	■	■							
GB630	35KA	3P	4P																			■	■	■	■	■	■		
	50KA	3P	4P																			■	■	■	■	■	■		
	70KA	3P	4P																			■	■	■	■	■	■		
GB800	35KA																										■	■	■
	50KA	3P	4P																								■	■	■
	70KA	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	

ET

GB160	50KA	3P	4P							■					■			■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
-------	------	----	----	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

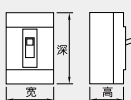
如客户有漏电需求, 请联系我方销售

Record C^{Plus} 塑壳断路器

Record C^{Plus} 热磁式 技术数据一览表



符合 IEC60947-2/GB14048.2

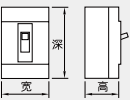
断路器型号		GB160			GB250			GB630			GB800		
分段能力规格		S	N	H	S	N	H	S	N	H	S	N	H
极数	极数	3P/4P			3P/4P			3P/4P			3P/4P		
额定绝缘电压	(V)	800			800			800			800		
额定绝缘耐冲击电压	(KV)	8			8			8			8		
额定工作电压（50/60Hz）	Volts AC	240、415、480			240、415、480			240、415、480			240、415、480		
	Volts DC	NA			NA			NA			NA		
线路保护装置													
使用类别		A			A			A			A		
适合用作隔离器		Yes			Yes			Yes			Yes		
额定电流 I _{th} =I _e	A（40℃）	10 16 20 25 32 40 50 63 80 100 125 140 160			100 125 140 160 180 200 225 250			250 315 350 400 500 630			630 700 800		
额定极限短路分断能力 I _{cu} （kA）	220/240V AC	70	90	100	70	90	100	70	90	100	70	90	100
	400/415V AC	35	50	70	35	50	70	35	50	70	35	50	70
	480V AC	20	40	50	30	40	50	30	40	50	30	40	50
额定运行短路分断能力 I _{cs} （kA）	220/240V AC	70	90	100	70	90	100	70	90	100	70	90	100
	400/415V AC	35	50	70	35	50	70	35	50	70	35	50	70
	480V AC	15	30	35	20	30	35	20	30	35	20	30	35
寿命（CO 循环）	机械寿命	25000			25000			10000			10000		
	电气寿命	10000			10000			8000			7000		
脱扣器	线路热磁脱扣器	TM			TM			TM			TM		
	电机热磁脱扣器	TW			TW			TW			TW		
	电机仅磁脱扣器	MC			MC			MC			MC		
安装													
断路器型号		GB160			GB250			GB630			GB800		
分段能力规格		S	N	H	S	N	H	S	N	H	S	N	H
安装方式	固定式	Yes			Yes			Yes			Yes		
	插入式	Yes			Yes			Yes			Yes		
	抽出式	/			/			/			Yes		
连接方式	板前接线	Yes			Yes			Yes			Yes		
	板后接线	Yes			Yes			Yes			Yes		
尺寸 mm		高	61.5	79	73	90.5	103	105					
		宽 3P	77	92	105	105	150	210					
		宽 4P	102	122	140	140	198	280					
		深	130	155	165	165	257	275					
重量（kg）	固定式板前接线	3P	0.839	1.34	1.639	1.966	4.895	7.672					
		4P	1.046	1.704	2.107	2.62	6.282	9.95					

- (1) 断路器仅允许上进线下出线，不允许反向接线。
 (2) 相间隔板为断路器的标准配置。

Record C^{Plus} 电子式 技术数据一览表



符合 IEC60947-2/GB14048.2

断路器型号		GB160		GB250		GB630		GB800	
分段能力规格		N	H	N	H	N	H	N	H
极数	极数	3P/4P		3P/4P		3P/4P		3P/4P	
额定绝缘电压	(V)	800		800		800		800	
额定绝缘耐冲击电压	(KV)	8		8		8		8	
额定工作电压（50/60Hz）	Volts AC	240/415/480		240/415/480		240/415/480		240/415/480	
	Volts DC	NA		NA		NA		NA	
线路保护装置									
使用类别		A		A		A		A	
适合用作隔离器		Yes		Yes		Yes		Yes	
额定电流 I _{th} =I _e	A（40℃）	32/63/160		250		400/630		800	
额定极限短路分断能力 I _{cu} （kA）	220/240V AC	90	100	90	100	90	100	90	100
	400/415V AC	50	70	50	70	50	70	50	70
	480V AC	40	50	40	50	40	50	40	50
额定运行短路分断能力 I _{cs} （kA）	220/240V AC	90	100	90	100	90	100	90	100
	400/415V AC	50	70	50	70	50	70	50	70
	480V AC	30	35	30	35	30	35	30	35
寿命（CO 循环）	机械寿命	25000		25000		10000		10000	
	电气寿命	10000		10000		8000		7000	
脱扣器	电子式脱扣器	ET		ET		ET		ET	
安装									
断路器型号		GB160		GB250		GB630		GB800	
分段能力规格		N	H	N	H	N	H	N	H
安装方式	固定式	Yes		Yes		Yes		Yes	
	插入式	Yes		Yes		Yes		Yes	
	抽出式	/		/		/		Yes	
连接方式	板前接线	Yes		Yes		Yes		Yes	
	板后接线	Yes		Yes		Yes		Yes	
尺寸 mm		高	79	90.5		103		105	
		宽 3P	92	105		150		210	
		宽 4P	122	140		198		280	
		深	155	165		257		275	
重量 (kg)	固定式板前接线	3P	1.428	2.144		5.531		8.885	
		4P	1.68	2.71		6.85		11.15	

SecoVac 12kV-24kV 固封真空断路器

VB2 Plus



型号速选

12kV

SecoVac VB2 Plus	- □	/T	□ -	□	□
SecoVac 系列 VB2 Plus 真空断路器	额定电压 (kV): 7.2、12	弹簧操动 机构	额定电流 (A): 630、1250、 1600、2000、 2500、3150、 4000*、5000* (* 强制风冷)	额定短路 开断电流 (kA): 25, 31.5, 40, 50	W: 移开式; F: 固定式

24kV

SecoVac VB2 Plus	- □	/T	□ -	□	□
SecoVac 系列 VB2 Plus 真空断路器	额定电压 (kV): 24	弹簧操动 机构	额定电流 (A): 630、1250、 1600、2000、 2500、3150* (* 强制风冷)	额定短路 开断电流 (kA): 25, 31.5	W: 移开式; F: 固定式

电气参数

额定电压	kV	12
额定电流	A	630/1250/1600/2000/2500/3150/4000*/5000
频率	Hz	50
额定工频耐受电压（1 分钟）	kV	42
额定雷电冲击耐受电压（峰值）	kV	75
额定短路开断电流	kA	25/31.5/40/50
额定短路耐受电流（4 秒）	kA	25/31.5/40/50
额定峰值耐受电流	kA	63/80/125/135
额定短路关合电流	kA	63/80/125/135
开关电容器组电流	A	630
电气寿命	次数	274+30 (E2)
机械寿命	次数	30,000
额定辅助控制电压	V	110/220 AC/DC
分闸时间	ms	20~50
合闸时间	ms	30~70

* 注：强制风冷。

额定电压	kV	24
额定电流	A	630/1250/1600/2000/2500/3150*
频率	Hz	50
额定工频耐受电压（1 分钟）	kV	65
额定雷电冲击耐受电压（峰值）	kV	125
额定短路开断电流	kA	25/31.5
额定短路耐受电流（4 秒）	kA	25/31.5
额定峰值耐受电流	kA	63/80
额定短路关合电流	kA	63/80
开关电容器组电流	A	630
电气寿命	次数	30 (E2)
机械寿命	次数	30,000
额定辅助控制电压	V	110/220 AC/DC
分闸时间	ms	20~50
合闸时间	ms	30~70

* 注：强制风冷。

SecoVac VB-40.5 固封真空断路器

VB-40.5



型号速选

SecoVac VB-40.5	/T	☐ -	☐	☐
SecoVac 系列 VB-40.5 真空断路器	弹簧操动机构	额定电流 (A) : 630、1250、1600、 2000、2500	额定短路开断电流 (kA) : 25, 31.5	W: 移开式; F: 固定式

电气参数

额定电压	kV	40.5
额定电流	A	630/1250/1600/2000/2500
工作频率	Hz	50
额定工频耐受电压 (1 分钟)	kV	95
额定雷电冲击耐受电压 (峰值)	kV	185
额定短路开断电流	kA	25/31.5
额定短路耐受电流 (4 秒)	kA	25/31.5
额定峰值耐受电流	kA	63/80
额定短路关合电流	kA	63/80
开关电容器组电流	A	400
电气寿命	次数	274 (E2)
机械寿命	次数	10000 (M2)
额定辅助控制电压	V	110/220 AC/DC
分闸时间	ms	20~50
合闸时间	ms	50~95

SecoVac 12kV iVB 智能固封真空断路器

iVB



型号速选

iVB	-12	/T	□ -	□ -	□
断路器型号	额定电压 (kV): 7.2、12	弹簧储能	额定电流 (A): 630、1250	额定短路开断 电流 (kA): 25、31.5	ITU 类型 ADV1 ADV6 ADV8

注:

1. 断路器的二次控制回路所用的电压等级会影响分合闸线圈, 储能电机的选型, 请订货时在订货清单上选出。
2. 断路器的标准配置为:
移开式: 断路器本体、触臂、梅花一次动触头、底盘小车、储能马达、分闸线圈、合闸线圈、二次航空插头
固定式: 断路器本体、储能马达、分闸线圈、合闸线圈、二次接线端子
ITU 选配包: ITU 智能继电器、3 组罗氏线圈、导线
3. 如有特殊要求, 请在订货清单中注明

电气参数

产品型号		iVB-12/T630-25	iVB-12/T1250-31.5
额定电压	kV	12	12
额定电流	A	630	1250
额定频率	Hz	50	50
额定工频耐受电压 (1 分钟)	kV	42	42
额定雷电冲击耐受电压 (峰值)	kV	75	75
额定短路开断电流	kA	25	31.5
额定短路关合电流 (峰值)	kA	63	80
额定短时耐受电流 (4 秒)	kA	25	31.5
额定峰值耐受电流	kA	63	80
电寿命等级		E2	E2
操作顺序		分 -0.3s- 合分 -180s- 合分	
机械寿命	次	10000(M2)	
电容器组开断电流	A	400	
触头开距	mm	8±1	
超行程	mm	4±1	
平均合闸速度	m/s	0.6~0.9	
平均分闸速度	m/s	0.9~1.5	
分闸时间	ms	<35	
合闸时间	ms	<60	
触头合闸弹跳时间	ms	≤2	
三相触头合、分闸不同期性	ms	≤2	
相间中心距离	mm	150	
动、静触头允许磨损厚度	mm	3	
主回路电阻	μΩ	≤45	
容性电流开合		C2	

SecoVac 12kV iVB 智能固封真空断路器

iTV 的选型

iTV 型号	ANSI Code	C3-ADV1	C3-ADV6	C5-ADV8
保护功能				
长延时 (过流)	51PL	■	■	■
短延时	51PH	■	■	■
瞬时	50P	■	■	■
接地故障跳闸	50N/51N	■	■	■
限制性接地故障保护	87R			■
接地故障报警				■
热记忆	49	■	■	■
		■	■	■
通讯				
前面板 RS232 通讯接口		■	■	■
RS485 Modbus			■	■
保护继电器				
电压不平衡	47			■
低电压	27			■
过电压	59			■
电量不平衡	46			■
逆功率	32			■
电能质量				
波形捕捉 (4 pre/4post)			■	■
测量				
电流 (PHA/L1, PHB/L2, PHC/L3, N)	3I		■	■
电压 (L1-N, L2-N, L3-N)**	3Upe			■
实时功率 (kWh)	PQf			■
有功功率 (PHA/L1, PHB/L2, PHC/L3)	PQf			■
视在功率 (PHA/L1, PHB/L2, PHC/L3)	PQf			■
无功功率 (PHA/L1, PHB/L2, PHC/L3)	PQf			■
功率需求 (kW)				■
功率峰值 (kW)				■
需求功率 (kW)				■
输入输出				
输出		■	■	■
可分配的输出 (2 个输出)		■	■	■
输入		■	■	■
跳闸状态输入 (2 个输入)		■	■	■
欠压跳闸状态输入 (2 输入)		■	■	■
普通输入 (2 输入)		■	■	■
弹簧储能指示		■	■	■
断路器分合闸指示		■	■	■
实验位置指示		■	■	■
断开位置指示		■	■	■
位置开关		■	■	■
状态和诊断				
跳闸目标		■	■	■
跳闸性息 (角度 / 相)		■	■	■
跳闸计数器		■	■	■
事件记录 (跳闸)		■	■	■
低 / 过电流报警		■	■	■
低 / 过电流继电器输入 (低负荷)		■	■	■
指示器状态报警		■	■	■
指示器状态继电器输入		■	■	■
测试器				
24V DC 电压模块		■	■	■
其他				
设定锁定 / 解锁		■	■	■
频率		■	■	■

SecoVac VB2 Plus G 发电机出口断路器

VB2 Plus G



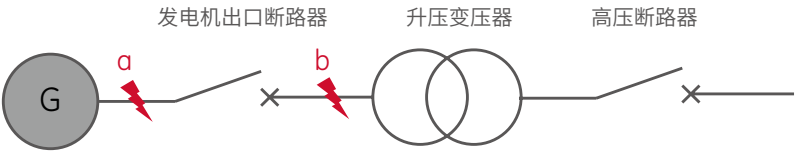
型号速选

SecoVac VB2 Plus G	☐	- ☐	☐
SecoVac 系列 VB2 Plus G 发电机出口断路器	额定电流 (A) : 2500、3000、 3150、4000	额定短路开断电流 (kA): 31.5、40、50	W: 移开式 F: 固定式

电气参数

额定短路开断电流	kA	31.5		40		50	
额定电压	kV	15		15		15	
额定电流	A	2500/3000*/3150/4000**		2500/3000/3150/4000**/5000**		2500/3150/4000**	
频率	Hz	50/60		50/60		50/60	
额定工频耐受电压 (1 分钟)	kV	38		38		38	
额定雷电冲击耐受电压 (峰值)	kVp	95		95		95	
操作顺序		CO – 30min - CO		CO – 30min - CO		CO – 30min - CO	
故障位置		'a' – System supplied fault	'b' – Generator supplied fault	'a' – System supplied fault	'b' – Generator supplied fault	'a' – System supplied fault	'b' – Generator supplied fault
短路电流	kA	31.5	15.8	40	25	50	25
短路关合电流 (峰值)	kAp	86.3	34.1	110	54	137	54
开断时间	ms	50		50		50	
最小分闸时间	ms	24.3		24.3		24.3	
直流分量	%	75	130	75	130	75	130
非对称分断能力	kAp	46	34.1	58.4	36.5	73	36.5
关合和闭锁能力	kAp	86.3		110		110	
短时电流	kA	31.5	N/A	40	N/A	50	N/A
短时电流耐受时间	s	3	N/A	3	N/A	3	N/A
额定瞬态恢复电压	kV/μs	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
瞬态恢复电压峰值	kV	27	27	27	27	27	27
失步开断							
电压	kV	21.2	N/A	21.2	N/A	21.2	N/A
开断电流	kA	15.8	N/A	20	N/A	25	N/A
最大关合电流	kAp	31.5	N/A	40	N/A	40	N/A
额定瞬态恢复电压	kV/μs	3.3	N/A	3.3	N/A	3.3	N/A
瞬态恢复电压峰值	kV	39	N/A	39	N/A	39	N/A
机械寿命	次	10000		10000		10000	

*3000A:IEEE 市场; *4000A/5000A: 强制风冷

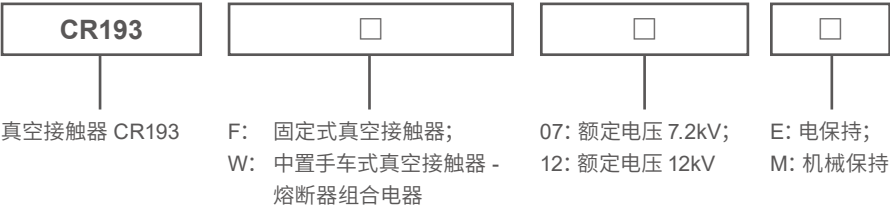


SecoVac CR193 真空接触器

CR193



型号速选



例如：
CR193F12M 表示：
CR193 固定式真空接触器，额定电压为 12kV，保持方式为机械保持；
CR193W07M 表示：
CR193 中置手车式真空接触器 - 熔断器组合电器，额定电压为 7.2 kV，保持方式为机械保持

技术参数

真空接触器技术参数			
额定电压	kV		12
额定工频耐受电压（1 分钟）			42
额定雷电冲击耐受电压（峰值）			75
额定频率	Hz		50（60）
额定电流	A		400
额定开断电流	kA		4
额定关合电流	kA		4
极限开断电流	kA		6
额定短时耐受电流（4s）	kA		4
额定峰值耐受电流（峰值）	kA		10
过载电流耐受能力（30s）	kA		2.4
额定工作方式			长期工作制
保持方式	类		机械自保持、电气自保持
机械寿命	机械自保持	万次	30
	电气自保持		250
电寿命	AC-3		25
	AC-4		1

真空接触器 - 熔断器 (F-C) 组合电器					
额定电压		kV	7.2	12	
额定工频耐受电压（1 分钟）			32	42	
额定雷电冲击耐受电压（峰值）			60	75	
额定频率		Hz	50（60）		
额定电流		A	取决于熔断器的额定电流		
额定预期短路开断电流（有效值）		kA	50		
额定预期短路关合电流（峰值）		kA	125		
最大交接电流		A	3200		
机械寿命	机械自保持	万次	30		
	电气自保持		250		
电寿命	额定电流		100		
	AC-3		25		
	AC-4		1		
保护电动机用熔断器可选额定电流			A	25-355	25-224
保护变压器用熔断器可选额定电流				6.3~224	

技术参数

熔断器参数表

变压器保护用熔断器参数表

额定电压 (kV)	额定电流 (A)								
7.2 (12)	6.3	10	16	20	25	31.5	40	50	63
	额定电流 (A)								
	71	75	80	100	125	160	200	224	

电动机保护用熔断器参数表

额定电压 (kV)	额定电流 (A)								
7.2	25	31.5	40	50	63	80	90	100	125
	额定电流 (A)								
	160	200	224	250	315	355			
12	额定电流 (A)								
	25	31.5	40	50	63	71	80	90	100
	额定电流 (A)								
	125	160	200	224					

机械特性参数

极间中心距		mm	150±0.5
触头开距			6±1
超行程			2.5±0.5
合闸时间	机械自保持	ms	≤160
	电气自保持		
分闸时间	机械自保持	ms	≤130
	电气自保持		≤100*
合闸弹跳时间		ms	接触器 ≤2; 组合电器 ≤3
三相分、合闸同期性		ms	≤2
每相主回路电阻		μΩ	接触器 ≤150; 组合电器 ≤200
重量		kg	接触器: 46; 组合电器: 98

注: 带 * 值不包括继电器动作时间。

操动机构技术参数

名称	机械自保持		电气自保持	
额定操作电压 (V)	AC110 或 DC110	AC220 或 DC220	AC110 或 DC110	AC220 或 DC220
合闸操作电流 (A)	10	5	10	5
合闸保持电流 (A)			1	0.5
分闸操作电流 (A)	10	5		
额定工作电压范围	合闸: 85%~110% 额定操作电压 分闸: 65%~120% 额定操作电压		合闸: 85%~110% 额定操作电压; 释放电压: 10%~75% 额定操作电压; 可靠释放电压: 10% 额定操作电压	
操作频率 (次 / 小时)	≤600		≤600	

注: 表中数值为近似值

AEG

官方网址: <http://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: 2019CA001s

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

