

产品资料

熔断器类产品

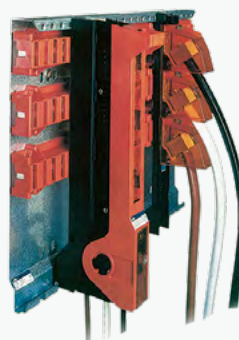
Easyline XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

Fastline 熔断器式隔离开关 (条形)

Inline 熔断器式隔离开关 (条形)

Slimline XR 隔离开关熔断器组 (条形)

Fuseline OFA 低压熔断器



- 高分断低成本
- 户外保护性能优秀
- 安全可靠



目录

05	熔断器保护	1
06–27	Easyline XLP 熔断器式隔离开关 (方形)	2
28–43	Fastline 熔断器式隔离开关 (条形)	3
44–59	Inline 熔断器式隔离开关 (条形)	4
60–99	Slimline XR 隔离开关熔断器组 (条形)	5
100–108	Fuseline OFA 低压熔断器	6



熔断器保护

无论考虑最大允许分断电流（峰值允通电流）还是能量值，熔断器都是一种卓越的短路保护元件。电压和预期故障等级越高，熔断器的优势越明显。

熔断器的选型非常简便，无需复杂计算，也无需计算工具。熔断器可避免“突然大面积断电”，因为只有离故障点最近的熔断器跳闸，上级熔断器不会受到影响。因此熔断器可提供选择性保护。

当系统需要提高功率时，可以在不改变现有结构的情况下扩展配电系统。熔断器组可确保系统保护的选择性，与额定电流的比率为1.6 : 1。

高性价比

熔断器系统的总成本很低。熔丝价格低廉，但却可耐受很高等级的故障和故障电流。

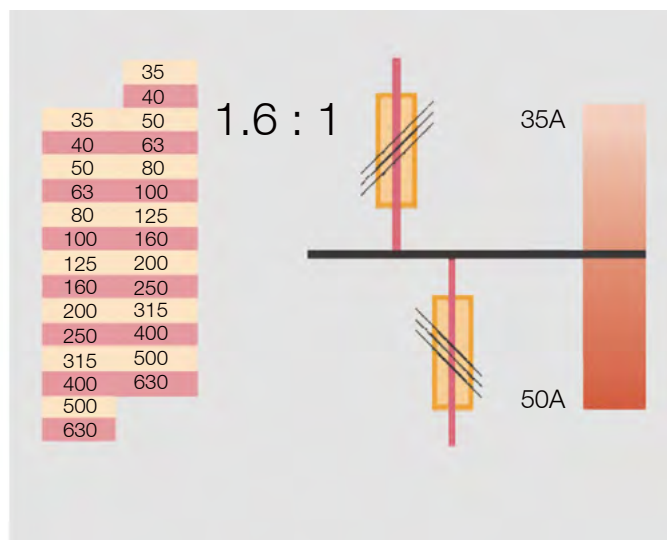
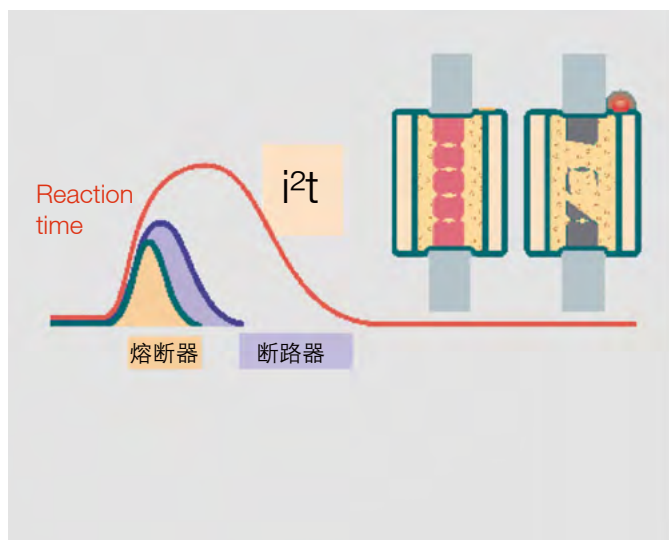
熔断器组投入运行后，只有熔丝需更换。因为熔丝更换简便快速，所以如果采用熔断器组，设备停机时间和维护时间都可大大降低。

因为熔断元件位于圆柱体内，因此操作不受周围环境的影响。其保护特性稳定可靠，多年不变。熔断器对网络 and 设备的动态应力取决于短路时的允通能量(i^2t)。短路电流很高时，与其它方案相比，熔断器的保护性能最佳。

因为熔断器本体填充了石英砂，因此短路时既不会释放气体，也不会产生电弧。因而对电网的影响较小，对人员安全的防护等级也更高。

熔断器保护功能 - 简单可靠

- 高性价比
- 选型简便快速
- 无需计算工具
- 当需要提高功率时，无需改变现有结构
- 无活动元件
- 响应快，动作时间短
- 无灭弧室
- 短路时无气体释放





Easyline XLP 熔断器式隔离开关（方形）

08–10	产品概述
11–12	技术数据
13–14	附件
15–17	订货资料
18	安装方式
19–27	尺寸图

Easyline XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

为您设计的新一代熔断器式隔离开关



XLP000

主要型号

- XLP000 : 100 Amp
- XLP00 : 160 Amp
- XLP1 : 250 Amp
- XLP2 : 400 Amp
- XLP3 : 630 Amp



XLP00

EasyLine - XLP 的特性

- XLP 外形紧凑
- 通过了 EN IEC 60947-3 标准的型式试验
- 符合 BGV A2
- 易于回收, 并符合 EN ISO 14001 标准
- 需要快速分合闸操作
- 带有 IP20 的电缆端子
- 正面防护等级达到 IP30
- 可以替换市场上的同类产品
- 可从前面测试电压
- 使用 V-0 级阻燃材料



XLP1

EasyLine - XLP 的优点

- 安装容易
- 易于卡装在 DIN 导轨上
- 操作方便
- 新颖、实用以及坚固的设计
- 前盖添加了电弧防护, 大大加强了人身安全系数
- 多种新颖的电缆线夹及附件系列
- 熔断器监测器
- 多种母线接头



XLP2

EasyLine - 熔断保护的应用

- 安装设备
- 开关柜
- 配电系统
- OEM 产品



XLP3

XLP000 100A

- 紧凑性设计, 能够和 NH000 紧凑型熔断器完美配合
- 新颖的一体式电缆线夹, 适用于 1.5 - 35mm² 电缆
- IP20 的一体化电缆护罩
- 可卡装在 DIN 导轨上 (附件)

- 前面框架可安装 1 - 3 个装置 (附件)
- 微型辅助开关: 1 或 2 个 (附件)
- 挂锁装置 (附件)
- 铅封机构

前面框架可安装
1 - 3 个装置

可卡装在 DIN 导轨上

铅封机构
电压测量
装置

新颖的一体式电缆线夹,
适用于 1.5 - 35mm² 电缆

XLP00 160A

- 熔断器监测器
- 微型辅助开关: 1 或 2 个
- 辅助开关: 1 NO 或 1 NC (根据 IEC 60947-5-1标准)
- 电缆护罩
- 广泛系列的电缆线夹

- 前面框架可安装 1 - 3 个装置
- DIN 导轨安装工具套件
- 母线接头可连接间距 40 至 60 mm 的母线
- 挂锁装置
- 铅封机构

两旁设有微型辅助开关
前正面设有辅助开关
(NO 或 NC)

电缆护罩

挂锁装置和铅封机构

熔断器监测器可显
示遥控信号情况



EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）



XLP1

XLP1 250A

- 熔断器监测器
- 微型辅助开关: 1或2个
- 辅助开关: 1 NO 或 1 NC (根据 IEC 60947-5-1标准)
- 电缆护罩
- 广泛系列的电缆线夹
- 前面框架可安装 1 - 2 个装置
- 母线接头可连接距离 60 mm 的母线
- 挂锁装置
- 铅封机构



XLP2

XLP2/3 400/630A

- 熔断器监测器
- 微型辅助开关: 1 或 2 个
- 辅助开关: 1 NO 或 1 NC (根据 IEC 60947-5-1标准)
- 电缆护罩
- 广泛系列的电缆线夹
- 前面框架可安装 1 个装置
- 母线接头可连接距离 60 mm 的母线
- 挂锁装置
- 铅封机构



XLP3

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）

技术数据

—

XLP 1 极

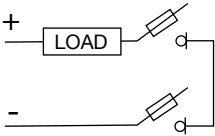
		XLP00			XLP1			XLP2			XLP3		
熔断器规格（符合IEC 60269-2-1 标准）		NH000/NH00			NH1			NH2			NH3		
额定工作电压 U _e AC	(V)	-	500	690	-	500	690	-	500	690	-	500	690
额定工作电压 U _e DC	(V)	220	-	-	220	-	-	220	-	-	220	-	-
额定工作电流 I _e	(A)	160	160	125	250	250	200	400	400	315	630	630	500
发热电流（带熔断器）I _{th}	(A)	160	160	160	250	250	250	400	400	-	630	630	-
使用类别		DC22B	AC22B	AC21B	DC22B	AC22B	AC21B	DC22B	AC22B	AC21B	DC22B	AC22B	AC21B
额定绝缘电压 U _i	(V)	1000			1000			1000			1000		
额定冲击耐受电压 U _{imp}	(kV)	8			8			8			8		
短路接通能力（带熔断器）	(kArms)	50			50			50			50		
额定频率	(Hz)	50 - 60			50 - 60			50 - 60			50 - 60		
在I _{th} 下的每相功耗（不带熔断器）	(W)	3.5			7.5			13			24		
电气寿命		200			200			200			200		
机械寿命		1400			1400			800			800		
正面防护等级（符合IEC 60529标准）	开	IP20			IP20			IP20			IP20		
	闭	IP30			IP30			IP30			IP30		

—

XLP 2 极

		XLP00			XLP1			XLP2			XLP3		
熔断器规格（符合IEC 60269-2-1 标准）		NH000/NH00			NH1			NH2			NH3		
额定工作电压 U _e AC	(V)	-	500	690	-	500	690	-	500	690	-	500	690
额定工作电压 U _e DC	(V)	220	-	-	440	-	-	440	-	-	440	-	-
额定工作电流 I _e	(A)	160	160	125	250	250	200	400	400	315	630	630	500
发热电流（带熔断器） I _{th}	(A)	160	160	160	250	250	250	400	400	-	630	630	-
使用类别		DC22B	AC22B	AC21B	DC22B	AC22B	AC21B	DC22B	AC22B	AC21B	DC22B	AC22B	AC21B
额定绝缘电压 U _i	(V)	1000			1000			1000			1000		
额定冲击耐受电压 U _{imp}	(kV)	8			8			8			8		
短路接通能力（带熔断器）	(kArms)	50			50			50			50		
额定频率	(Hz)	50 - 60			50 - 60			50 - 60			50 - 60		
在I _{th} 下的每相功耗（不带熔断器）	(W)	3.5			7.5			13			24		
电气寿命		200			200			200			200		
机械寿命		1400			1400			800			800		
正面防护等级（符合IEC 60529标准）	开	IP20			IP20			IP20			IP20		
	闭	IP30			IP30			IP30			IP30		

* XLP00 2P可用于440VDC系统，接线方式如图



EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）

技术数据

XLP 3 极

		XLP000		XLP00		XLP1		XLP2		XLP3	
熔断器规格 (根据 DIN 43620 / IEC 60269-1/-2-4)		NH000/NH00C 最大宽度 = 21 mm		NH000/NH00		NH1		NH2		NH3	
额定绝缘电压 U_i	(V)	690		1000		1000		1000		1000	
额定冲击耐受电压 U_{imp}	(kV)	6		8		8		8		8	
额定工作电压 U_e AC	(V)	690		1000		800		800		690	
额定工作电流 I_e AC		AC22B	AC21B	AC22B	AC21B	AC22B	AC21B	AC22B	AC21B	AC22B	AC21B
	400/500V (A)	100	100	160	160	250	250	400	400	630	630
	690V (A)	-	50	125	125	250	250	400	400	-	500
	800V (A)	-	-	125	125	250	250	400	400	-	-
	1000V (A)	-	-	125	125	-	-	-	-	-	-
发热电流（带熔断器） I_{th} AC	400/500/690V (A)	100		160		250		400		630	
	800V (A)	-		125		250		400		-	
	1000V (A)	-		125		-		-		-	
		-		-		-		-		-	
额定短路能力 I_q AC (带熔断器)	400/500V (kArms)	100		100		100		100		100	
	690V (kArms)	80		80		80		80		80	
	800V (kArms)	-		50		50/120 ¹⁾		120 ¹⁾		-	
	1000V (kArms)	-		120 ²⁾		-		-		-	
额定频率	(Hz)	50-60		50-60		50-60		50-60		50-60	
每相功耗（不包括熔断器） I_{th}	(W)	1.4		3.5		7.5		13		24	
每相最大允许的熔断器功耗	(W)	7.5		12		23		30		48	
电气寿命		300		200		200		200		200	
机械寿命（使用类别 B/CO cycle）		2000		1600		1600		1000		1000	
正面防护等级	开	IP20		IP20 ³⁾		IP20 ³⁾		IP20 ³⁾		IP20 ³⁾	
	（根据 IEC 60529） 闭	IP30		IP30 ³⁾		IP30 ³⁾		IP30 ³⁾		IP30 ³⁾	

XLP 熔断器式隔离开关是根据 IEC/EN 60947-3 标准设计和测试的，更多产品信息请查阅样本及产品手册。

- 1) 是使用快熔 gS 型熔断器测试。
2) 是使用快熔 aR 型熔断器测试。
3) 对于 60mm 母线系统类型的正面防护等级 IP20/30 只能用光缆罩或前框架实现。

XLP 4 极

		XLP00		XLP1		XLP2		XLP3	
熔断器规格（符合IEC60269-2/-1标准）		NH000/NH00		NH1		NH2		NH3	
额定工作电压 U_e AC	(V)	500		500		500		500	
额定工作电流 I_e	(A)	160		250		400		630	
发热电流（带熔断器） I_{th}	(A)	160		250		400		630	
使用类别		AC22B		AC22B		AC22B		AC22B	
额定绝缘电压 U_i	(V)	1000		1000		1000		1000	
额定冲击耐受电压 U_{imp}	(kV)	8		8		8		8	
短路接通能力（带熔断器）	(kArms)	50		50		50		50	
额定频率	(Hz)	50 - 60		50 - 60		50 - 60		50 - 60	
在 I_{th} 下的每相功耗（不带熔断器）	(W)	3.5		7.5		13		24	
电气寿命		200		200		200		200	
机械寿命		1400		1400		800		800	
正面防护等级（符合IEC 60529标准）	开	IP20		IP20		IP20		IP20	
	闭	IP30		IP30		IP30		IP30	

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

附件 (适用于 3 极)

电缆线夹与螺栓

通过 IEC 60947-1 和 DIN VDE 0295 标准的型式试验

	线夹 / 螺栓型号	导体截面积					订货代码
		母排 (高x宽) mm	电缆 mm ²	Rm / Sm mm ²	Re / Se mm ²	扭矩 Nm ¹⁾	
XLP000							
	笼式线夹 (CC)	-	1.5 - 25	1.5 - 35	1.5 - 35	3.2	(已内置在开关里)
XLP00							
	桥式线夹 (BC)	-	1.5 - 35	1.5 - 50	1.5 - 50	3.5	1SEP407733R0001
	三重线夹 (TC)	-	1.0 - 10	1.0 - 10	1.0 - 10	3.5	1SEP407787R0001
	单棱线夹 (SPC)	-	1.5 - 16	1.5 - 16	1.5 - 16	3.5	1SEP407732R0001
			25 - 50	25 - 70	25 - 70		
	适用于 XLP00 - 6BC 的馈线线夹 (FC)	-	25 - 70	25 - 95	25 - 95	10	1SEP407811R0001
	M8 x 16 螺栓 DIN 933 导轨	4 x 20	-	-	-	-	-
	适用于 DIN46234 电缆 接线片的 M8 x 16 螺栓 DIN 933	-	10 - 95	10 - 95	10 - 95	10	NHP400940R0006
	适用于 DIN46235 电缆 接线片的 M8 x 16 螺栓 DIN 933		16 - 70	16 - 70	16 - 70		
XLP1							
	桥式线夹 (BC)	10 x 19	16 - 70	16 - 95	16 - 95	10	1SEP407733R0002
	单棱线夹 (SPC)	-	16 - 70	16 - 95	16 - 95	10	1SEP407732R0002
			95 - 150	95 - 150 ²⁾	95 - 150		
	双棱线夹 (DPC)	-	2 x 70 - 2 x 95	2 x 70 - 2 x 150	2 x 70 - 2 x 120	10	NHP403631R0001
	M10 x 20 螺栓 DIN 933 导轨	10 x 40	-	-	-	-	-
	适用于 DIN46234 电缆 接线片的 M10 x 20 螺栓 DIN 933	-	10 - 240	10 - 240	10 - 240	16	NHP403635R0001
	适用于 DIN46235 电缆 接线片的 M10 x 20 螺栓 DIN 933	-	16 - 240	16 - 240	16 - 240		
XLP2 / 3							
	桥式线夹 (BC)	26 x 14	16 - 70 (M8x25) 185-300 (M8x40)	16 - 50 (M8x25) 185-300 (M8x40)	16 - 95 (M8x25) 185-300 (M8x40)	14	1SEP407953R0001
			70 - 240	50 - 185	50 - 185		
	单棱线夹 (SPC)	-	95 - 240	70 - 240	95 - 240	14	1SEP407732R0002
			25 - 95	35 - 70	50 - 70		
	双棱线夹 (DPC)	-	2 x 35 - 2 x 120	2 x 35 - 2 x 150	2 x 35 - 2 x 50 2 x 50 - 2 x 185	22	1SEP407956R0001
	M12 x 30 螺栓 DIN 933 导轨	12 x 50	-	-	-	25	NHP403626R0001
	适用于 DIN46234 电缆 接线片的 M12 x 30 螺栓 DIN 933	-	10 - 240	10 - 240	10 - 240	25	NHP403626R0001
	适用于 DIN46235 电缆 接线片的 M12 x 30 螺栓 DIN 933		16 - 300	16 - 300	16 - 300		

1) 关于正确的扭矩 (Nm) 值, 请查阅随产品附送的安装说明书。

2) 150mm² Sm 电缆 (多股扇形电缆) 用于棱形线夹时应先加工成圆形。

注释: Flexible: 软电缆
Re : 单股圆电缆

Se : 单股扇形电缆
Rm : 多股圆电缆

Sm : 多股扇形电缆

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）

附件（适用于 3 极）



XLP EFM

熔断器监测器

熔断器监测器是监测熔断的显示装置。在更换烧坏的熔断器之后会自动重新设置，而 LED 绿色灯又会重新点亮。下表所列模式表示全部可能显示的情况。

EasyLine XLP EFM

熔断器状态			继电器触头			
开关闭合	绿色 LED	红色 LED	NO 触头 (13, 14)		NC 触头 (11, 12)	
			开	关	开	关
熔断器正常		●	X			X
熔断	●			X	X	
开关分断						
熔断器正常	●	●	X			X
熔断	●	●	X			X

注：EFM 熔断器监测器由 L2 和 L3 相进行供电。



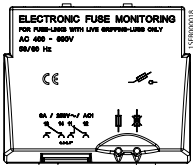
XLP EFM

技术数据

• 最小工作电压	: 400V - 10 %
• 最大工作电压	: 690V - 10 %
• 工作温度范围	: -25 / +80°C
• 动作时间	: < 2秒
• 功耗	: < 3 VA
• 熔断器两端的额定冲击耐受电压 U_{imp}	: 12.3 kV
• 相间额定冲击耐受电压 U_{imp}	: 9.8 kV
• 主回路和继电器触头之间的额定冲击耐受电压 U_{imp}	: 9.8 kV
• 绝缘测试电压（输入 / 输出）	: 3.5 kV / 50 Hz / 1 分钟
• 静电放电	: EN61000-4-2 +/- 4 kV
• 电瞬变	: EN61000-4-4 +/- 2 kV
• 传导瞬变	: EN61000-4-6 10Vrms / 150kHz - 80MHz
• 电缆尺寸	: AWG 22 - 12 / 0.2 - 2.5mm ²
• EMC 测试	: Yes

继电器

• 额定电流	: 8 amp
• 最大切换电压	: 250 V AC, 24 V DC



继电器

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）

订货资料



XLP000



XLP00



XLP1



XLP2



XLP3

型号说明（适用于 3 极开关）

XLP 00 - A60/60 - 3BC - B

电缆方向（只适用于带母排接头的 XLP00、XLP1、XLP2、XLP3）

B : 电缆接头向下

A : 电缆接头向上

线夹类型 / 螺栓类型

6CC : 6 个 笼式线夹

3BC : 3 个 桥式线夹

3TC : 3 个 三重线夹

3FC : 3 个 馈线线夹

3M8 : 3 个 M8 螺栓

3M10 : 3 个 M10 螺栓

只适用于带母排接头 XLP00、XLP1、XLP2、XLP3 的两种情况

① A : 接头 60 : 母排间距 60 : 深度 (60mm、85mm、120mm)

② EFM : 带熔断器监测器

熔断器规格

000、00、1、2、3

熔断器开关 XLP 系列

XLP 3 极

产品型号	产品描述	订货代码	重量 kg
XLP000			
XLP000-6CC	100 A（带 6 个笼式线夹）	1SEP201428R0001	0.46
XLP00			
XLP00	160 A（不带线夹及螺栓）	1SEP101890R0001	0.55
XLP00-6BC	160 A（带 6 个桥式线夹）	1SEP101890R0002	0.63
XLP00-EFM-6BC	160 A（带 6 个桥式线夹和熔断器监测器）	1SEP101891R0012	0.68
XLP00（带母排接头）			
XLP00-A60/60-3BC-B	160 A（带 A60/60 接头和 3 个桥式线夹，电缆向下）	1SEP101916R0001	0.95
XLP00-A60/60-3BC-A	160 A（带 A60/60 接头和 3 个桥式线夹，电缆向上）	1SEP101917R0001	0.95
XLP1			
XLP1	250 A（不带线夹及螺栓）	1SEP101890R0001	1.6
XLP1-6BC	250 A（带 6 个桥式线夹和 3×M10 螺栓）	1SEP101890R0002	1.8
XLP1-EFM-6BC	250 A（带 6 个桥式线夹和熔断器监测器）	1SEP101891R0012	1.97
XLP1（带母排接头）			
XLP1-A60/85-3BC-B	250 A（带 A60/85 接头和 3 个桥式线夹，电缆向下）	1SEP101918R0001	2.47
XLP1-A60/85-3BC-A	250 A（带 A60/85 接头和 3 个桥式线夹，电缆向上）	1SEP101919R0001	2.47
XLP2			
XLP2	400 A（不带线夹及螺栓）	1SEP101892R0001	2.5
XLP2-6BC	400 A（带 6 个桥式线夹）	1SEP101892R0002	3.02
XLP2-EFM-6BC	400 A（带 6 个桥式线夹和熔断器监测器）	1SEP101892R0012	3.2
XLP2 带接头（不带线夹及螺栓）			
XLP2-A60/120-B	400 A（带 A60/120 接头，电缆向下）	1SEP102286R0001	4.9
XLP2-A60/120-A	400 A（带 A60/120 接头，电缆向上）	1SEP102285R0001	4.9
XLP3			
XLP3	630 A（不带线夹及螺栓）	1SEP101975R0001	3.7
XLP3-6BC	630 A（带 6 个桥式线夹）	1SEP101975R0002	4.25
XLP3-EFM-6BC	630 A（带 6 个桥式线夹和熔断器监测器）	1SEP101975R0012	4.4
XLP3 带接头（不带线夹及螺栓）			
XLP3-A60/120-B	630 A（带 A60/120 接头，电缆向下）	1SEP102288R0001	7.4
XLP3-A60/120-A	630 A（带 A60/120 接头，电缆向上）	1SEP102287R0001	7.4

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）

订货资料



XLP00 1极



XLP1 2极



XLP2 4极

XLP 1 极

产品型号	产品描述	订货代码	重量 kg
XLP00			
XLP00-1P	1极，160A不带线夹及螺栓	1SEP600113R0001	0.24
XLP00-1P-2BC	1极，160A包括2个桥式线夹	1SEP600113R0002	0.267
XLP1			
XLP1-1P	1极，250A不带线夹及螺栓	1SEP600116R0001	0.721
XLP1-1P-2BC	1极，250A包括2个桥式线夹	1SEP600116R0002	0.794
XLP2			
XLP2-1P	1极，400A不带线夹及螺栓	1SEP600122R0001	1.057
XLP2-1P-2BC	1极，400A包括2个桥式线夹	1SEP600122R0002	1.230
XLP3			
XLP3-1P	1极，630A不带线夹及螺栓	1SEP600126R0001	1.872
XLP3-1P-2BC	1极，630A包括2个桥式线夹	1SEP600126R0002	2.045

XLP 2 极

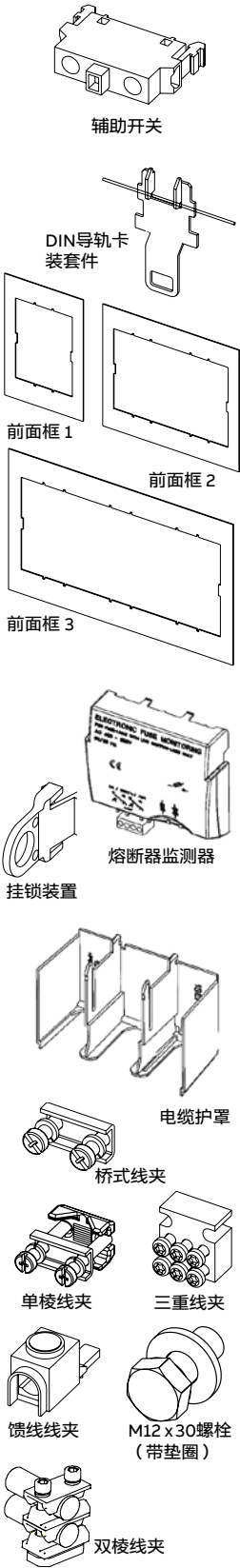
产品型号	产品描述	订货代码	重量 kg
XLP00			
XLP00-2P	2极，160A不带线夹及螺栓	1SEP600114R0001	0.53
XLP00-2P-4BC	2极，160A包括4个桥式线夹	1SEP600114R0002	0.583
XLP1			
XLP1-2P	2极，250A不带线夹及螺栓	1SEP600117R0001	1.645
XLP1-2P-4BC	2极，250A包括4个桥式线夹	1SEP600117R0002	1.792
XLP2			
XLP2-2P	2极，400A不带线夹及螺栓	1SEP600123R0001	2.316
XLP2-2P-4BC	2极，400A包括4个桥式线夹	1SEP600123R0002	2.663
XLP3			
XLP3-2P	2极，630A不带线夹及螺栓	1SEP600127R0001	3.946
XLP3-2P-4BC	2极，630A包括4个桥式线夹	1SEP600127R0002	4.293

XLP 4 极

产品型号	产品描述	订货代码	重量 kg
XLP00			
XLP00-4P	4极，160A不带线夹及螺栓	1SEP600115R0001	0.828
XLP00-4P-8BC	4极，160A包括8个桥式线夹	1SEP600115R0002	0.935
XLP1			
XLP1-4P	4极，250A不带线夹及螺栓	1SEP600119R0001	2.472
XLP1-4P-8BC	4极，250A包括8个桥式线夹	1SEP600119R0002	2.765
XLP2			
XLP2-4P	4极，400A不带线夹及螺栓	1SEP600124R0001	3.869
XLP2-4P-8BC	4极，400A包括8个桥式线夹	1SEP600124R0002	4.562
XLP3			
XLP3-4P	4极，630A不带线夹及螺栓	1SEP600128R0001	6.474
XLP3-4P-8BC	4极，630A包括8个桥式线夹	1SEP600128R0002	7.167

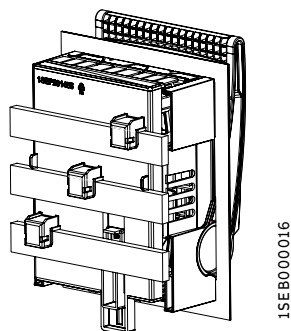
EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形）

订货资料（附件 - 适用于 3 极）



产品型号	产品描述	订货代码	包装件	重量kg	
一般附件					
辅助开关MCB-10B	只适用于 XLP00/1/2/3（10A / 690V）	1SFA611610R2001		0.02	
辅助开关MCB-01B	只适用于 XLP00/1/2/3（10A / 690V）	1SFA611610R2010		0.02	
挂锁装置	只适用于 XLP00/1/2/3	1SEP407786R0001		0.005	
XLP000 附件					
XLP000 前面盖	(备用件)	1SEP304222R0001	1	0.12	
XLP000 DIN 导轨卡装套件	1 件	1SEP407740R0001		0.006	
XLP000 DIN 导轨卡装套件	10 件	1SEP407740R0010	10	0.6	
XLP000 前面框 1	-	1SEP407741R0001	1	0.02	
XLP000 前面框 2	-	1SEP407741R0002		0.025	
XLP000 前面框 3	-	1SEP407741R0003		0.03	
XLP00 附件					
XLP00 前面盖	(备用件)	1SEP101873R0001	1	0.17	
XLP00 A60/60 接头 - 向下	适用于 60 mm 母排距离, 电缆向下	1SEP101915R0001		0.38	
XLP00 A60/60 接头 - 向上	适用于 60 mm 母排距离, 电缆向上	1SEP101910R0001		0.38	
XLP00 前面框 1	-	1SEP407792R0001		0.02	
XLP00 前面框 2	-	1SEP407792R0002		0.03	
XLP00 前面框 3	-	1SEP407792R0003		0.04	
XLP00 电缆护罩	-	1SEP407793R0001		0.03	
XLP00 DIN 卡装双导轨套件	-	1SEP407897R0001		0.24	
XLP00 桥式线夹 (3-BC)	1.5 - 50 mm ²	1SEP407733R0001		3	0.04
XLP00 单接线夹 (3-SPC)	1.5 - 70 mm ²	1SEP407732R0001			0.09
XLP00 三重线夹 (3-TC)	1.0 - 10 mm ²	1SEP407787R0001	0.15		
XLP00 馈线线夹 (3-FC)	25 - 95 mm ²	1SEP407811R0001		0.29	
XLP00 (3-M8) 螺栓	3 个螺栓 M8 x 16 mm (带垫圈)	NHP400940R0006		0.04	
XLP1 附件					
XLP1 前面盖	(备用件)	1SEP101883R0001	1	0.5	
XLP1 A60/85 接头 - 向下	适用于 60 mm 母排距离, 电缆向下	1SEP201456R0001		0.74	
XLP1 A60/85 接头 - 向上	适用于 60 mm 母排距离, 电缆向上	1SEP201451R0001		0.74	
XLP1 前面框 1	-	1SEP407815R0001		0.04	
XLP1 前面框 2	-	1SEP407815R0002		0.06	
XLP1 熔断器监测器	-	1SEP304279R0001		0.37	
XLP1 电缆护罩	-	1SEP407815R0002		0.1	
XLP1 桥式线夹 (3-BC)	16 - 95 mm ²	1SEP407733R0002		3	0.11
XLP1 单接线夹 (3-SPC)	16 - 185 mm ²	1SEP407732R0002			0.17
XLP1 双接线夹 (3-DPC)	2 x 70 - 120 mm ²	NHP403631R0001			0.44
XLP1 (3-M10) 螺栓	3 个螺栓 M10 x 20 mm (带垫圈)	NHP403625R0001		0.09	
XLP2/3 附件					
XLP2 前面盖	(备用件)	1SEP101982R0001	1	0.65	
XLP2 前面框 1	-	1SEP407951R0001		0.4	
XLP3 前面框 1	-	1SEP407955R0001		0.055	
XLP2/3 电缆护罩	-	1SEP407952R0001	3	0.18	
XLP2/3 桥式线夹 (3-BC)	35 - 300 mm ²	1SEP407953R0001		0.26	
XLP2/3 单接线夹 (3-SPC)	25 - 240 mm ²	1SEP407954R0001		0.5	
XLP2/3 双接线夹 (3-DPC)	2 x 35 - 150 mm ² sm	1SEP407956R0001		0.36	
XLP2/3 (3-M12) 螺栓	3 个螺栓 M12 x 30 mm (带垫圈)	NHP403626R0001		0.18	

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关（方形） 安装方式（适用于 3 极）



适用于 XLP00、XLP1、XLP2、XLP3 的母排适配器

60 mm 母线排系统

为 60 mm 标准母线排距离而设计，铜 / 铝 5 x 10、12、20、25 或 30 mm 和 10 x 10、12、20、25 或 30 mm。接头包括适用于 5 mm 母线排的 3 个深度限制器。

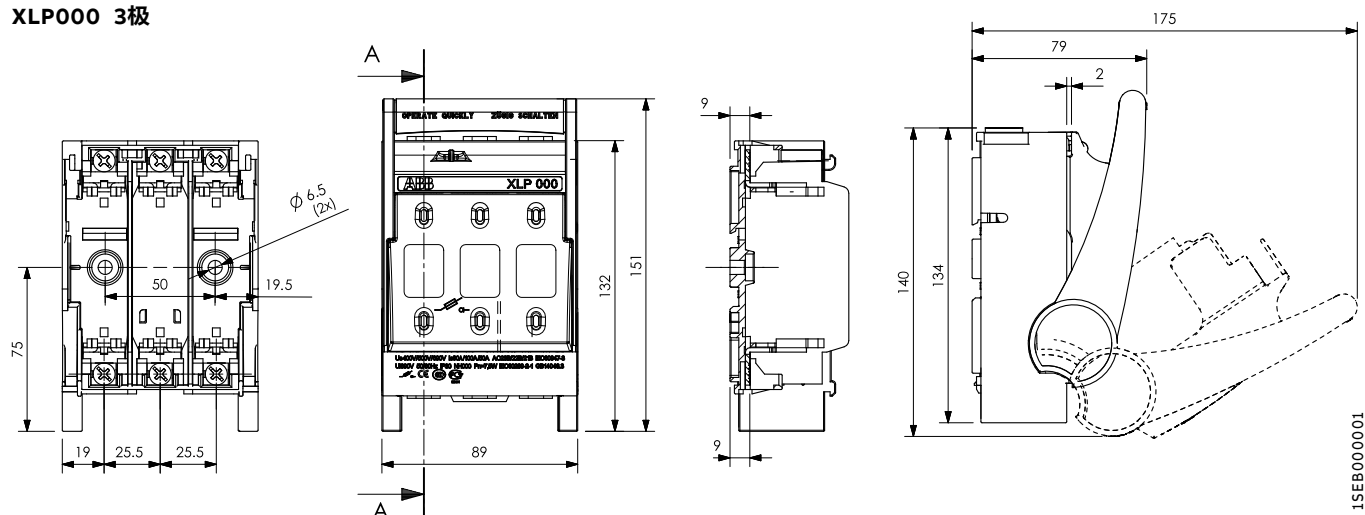
适用于在下方连接电缆的 60 mm 接头：A 60 - 下 B

适用于在上方连接电缆的 60 mm 接头：A 60 - 上 A

EasyLine XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

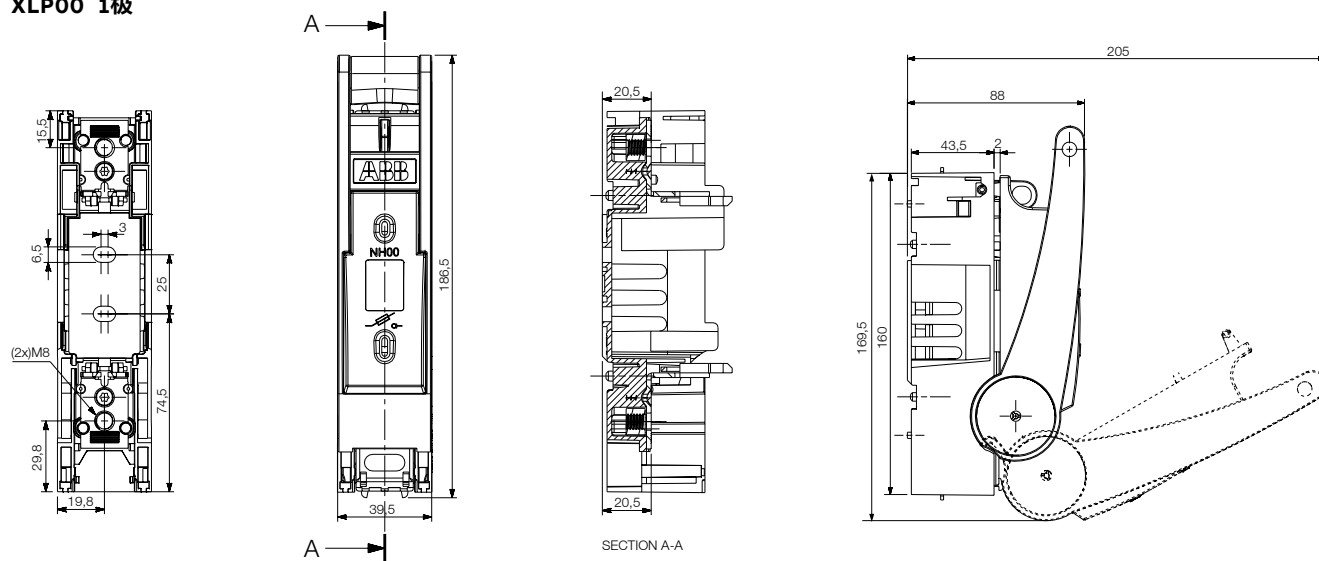
XLP 尺寸图 (mm)

XLP000 3极

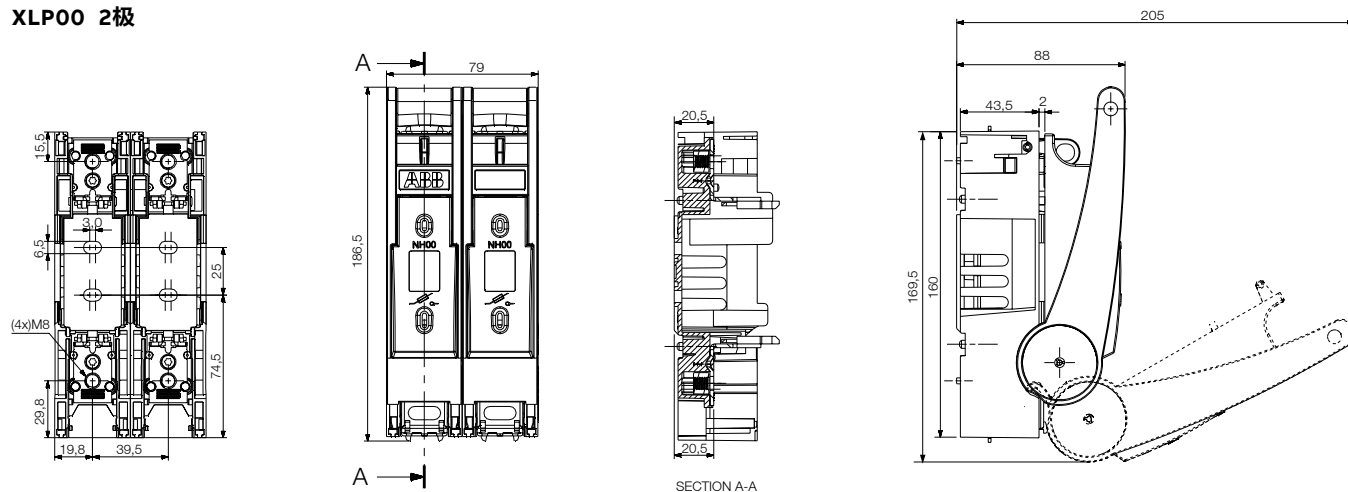


15EB000001

XLP00 1极



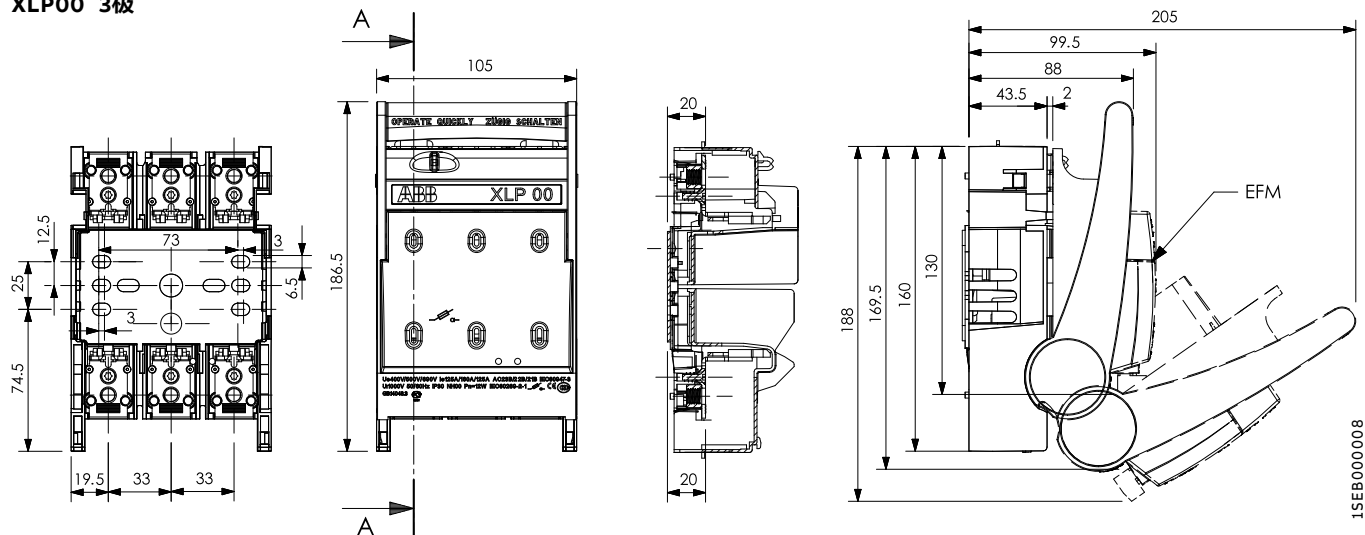
XLP00 2极



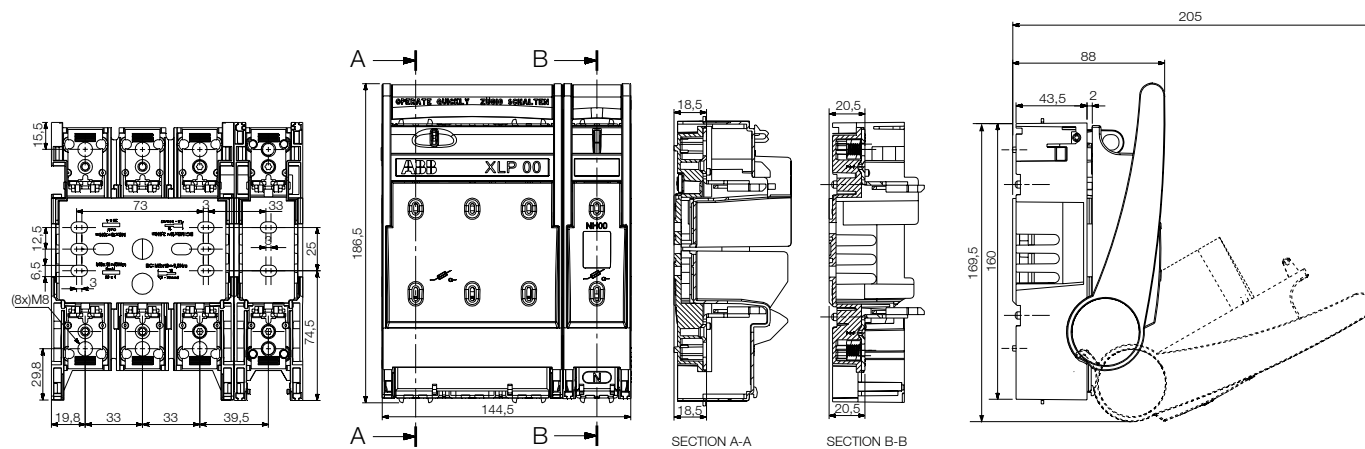
EasyLine XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

XLP 尺寸图 (mm)

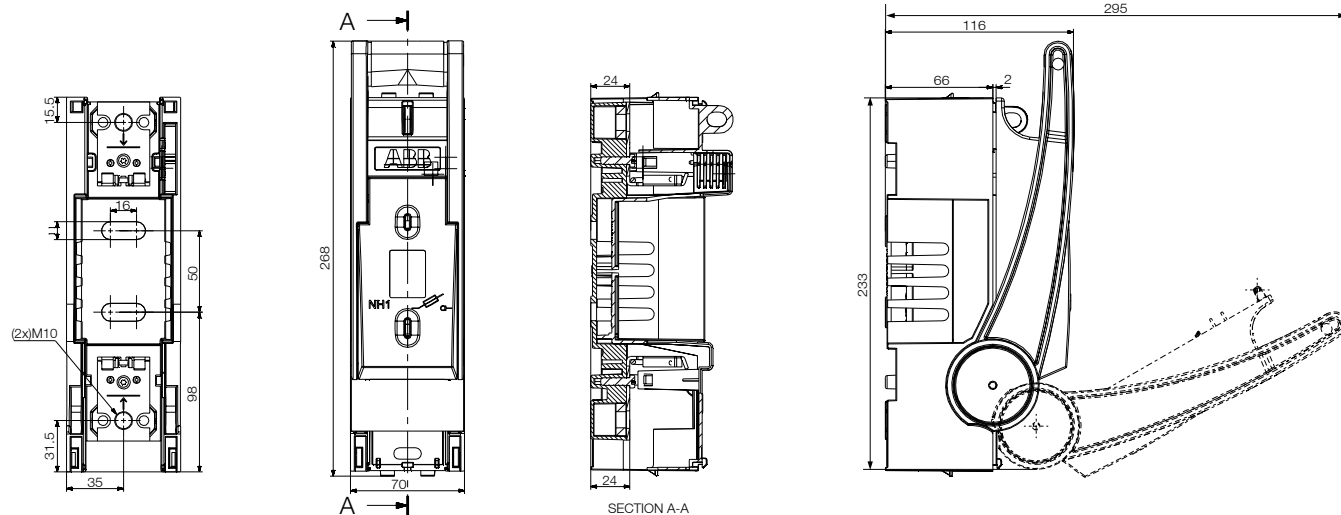
XLP00 3极

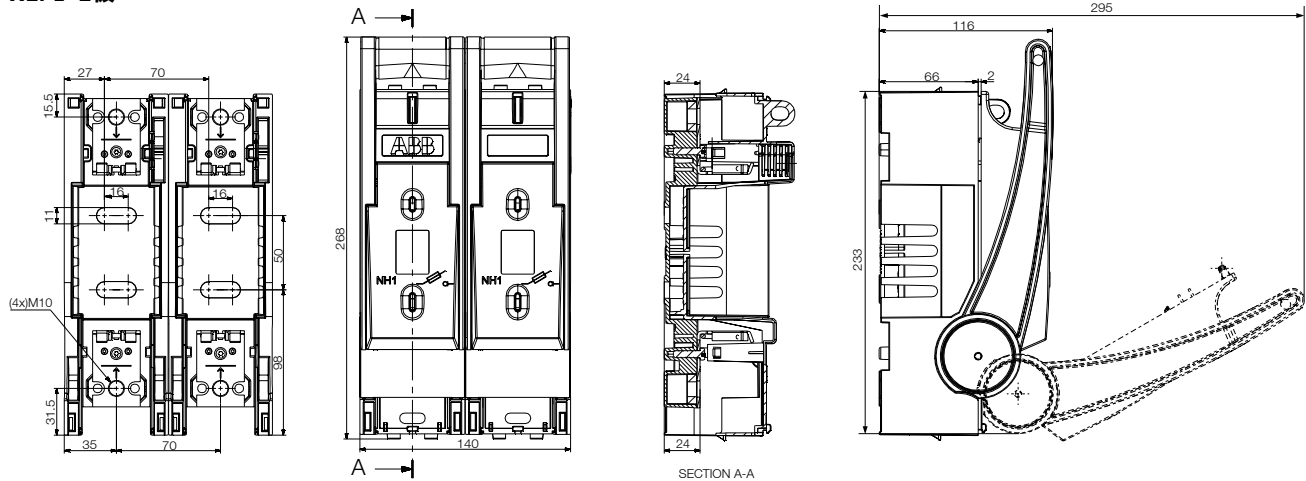
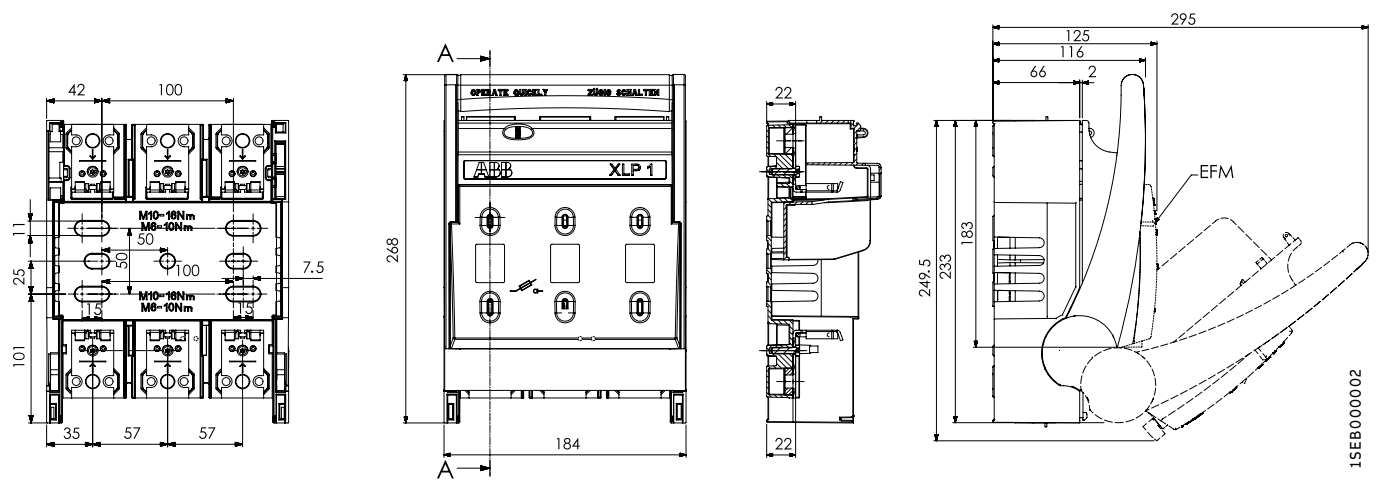
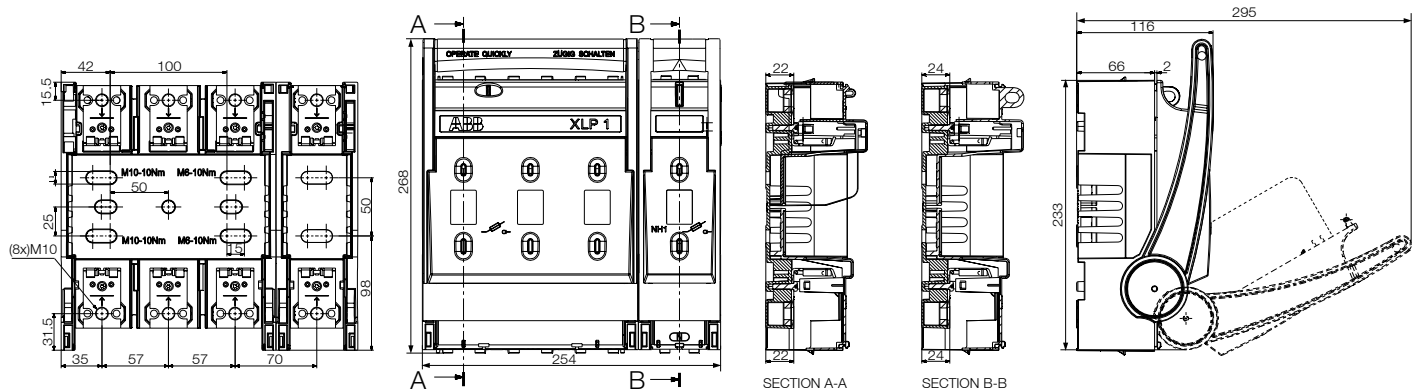


XLP00 4极



XLP1 1极

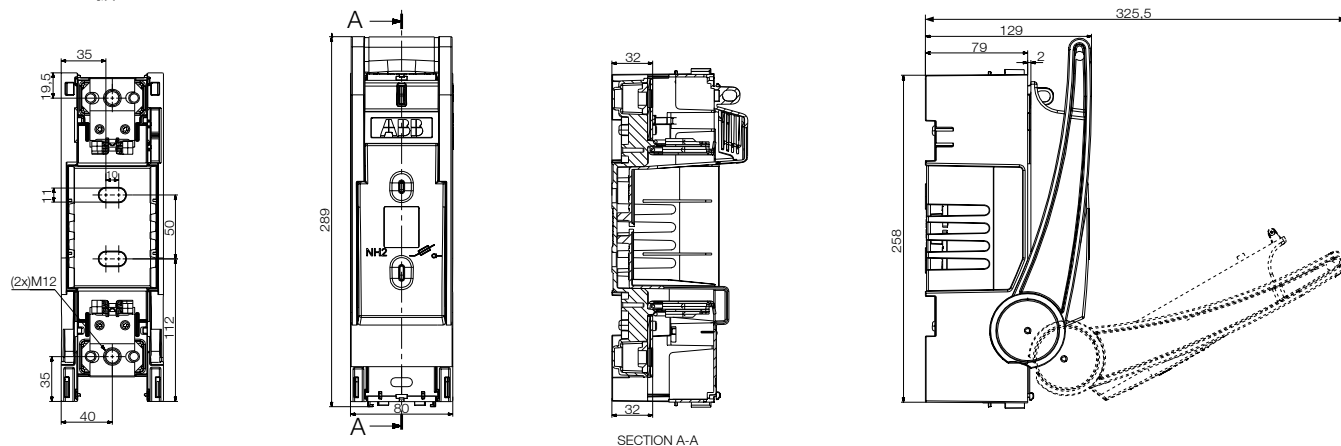


XLP1 2极**XLP1 3极****XLP1 4极**

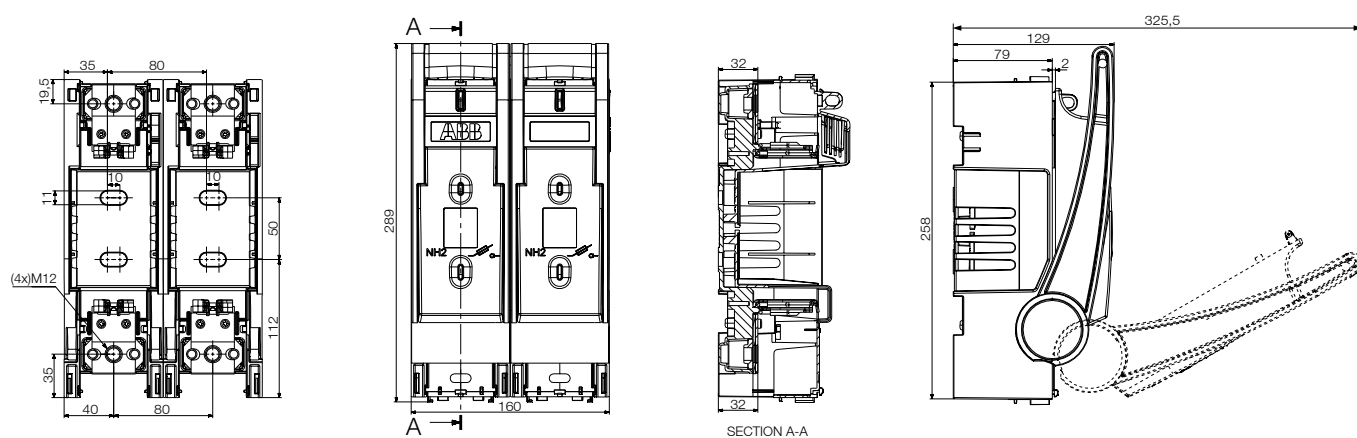
EasyLine XLP 熔断器式隔离开关(方形)

XLP 尺寸图(mm)

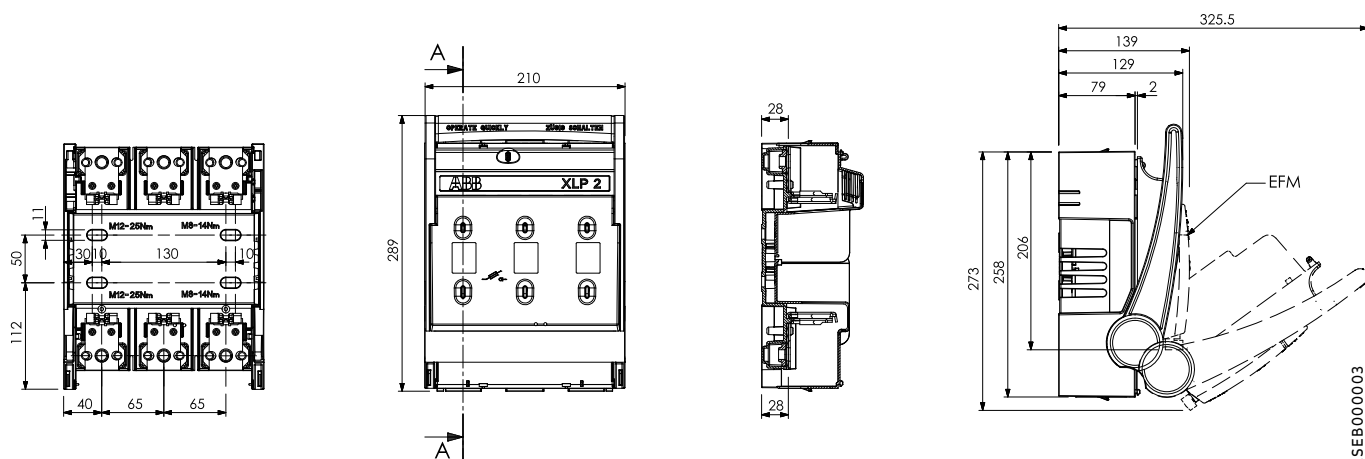
XLP2 1极

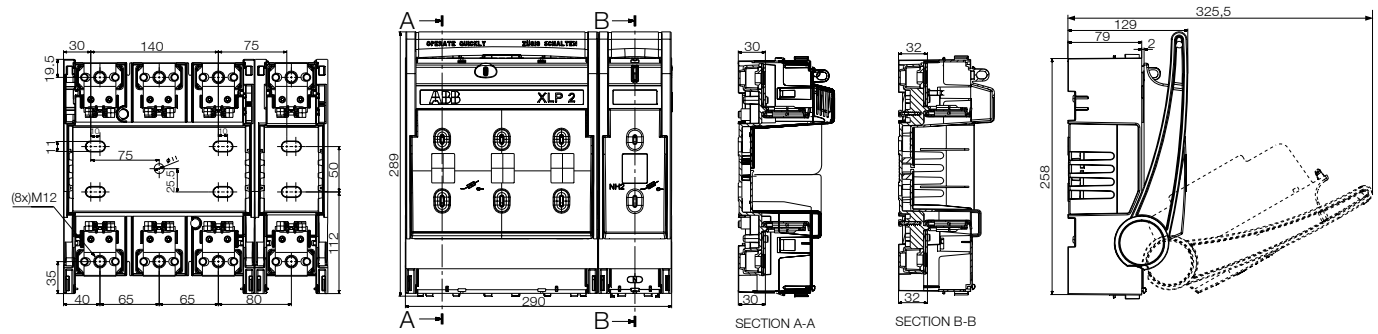
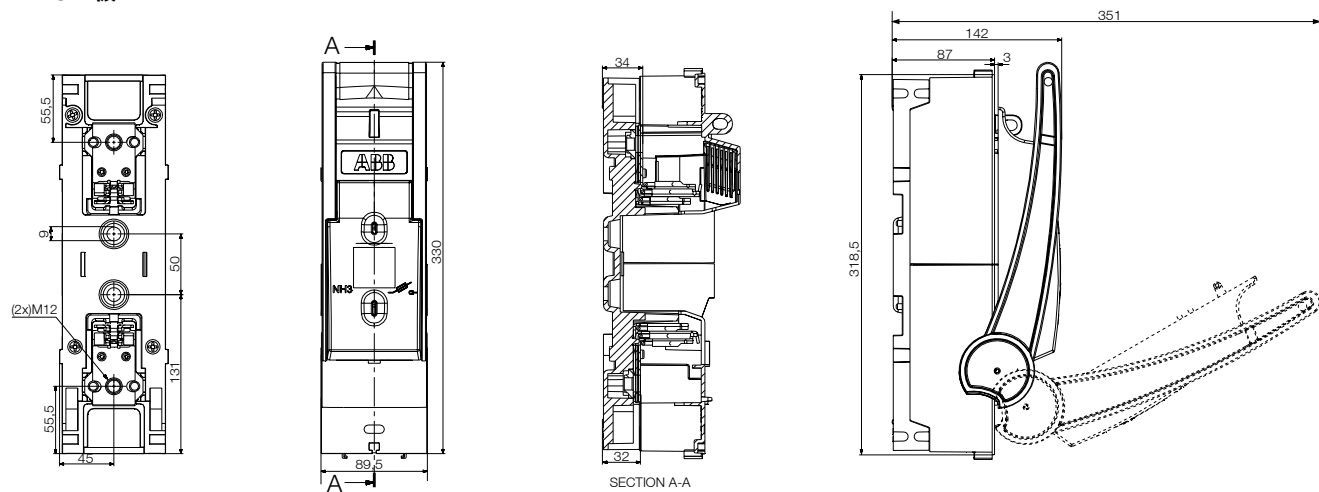
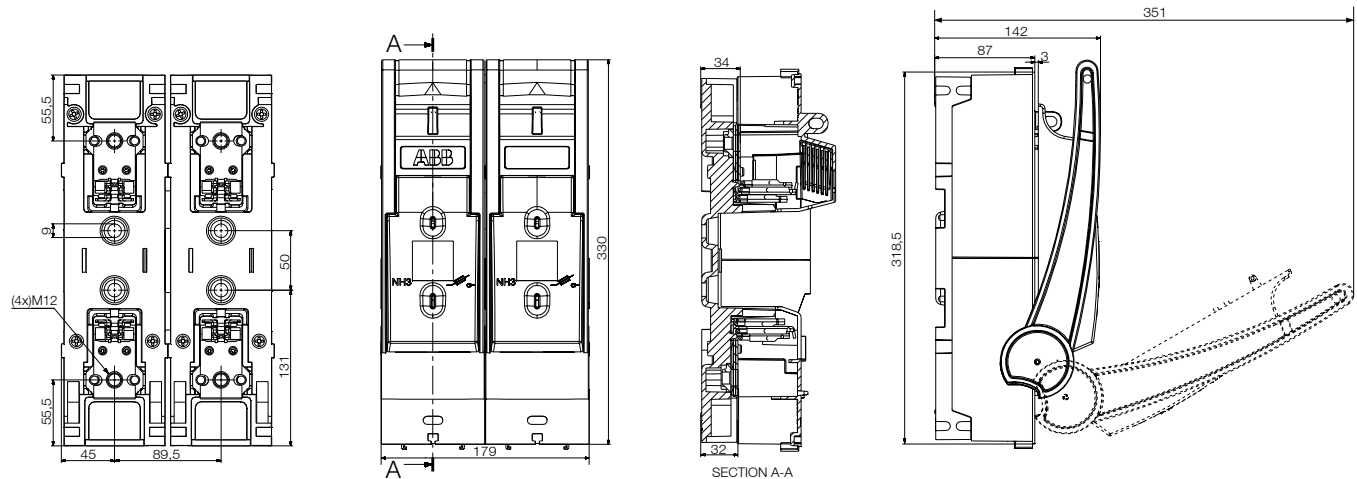


XLP2 2极



XLP 2 3极

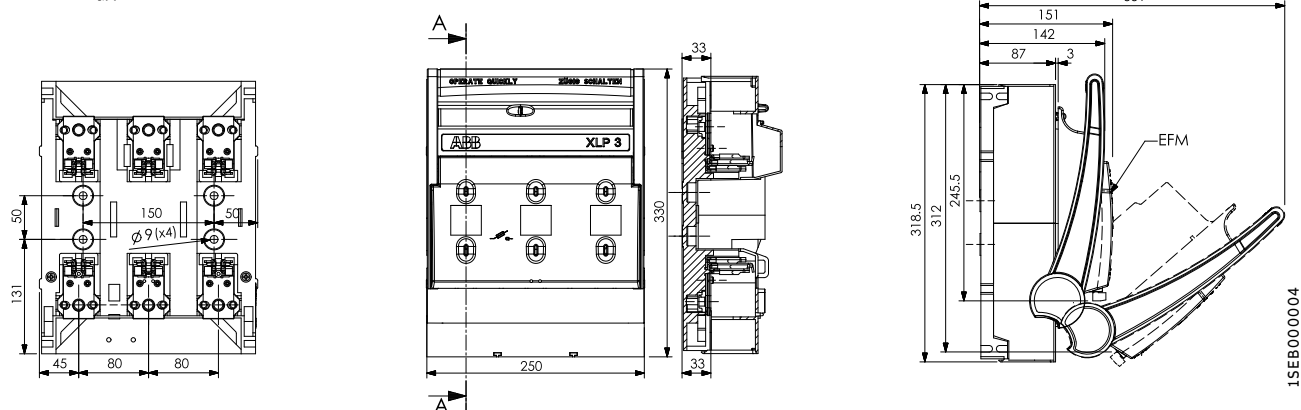


XLP2 4极**XLP3 1极****XLP3 2极**

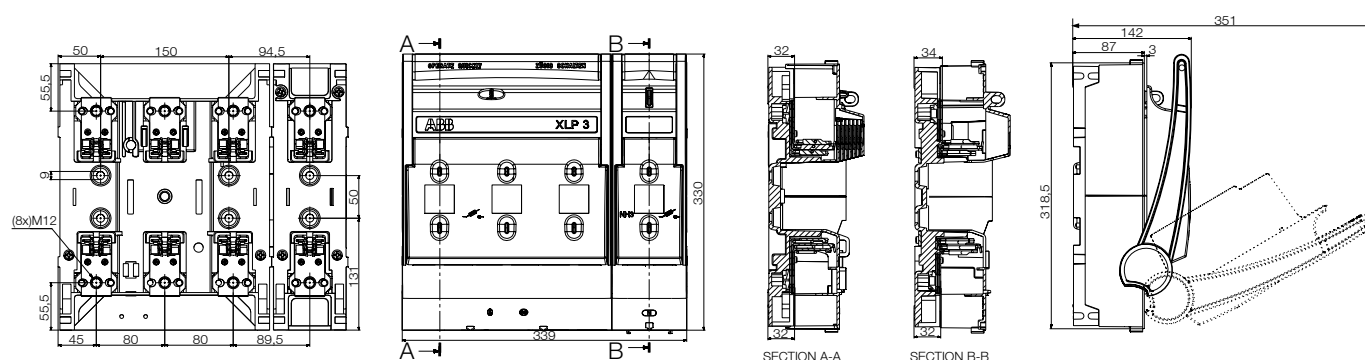
EasyLine XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

XLP 尺寸图 (mm)

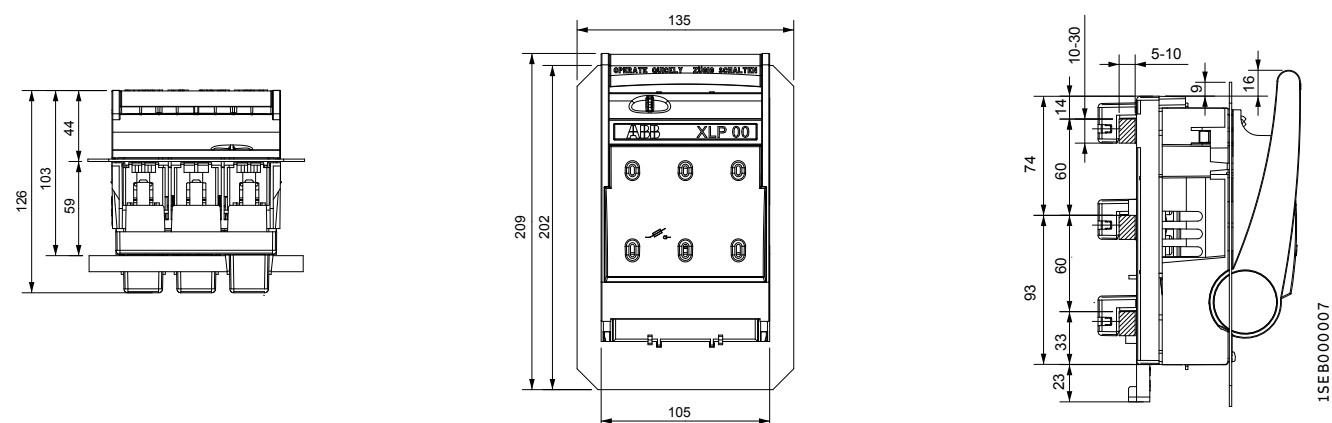
XLP3 3极

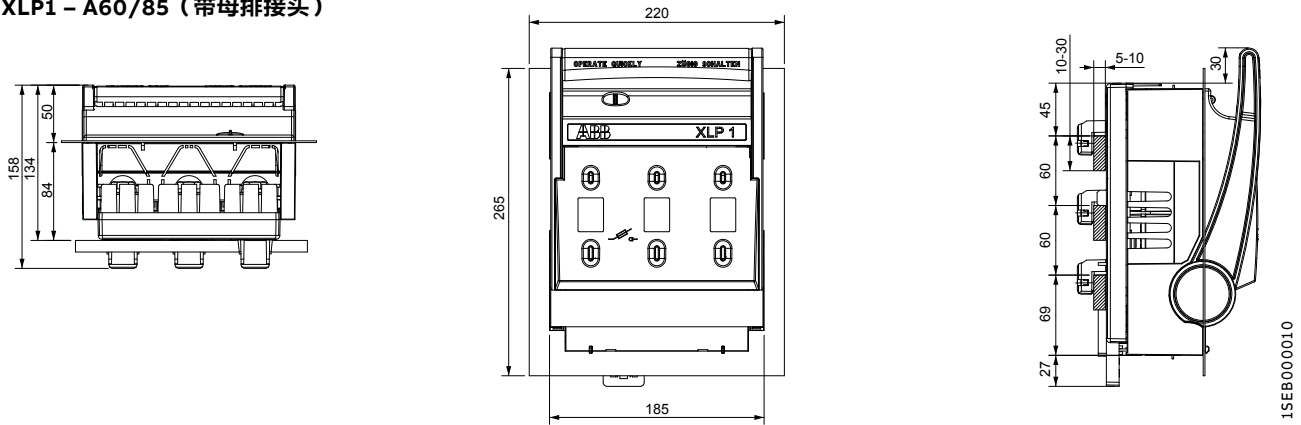
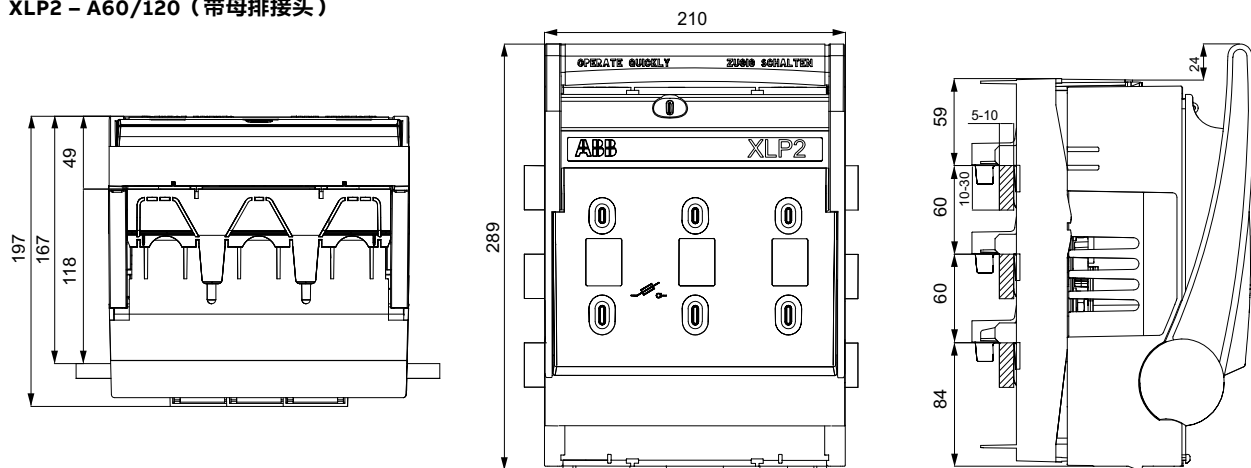
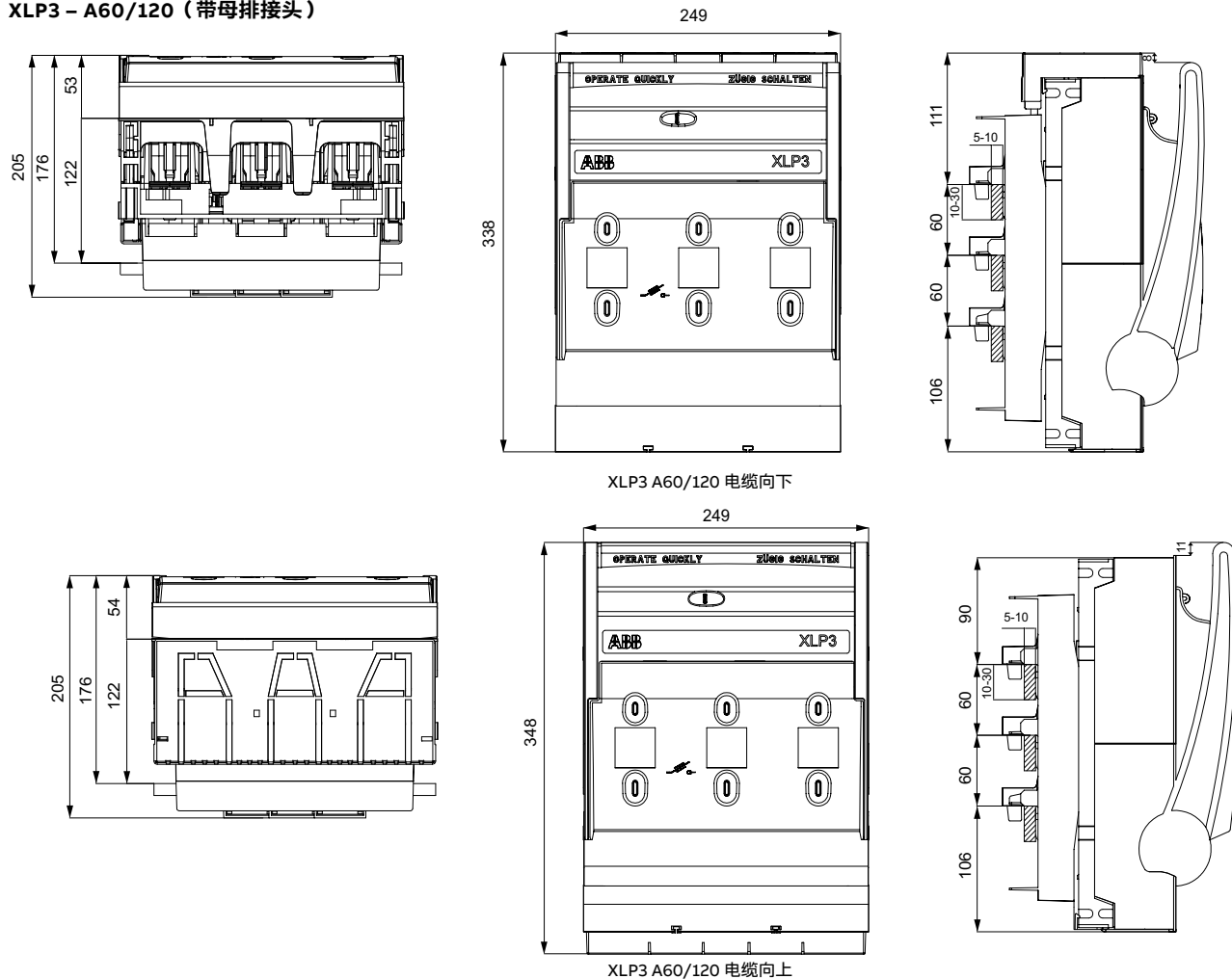


XLP3 4极



XLP00 - A60/60 (带母排接头)

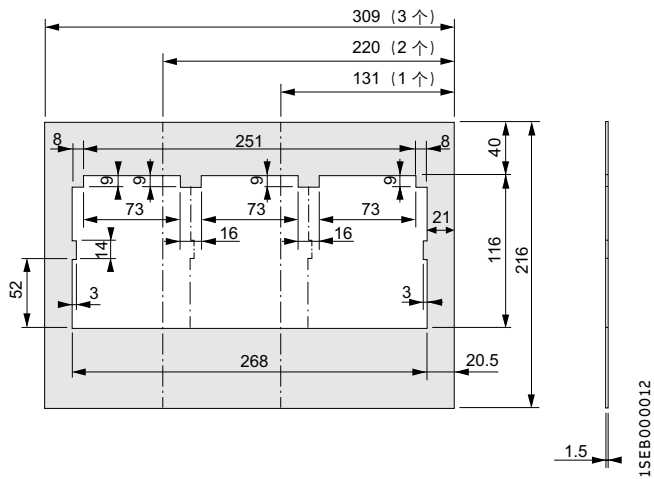


XLP1 – A60/85 (带母排接头)**XLP2 – A60/120 (带母排接头)****XLP3 – A60/120 (带母排接头)**

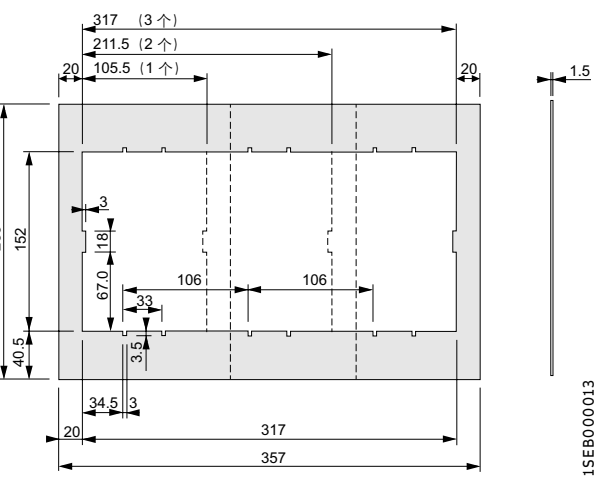
EasyLine XLP 熔断器式隔离开关 (方形)

前面框尺寸图 (mm)

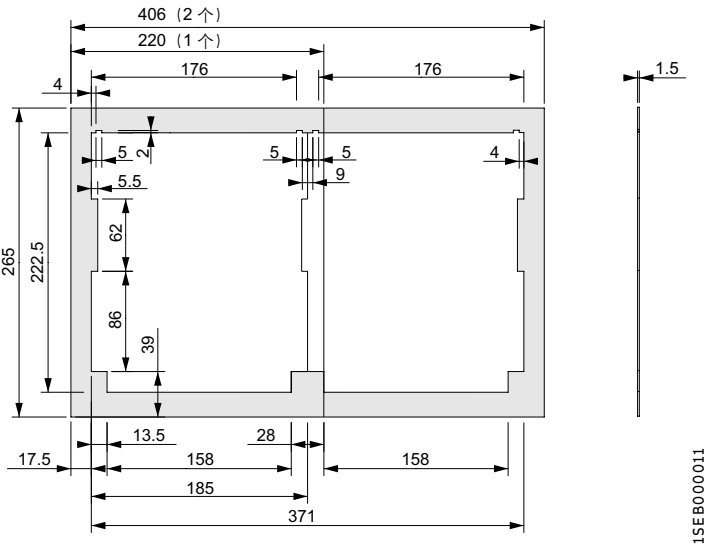
XLP000 前面框



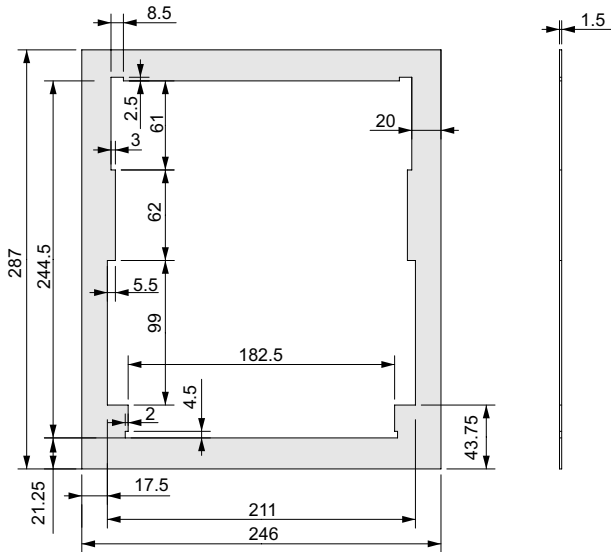
XLP00 前面框



XLP1 前面框

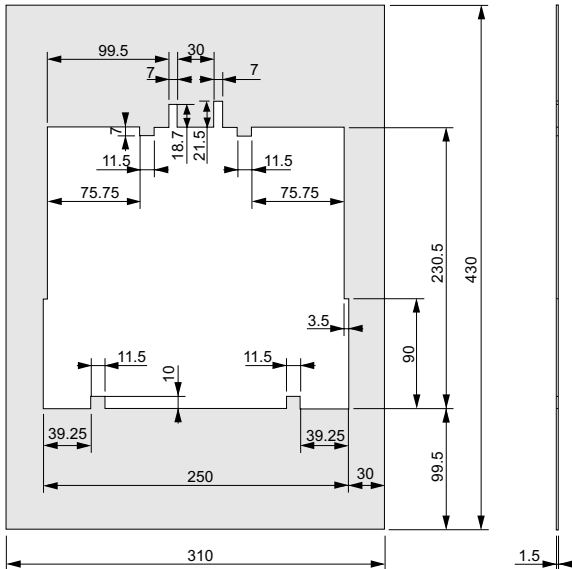


XLP2 前面框

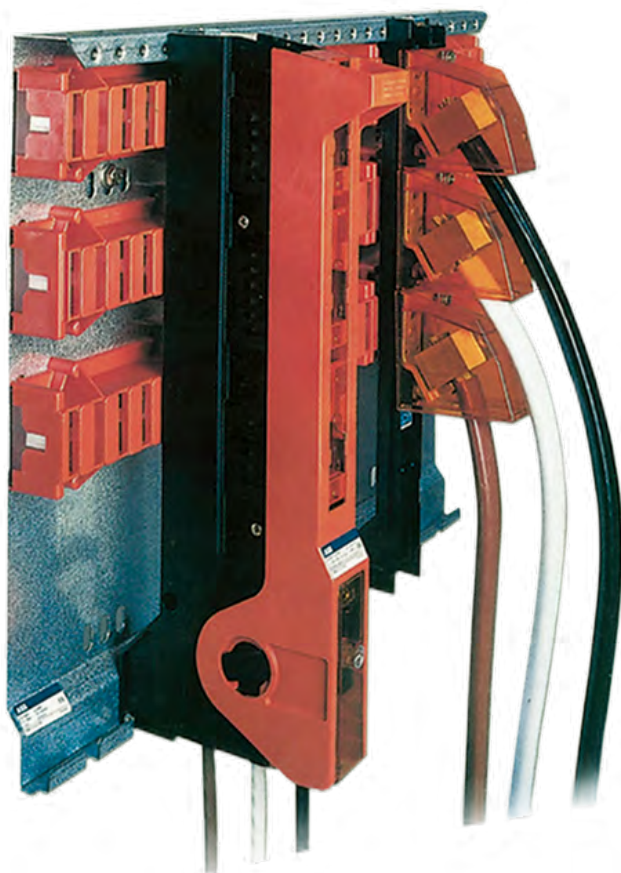


1SEB0000014

XLP3 前面框



1SEB0000015



Fastline 熔断器式隔离开关 (条形)

30–32	产品概述
33–36	模块介绍
37	技术数据
38–39	订货资料
40–43	尺寸图

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

产品概述



电缆分支箱

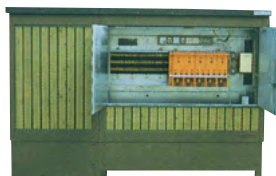
用于低压配电系统的 FastLine 是一种模块化系统, 由 FastLine 底板和可用作进线回路和出线回路的插入式模块组成。



安装设备

FastLine 的产品属性

- 成套配电系统, 载流量高达 2500 A
- 组装快速简便
- 模块化设计
- 保障人生安全, 防护等级为 IP 20
- 用于铝芯电缆和铜芯电缆的新颖电缆连接技术
- 组合式防护等级 IP 20
- 拥有灵活适应性, 可应用于多种领域
- 按 IEC 60947 - 3 标准完成型式试验
- 按 ISO 9001 质量体系标准进行开发和制造
- 易于回收, 符合 ISO 14001 环境管理体系标准的要求



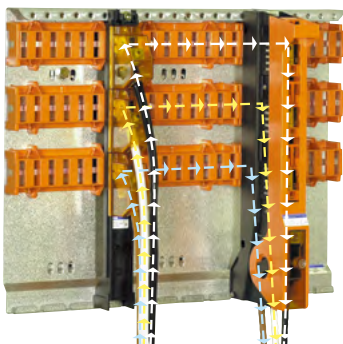
变电所

应用范围

- 电缆分支箱 (CDC)
- 安装设备
- 变电所内的低压配电
- 工业建筑、居住楼和办公楼中的配电屏
- 配电
- 可作水平组装



配电屏

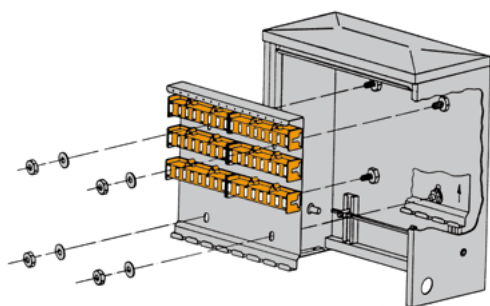


FastLine 的主要部件

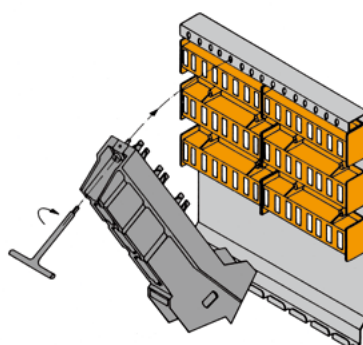
FastLine 配电系统是一种新颖的模块系统, 包括:

- 底板
- 直接进线模块
- 熔断器开关模块
- MCCB 适配器

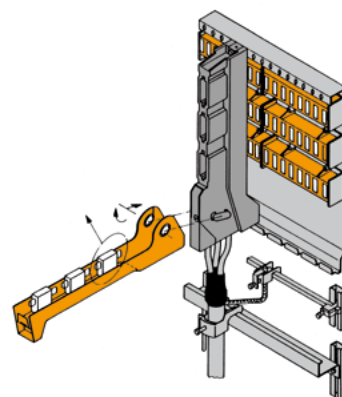
安装方便, 迅速



1) FS 底板, 用螺栓固定在电缆分支箱内



2) 将模块插入 FS 型底板内



3) 接上电缆

4) 将装有熔断器的前盖挂在底座上, 并将开关扳到接通 (ON) 位置。

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

产品概述



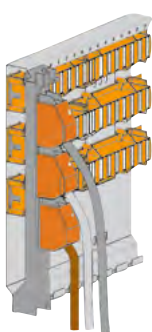
用于 SLK 160
模块上的 V 型
电缆端子

新颖的电缆终端

ABB 在研制 FastLine 系列产品时，集中精力于电缆终端技术的开发。根据多年以来从用户处反映过往的使用情况，并研制出多种模块和最方便的接线技术。



SLK 160
模块侧视图



FS

如何为 FastLine 底板供电

FS

从底板正面供电，使用以下模块：

- 直接进线模块（请参阅第34页）
- 熔断器开关模块（请参阅第35页）
- Tmax 的适配器（请参阅第36 页）



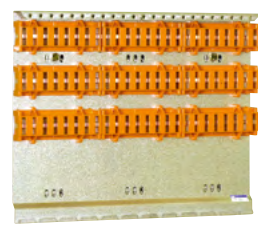
FS - SR / SL

FS - SR / SL

- 可供铜母线或电缆由左 (L) 或右 (R) 联接

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

模块介绍 - FS、FS - SR / SL 底板



FS 400A / 600

FS 型底板（适用于全部 SLK 模块）

FS	额定电流	宽度 ¹⁾	订货代码
FS 400 A / 150	400 A	150 mm	NHP 406455R0001
FS 400 A / 250		250 mm	NHP 139201R0001
FS 400 A / 400		400 mm	NHP 139202R0001
FS 400 A / 600		600 mm	NHP 139203R0001
FS 630 A / 400	630 A	400 mm	NHP 139212R0001
FS 630 A / 600		600 mm	NHP 139213R0001
FS 630 A / 800		800 mm	NHP 139214R0001
FS 630 A / 1000		1000 mm	NHP 139215R0001
FS 1200 A / 600	1200 A	600 mm	NHP 139216R0001
FS 1200 A / 800		800 mm	NHP 139217R0001
FS 1200 A / 1000		1000 mm	NHP 139218R0001

1) 底板宽度表示可安装的模块的宽度，例：250mm 宽度的底板可安装 5 个 50mm 宽的熔断器开关模块 SLK 160。



FS - SR / SL

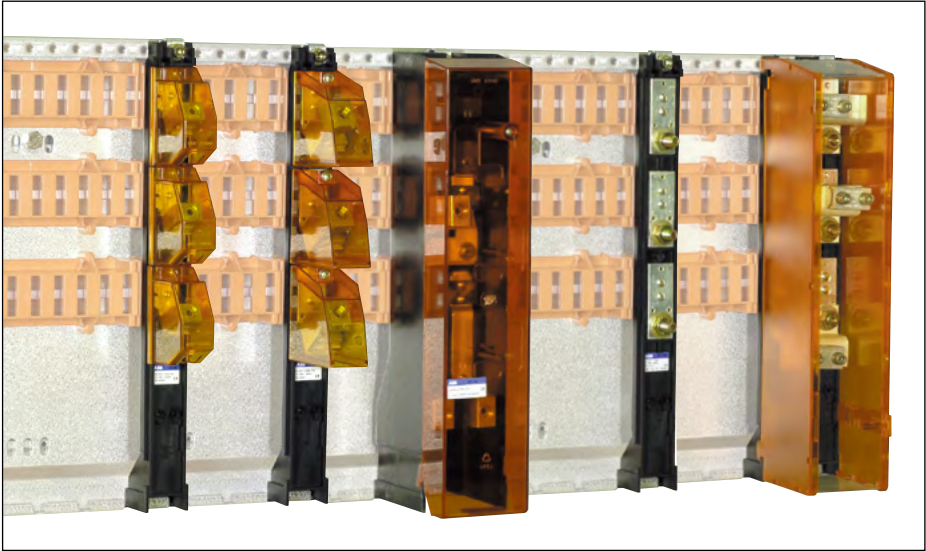
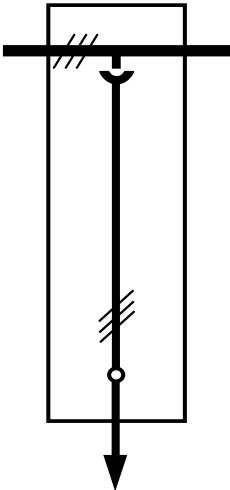
底板是按上图所示交货。

FS-SR/SL 型底板（侧旁设有有螺栓孔铜排）

FS-SR/SL	额定电流	宽度	订货代码
FS-SR 630 A / 250	630 A	250 mm	1SEP201480R0001
FS-SL 630 A / 250			1SEP201480R0002
FS-SR 630 A / 400		400 mm	1SEP201475R0001
FS-SL 630 A / 400			1SEP201475R0002
FS-SR 630 A / 600		600 mm	1SEP201468R0001
FS-SL 630 A / 600			1SEP201468R0002
FS-SR 630 A / 800		800 mm	1SEP201469R0001
FS-SL 630 A / 800			1SEP201469R0002
FS-SR 630 A / 1000		1000 mm	1SEP201470R0001
FS-SL 630 A / 1000			1SEP201470R0002
FS-SR 1200 A / 1600	1200 A	1600 mm	1SEP201513R0001
FS-SL 1200 A / 1600			1SEP201513R0002

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

模块介绍 - 直接进线模块

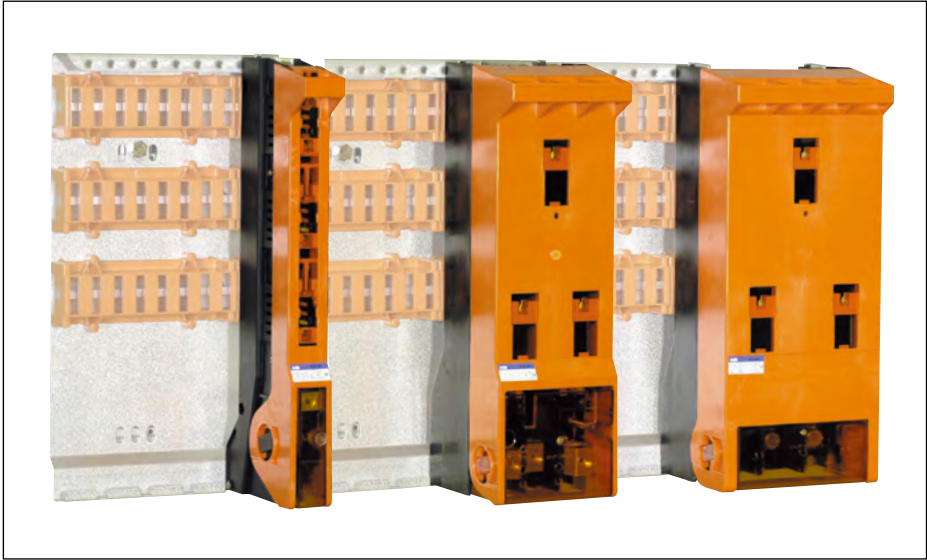
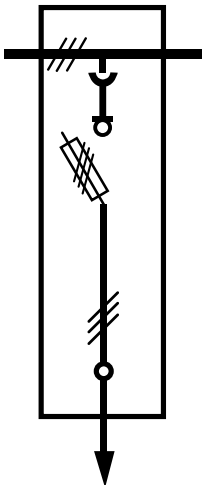


模块是按上图所示交货

	DK 95	DK 240 / 50	DK 240 / 100	DS 400	DK 300
额定电流	250 A	400 A	400 A	400 A	800 A
模块宽度	50 mm	50 mm	100 mm	50 mm	100 mm 电缆
铝 / 铜电缆	10 - 95 mm²	95 - 240 mm²	95 - 240 mm²	-	120 - 300 mm²
电缆终端	线夹	线夹	线夹	M12 螺栓	线夹
订货代码	NHP 139226R0001	NHP 100009R0001	NHP 139227R0001	NHP 139230R0001	NHP 139228R0001
特殊说明	-	-	-	可以用铜联接条连在一起 2 x DS 400 = 800 A 3 x DS 400 = 1200 A	-
模块附件	-	-	-	铜联接条  防护罩 	-

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

模块介绍 - 熔断器开关模块



模块是按上图所示交货

	SLK 160	SLK 250	SLK 400	SLK 630
熔断器型号	OFAFC00G160	OFAFC1GG250	OFAFC2GG400	OFAFC3GG630
熔断器规格	NH 00	NH 1 - 2	NH 1 - 2	NH 3
额定电流	160 A	250 A	400 A	630 A
模块宽度	50 mm	150 mm	150 mm	200 mm
铝 / 铜电缆	10 - 95 mm²	95 - 240 mm²	95 - 240 mm²	2 x (120 - 300)mm²
电缆终端	线夹	线夹	线夹	M12 螺栓
订货代码	NHP 139224R0001	NHP 139229R0001	NHP 139225R0001	NHP 139235R0001
模块附件	-	-	-	单股电缆端子 70 - 240 mm²  单股电缆端子 120 - 300 mm²  双股电缆端子 2 x 120 - 300 mm² 

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

模块介绍 - Tmax 的适配器



3 极适配器

	T2 的适配器	T4 的适配器	T5 的适配器	T6 的适配器	T7 的适配器
模块宽度	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	250 mm
MCCB 型号	Tmax T2 3 P 160 A	Tmax T4 3 P 320 A	Tmax T5 3 P 440 A	Tmax T6 3 P 850 A	Tmax T7 3 P 1100 A
订货代码	1SEP304557R0001	1SEP304604R0001	1SEP304605R0001	1SEP102236R003	1SEP102237R003

4 极适配器

	T2 的适配器	T4 的适配器	T5 的适配器	T6 的适配器
模块宽度	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
MCCB 型号	Tmax T2 4 P 160 A	Tmax T4 4 P 320 A	Tmax T5 4 P 440 A	Tmax T6 4 P 850 A
订货代码	1SEP304653R0001	1SEP304654R0001	1SEP304655R0001	1SEP102236R004

上述适配器与 ABB 的 Tmax 系列塑壳断路器配套使用，适配器交货时不含断路器，由客户自行购买安装。
ABB 开发了四极的 FST 母排，可与四极的适配器相组合，母排额定电流为 1200 A 和 1600 A，宽度有 800 mm 和 1200 mm 两种。

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

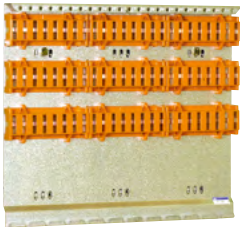
技术数据

		模块								
		DK 95	DK 240/ 50	DS 240	DS 400	DK 300	SLK 160	SLK 250	SLK 400	SLK 630
模块宽度	mm	50	50	100	50	100	50	150	150	200
重量	kg	1.2	3.5	3.5	1.4	5	2.1	6.5	6.5	7.3
铝 / 铜电缆	mm ²	10-95	95-240	95-240	³⁾	300	10-95	95-240	95-240	2(120-300)
额定电流 I ¹⁾	A						160	250	400	630
发热电流 I _{th} ¹⁾	A	250	400	400	400	800				
额定电压 U _e	V	500	500	500	500	500	500	500	500	500
绝缘电压 U _i	V	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
额定频率	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
分断能力										
在400V时, 应用类别 AC21 B	A	-	-	-	-	-	X	X	X	X
在500V时, 应用类别 AC22 B	A									
闭合能力										
500V时, 短路电流	kA _{eff}	-	-	-	-	-	50	50	50	50
带有最大的熔断器	A						160 ³⁾	400 ²⁾	400 ²⁾	630 ²⁾
电气使用寿命, 操作次数 ²⁾		-	-	-	-	-	200	200	200	200
机械使用寿命, 操作次数		-	-	-	-	-	1400	800	800	800
熔断器规格NH-熔断器							00	1-2	1-2	3
防护等级 IP		20	20	20	20	20	20	20	20	20

按照 IEC 60947 - 3 标准进行型式试验
¹⁾ 当装在箱内时, 其电力负荷必须按照降容系数进行降低 - 降容系数见 IEC 60439 第 1/9 页
²⁾ 带有熔断器联接
³⁾ 电缆接线片、母排或电缆线夹 (请咨询)

技术规范		FS型底板		
		FS400	FS630	FS1200
额定电压 U _e	V	500	500	500
绝缘电压 U _i	V	1000	1000	1000
额定电流 I _e	A	400	630	1200
短时耐受电流, 1S	kA _{rms}	40	40	40
耐受峰值电流 I _{pk}	kA _{peak}	84		
防护等级 IP		20		

FastLine 熔断器式隔离开关（条形）
订货资料



FS

型号	型号说明	订货代码	重量 / 件 kg
FS 型底板			
FS 400 A / 150	底板，带绝缘母排	NHP 406455R0001	1.9
FS 400 A / 250	底板，带绝缘母排	NHP 139201R0001	3.2
FS 400 A / 400	底板，带绝缘母排	NHP 139202R0001	5.1
FS 400 A / 600	底板，带绝缘母排	NHP 139203R0001	7.8
FS 630 A / 400	底板，带绝缘母排	NHP 139212R0001	7.7
FS 630 A / 600	底板，带绝缘母排	NHP 139213R0001	11.4
FS 630 A / 800	底板，带绝缘母排	NHP 139214R0001	15.4
FS 630 A / 1000	底板，带绝缘母排	NHP 139215R0001	19.4
FS 1200 A / 600	底板，带绝缘母排	NHP 139216R0001	15.8
FS 1200 A / 800	底板，带绝缘母排	NHP 139217R0001	21.2
FS 1200 A / 1000	底板，带绝缘母排	NHP 139218R0001	26.7



FS - SR / SL

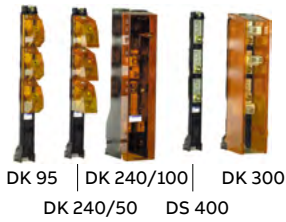
型号	型号说明	订货代码	重量 / 件 kg
FS - SR / SL 型底板（带绝缘母排）			
FS - SR 630 A / 250	底板，带绝缘母排，右端螺栓联接	1SEP201480R0001	5.5
FS - SL 630 A / 250	底板，带绝缘母排，左端螺栓联接	1SEP201480R0002	5.5
FS - SR 630 A / 400	底板，带绝缘母排，右端螺栓联接	1SEP201475R0001	8.3
FS - SL 630 A / 400	底板，带绝缘母排，左端螺栓联接	1SEP201475R0002	8.3
FS - SR 630 A / 600	底板，带绝缘母排，右端螺栓联接	1SEP201468R0001	12.2
FS - SL 630 A / 600	底板，带绝缘母排，左端螺栓联接	1SEP201468R0002	12.2
FS - SR 630 A / 800	底板，带绝缘母排，右端螺栓联接	1SEP201469R0001	16.1
FS - SL 630 A / 800	底板，带绝缘母排，左端螺栓联接	1SEP201469R0002	16.1
FS - SR 630 A / 1000	底板，带绝缘母排，右端螺栓联接	1SEP201470R0001	20
FS - SL 630 A / 1000	底板，带绝缘母排，左端螺栓联接	1SEP201470R0002	20
FS - SR 1200 A / 1600	底板，带绝缘母排，右端螺栓联接，可用于 Artu 柜	1SEP201513R0001	44
FS - SL 1200 A / 1600	底板，带绝缘母排，左端螺栓联接，可用于 Artu 柜	1SEP201513R0002	44



OFAFC



SLK 160



DK 95 | DK 240/100 | DK 300
DK 240/50 | DS 400



Tmax 适配器

熔断器	规格	额定电流	额定电压	订货代码	重量 / 件 kg
OFAFC00160	00	160	500	1SCA109598R1001	0.2
OFAFC1GG250	1	250	500	1SCA108916R1001	0.52
OFAFC2GG400	2	400	500	1SCA108936R1001	1.2
OFAFC3GG630	3	630	500	1SCA108948R1001	1.5

熔断器开关模块				
SLK 160 / 160 A	熔断器开关模块 10 - 95 mm ² / 50 mm		NHP 139224R0001	2.1
SLK 250 / 250 A	熔断器开关模块 95 - 240 mm ² / 150 mm		NHP 139229R0001	6.5
SLK 400 / 400 A	熔断器开关模块 95 - 240 mm ² / 150 mm		NHP 139225R0001	6.5

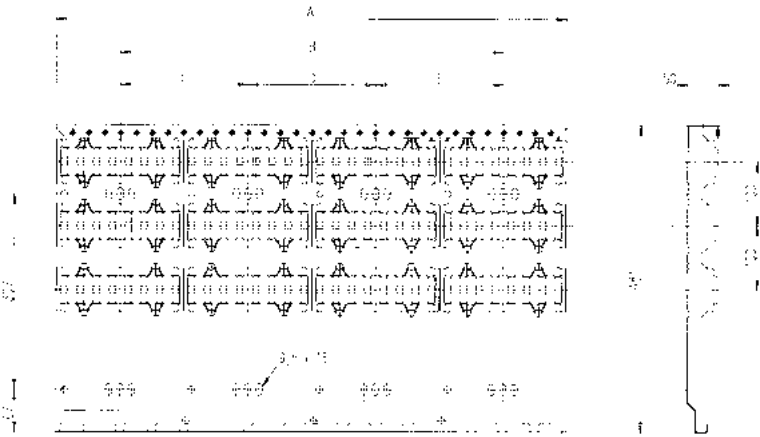
进线模块				
DK 95 / 250 A	直接进线模块 10 - 95 mm ² / 50 mm		NHP 139226R0001	1.2
DK 240 / 50 / 400 A	直接进线模块 95 - 240 mm ² / 50 mm		NHP 100009R0001	1.5
DK 240 / 100 / 400 A	直接进线模块 95 - 240 mm ² / 100 mm		NHP 139227R0001	3.5
DK 300 / 800 A	直接进线模块 120 - 300 mm ² / 100 mm		NHP 139228R0001	5
DS 400 / 400 A	直接进线模块 (螺栓) / 50 mm		NHP 139230R0001	1.4

Tmax 适配器				
3极				
用于 Tmax T2 塑壳断路器的适配器 3极 3P T2 160A / 100 mm			1SEP304557R0001	1.4
用于 Tmax T4 塑壳断路器的适配器 3极 3P T4 250 / 320A /150 mm			1SEP304604R0001	3.7
用于 Tmax T5 塑壳断路器的适配器 3极 3P T5 400 / 630A / 200 mm			1SEP304605R0001	4.8
用于 Tmax T6 塑壳断路器的适配器 3极 3P T6 850A / 250 mm			1SEP102236R0003	5.5
用于 Tmax T7 塑壳断路器的适配器 3极 3P T7 1100A / 250 mm			1SEP102237R0003	8.9
用于 Tmax T2 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP304557R0003	1.6
用于 Tmax T4 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP304604R0003	3.9
用于 Tmax T5 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP304605R0003	5
用于 Tmax T6 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP102236R0013	5.7
4极				
用于 Tmax T2 塑壳断路器的适配器 4极 4P T2 160A / 150 mm			1SEP304653R0001	3.7
用于 Tmax T4 塑壳断路器的适配器 4极 4P T4 250 / 320A /200 mm			1SEP304654R0001	4.9
用于 Tmax T5 塑壳断路器的适配器 4极 4P T5 400 / 630A / 250 mm			1SEP304655R0001	6.1
用于 Tmax T6 塑壳断路器的适配器 4极 4P T6 850A / 300 mm			1SEP102236R0004	9.8
用于 Tmax T2 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP304653R0001	3.9
用于 Tmax T4 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP304654R0001	5.1
用于 Tmax T5 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP304655R0001	6.3
用于 Tmax T6 塑壳断路器的适配器 (可带功能表) 72×72 mm			1SEP102236R0004	10.1

FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

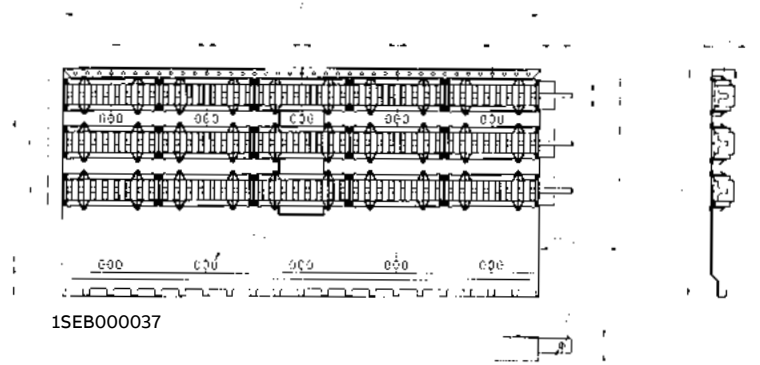
尺寸图(mm)

FS 400 / 630 / 1200 A 底板



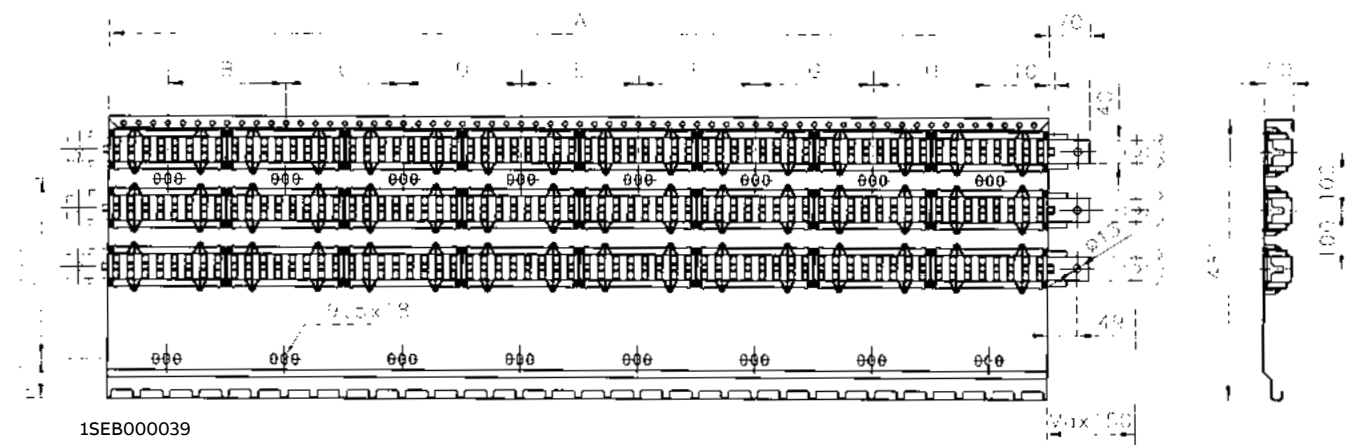
型号	A	B	C	D	E
FS 400A / 150	150	100	-	-	-
FS 400A / 250	250	150	-	-	-
FS 400A / 400	400	200	-	-	-
FS 400A / 600	600	400	200	-	200
FS 630A / 400	400	200	-	-	-
FS 630A / 600	600	400	200	-	200
FS 630A / 800	800	600	200	200	200
FS 630A / 1000	1000	800	200	400	200
FS 1200A / 600	600	400	200	-	200
FS 1200A / 800	800	600	200	200	200
FS 1200A / 1000	1000	800	200	400	200

FS - SR / SL 630 A 底板



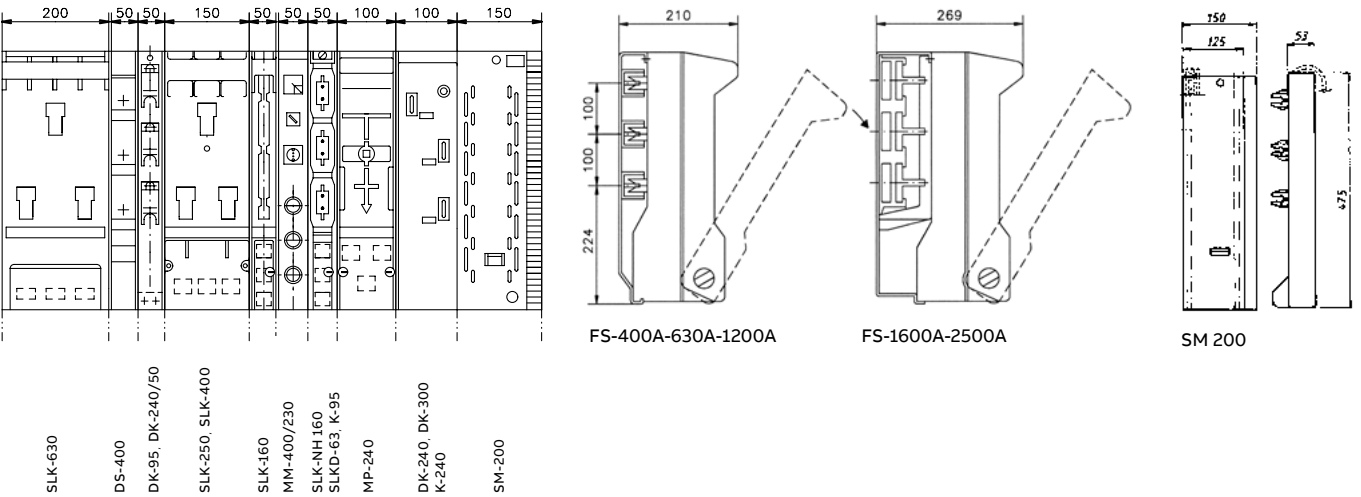
型号	A	B	C	D	E	F
FS - SR 630A - 250	250	150	-	-	-	-
FS - SL 630A - 250	250	150	-	-	-	-
FS - SR 630A - 400	400	236	-	-	-	-
FS - SL 630A - 400	400	236	-	-	-	-
FS - SR 630A - 600	600	364	-	-	-	-
FS - SL 630A - 600	600	364	-	-	-	-
FS - SR 630A - 800	800	600	200	200	200	-
FS - SL 630A - 800	800	600	200	200	200	-
FS - SR 630A - 1000	1000	800	200	200	200	200
FS - SL 630A - 1000	1000	800	200	200	200	200

FS - SR / SL 1200 A 底板



型号	A	B	C	D	E	F	G	H
FS - SR 1200A - 1600	1600	200	200	200	200	200	200	200
FS - SL 1200A - 1600								

模块

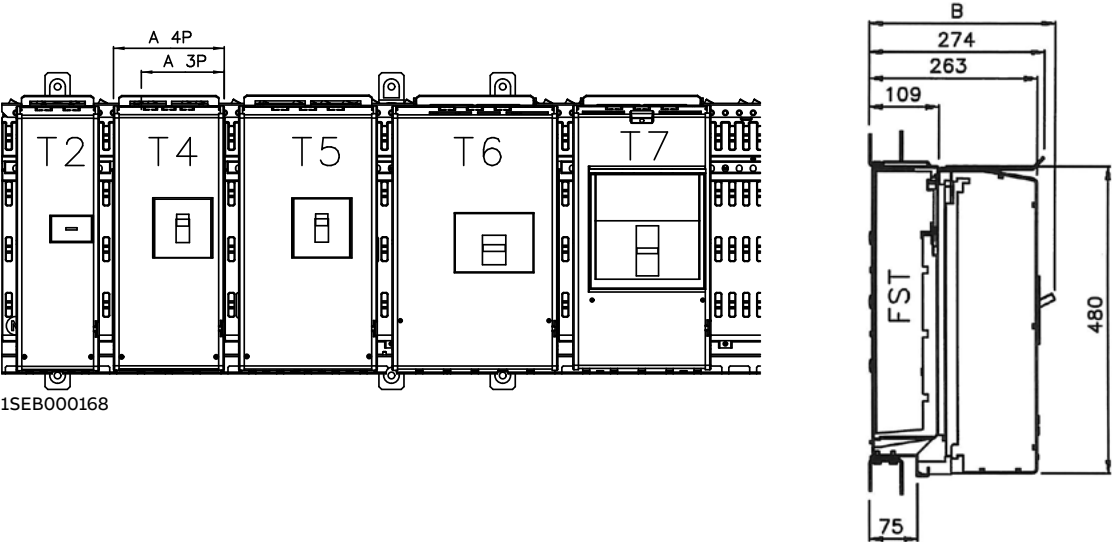


FastLine 熔断器式隔离开关 (条形)

尺寸图(mm)

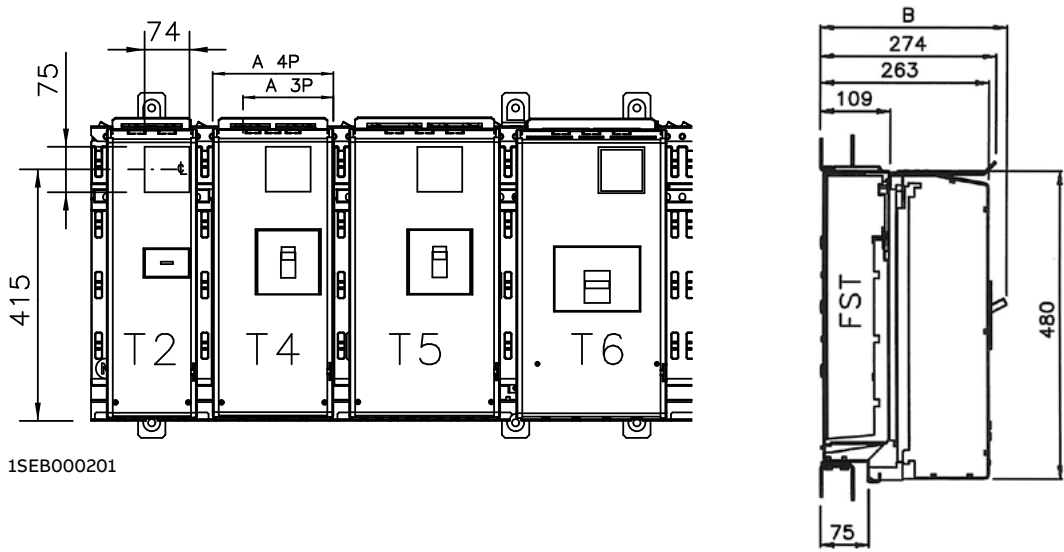
Tmax 的适配器

不带功能表

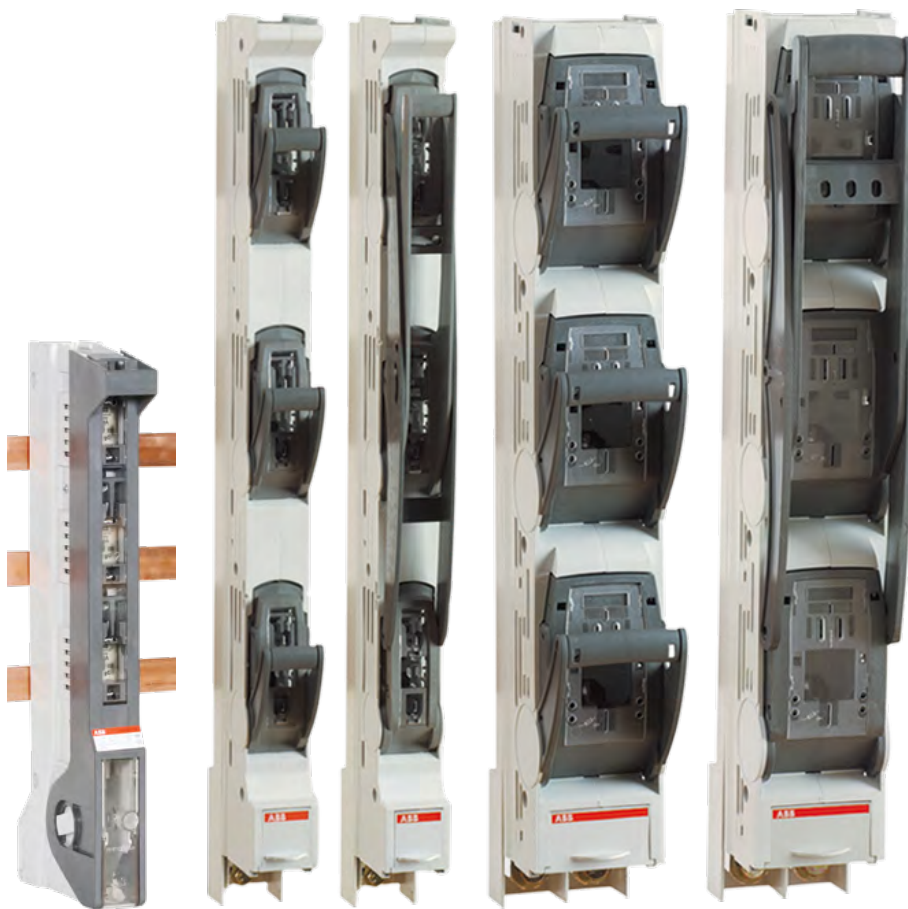


型号	订货代码	A	B
ADAPTER T2 3P	1SEP304557R0001	99	283
ADAPTER T4 3P	1SEP304604R0001	149	294
ADAPTER T5 3P	1SEP304605R0001	199	294
ADAPTER T6 3P	1SEP102236R0003	248	306
ADAPTER T7 3P	1SEP102237R0003	248	379
ADAPTER T2 4P	1SEP304653R0001	149	283
ADAPTER T4 4P	1SEP304654R0001	199	294
ADAPTER T5 4P	1SEP304655R0001	249	294
ADAPTER T6 4P	1SEP102236R0004	298	306

带功能表



型号	订货代码	A	B
ADAPTER T2 3P FOR MULTIMETER	1SEP304557R0003	99	283
ADAPTER T4 3P FOR MULTIMETER	1SEP304604R0003	149	294
ADAPTER T5 3P FOR MULTIMETER	1SEP304605R0003	199	294
ADAPTER T6 3P FOR MULTIMETER	1SEP102236R0013	248	306
ADAPTER T2 4P FOR MULTIMETER	1SEP304653R0003	149	283
ADAPTER T4 4P FOR MULTIMETER	1SEP304654R0003	199	294
ADAPTER T5 4P FOR MULTIMETER	1SEP304655R0003	249	294
ADAPTER T6 4P FOR MULTIMETER	1SEP102236R0014	298	306





Inline 熔断器式隔离开关（条形）

46	产品概述
47-48	模块
49-52	附件
53	技术资料及安装方式
54-55	订货资料
56-59	尺寸图

InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

全新的配电解决方案



InLine系列

InLine 是 ABB 新一代的熔断器式隔离开关(条形)。于 1967 年开始 ABB 一直致力于生产这类型装置。InLine 系列包括熔断器座和单极 / 三极熔断器开关。

应用领域

- 电缆分支箱 (CDC)
- 箱式变电站的低压侧
- 工厂、楼宇和办公楼配电柜

4



特性

- 符合 IEC EN 60947-3 和 IEC 60269-2-1 标准
- 紧凑型宽度 48 mm 和 98 mm
- 185 mm 母排距离
- 附件齐全
- 上、下或侧面电缆连接
- 前面板具有 IP30 防护等级
- 可带电子熔断器监视装置 (EFM)
- 可在电缆和母排侧安装电流表
- 带电安装具有 IP20 防护等级
- V0 - 阻燃材料



优点

- 完整系列, 适用于不同应用需要
- 现代化和耐用的设计
- 灵活性 - 卡装式解决方案



荣获最佳设计大奖
(Norwegian Design Council 颁发)

InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

模块



4

	SLR 160-100	XLBM00-3P	XLBM1-3P XLBM1-1P	XLBM2-3P XLBM2-1P	XLBM3-3P XLBM3-1P
熔断器	OFAFC00GG_	OFAFC00GG_	OFAFC1GG_	OFAFC2GG_	OFAFC3GG_
额定电流	A 160	160	250	400	630
模块宽度	mm 50	50	100		
铜 / 铝电缆 ¹⁾	mm ² max 95	1.5 - 95	95 - 240		
电缆接线端子 ²⁾	3 x M8	3 x M8	3 x M12		
订货代码	1SEP618366R0001	1SEP102140R0121	1P : 1SEP102141R0101 3P : 1SEP102141R0121	1P : 1SEP102142R0101 3P : 1SEP102142R0121	1P : 1SEP102143R0101 3P : 1SEP102143R0121

1) 电缆接线片符合 DIN 46235 和 DIN 46239 标准。
 电缆接线片必须镀锡。
2) 电缆夹可作为附件。

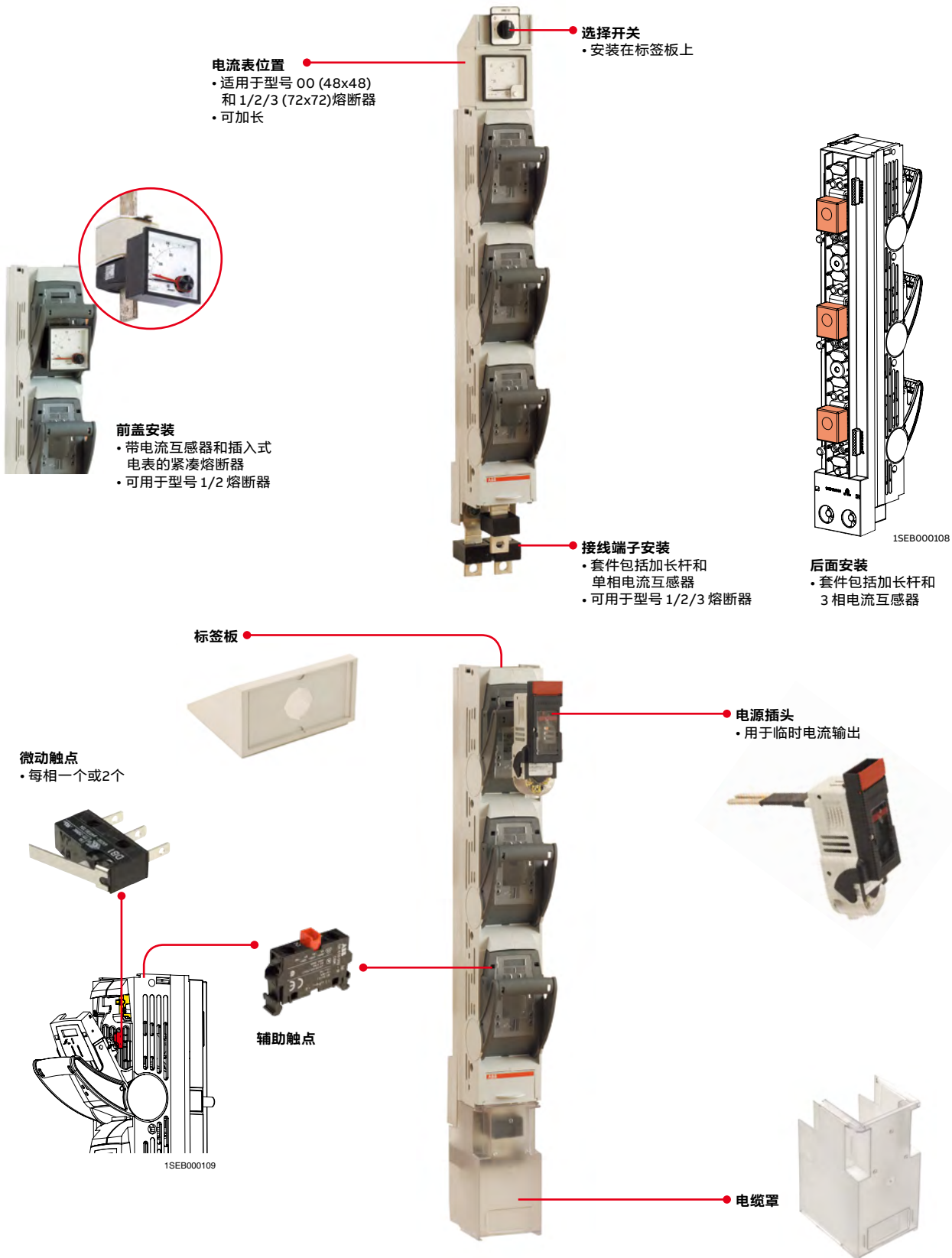
InLine 熔断器式隔离开关（条形）
模块 - XLBM 910A 熔断器开关



	XLBM 910A-3P-MB		XLBM 910A-1P-MB	
熔断器	NH3 910A gTr		NH3 910A gTr	
额定电流	A	910		910
额定电压	V	400		400
模块宽度	mm	100		100
电缆接线端子	1 x M12		1 x M12	
订货代码	1SEP102401R0120		1SEP102401R0100	

InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

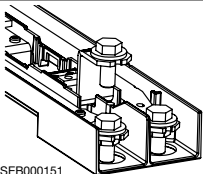
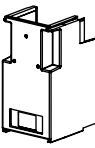
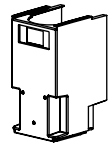
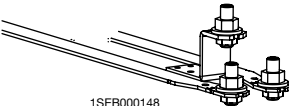
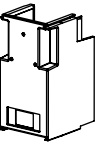
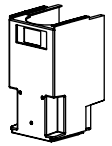
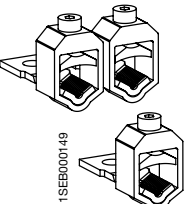
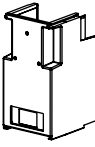
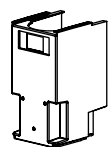
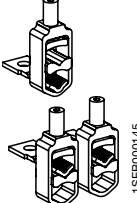
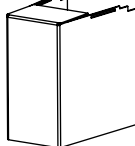
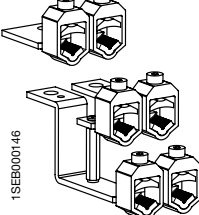
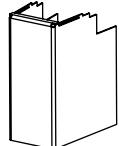
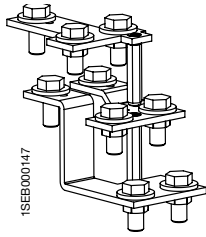
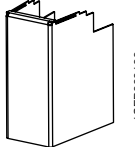
附件



InLine 熔断器式隔离开关（条形）

附件

		导体截面积，最小 — 最大导体				
电缆夹/螺钉 型号/订货代码		Rm / Sm mm ²	Re / Se mm ²	扭矩 Nm	下电缆罩 订货代码	上电缆罩 订货代码
XLBM00						
1SEB000150	螺钉（标准）	Max 95	Max 95	10	1SEP408128R0001 1SEP408126R0001	1SEP408255R0001
1SEB000158	桥式线夹（BC） 1SEP407733R0001	1.5 - 5	1.5 - 50	3.5	1SEP408128R0001 1SEP408126R0001	1SEP408255R0001
1SEB000159	柱型线夹（SPC） 1SEP407732R0005	1.5 - 95	1.5 - 95	3.5	1SEP408128R0001 1SEP408126R0001	1SEP408255R0001

		导体截面积, 最小 — 最大导体				
电缆夹/螺钉 型号/订货代码		Rm / Sm mm ²	Re / Se mm ²	扭距 Nm	下电缆罩 订货代码	上电缆罩 订货代码
XLBM1/2/3						
	螺钉 (标准) 1SEB000151	Max 240	Max 240	25	 1SEB000132	 1SEB000160
	M12 接线螺钉 1SEP408259R0001	Max 240	Max 240	25	 1SEB000132	 1SEB000160
	V型线夹 1SEP304446R0001	Rm: 16 - 35 + 2×50 - 185 Sm: 35 - 50 + 70 - 240	Rm: 16 - 70 + 2×70 - 150 Sm: 35 - 70 + 95 - 300	25	 1SEB000132	 1SEB000160
	双 V 型线夹 (用于电缆分支箱) 1SEP304457R0001	Rm: 2×50 - 185 Sm: 2×95 - 240	Rm: 2×70 - 240 Sm: 2×120 - 300	22	 1SEB000134	
	双 V 型线夹 (用于开关柜) 1SEP408268R0001	Rm: 16 - 35 + 2×50 - 185 Sm: 35 - 50 + 70 - 240	Rm: 16 - 70 + 2×70 - 150 Sm: 35 - 70 + 95 - 300	25	 1SEB000133	
	双电缆接线片 1SEP304546R0001	2×Max 240	2×Max 240	25	 1SEB000133	

InLine 熔断器式隔离开关（条形）

附件



电子熔断器监测器（EFM）

熔断器监测器可用来监测和显示熔断器是否熔断。
内部电子装置可直接连接到内部熔断器座进行通电。
在熔断的情况下，内部继电器将脱扣，以实现摇控报警。
此外，前盖的绿灯将变成红灯。
当更换新的熔断器后，继电器将自动复位。
注：熔断器监测器由母排侧的供电电压供电。

技术资料

最小工作电压	380V AC
最大工作电压	690V AC
熔断器两端的额定冲击耐受电压 Uimp	12.3 kV
相间额定冲击耐受电压 Uimp	9.8 kV
主线路/继电器触头之间的额定冲击耐受电压 Uimp	9.8 kV
绝缘测试电压输入/输出	3.5 kV / 50 Hz / 1 分钟
静电放电	EN61000-4-2 +/- 4 kV
电瞬变	EN61000-4-4 +/- 2 kV
传导瞬变	EN61000-4-6 10V _{rms} / 150 kHz - 80 MHz
电缆尺寸	15 mm ²
EMC 测试	有

继电器

标称电流	8 amp
标称开关容量	2000VA, AC1
最大开关电压	440V AC, 250V DC

参照方案

状态	XLBM-3P EFM	绿灯	红灯	NO 触点 13, 14	NC 触点 11, 12
熔断器状态	电压相	显示	显示	断开	闭合
开关闭合					
熔断器正常	3 相正常	X		X	X
熔断器正常	1 相失相	X (L1)	X (L2, L3)	X	X
熔断器正常	2-3 相失相		X	X	X
熔断器熔断	3 相正常		X		X
熔断器熔断	1 相失相		X (L1)	X (L2, L3)	X (L1)
熔断器熔断	2-3 相失相		X	X	X
开关断开					
熔断器正常	相正常		X	X	X
熔断器正常	失相		X	X	X
熔断器熔断	相正常		X	X	X
熔断器熔断	失相		X	X	X

X (L1) : 当 L1 失相时
X (L2, L3): 当 L2 或 L3 或两者同时失相时

InLine 熔断器式隔离开关（条形）

技术资料及安装方式

		SLR 160-100				XLBM00				XLBM1			XLBM2			XLBM3		
HRC 熔断器 (符合IEC 60269-2-1标准)		00				00				1			2			3		
额定工作电压 Ue	V	500				400	500	690		400	500	690	400	500	690	400	500	690
额定工作电流 Ie	A	160				160	160	125		250	250	200	400	400	315	630	630	500
发热电流 (带熔断器) Ith	A	160				160				250			400			630		
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		
熔断器保护下的短路耐受能力	kArms	50				50				50			50			50		
熔断器保护下的短路接通能力	kArms	50				50				50			50			50		
额定接通和分断能力 (应用类别)		AC22B				AC23B	AC22B	AC21B		AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B	AC23B	AC22B	AC21B
额定频率	Hz	50-60				50-60				50-60			50-60			50-60		
在发热电流下的功率损耗 (不包括熔断器)	W	19.5				19.5				27			47			104		
前盖防护等级 (符合 IEC/EN 60529 标准)	开	IP 20				IP 20				IP 20			IP 20			IP 20		
	关	IP 30				IP 30				IP 30			IP 30			IP 30		

安装方式

SLR

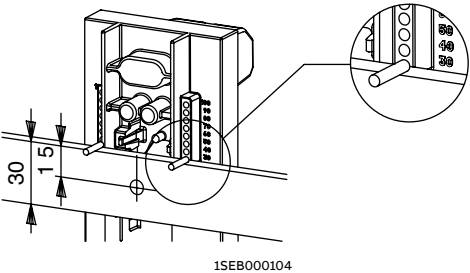


- SLR 160-100 熔断器式隔离开关的特性
- 利用集成的母排挂钩连接到5mm或10mm的标准铜母排上，母排间距100mm。
 - 采用绝缘六角扳手将母排挂钩固定在母排上。
 - 电缆连接采用3个M8螺栓，简便安全。
 - 前端盖板可安装HRC-NH熔断器组，操作安全简便

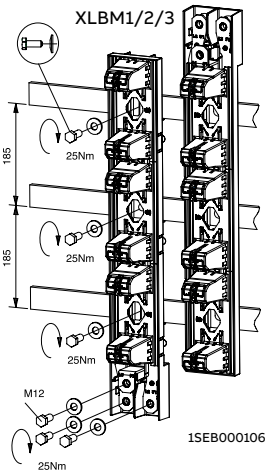
XLBM

安装位置指示

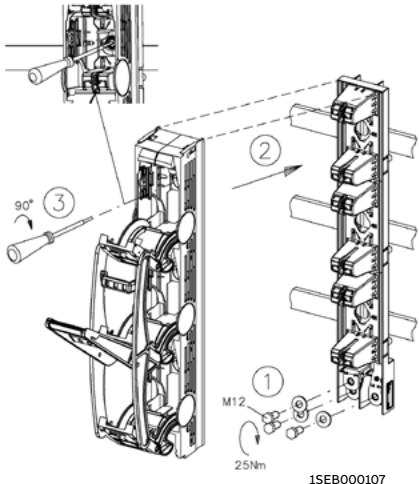
在熔断器座的后面印有位置指示，
使在母排上钻孔变得更容易。



上端 / 下端电缆接线



熔断器开关的固定



InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

订货资料



SLR160



XLBM3



OFAFC

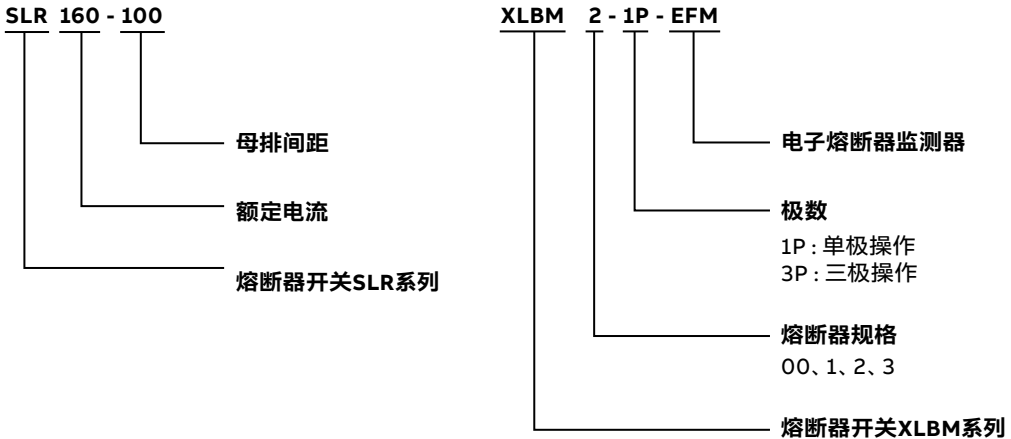
InLine 熔断器式隔离开关

型号	说明	订货代码	重量 kg
SLR 160-100 (带母排挂钩)			
SLR 160-100	160A 3 极, 适用于 100mm 母排系统	1SEP618366R0001	2.1
XLBM 3 极操作			
XLBM00-3P	160A 3 极, 包括 3M8	1SEP102140R0121	2.3
XLBM00-3P-EFM	160A 3 极, 包括 EFM, 3M8	1SEP102140R0131	2.4
XLBM1-3P	250A 3 极, 包括 3M12	1SEP102141R0121	4.3
XLBM1-3P-EFM	250A 3 极, 包括 EFM, 3M12	1SEP102141R0131	4.5
XLBM2-3P	400A 3 极, 包括 3M12	1SEP102142R0121	4.8
XLBM2-3P-EFM	400A 3 极, 包括 EFM, 3M12	1SEP102142R0131	5.0
XLBM3-3P	630A 3 极, 包括 3M12	1SEP102143R012	5.3
XLBM3-3P-EFM	630A 3 极, 包括 EFM, 3M12	1SEP102143R0131	5.5
XLBM910A-3P-MS	910A 3 极, 包括 3M12	1SEP102401R0120	7.1
XLBM 1 极操作			
XLBM1-1P	250A 1 极, 包括 3M12	1SEP102141R0101	4.2
XLBM1-1P-EFM	250A 1 极, 包括 EFM, 3M12	1SEP102141R0111	4.4
XLBM2-1P	400A 1 极, 包括 3M12	1SEP102142R0101	4.7
XLBM2-1P-EFM	400A 1 极, 包括 EFM, 3M12	1SEP102142R0111	4.9
XLBM3-1P	630A 1 极, 包括 3M12	1SEP102143R0101	5.2
XLBM3-1P-EFM	630A 1 极, 包括 EFM, 3M12	1SEP102143R0111	5.4
XLBM910A-1P-MS	910A 1 极, 包括 3M12	1SEP102401R0100	7.0

FuseLine 低压熔断器

型号	规格	额定电流	额定电压	订货代码	重量 kg
OFAFC00160	00	160	500	1SCA109598R1001	0.2
OFAFC1GG250	1	250	500	1SCA108916R1001	0.52
OFAFC2GG400	2	400	500	1SCA108936R1001	1.2
OFAFC3GG630	3	630	500	1SCA108948R1001	1.5

型号说明



InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

订货资料 (附件)

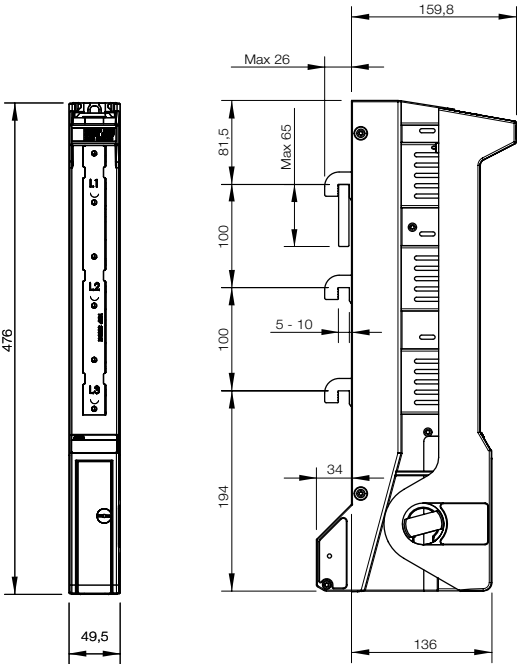


型号	说明	订货代码	重量 kg
通用附件			
微动触点	6A / 250V	1SEP407742R0001	0.01
辅助触点 NC	10A / 690V	1SEP407742R0002	0.02
辅助触点 NO	10A / 690V	1SEP407742R0003	0.02
XLBM00 - 100 附件			
00-100 电缆夹罩, H=106mm		1SEP304058R0001	0.02
00-100 加长电缆接线片罩, H=150mm		1SEP304061R0001	0.05
00-100 标签板		1SEP304068R0001	0.01
00-100 相间隔离片	套件 3 件	1SEP304105R0001	0.05
00-100 柱型夹套件	套件 3 件	1SEP304056R0001	0.1
00-100 微动触点		1SEP304060R0001	0.01
00-100 60mm 母排距离的单适配器		1SEP304064R0001	0.3
00-100 100 至 185mm 母排距离的单适配器		1SEP304066R0001	0.4
00-100 100 至 185mm 母排距离的单适配器		1SEP304065R0001	0.7
XLBM00 附件			
XUBM00 电缆罩	套件 2 件	1SEP408124R0001	0.2
XLBM00 电缆罩, H=185mm		1SEP408126R0001	0.15
XLBM00 短电缆罩, H=64mm		1SEP408128R0001	0.1
XLBM00 标签板		1SEP408139R0001	0.1
XLBM00 A-电流表底座 48x48mm		1SEP408141R0001	0.05
Max A-表室 QB48, 0-150-180/5A		NHSN714003P1150	0.1
安装在后面的 CT, 安装有套件160/5A 2, 5V A c l.1		1SEP408149R0001	0.6
00 桥型线夹 (3BC) 1.5-50mm ²	套件 3 件	1SEP407733R0001	0.04
00 柱型线夹 (3PC) 1.5-95mm ²	套件 3 件	1SEP407732R0005	0.09
00 185mm 母排距离的单适配器 M12 至 M8		1SEP304072R0001	0.4
00 185mm 母排距离的双适配器 M12 至 M8		1SEP304071R0001	0.7
00 备用盖		1SEP304069R0001	0.2
XLBM1、2、3 附件			
XUBM1,2,3 熔断器保护盖		1SEP201499R0001	0.35
XUBM1,2,3 相间隔离片	套件 2 件	1SEP304395R0001	0.15
XUBM1,2,3 电缆罩		1SEP408125R0001	0.25
XLBM1,2,3 电缆罩		1SEP408127R0001	0.2
XLBM1,2,3 标签板		1SEP408140R0001	0.1
XLBM1,2,3、IQB72, 电流表底座 72x72mm		1SEP408142R0001	0.05
QB72, 0-150-180/5A 电流表		NHSN714004P2206	0.2
QB72, 0-200-300/5A 电流表		NHSN714004P2208	0.2
QB72, 0-400-480/5A 电流表		NHSN714004P2210	0.2
QB72, 0-600-720/5A 电流表		NHSN714004P2212	0.2
CT 母排套件 200A/5A 3.75VA c l . 1	套件 3 件	1SEP408149R0002	1.3
CT 母排套件 400A/5A 5VA c l . 1	套件 3 件	1SEP408149R0003	1.3
CT 母排套件 600A/5A 5VA c l . 1	套件 3 件	1SEP408149R0004	1.3
CT 母排套件 600A/5A 5VA c l . 0.5	套件 3 件	1SEP408149R0005	1.3
CT 接线端子套件 200A/5A 3.75VA k l . 1	套件 1 件	1SEP408149R0007	0.6
CT 接线端子套件 400A/5A 5VA c l . 1	套件 1 件	1SEP408149R0008	0.6
CT 接线端子套件 600A/5A 5VA c l . 1	套件 1 件	1SEP408149R0009	0.6
CT 接线端子套件 600A/5A 5VA c l.0.5	套件 1 件	1SEP408149R0010	0.6
插入式电流表, 前面安装 100-200/5A		NHPL046270R0002	0.2
插入式电流表, 前面安装 200-400/5A		NHPL046270R0001	0.2
用于插入式电流表的 CT 200/5A 3.5VA cl.3		NHSN718050P2525	0.1
用于插入式电流表的 CT 400/5A 5VA cl.3		NHSN718050P2540	0.1
XLBM1,2,3 LED 熔断器显示器 (LFM)	套件 3 件	1SEP407946R0001	0.02
1,2,3 电源插头	用于临时供电	NHSN722068P0002	0.25
1,2,3 V 型线夹	套件 3 件	1SEP304446R0001	0.45
1,2,3 双 V 型线夹	套件 3 件	1SEP304457R0001	0.45
1,2,3 双电缆接线片	套件 3 件	1SEP304502R0001	0.45
1,2,3 备用盖		1SEP304080R0001	0.31

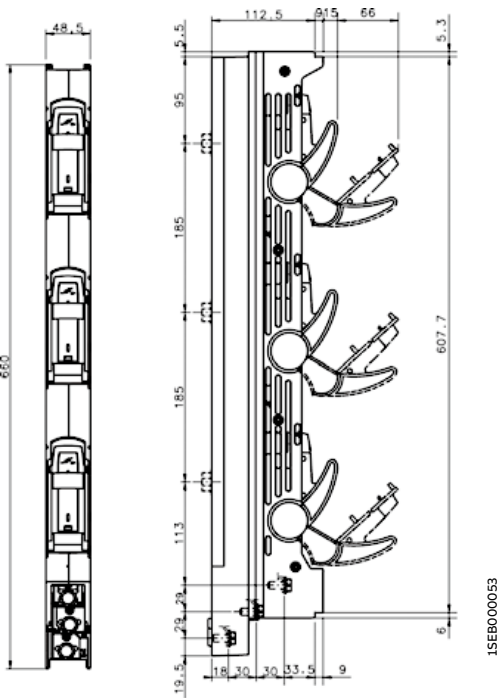
InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

尺寸图 (mm)

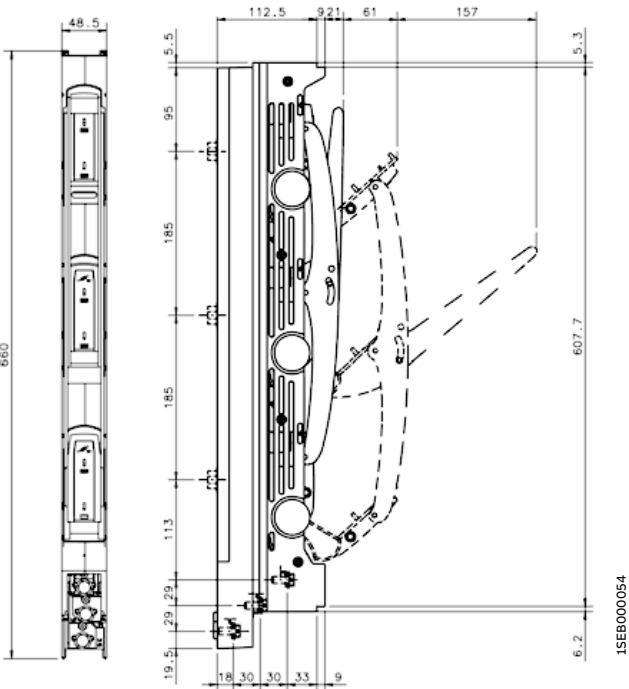
SLR 160-100



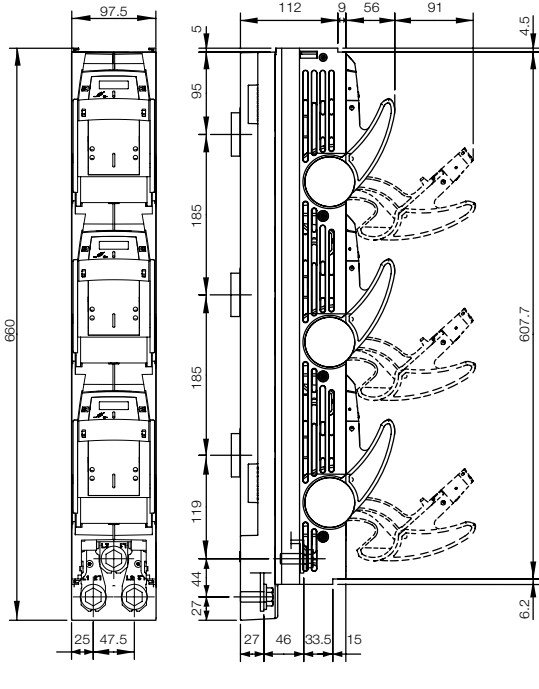
XLBM00-1P



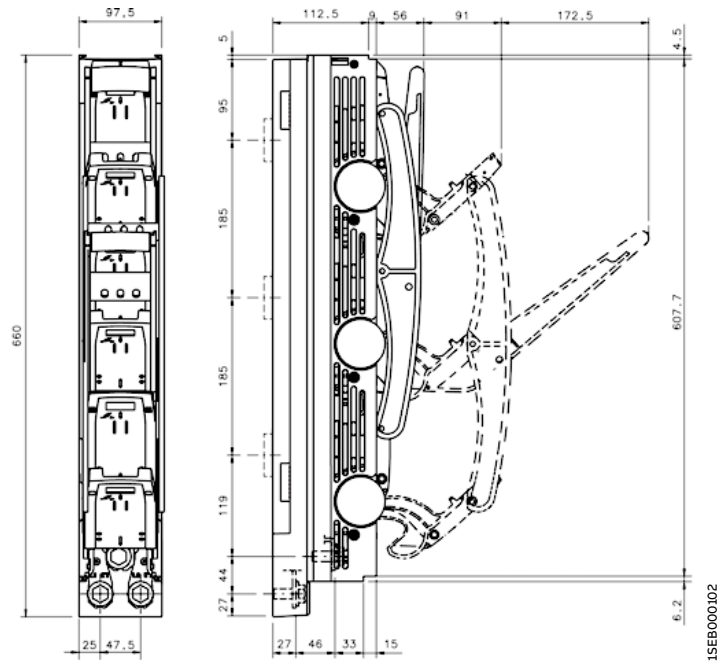
XLBM00-3P



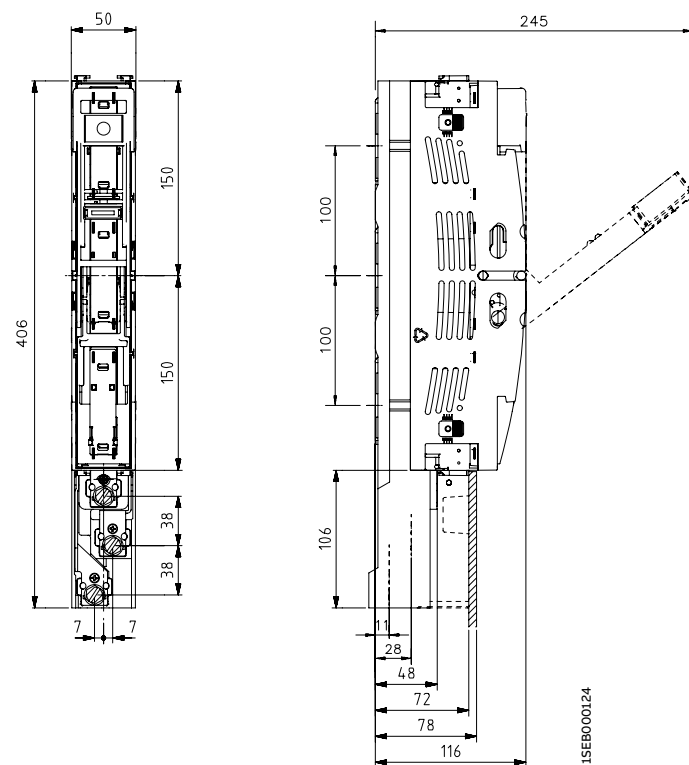
XLBM1/2/3-1P



XLBM1/2/3-3P



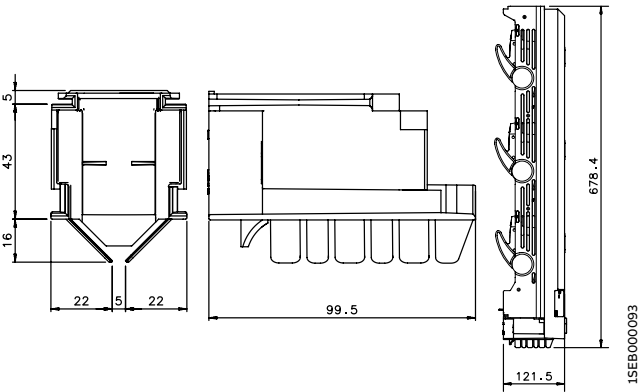
XLBM00-3P-100



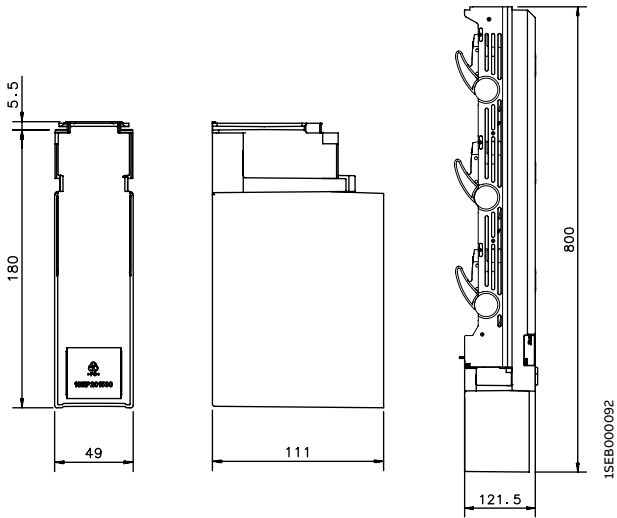
InLine 熔断器式隔离开关(条形)

附件尺寸图(适用于型号 XLBM00)

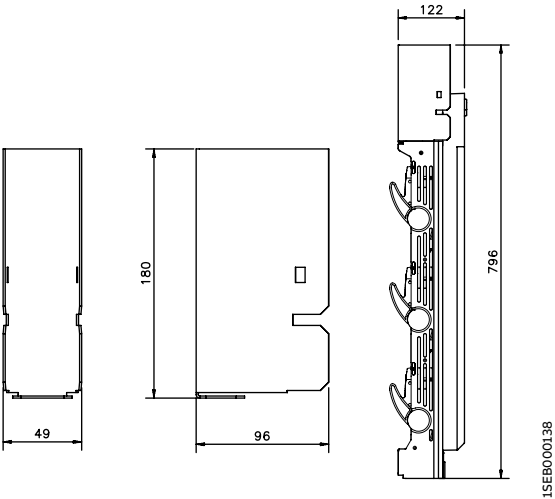
XLBM 短电缆罩



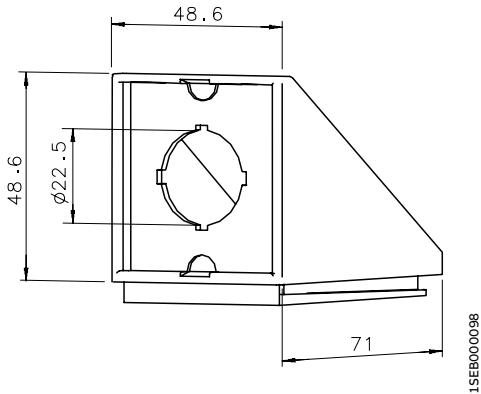
XLBM 电缆罩



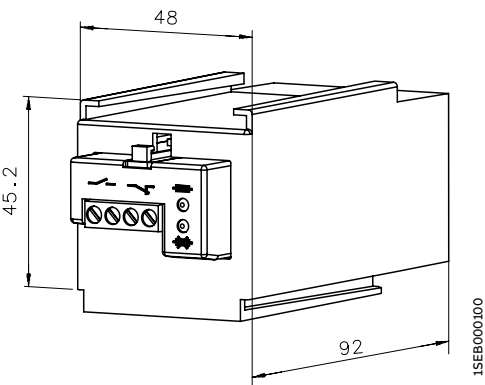
XLBM 电缆罩(上出线)



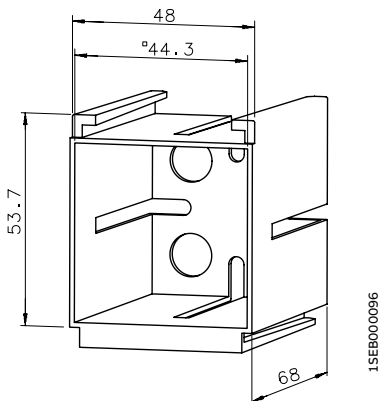
标签板



电子熔断器监测器



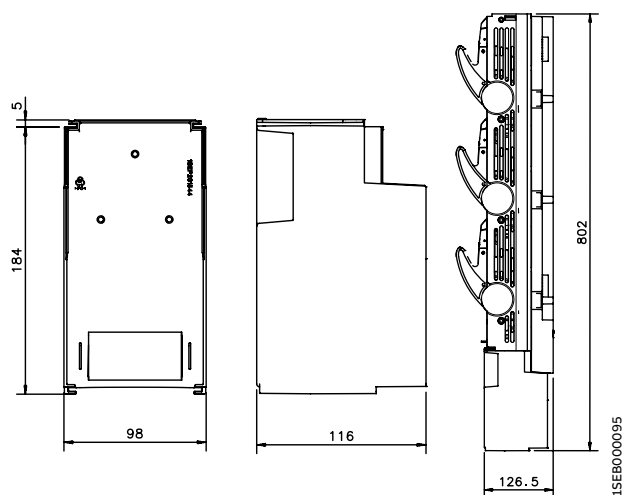
电流表底座



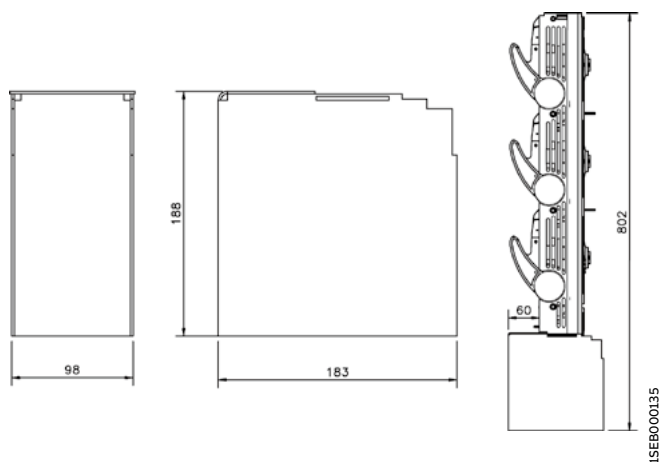
InLine 熔断器式隔离开关 (条形)

附件尺寸图 (适用于型号 XLBM1/2/3)

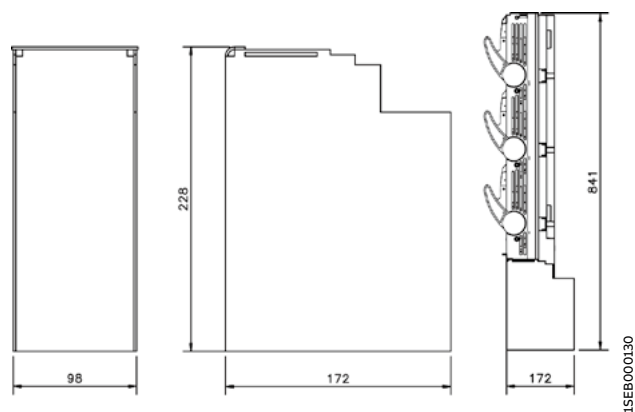
XLBM 电缆罩



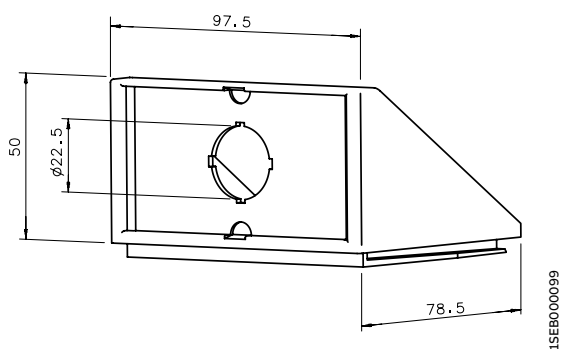
XLBM 的双 V 形线夹电缆罩 (适用于盖面安装)



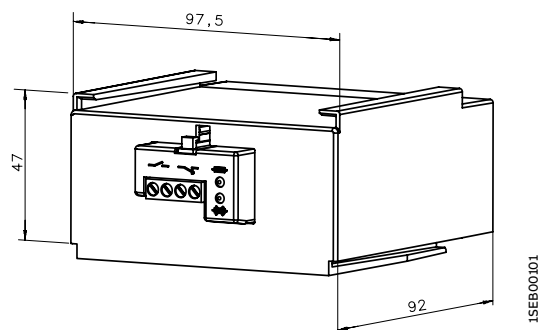
XLBM 的双 V 形线夹电缆罩 (适用于开关柜安装)



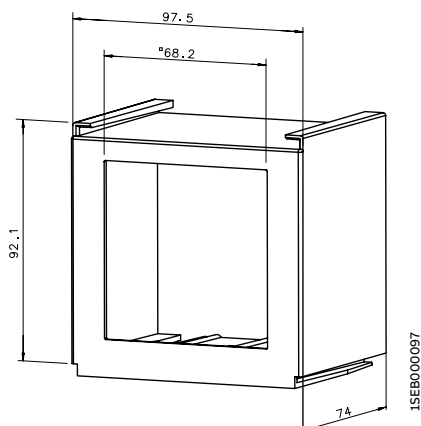
标签板



电子熔断器监测器



电流表底座





SlimLine XR 隔离开关熔断器组 (条形)

62	产品概述
63	技术数据
64–75	产品概述
76–81	附件
82–92	订货资料
93–99	外形尺寸图

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

明智之选

新理念、新设计、高性能

SlimLine XR 可以充分满足工业领域对精确电能测量与监控不断增长的需求。随着技术的发展,它现在还可以满足远程监控和操作的要求。现在的新型SlimLine XR 系列比过去安装更简便、更节省时间。而且增大的电缆终端区域令接线更加便捷。

电动操作机构 (MOT)

SlimLine XR 集成了电动操作机构,用于远程或本地操作。电动操作机构为100%内部集成单元,无需更改外部尺寸。前端操作的ON/OFF键用带挂锁的透明保护盖封闭。

智能条形开关 (ITS)

SlimLine XR 交付时可配带智能条形开关 (ITS), 用于通过总线通讯进行远程操作和监控。所有SlimLine XR 通过一根USB线连接到笔记本电脑后, 便可通过笔记本电脑对所有报警级别进行参数设置。

电子熔断器监视器 (EFM)

电子熔断器监视器 (EFM) 是 SlimLine XR 集成的熔丝熔断监视装置, 本地指示是通过前端的红色LED灯, 远程报警通过内部继电器。更换熔断的熔丝后, EFM自动复位, 前端的绿色LED亮起。SlimLine XR EFM 为内部供电, 即直接连接到内部熔断器座即可, 无需外部电源或控制器。

5

6



隔离开关熔断器组（条形）- SlimLine XR

技术数据

型号	规格	XRE		XRM		XRM-DC	
额定工作电压 Ue	V		500690	500690		230500	
额定工作电流 Ie	A 00	160	125	160125		125160	
	1	250	250	250250		250250	
	2	400	400	400400		400315	
	3	630	500	630500		630400	
额定绝缘电压 Ui	V		1000	1000		1000	
额定冲击耐受电压 Uimp	V		8000	8000		8000	
熔断器保护短路接通能力	kArms		55	66		66 ¹⁾	
熔断器保护短路接通能力 人员安全	kArms		100	100		100 ¹⁾	
熔断器保护短路耐受能力	kArms		100	100		100 ¹⁾	
额定接通和分断能力			AC22B	AC23B		DC23B	DC21B
额定频率	Hz		50 / 60	50 / 60		-	
电气寿命	00/1/2/3	200		200		200	
机械寿命	00/1	1600		1600		1600	
	2/3	1000		1000		1000	
前端防护等级 (符合IEC / EN 60529标准)			IP 41	IP 41		IP 41	

通过形式试验（符合IEC 60947-3标准）
1) 采用交流测试

SlimLine XR 的功耗

规格	00	1	2	3
额定电流	A 160	250	400	630
XRE / M	W 43	78	158	357

所列数值包含所有三相，但不含熔断器。

隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

产品概述 - 应用场合与认证



XR系列是ABB生产的新一代隔离开关熔断器组。ABB在生产该类型产品方面拥有悠久的历史。第一代产品最早诞生于1977年。

应用场合

- 马达控制中心
- 配电柜
- 建筑行业
- 船舶
- 石油和天然气行业
- 计算机中心
- 医院
- 机场
- 银行
- 购物中心
- 采用应急电源的场合



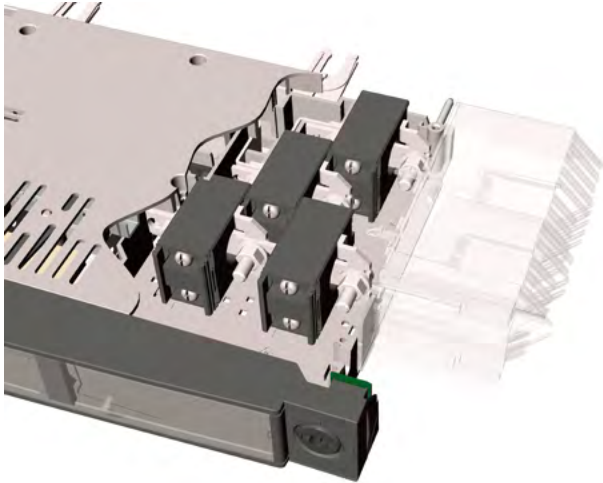
认证

- IEC/EN 60947-3
- CB
- DNV
- GOST R
- CCC



隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

产品概述 - 优势与特性

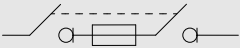


- 适用于水平和垂直安装
- 可集成三相CT (多达4个)
- 集成电动操作机构 (MOT)
- 本地/远程监控用智能条形开关 (ITS)
- 电子熔断器监视器 (EFM)
- 多功能接线端子, 令所有外部辅助接线轻松快捷
- 集成安装导轨, 安装简便、安全
- XR 2/3的接线空间可达 $2 \times 300 \text{mm}^2$
- 设计紧凑 => 节省空间 => 节省总成本
- 真实位置指示
- 模块化设计
- 适用于插入式配电柜系统
- 可从带电母排直接插入/拔出
- 3/4极交流, 2极直流
- 零维护
- 高防护等级 IP41
- 安装深度200mm或400mm, 可选

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

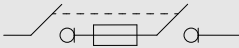
产品概述 - 类型

XRE



- 适用于DIN NH熔断器的隔离开关熔断器组
- 690 V时的AC22B
 - 双断点

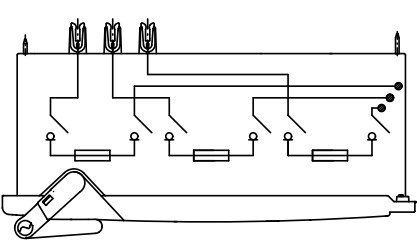
XRM



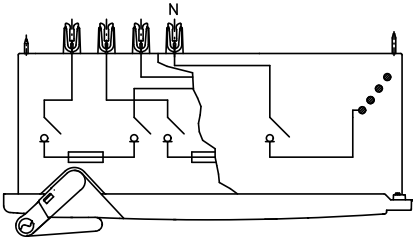
- 适用于DIN NH熔断器的隔离开关熔断器组
- 690 V时的AC23B
 - 双断点

XR适用于下述母排相间距

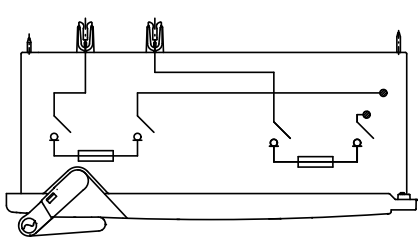
相间距50 mm (5 mm母排)



3 极

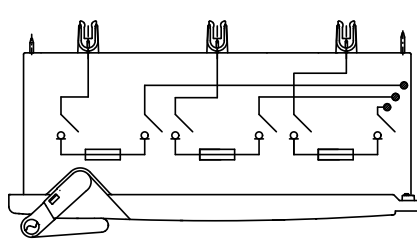


4 极

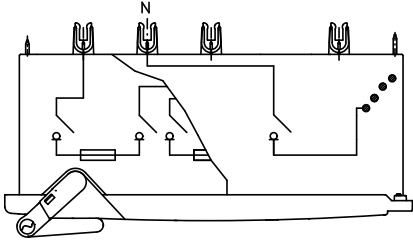


2 极 DC

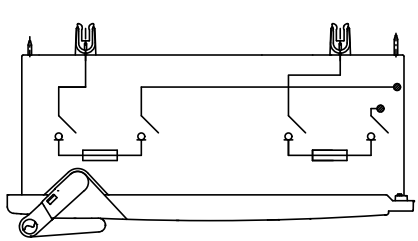
相间距185 mm (10 mm母排)



3 极



4 极



2 极 DC

4极型

- 第4极 (中型极N) 位于 XRE 3极单元的顶部
- 中性极全电流
- 中性极的开关位置是“先进后出”
- 第4极 (N) 的通用电缆罩适用于所有规格产品

2极直流型

- XRM DC 的额定电压可达500 V DC



XR 4 极

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

产品概述 - DIN 型

XR00 160 A



XR1 250 A



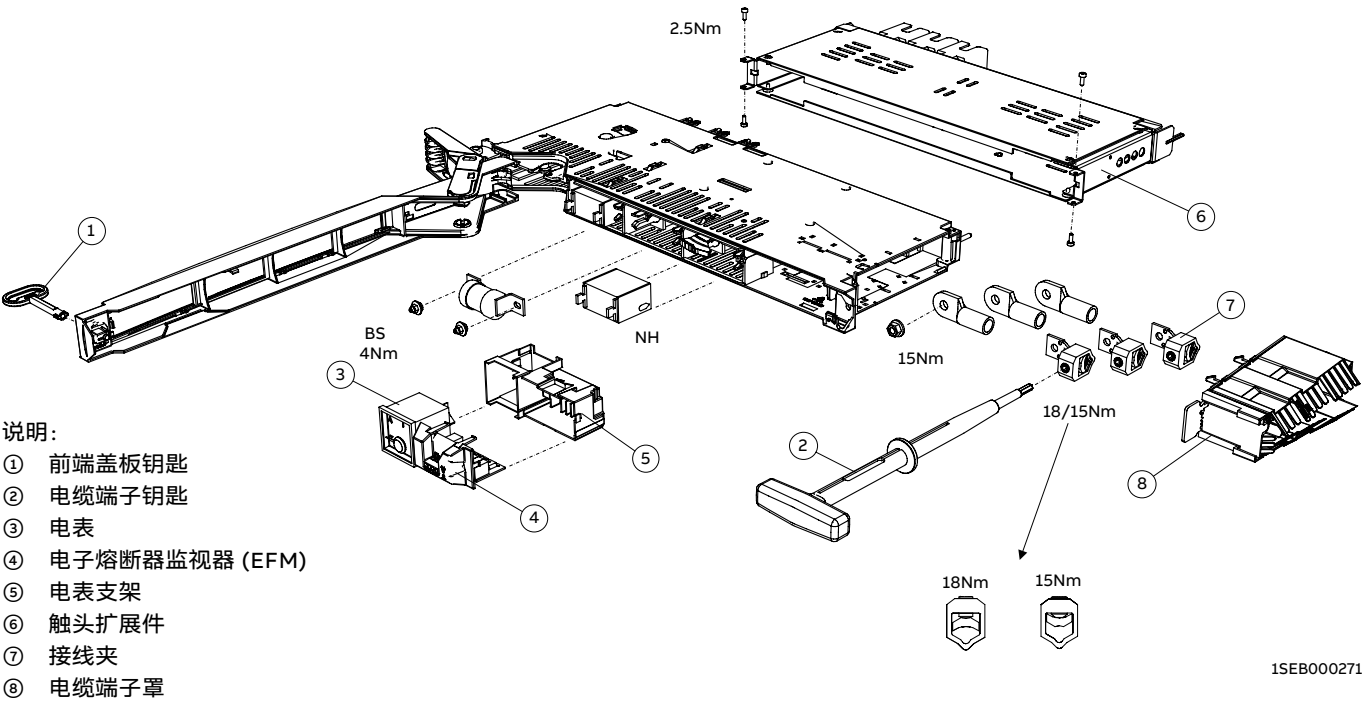
XR2 400 A
XR3 630 A



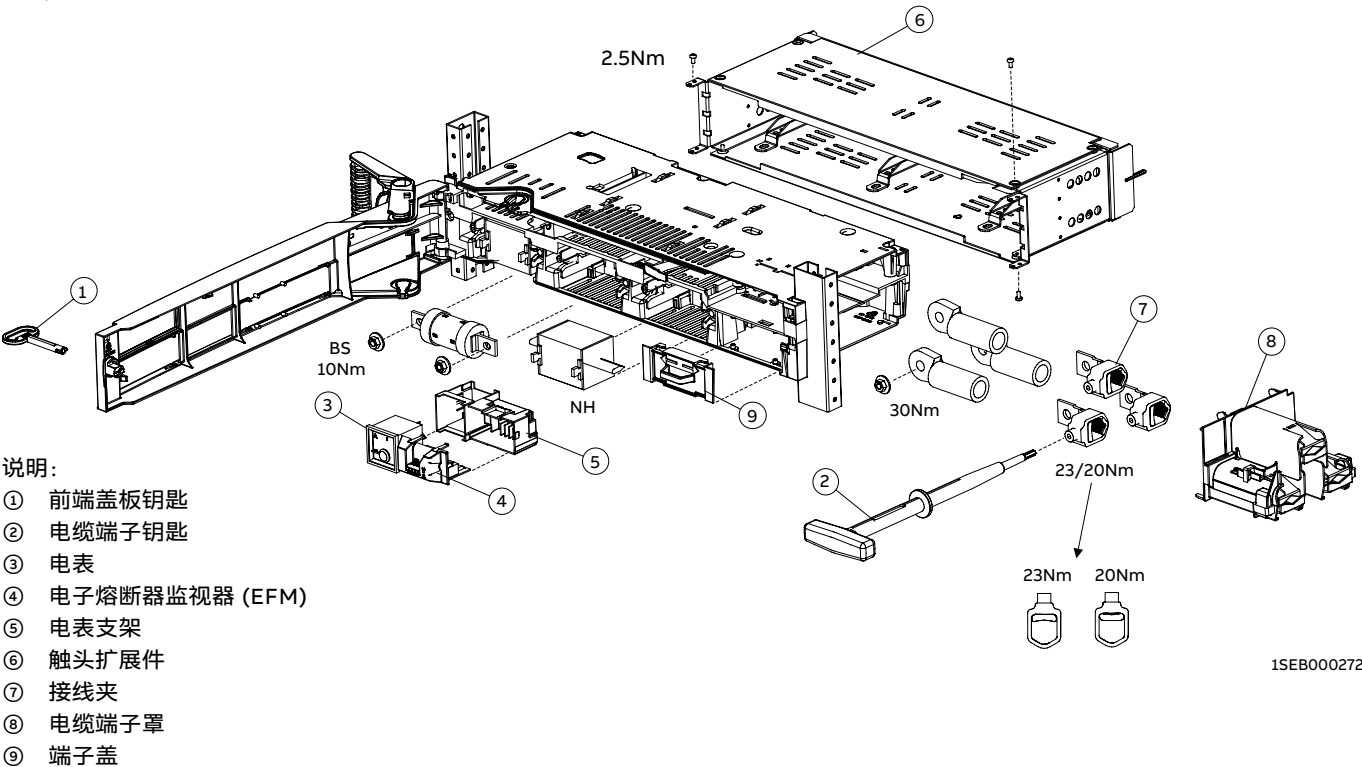
隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

产品概述 - 组装

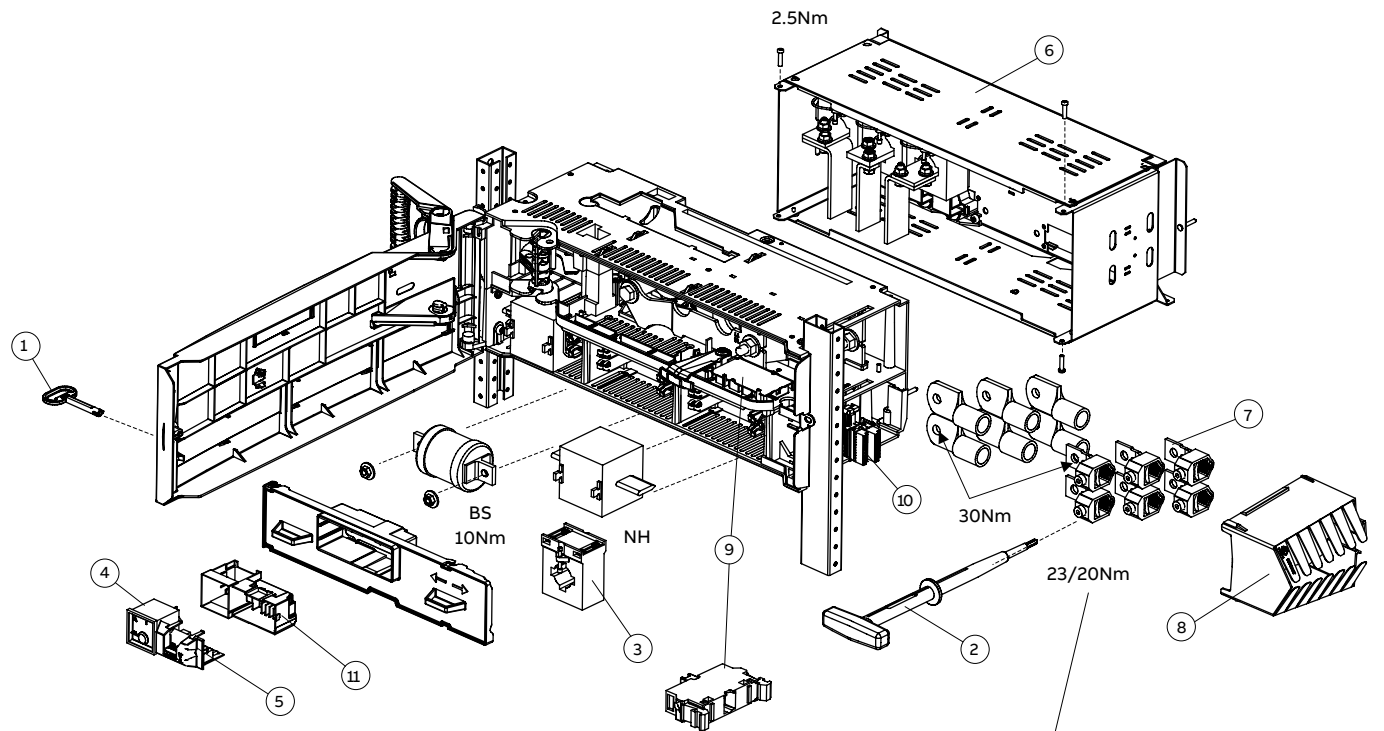
XR00, 160 A



XR1, 250 A

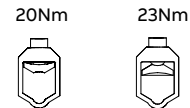


XR2/3, 400-630 A



说明:

- ① 前端盖板钥匙
- ② 电缆端子钥匙
- ④ 电表
- ⑤ 电子熔断器监视器 (EFM)
- ⑥ 触头扩展件
- ⑦ 双头线夹
- ⑧ 电缆端子罩
- ⑨ 辅助开关
- ⑩ 多功能接线端子
- ⑪ 电表支架



1SEB000270

隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

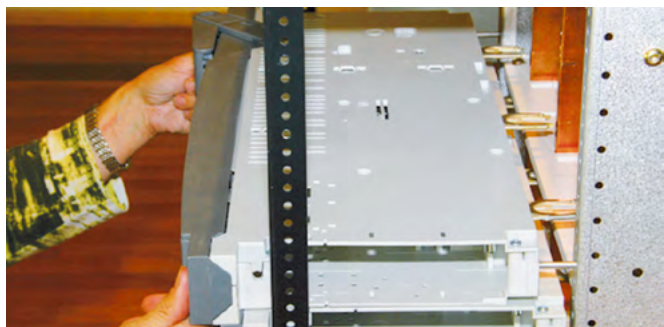
产品概述 - 安装与操作



插入式触头 — 快速、简便、安全

XR系列所采用的插入式触头融合了ABB多年的技术发展和丰富经验。该项技术的理论基础是电流在表面触点上很小的点上浮动，这些点称作“有效接触区”。弹簧负载触头可形成很高的接触力，进而产生很大的“有效接触区”。

此种插入式触头设计可在短路时增加闭合力，而且在配电母排上安装也更加简便、快速。



安装

将SlimLine滑动到配电柜里，然后向里推动，直到滑槽销卡到配电柜后部的支架上，触头爪卡到母排上。集成的导轨令安装简单、快速、安全。



操作

操作时将XR的操作手柄向旁边扳动约90度即可。

手柄可在“On”和“Off”位置折叠。

ON / OFF的实际位置通过前端的开关位置指示器显示。



挂锁锁定 - XR

操作手柄折叠后可在OFF位置用挂锁锁定。



电压测试

如果对带电熔断器直接进行电压测试，可用螺丝刀将前端透明窗口打开。

隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

产品概述 - XR内NH熔断器的更换



如何更换XR00内的NH熔断器（位于其它XR装置之间，处于ON位置）

关闭需更换NH熔断器的XR，打开前端保护盖。



XR操作手柄的上下两侧可用螺丝刀卸开，然后移到停放位置，但XR仍保持在ON位置。



操作手柄的上下两侧全移到停放位置后，便可留出充足空间取出中间XR的L1熔丝。

XR 00、1、2 和 3所有的操作手柄都可置于停放位置。



然后利用NH更换工具便可轻松取出/更换中间XR00的NH熔断器。

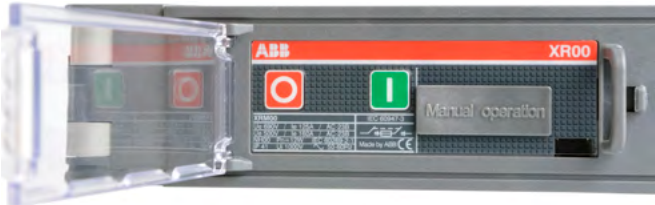
隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

产品概述 - 电动操作机构 (MOT)



SlimLine XR 集成了电动操作机构，用于远程或本地操作。电动操作机构为100%内部集成单元，无需更改外部尺寸。

前端操作的 ON/OFF 键用带挂锁的透明保护盖封闭。



- XR MOT由工厂安装, 适用于XR所有型号
- MOT为100%内部集成
- 前端操作键用带挂锁的透明保护盖保护



- 本地或远程操作
- 断电时可在前端手动紧急操作
- 工厂安装的8位多功能接线端子, 用于外部接线

电动操作机构 多功能接线端子	
1	现场打开 (OFF)
2	现场关闭 (ON)
3	
4	
5	
6	
7	中性
8	+ 24 V DC

远程操作

技术数据	XR00 MOT	XR1 MOT	XR2/3 MOT
工作电压	24 V DC $\pm$ 2 V		
功耗峰值	1.1 A	1.3 A	2.8 A
信号持续时间	至少0.5秒或永久持续		
最少操作次数	符合IEC / EN 60947-3		

隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

产品概述 - 智能条形开关(ITS)



通过ModBus监控

SlimLineXR交付时可配带智能条形开关(ITS), 用于通过总线通讯进行远程操作和监控。各SlimLineXR通过一根USB线连接到笔记本电脑后, 所有报警级别参数便可通过笔记本电脑设置。ModbusRTU可通过XR右侧的内置多功能接线端子连接到ITS, 然后读取所有ITS数据, 直接进行远程监控。

通过FBP进行通讯的其它方式

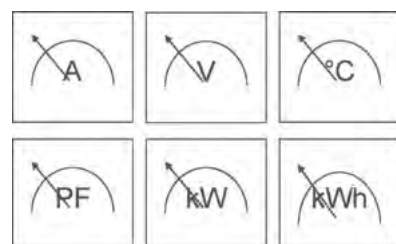


有关电源和适配器的详细技术信息, 请参照: FBP现场总线适配器技术样本 2CDC190022D0202和 ABB 文件1SDH000510R0001 EP010 ModBus/FBP接口用户和操作员手册。

ITS是SlimLine XR内置的电流、电压和温度传感器



如果熔丝熔断、温度或电流超过XR ITS设定的极限时, XR ITS可基于这些数据发出报警。



XR ITS可测量下述参数

- 各相电流
- 电压
- 温度
- 功率因数
- 功率
- 功耗(kWh)



XR ITS还可监视下述参数

- 开关位置
- 熔丝状态

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

产品概述 - 智能条形开关 (ITS)

XR ITS 通过ModBus监控

用USB线将XR ITS显示屏连接到PC上，便可以用ITS软件对ITS进行设置。如订购XR ITS，则该软件包含在内。设置可以保存在软件内，然后复制、粘贴到配电柜的各个XR ITS里。

测量精度	
电能计量	S1级 电表 (显示值的1%)
电流测量	(低于显示值的1%)
电压测量	(低于显示值的1%)
温度测量	± 1 °C

EMC	
EMC	符合 IEC 60947-2 附件 J 和 F 标准
ESD	IEC 61000-4-2
射频场	IEC 61000-4-3
快速瞬变	IEC 61000-4-4
浪涌	IEC 61000-4-5
感应射频干扰	IEC 61000-4-6
射频释放	CICPR 11 / CICPR 22

电源要求	
供电电压	18 - 30 V DC (典型为 24 V DC)
功耗	5 W 在 24 V DC

环境数据	
环境	符合 IEC 60947-2 附件 J 和 F 标准
工作环境温度	-25 至 + 55 °C
储存和运输温度	-40 至 + 70 °C
干热	-40 °C, 168 h
湿热	IEC 60068-2-30 (上端子 + 55 °C, 6 次循环)
温度循环	IEC 60068-2-14 (-25 至 + 55 °C, 28 次循环)



隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

产品概述 - 电子熔断器监视器 (EFM)



SlimLine XR EFM用于在故障条件（如熔丝熔断）时发出报警。

1个内部零电势继电器(1 NC + 1 NO) 会脱扣, 然后发出远程熔丝熔断报警信号。
EFM单元为自供电, 即无需附加外部电源。

- 前端面板上的绿色LED亮起表明所有熔丝良好。
- 如果1个或多个熔丝熔断, 则红色LED会亮起。

熔断的熔丝更换后, EFM自动复位, 绿色LED再次点亮。

带EFM的XR, 自工厂交付时带有外部接线用8位多功能接线端子。

下表为所有可能的指示

熔断器状态			继电器触点			
	绿色 LED	红色 LED	NO 触点 (3, 4)		NC 触点 (5, 6)	
1. XR 在ON位置			开	关	开	关
熔断器正常			X			X
熔断				X	X	
2. XR 在OFF位置						
熔断器正常			X			X
熔断			X			X

注：EFM熔断器监视器由L2和L3相进行供电。

技术数据	
最小工作电压	340 V
最大工作电压	770 V
熔丝熔断时的 Uimp	12.3 kV
相间 Uimp	9.8 kV
主回路 / 继电器触点间的 Uimp	9.8 kV
介电测试电压 输入 / 输出	3.5 kV / 50 Hz / 1 分钟
静电放电	EN 61000-4-2 ± 4 kV
电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	EN 61000-4-4 ± 2 kV
感应快速瞬变	EN 61000-4-6 10 Vrms / 150 kHz - 80 MHz
建议电缆尺寸	AWG 22-12 / 0.2-2.5 mm²
MTBF	1.103.137小时, 80 °C时
继电器	
额定电流	8 A
最大开关电压	240 V AC, 24 V DC

EFM 多功能接线端子	
1	
2	
3	辅助开关 NO
4	辅助开关 NO
5	辅助开关 NC
6	辅助开关 NC
7	
8	



隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

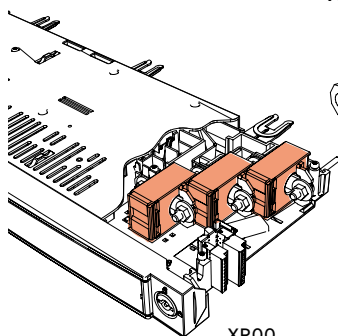
附件 - 电流互感器、电表、通风盖板、导轨

电流测量单相或三相

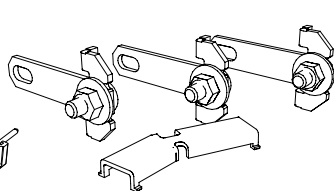
所有 XR (XR2/3 NCT 除外) 都可安装电流互感器, 用于单相或三相测量。XR 装置本体可安装3个CT, 再连接一个远程kWh电表, 便可以监控kW和kWh。甚至还可以安装第4个CT, 也是完全集成在XR本体内部。

另外一种可选安装方式是将CT安装在触头扩展件上。

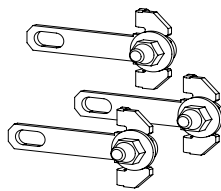
XR00 CT 用端子扩展件需单独订购。



XR00



适用的 CT 型号 ASR 20.3

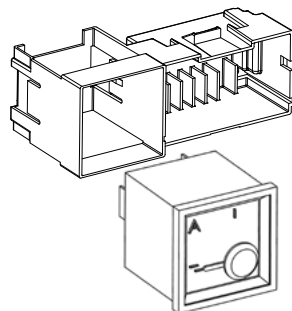


适用的 CT 型号
ASR 14.3 (Ø=14 mm)

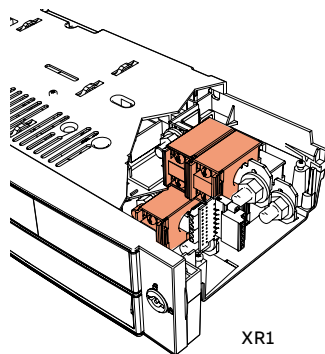
电表

各 XR 均可安装 DIN 48 x 48 (最大指示) 的电表。

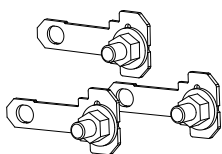
所有尺寸的 XR 安装电表时都需要附加电表支架。



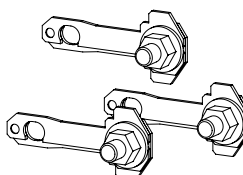
XR1 CT 用端子扩展件需单独订购。



XR1



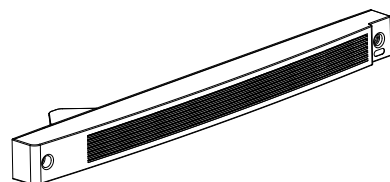
适用的 CT 型号 ASR 20.3



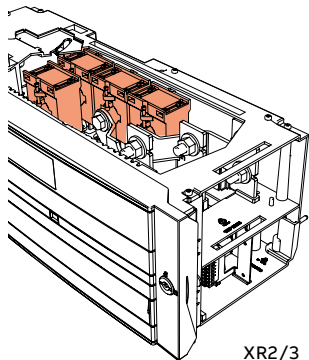
适用的 CT 型号
EAS 176.3 (Ø=17 mm)

通风盖板

通风盖板高 50 mm。通风格栅防护等级 IP41。该套件包含安装支架和螺钉。



XR2/3 在生产时已集成 CT 用端子扩展件。

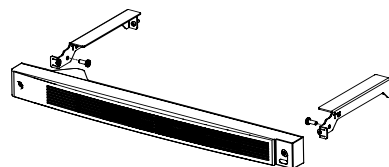


XR2/3

XR2/3 NCT (无 CT) 无法安装 CT, 但价格更为优惠。

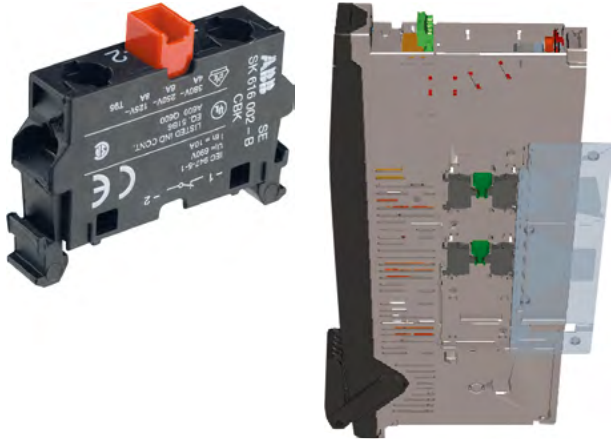
导轨

导轨可集成在配电柜内, 它对安装在配电柜底部的第一组 XR 装置还起支撑作用。通风盖板可直接安装在前面的安装支架上 (需单独订购)。



隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

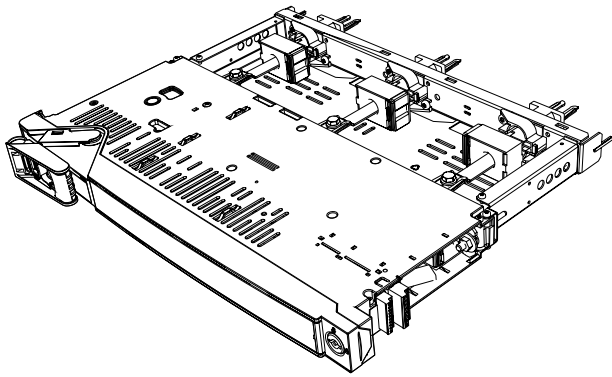
附件 - 辅助触头、触头扩展件和安装模块



辅助触头

XR 可安装 1-4 个 NO/NC 辅助触头。第一个 NO 或 NC 辅助开关可按套件订购。套件包含所需的螺钉和保护盖，不包含多功能接线端子。

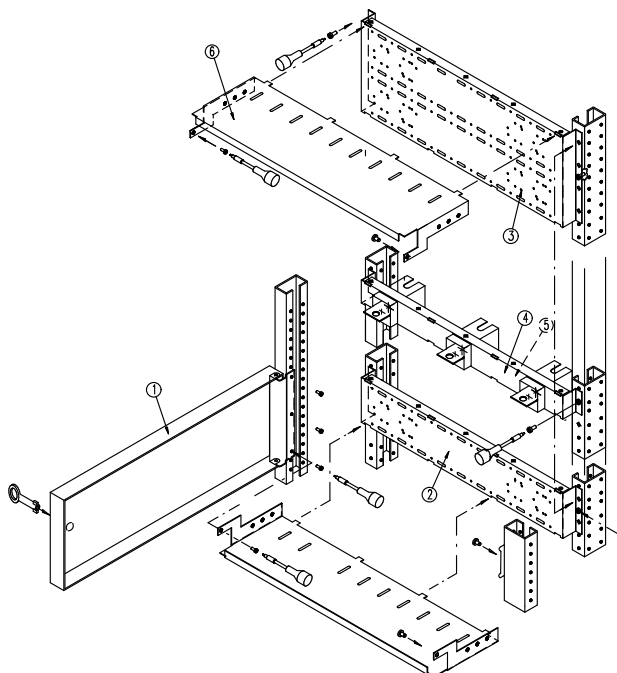
辅助开关 2、3、4 可只订购单件辅助开关。接线通过多功能接线端子完成。



触头扩展件

触头扩展件是一种适配器，适用于特殊应用场合。例如马达控制中心的配电柜，其前端至母排的总深度是 400 mm，而 XR 装置的标准深度仅为 200 mm，这时便需要使用触头扩展件。

触头扩展件适用的母排间距分为 50 mm 和 185 mm，适用于 3 极、4 极和 2 极直流。



安装模块

借助安装模块，您可以在 SlimLine 上安装接触器、MCB 等。

- ① 前面门交付时带合页和锁，高度：100, 200, 300, 400
- ②/③ 安装板，预钻孔，高：100 – 400 mm
- ④ 母排连接模块：400A 185 mm
- ⑥ 隔离板：2 块

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

附件 - 多功能接线端子

辅助触头、CT、EFM、电动操作机构和 ITS 用的所有外部接线都可通过多功能接线端子完成。这样非常便于 XR 抽出和插入，而且再次插入时无需重新接线。带螺钉多功能接线端子可以让组装更方便、更安全，尤其当使用 CT 时。多功能接线端子属于附件，需单独订购。对于 EFM、电动操作机构和 ITS，多功能接线端子由工厂安装。

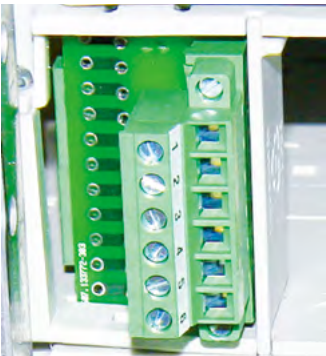
各型号适用的多功能接线端子如下

编号	规格	说明	电缆尺寸 mm ²
1	XR 00/1	CT用多功能接线端子，6位（带螺钉）	6 x 2.5
2	XR 00/1	CT用多功能接线端子，8位	8 x 2.5
3	XR 00/1	CT用多功能接线端子，18位（和辅助开关）	8 x 2.5 + 10 x 1.5
3	XR 2/3	CT用多功能接线端子，8位（带螺钉）	8 x 2.5
3	XR 2/3	CT用多功能接线端子，8位	8 x 2.5
4	XR 2/3	CT用多功能接线端子，20位（和辅助开关）	8 x 2.5 + 12 x 1.5

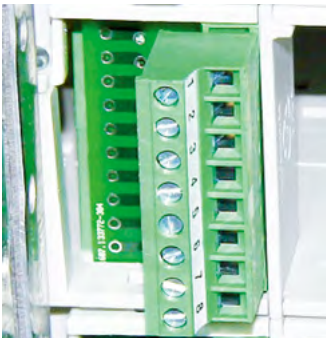
5

XR多功能接线端子的端子分配建议

电流互感器		辅助开关	
1	第1个CT	1	第1个NO辅助开关
2	第1个CT	2	第1个NO辅助开关
3	第2个CT	3	第2个NC辅助开关
4	第2个CT	4	第2个NC辅助开关
5	第3个CT	5	第3个NO辅助开关
6	第3个CT	6	第3个NO辅助开关
7		7	第4个NC辅助开关
8		8	第4个NC辅助开关



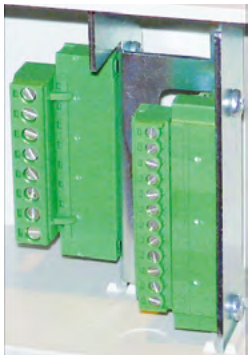
编号 1



编号 2



编号 3



编号 4

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

附件 - 多功能接线端子

EFM和电操机构用多功能接线端子

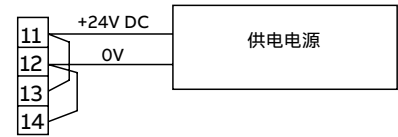
EFM		电动操作机构		电动操作机构 - EFM	
1		1	现场打开 (OFF)	1	现场打开
2		2	现场关闭 (ON)	2	现场关闭
3	辅助继电器 NO	3		3	辅助继电器 NO
4	辅助继电器 NO	4		4	辅助继电器 NO
5	辅助继电器 NC	5		5	辅助继电器 NC
6	辅助继电器 NC	6		6	辅助继电器 NC
7		7	中性	7	中性
8		8	+ 24 V DC	8	+ 24 V DC

ITS用多功能接线端子

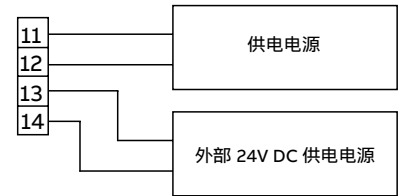
ITS			
11	+ 24 V DC	接地故障传感器	1
12	0V	接地故障传感器	2
13	24V 外部	通用数字输出	3
14	0V 外部	数字输出1	4
15	现场打开 (*)	数字输出2	5
16	现场关闭 (*)	0V (RS-485)	6
17	现场使能 (*)	Modbus RS-485 RS+	7
18	0V 外部	Modbus RS-485 RS-	8
19	留作将来使用	数字输入 (*)	9
20	0V 外部	0V 外部	10

(*) 这些端子采用光耦器输入保护。光耦器电源可采用内部或外部24 V DC电源。
如采用内部电源，端子11必须连接到13，12连接到14。

光电耦合器由内部 24V DC 供电电源供应



光电耦合器由外部 24V DC 供电电源供应



XR00 - 8位多功能接线端子



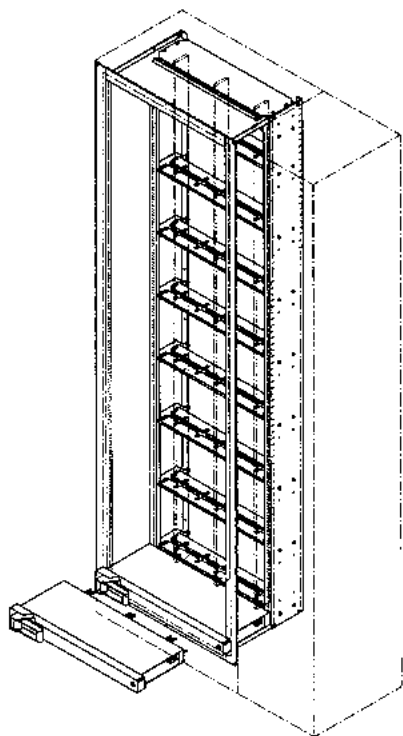
XR 1 - 6位多功能接线端子（带螺钉）



XR 2/3 - 20位多功能接线端子

隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

附件 - 箱壳和母排盖套件

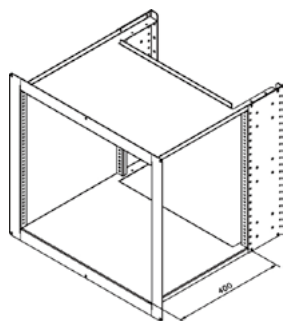


SlimLine 箱壳

SlimLine 箱壳是带有母排支撑的整套不锈钢框架。对于无法直接安装 SlimLine 的开关柜，可将 SlimLine 系列产品先安装在此框架内，再安装到开关柜内。

有关 SlimLine 箱壳的数据

- 分为 4 种尺寸：
 - 高 = 500 mm, 最多可安装 10 件 00 规格的产品
 - 高 = 1000 mm, 最多可安装 20 件 00 规格的产品
 - 高 = 1500 mm, 最多可安装 30 件 00 规格的产品
 - 高 = 2000 mm, 最多可安装 40 件 00 规格的产品
- 交付时不含母排
- 采用自攻螺钉，组装简便快速
- 垂直或水平安装均可
- 镀铝锌板
- 前端、顶部和底部板为黑色
- 沿母排方向可扩展
- 母排系统通过形式实验
- 65 kA 10 x 40 -> 100 mm 铜母排
- 3 极和 4 极两种方案
- 适用于 185 mm 母排间距的产品也可提供

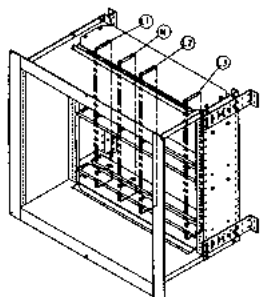


IP 20 母排盖套件

母排盖套件防护等级为 IP20。
该套件可直接卡到 SlimLine 箱壳里。

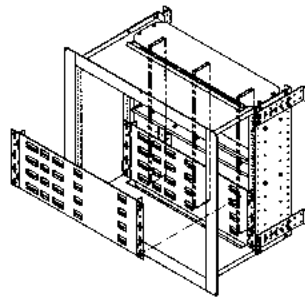
适用于 400 mm 深的套件

为将标准箱壳的常规深度 200 mm 扩展到 400 mm，可用加长的 400 mm 顶部和底部单元替换标准顶部和底部单元。
替换时 1 个箱壳需用 2 个单元。



适用于 185 mm 母排间距，3 极和 4 极的箱壳

- H = 500 mm
- H = 1000 mm
- H = 1500 mm
- H = 2000 mm

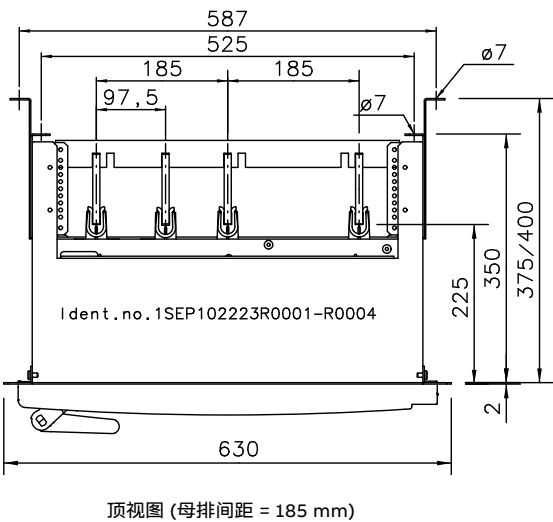
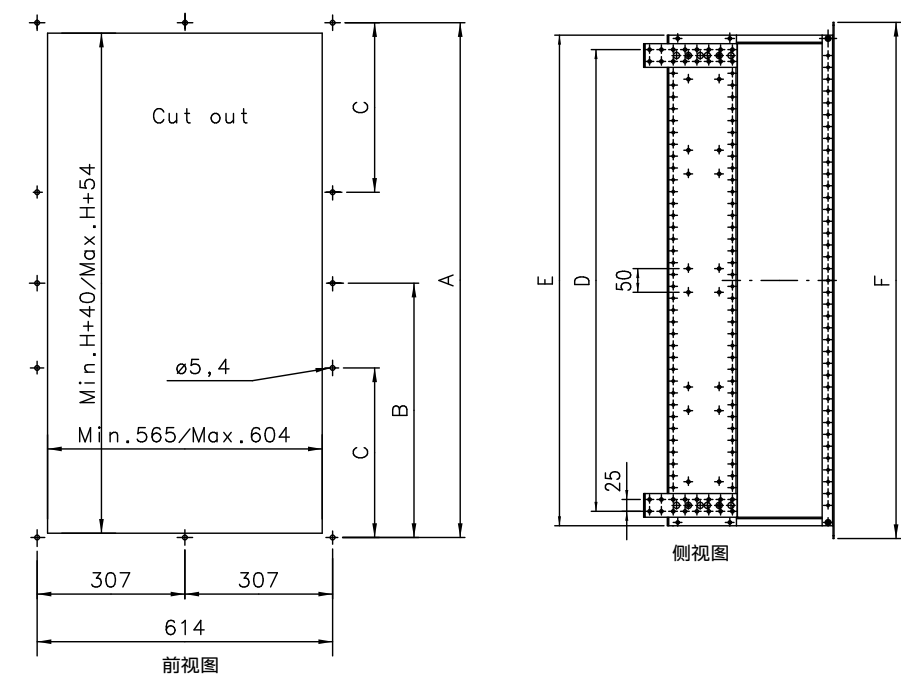


IP20 母排套件，3 极和 4 极通用，母排间距 185 mm

- 适用于：H = 500 mm
- H = 1000 mm
- H = 1500 mm
- H = 2000 mm

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

附件 - 箱壳



H	A	B	C	D	E	F
500	574	-	-	475	536	590
1000	1074	-	358	975	1036	1090
1500	1574	-	525	1475	1536	1590
2000	2074	1037	520	1975	2036	2090

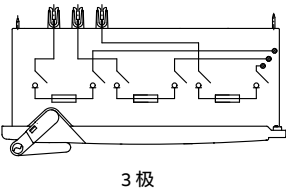
母排额定电流

铜制截面 mm	最大电流* A	短路电流 kArms 1 秒	额定电压 V
10 x 40	715	65	690
10 x 50	852	65	690
10 x 60	985	65	690
10 x 80	1240	65	690
10 x 100	1490	65	690

* 所有均值在环境温度35度、母排温度65度时测定。

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

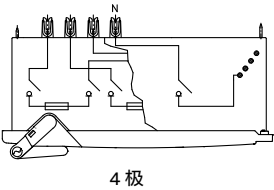
订货资料



SlimLine XR 隔离开关熔断器组 - 50 mm 母排间距

型号	极数	额定工作电流 AC22B A	重量 kg
XRE00-50-3P	3	160	3.63
XRE1-50-3P		250	6.75
XRE2-50-3P		400	15.00
XRE2-50-3P-NCT ¹⁾			14.74
XRE3-50-3P		630	15.36
XRE3-50-3P-NCT ¹⁾			15.10
XRM00-50-3P		160	3.63
XRM1-50-3P		250	6.75
XRM2-50-3P		400	15.00
XRM2-50-3P-NCT ¹⁾			14.74
XRM3-50-3P		630	15.36
XRM3-50-3P-NCT ¹⁾			15.10
XRM00-50-3P-EFM		160	3.63
XRM1-50-3P-EFM		250	6.75
XRM2-50-3P-EFM		400	15.00
XRM2-50-3P-NCT-EFM ¹⁾			14.74
XRM3-50-3P-EFM		630	15.36
XRM3-50-3P-NCT-EFM ¹⁾			15.10
XRM00-50-3P-MOT		160	3.94
XRM1-50-3P-MOT		250	7.06
XRM2-50-3P-MOT		400	15.31
XRM3-50-3P-MOT		630	15.67
XRM00-50-3P-MOT-EFM		160	4.10
XRM1-50-3P-MOT-EFM		250	7.18
XRM2-50-3P-MOT-EFM		400	15.43
XRM3-50-3P-MOT-EFM		630	45.79
XRM00-50-3P-ITS		160	4.73
XRM1-50-3P-ITS		250	7.90
XRM2-50-3P-ITS		400	16.50
XRM3-50-3P-ITS		630	17.10
XRM00-50-3P-ITS-EFM		160	5.04
XRM1-50-3P-ITS-EFM		250	8.20
XRM2-50-3P-ITS-EFM		400	16.10
XRM3-50-3P-ITS-EFM		630	17.37

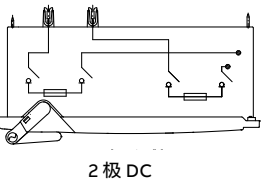
1) 无法安装CT



SlimLine XR隔离开关熔断器组 - 50 mm 母排间距

型号	极数	额定工作电流 AC22B A	重量 kg
XRE00-50-4P	4	160	4.16
XRE1-50-4P		250	7.15
XRE2-50-4P		400	16.19
XRE2-50-4P-NCT ¹⁾			15.83
XRE3-50-4P		630	16.78
XRE3-50-4P-NCT ¹⁾			16.20
XRE00-50-4P-EFM		160	4.27
XRE1-50-4P-EFM		250	7.27
XRE2-50-4P-EFM		400	16.30
XRE2-50-4P-NCT-EFM ¹⁾			15.94
XRE3-50-4P-EFM		630	16.89
XRE3-50-4P-NCT-EFM ¹⁾			16.31
XRE00-50-4P-MOT		160	4.47
XRE1-50-4P-MOT		250	7.46
XRE2-50-4P-MOT		400	16.50
XRE3-50-4P-MOT		630	16.50
XRE00-50-4P-MOT-EFM		160	4.60
XRE1-50-4P-MOT-EFM		250	7.58
XRE2-50-4P-MOT-EFM		400	16.61
XRE3-50-4P-MOT-EFM		630	16.62
XRE00-50-4P-ITS		160	5.26
XRE1-50-4P-ITS		250	8.30
XRE2-50-4P-ITS		400	17.69
XRE3-50-4P-ITS		630	18.48
XRE00-50-4P-ITS-EFM		160	5.56
XRE1-50-4P-ITS-EFM		250	8.60
XRE2-50-4P-ITS-EFM		400	18.00
XRE3-50-43P-ITS-EFM		630	18.79

1) 无法安装CT

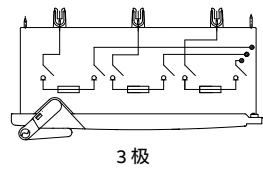


SlimLine XR隔离开关熔断器组 - 50 mm 母排间距

型号	极数	额定工作电流 DC23B (230V) DC21B (500V) A	重量 kg
XRE00-50-DC	2	160	3.33
XRE1-50-DC		250	6.25
XRE2-50-DC		400	13.10
XRE3-50-DC		630	13.46
XRE00-50-DC-MOT		160	3.64
XRE1-50-DC-MOT		250	6.56
XRE2-50-DC-MOT		400	13.41
XRE3-50-DC-MOT		630	13.77

隔离开关熔断器组（条形）- SlimLine XR

订货资料



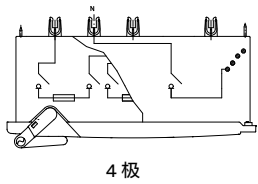
SlimLine XR隔离开关熔断器组 - 185 mm 母排间距

型号	极数	额定工作电流 A	重量 kg
XRE00-185-3P	3	160	3.63
XRE1-185-3P		250	6.75
XRE2-185-3P		400	15.00
XRE2-185-NCT-3P ¹⁾			14.74
XRE3-185-3P		630	15.36
XRE3-185-NCT-3P ¹⁾			15.10

SlimLine XR隔离开关熔断器组 - 185 mm 母排间距

型号	极数	额定工作电流 AC23B A	重量 kg
XRM00-185-3P	3	160	3.63
XRM1-185-3P		250	6.75
XRM2-185-3P		400	15.00
XRM2-185-NCT-3P ¹⁾			14.74
XRM3-185-3P		630	15.36
XRM3-185-NCT-3P ¹⁾			15.10
XRM00-185-3P-EFM		160	3.63
XRM1-185 3P-EFM		250	6.75
XRM2-185-3P-EFM		400	15.00
XRM2-185-3P-NCT-EFM ¹⁾			14.74
XRM3-185-3P-EFM		630	15.36
XRM3-185-3P-NCT-EFM ¹⁾			15.10
XRM00-185-3P-MOT		160	3.94
XRM1-185-3P-MOT		250	7.06
XRM2-185-3P-MOT		400	15.31
XRM3-185-3P-MOT		630	15.67
XRM00-185-3P-MOT-EFM		160	4.10
XRM1-185-3P-MOT-EFM		250	7.18
XRM2-185-3P-MOT-EFM		400	15.43
XRM3-185-3P-MOT-EFM		630	45.79
XRM00-185-3P-ITS		160	4.73
XRM1-185-3P-ITS		250	7.90
XRM2-185 3P ITS		400	16.50
XRM3-185 3P ITS		630	17.10
XRM00-185-3P-ITS-MOT		160	5.04
XRM1-185-3P-ITS-MOT		250	8.20
XRM2-185-3P-ITS-MOT		400	16.10
XRM3-185-3P-ITS-MOT		630	17.37

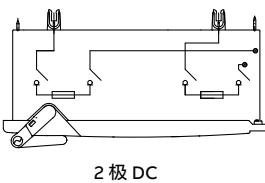
1) 无法安装CT



SlimLine XR隔离开关熔断器组 - 185 mm 母排间距

型号	极数	额定工作电流 A	重量 kg
XRE00-185-4P	4	160	4.10
XRE1-185-4P		250	7.15
XRE2-185-4P		400	16.19
XRE2-185-NCT-4P ¹⁾			15.83
XRE3-185-4P		630	16.78
XRE3-185-NCT-4P ¹⁾			16.20
XRE00-185-4P-EFM		160	4.27
XRE1-185-4P-EFM		250	7.27
XRE2-185-4P-EFM		400	16.30
XRE2-185-4P-NCT-EFM ¹⁾			15.94
XRE3-185-4P-EFM		630	16.89
XRE3-185-4P-NCT-EFM ¹⁾			16.31
XRE00-185-4P-MOT		160	4.47
XRE1-185-4P-MOT		250	7.46
XRE2-185-4P-MOT		400	16.50
XRE3-185-4P-MOT		630	16.50
XRE00-185-4P-MOT-EFM		160	4.60
XRE1-185-4P-MOT-EFM		250	7.58
XRE2-185-4P-MOT-EFM		400	16.61
XRE3-185-4P-MOT-EFM		630	16.62
XRE00-185-4P-ITS		160	5.26
XRE1-185-4P-ITS		250	8.30
XRE2-185-4P-ITS		400	17.69
XRE3-185-4P-ITS		630	18.48
XRE00-185-4P-ITS-MOT		160	5.56
XRE1-185-4P-ITS-MOT		250	8.60
XRE2-185-4P-ITS-MOT		400	18.00
XRE3-185-4P-ITS-MOT		630	18.79

1) 无法安装CT

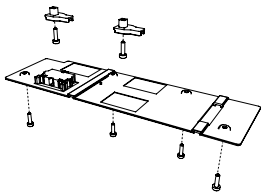


SlimLine XR隔离开关熔断器组 - 185 mm 母排间距

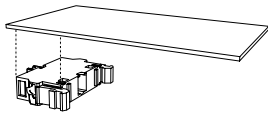
型号	极数	额定工作电流 DC23B (230V) DC21B (500V) A	重量 kg
XRM00-185-DC	2	160	3.33
XRM1-185-DC		250	6.25
XRM2-185-DC		400	13.10
XRM3-185-DC		630	13.46
XRM00-185-DC-MOT		160	3.64
XRM1-185-DC-MOT		250	6.56
XRM2-185-DC-MOT		400	13.41
XRM3-185-DC-MOT		630	13.77

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

订货资料 - 附件



XR00 辅助开关 (1NO套件)



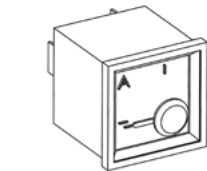
XR2/3辅助开关 (1NO套件)



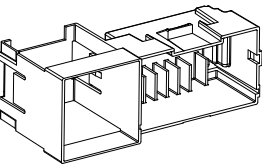
XR辅助开关 (1NC)



多功能接线端子, XR2/3
(8位, 带螺钉, 适用于CT)

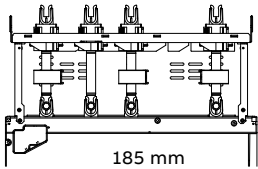
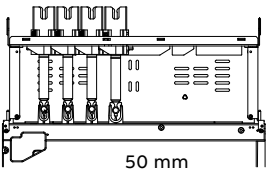


XR电表 0-150-180/1A



XR电表和EFM支架

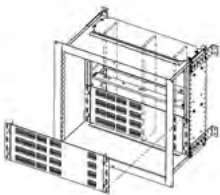
型号说明	说明
辅助开关	
XR00辅助开关 1NO套件	套件包含1个NO辅助开关、透明保护盖和螺钉
XR00辅助开关 1NC套件	套件包含1个NC辅助开关、透明保护盖和螺钉
XR1辅助开关 1NO套件	套件包含1个NO辅助开关、透明保护盖和螺钉
XR1辅助开关 1NC套件	套件包含1个NC辅助开关、透明保护盖和螺钉
XR2/3辅助开关 1NO套件	套件包含1个NO辅助开关、透明保护盖和螺钉
XR2/3辅助开关 1NC套件	套件包含1个NC辅助开关、透明保护盖和螺钉
XR辅助开关 1NO	单个辅助开关, 用作辅助开关2、3、4
XR辅助开关 1NC	单个辅助开关, 用作辅助开关2、3、4
多功能接线端子	
XR00/1 多功能接线端子, 6位, 带螺钉, 适用于CT	
XR00/1 多功能接线端子, 8位, 适用于CT	
XR00/1 多功能接线端子, 18位, 适用于CT和辅助开关	
XR2/3 多功能接线端子, 8位, 带螺钉, 适用于CT	
XR2/3 多功能接线端子, 8位, 适用于CT	
XR2/3 多功能接线端子, 20位, 适用于CT和辅助开关	
电表	
XR 电表 0-150-180/1A	
XR 电表 0-150-180/5A	
XR 电表 0-250-300/1A	
XR 电表 0-250-300/5A	
XR 电表 0-400-480/1A	
XR 电表 0-400-480/5A	
XR 电表 0-600-720/1A	
XR 电表 0-600-720/5A	
电表和EFM支架	
XR电表和EFM支架	



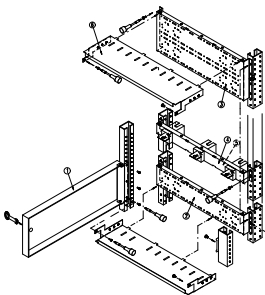
型号说明
触头扩展件，适用于50 mm母线间距，2极
XR00 触头扩展件 50 mm 2 极
XR1 触头扩展件 50 mm 2 极
XR2/3 触头扩展件 50 mm 2 极
触头扩展件，适用于50 mm母线间距，3极
XR00 触头扩展件，适用于50 mm母线间距
XR1 触头扩展件，适用于50 mm母线间距
XR/SR-2/3 触头扩展件，适用于50 mm母线间距
触头扩展件，适用于50 mm母线间距，4极
XR00 触头扩展件，适用于50 mm母线间距，4极
XR1 触头扩展件，适用于50 mm母线间距，4极
XR/SR-2/3 触头扩展件，适用于50 mm母线间距，4极
触头扩展件，适用于185 mm母线间距，2极
XR00 触头扩展件 185 mm 2 极
XR1 触头扩展件 185 mm 2 极
XR2/3 触头扩展件，适用于185 mm母线间距，2极
触头扩展件，适用于185 mm母线间距，3极
XR00 触头扩展件，适用于185 mm母线间距
XR1 触头扩展件，适用于185 mm母线间距
XR/SR 2/3 触头扩展件，适用于185 mm母线间距
触头扩展件，适用于185 mm母线间距，4极
XR00 触头扩展件，适用于185 mm母线间距，4极
XR1 触头扩展件，适用于185 mm母线间距，4极
XR/SR-2/3 触头扩展件，适用于185 mm母线间距，4极
带操作手柄前端保护盖，适用于NH（备件）
XR00 带操作手柄前端保护盖，适用于NH，含“EFM”和“电动操作机构”
XR00 带操作手柄前端保护盖，红色，适用于NH，含“EFM”和“电动操作机构”
XR1 带操作手柄前端保护盖，适用于NH，含“EFM”和“电动操作机构”
XR2 带操作手柄前端保护盖，适用于NH，含“EFM”和“电动操作机构”
XR3 带操作手柄前端保护盖，适用于NH，含“EFM”和“电动操作机构”

隔离开关熔断器组（条形）- SlimLine XR

订货资料 - 附件



SlimLine 箱壳



安装模块



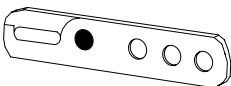
电缆端子钥匙



电缆端子力矩钥匙



前端盖板钥匙

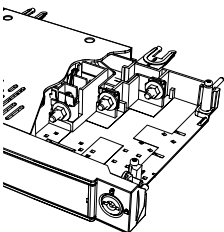
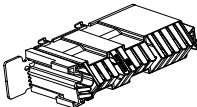
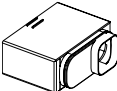
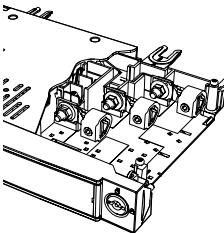
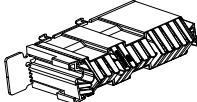
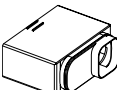
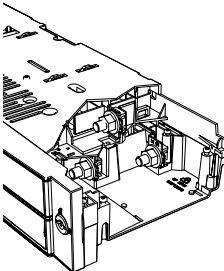
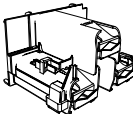
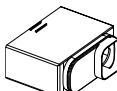
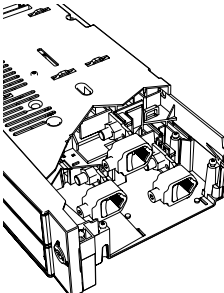
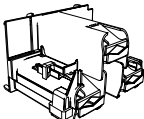
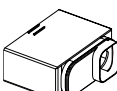


XR挂锁

型号说明	毛重 kg
SlimLine 箱壳	
XR/SR - SlimLine 箱壳 185 mm / 500 mm	12.7
XR/SR - SlimLine 箱壳 185 mm / 1000 mm	21.2
XR/SR - SlimLine 箱壳 185 mm / 1500 mm	30
XR/SR - SlimLine 箱壳 185 mm / 2000 mm	38
XR/SR - IP20 母排盖 500 mm	1.5
XR/SR - IP20 母排盖 1000 mm	2.8
XR/SR - IP20 母排盖 1500 mm	4.1
XR/SR - IP20 母排盖 2000 mm	5.4
XR/SR - 单件IP20 母排盖 200 mm	0.5
XR/SR - 顶部 - 底部单元, 深 400 mm	0.01
安装模块	
XR/SR - 安装模块 顶部 / 底部隔离板	0.2
XR/SR - 安装模块安装板 100 mm	0.8
XR/SR - 安装模块安装板 200 mm	1.5
XR/SR - 安装模块安装板 300 mm	2.2
XR/SR - 安装模块安装板 400 mm	2.9
XR/SR - 前端通风盖板100 mm, 铰链连接	1.4
XR/SR - 前端通风盖板200 mm, 铰链连接	2.5
XR/SR - 前端通风盖板300 mm, 铰链连接	3.6
XR/SR - 前端通风盖板400 mm, 铰链连接	4.7
XR/SR - 母排连接模块 60 mm / 400A	2.2
XR/SR - 母排连接模块 185 mm / 400A	3.4
通用附件	
XR 通风盖板 50 mm IP41	0.8
XR/SR 模块导轨 200 mm	1.3
XR/SR 模块导轨 400 mm	1.8
电缆端子钥匙（工具）	0.6
电缆端子力矩钥匙（工具）	2
力矩钥匙扩展件NV1	0.4
前端盖板钥匙	0.1
XR挂锁（最多可扩展至3个挂锁）	0.1

电缆终端和电缆罩

XR交付时标配螺栓, 用于连接带接线片的电缆。
铝 / 铜电缆用接线夹可作为附件订购。

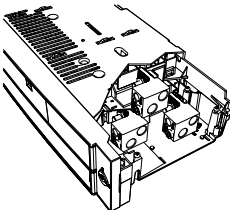
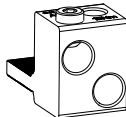
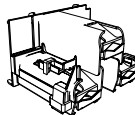
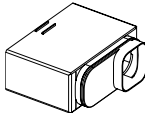
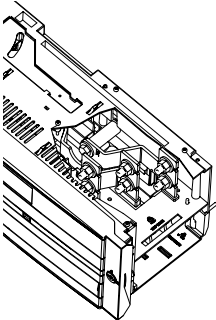
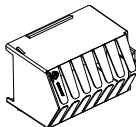
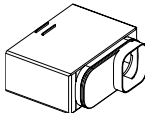
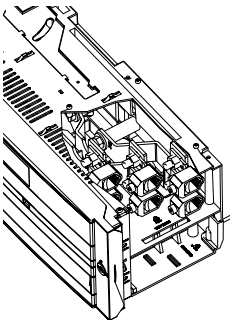
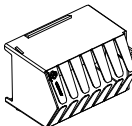
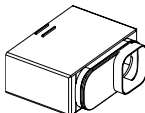
规格	接线夹 / 螺栓型号	电缆截面 (铝 / 铜) mm²	扭矩 Nm	极数	电缆罩
XR00 160 A					
	M8 (标准)	- 95 - 120 ¹⁾	15 Nm	2 / 3	
				N / 第4极	
	单头线夹 3 极	  Re: 10 - 50	 15 Nm	2 / 3	
	4 极	Rm: 10 - 50	 18 Nm	N / 第4极	
		Se: 50 - 70 95			
		Sm: 35 - 50 70 - 95			
XR1 250 A					
	M12 (标准)	- 240	30 Nm	2 / 3	
				N / 第4极	
	单头线夹 3 极	  Re: 16 - 70 70 - 150	 20 Nm	2 / 3	
	4 极	Rm: 16 - 35 50 - 185	 23 Nm	N / 第4极	
		Se: 35 - 70 95 - 300			
		Sm: 35 - 50 70 - 240			

隔离开关熔断器组（条形）- SlimLine XR

订货资料 - 附件

电缆终端和电缆罩

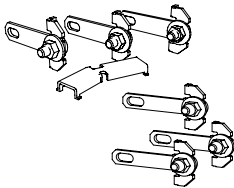
XR交付时标配螺栓，用于连接带接线片的电缆。
铝 / 铜电缆用接线夹可作为附件订购。

规格	接线夹 / 螺栓型号	电缆截面 (铝 / 铜) mm ²	扭矩 Nm	极数	电缆罩
XR1 250 A					
	双头线夹 3 极		15 Nm	2 / 3	
	4 极	Re: 10 - 150 Rm: 10 - 95 Se: 10 - 120 Sm: 10 - 95		N / 第4极	
XR2/3 400/630 A					
	M12 (标准)	2 x 240	30 Nm	2 / 3	
				N / 第4极	
	双头线夹 3 极		 20 Nm	2 / 3	
	4 极	Re: 16 - 70 70 - 150 Rm: 16 - 35 50 - 185 Se: 35 - 70 95 - 300 Sm: 35 - 50 70 - 240	 23 Nm	N / 第4极	

XR标准产品的电流测量1相和3相

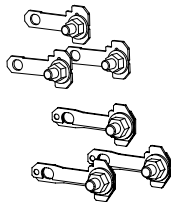
型号	各XR的CT数量	MBS的产品型号	变比	功率	等级
XR00/1	1,2,3,4	ASR 20.3	150/1	3.75	1
XR00/1	1,2,3,4	ASR 20.3	150/5	3.75	1
XR00/1	1,2,3,4	ASR 20,3	150/1	2.5	0.5
XR00/1	1,2,3,4	ASR 20,3	150/5	2.5	0.5

XR00 铜端子扩展件，用于1 CT或第4个CT, ASR 20.3
XR00 铜端子扩展件，用于3相CT, ASR 20.3
XR00 端子扩展件，用于1 CT或第4个CT， Ø 14 mm, ASR 14.3
XR00 端子扩展件，用于3相CT， Ø 14 mm， ASR 14.3



XR1	1,2,3,4	ASR 20.3	250/1	5	1
XR1	1,2,3,4	ASR 20.3	250/5	5	1
XR1	1,2,3,4	ASR 20.3	250/1	5	0.5

XR1 铜端子扩展件，用于 1CT, ASR 20.3
XR1 铜端子扩展件，用于3相CT, ASR 20.3
XR1 铜端子扩展件，用于4相CT, ASR 20.3
XR1 铜端子扩展件，用于3相CT, ASK 176.3

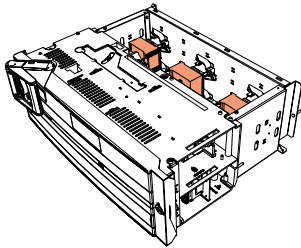
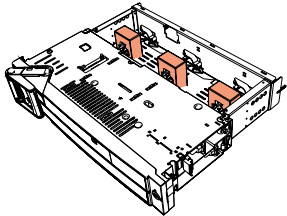
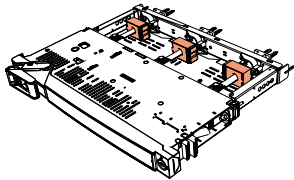


XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	250/1	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	250/5	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	300/1	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	300/5	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	400/1	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	400/5	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	500/1	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	500/5	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	600/1	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	600/5	10	1
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	300/1	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	300/5	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	400/1	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	400/5	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	500/1	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	500/5	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	600/1	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	600/5	10	0.5
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	250/5	5	0.2 s
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	300/5	5	0.2 s
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	400/5	5	0.2 s
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	500/5	5	0.2 s
XR2/3	1,2,3,4	ASK 41.4	600/5	5	0.2 s

注意！ 所有CT都按单件交付。对于3相测量，需要订购3件。
CT也可直接从MBS或当地MBS代理商订购，或采用同等CT。

隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

订货资料 - 附件



带触头扩展件的XR产品的电流测量1相和3相

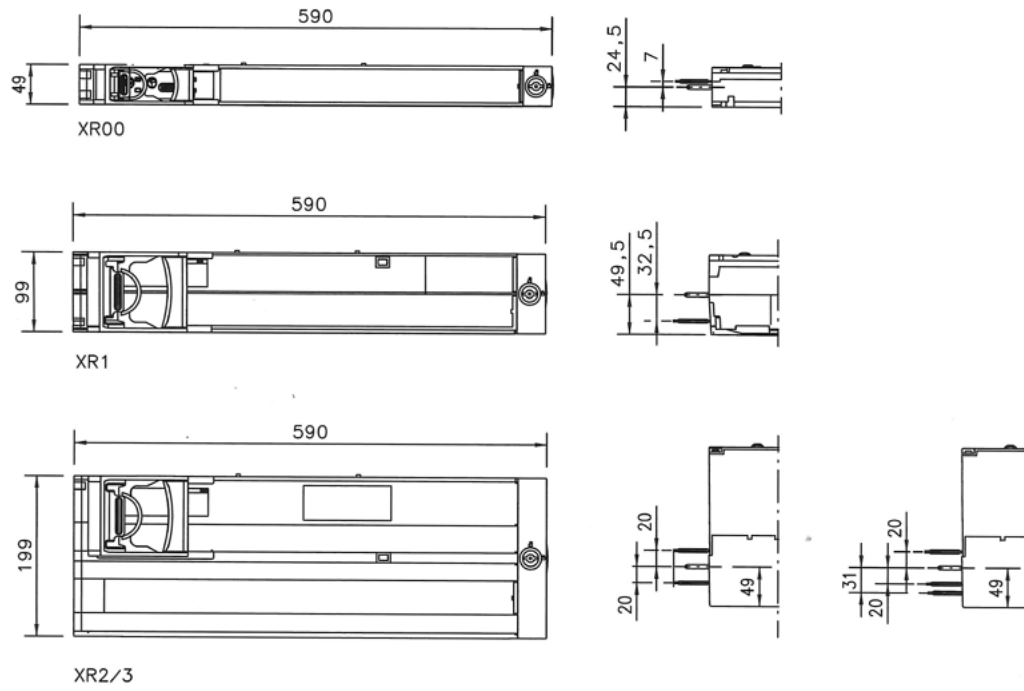
型号	各XR的CT数量	MBS的产品型号	变比	功率	等级
XR00 触头扩展件	1,2,3	ASR 20.3	150/1	3.75	1
XR00 触头扩展件	1,2,3	ASR 20.3	150/5	3.75	1
XR00 触头扩展件	1,2,3,	ASR 20.3	150/1	2.5	0.5
XR00 触头扩展件	1,2,3,	ASR 20.3	150/5	2.5	0.5
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 31.3	250/1	5	1
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 31.3	250/5	5	1
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/1	10	1
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/5	10	1
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 31.3	250/1	5	0.5
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 31.3	250/5	5	0.5
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/1	5	0.5
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/5	5	0.5
XR1 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/5	5	0.2 s
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/1	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/5	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	300/1	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	300/5	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	400/1	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	400/5	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	500/1	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	500/5	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	600/1	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	600/5	10	1
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	300/1	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	300/5	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	400/1	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	400/5	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	500/1	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	500/5	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	600/1	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	600/5	10	0.5
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	250/5	5	0.2 s
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	300/5	5	0.2 s
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	400/5	5	0.2 s
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	500/5	5	0.2 s
XR2/3 触头扩展件	1,2,3	ASK 41.4	600/5	5	0.2 s

注意！ 所有CT都按单件交付。对于3相测量，需要订购3件。
CT也可直接从MBS或当地MBS代理商订购，或采用同等CT。

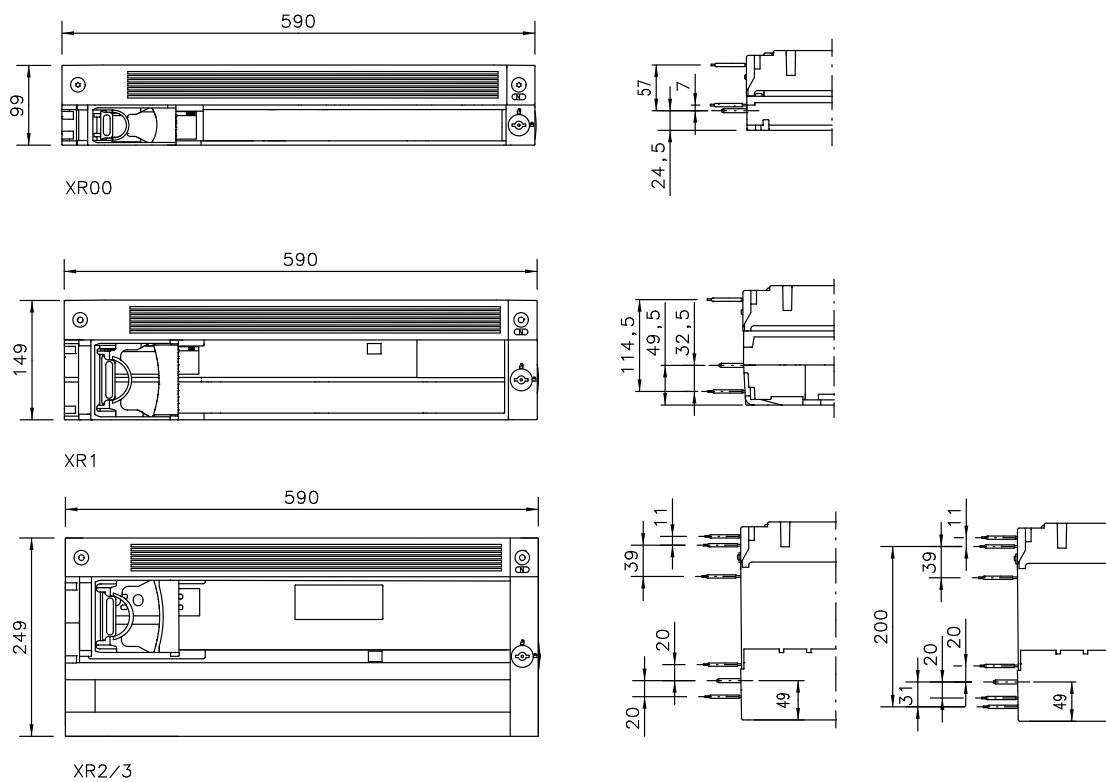
隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

外形尺寸图 (mm) - 前视图和侧视图

2 极 / 3 极



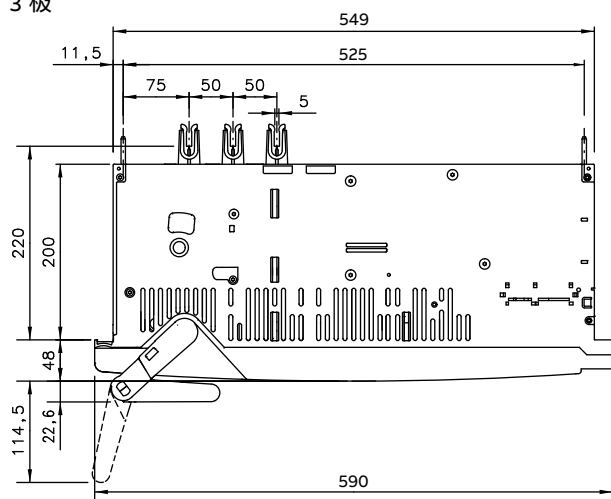
4 极



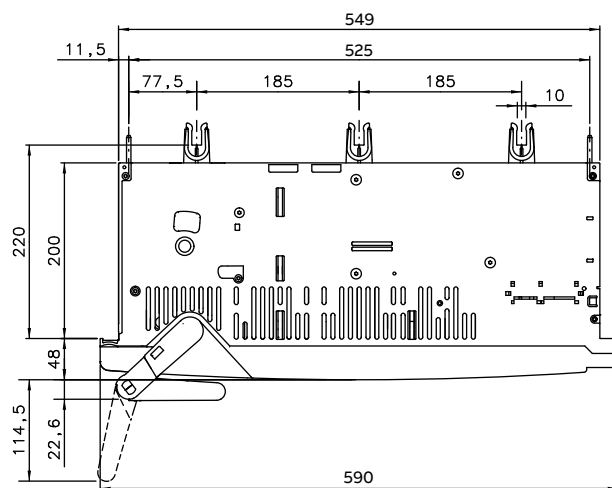
隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR 外形尺寸图(mm) - 母排间距(顶视图)

50 mm 相间距

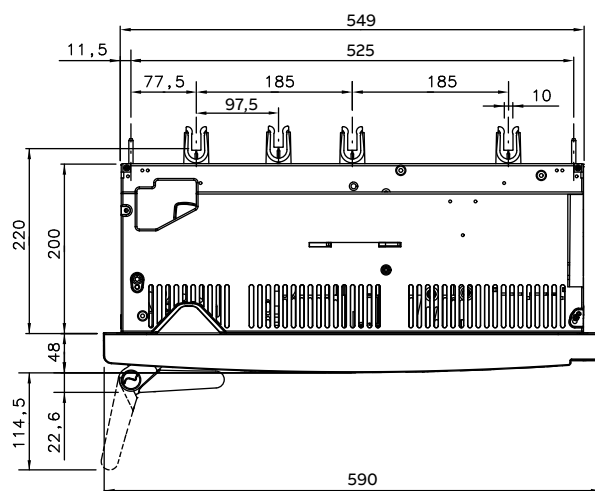
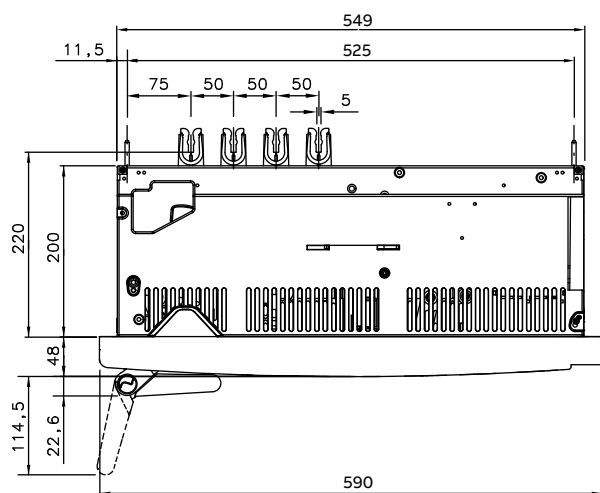
3 极



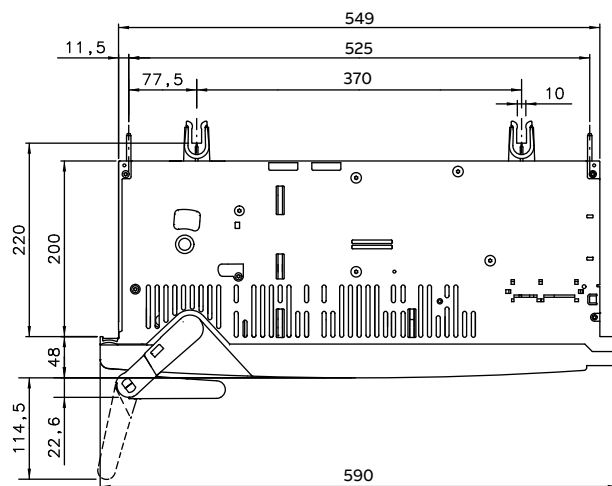
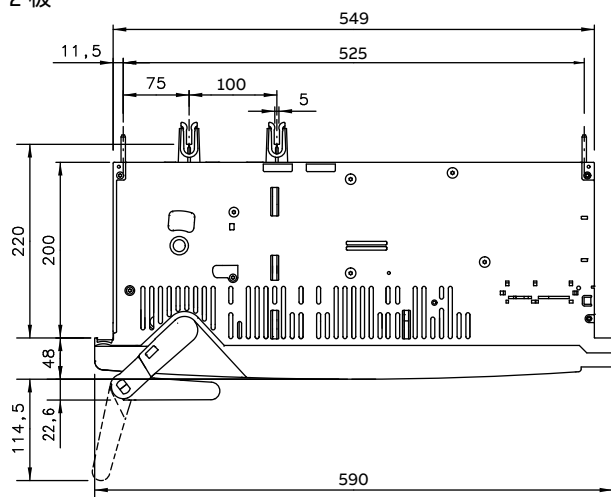
185 mm 相间距



4 极



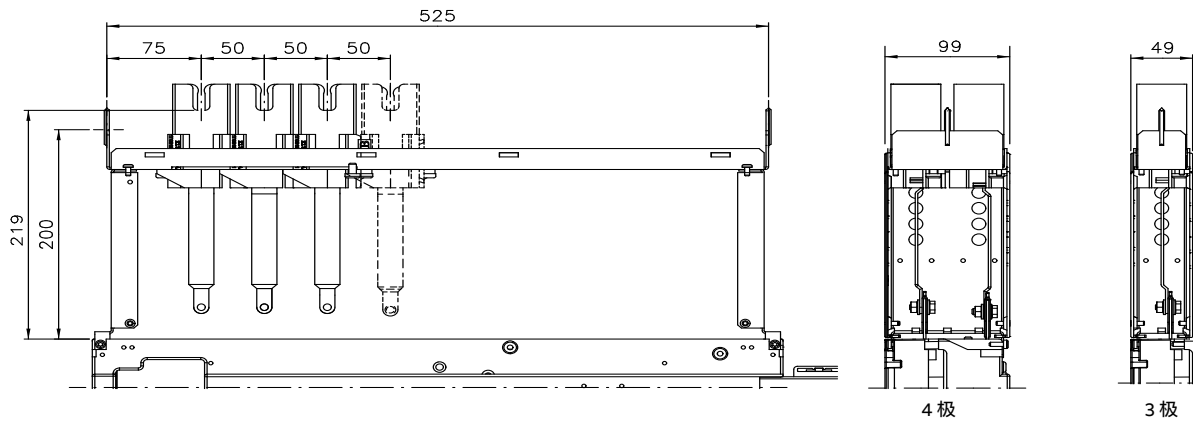
2 极



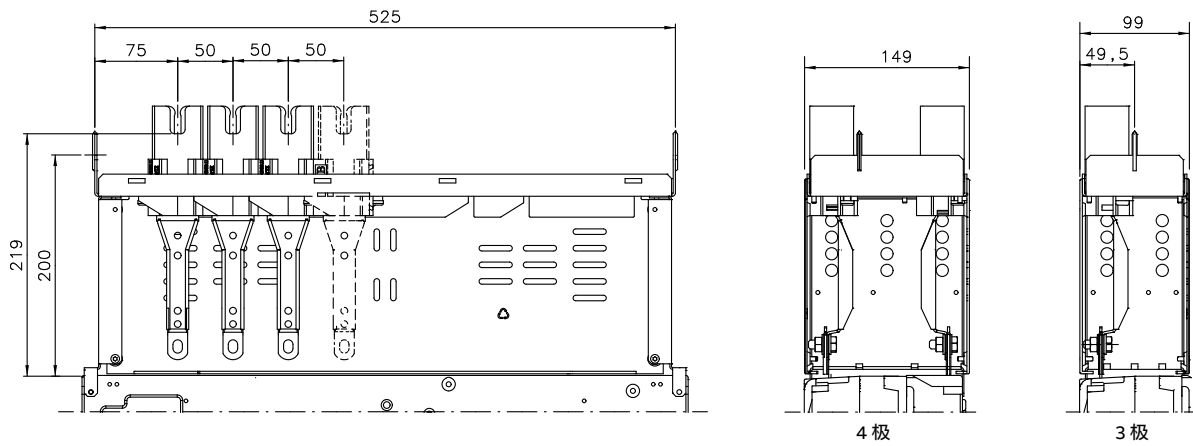
隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

外形尺寸图 (mm) - 附件 (触头扩展件, 50 mm 相间距)

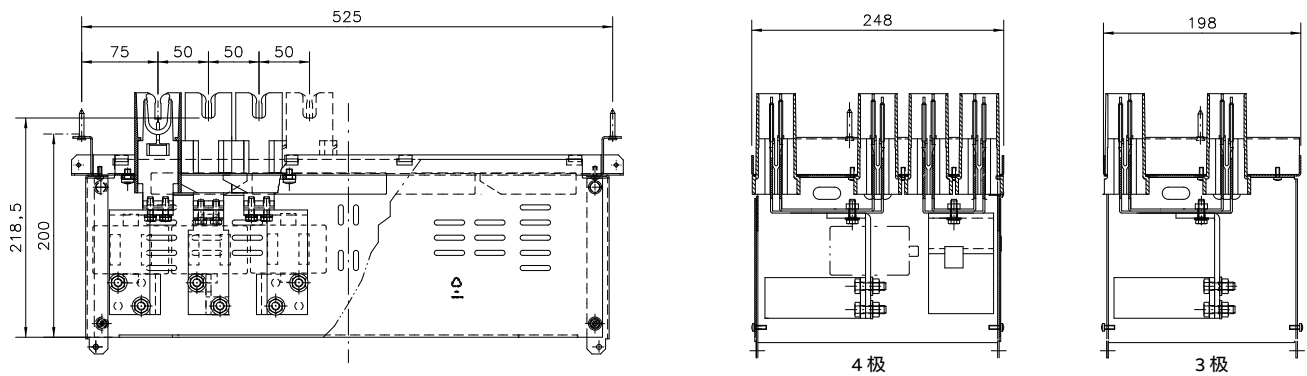
XR00



XR1



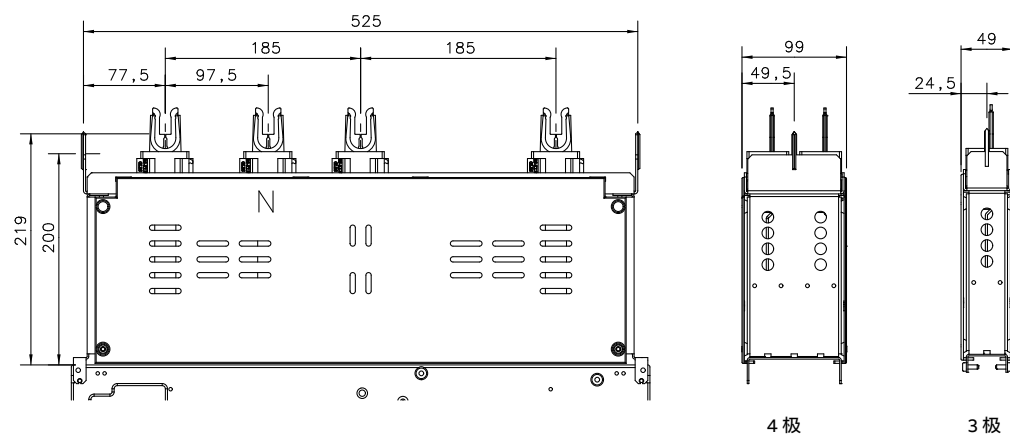
XR2/3



隔离开关熔断器组(条形) - SlimLine XR

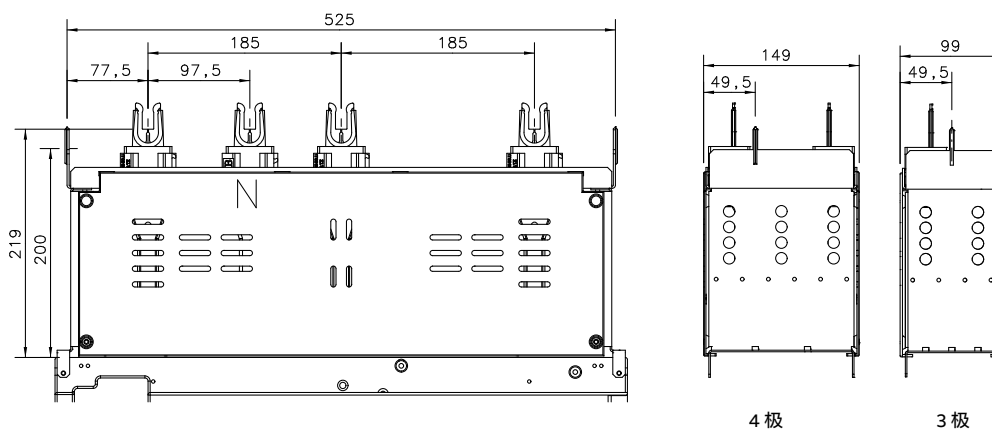
外形尺寸图(mm) - 附件(触头扩展件, 185 mm相间距)

XR00

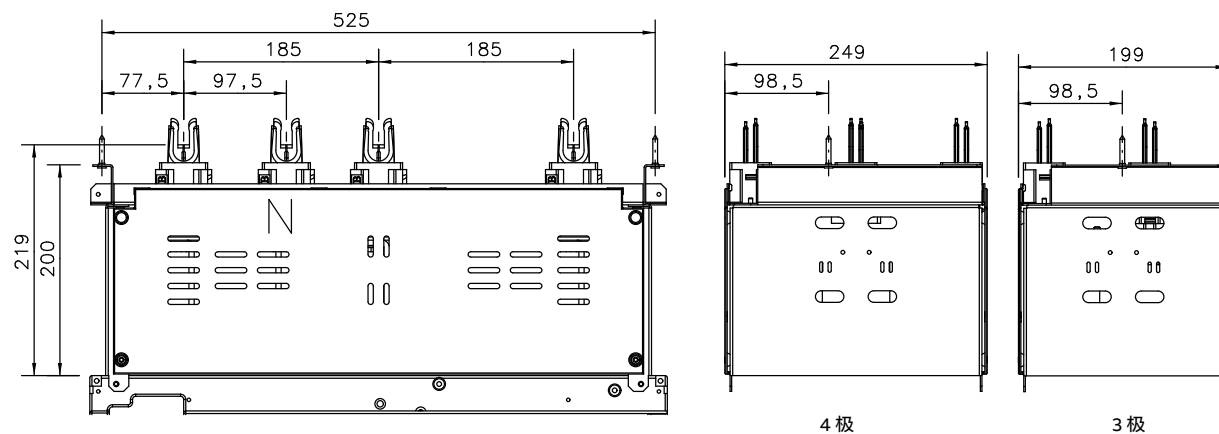


5

XR1



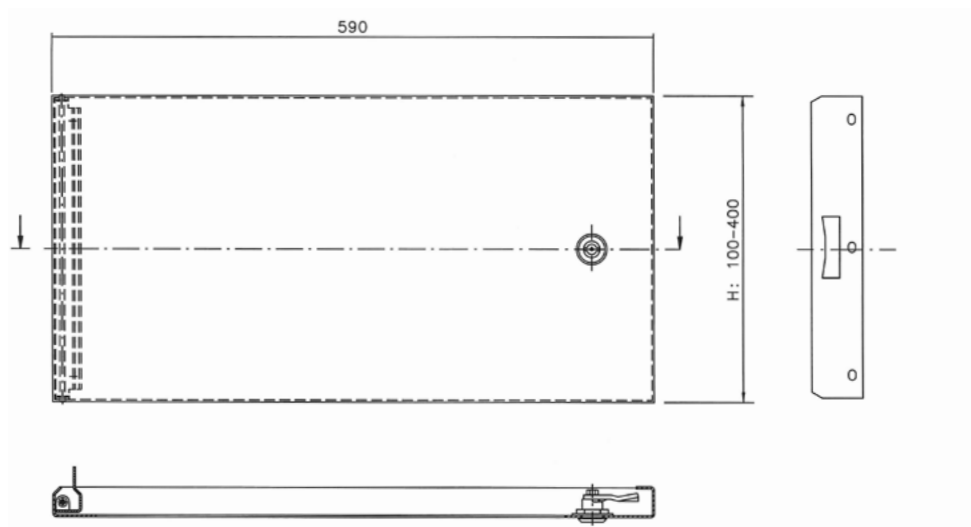
XR2/3



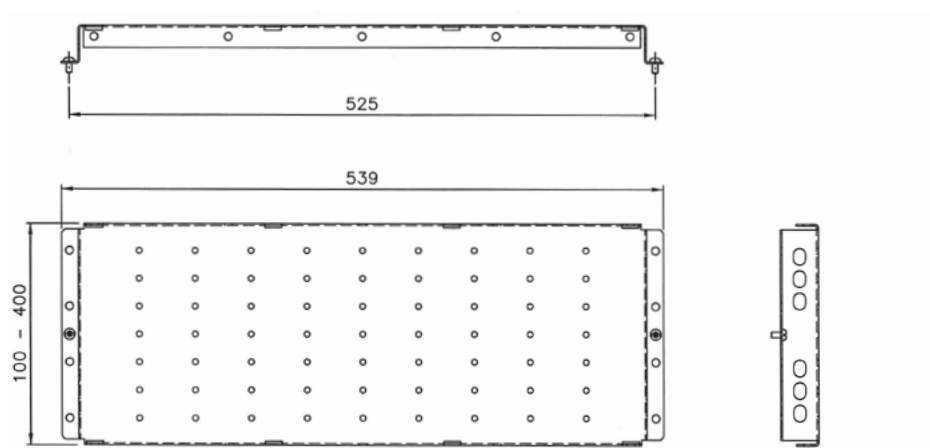
隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

外形尺寸图 (mm) - 附件 (安装模块)

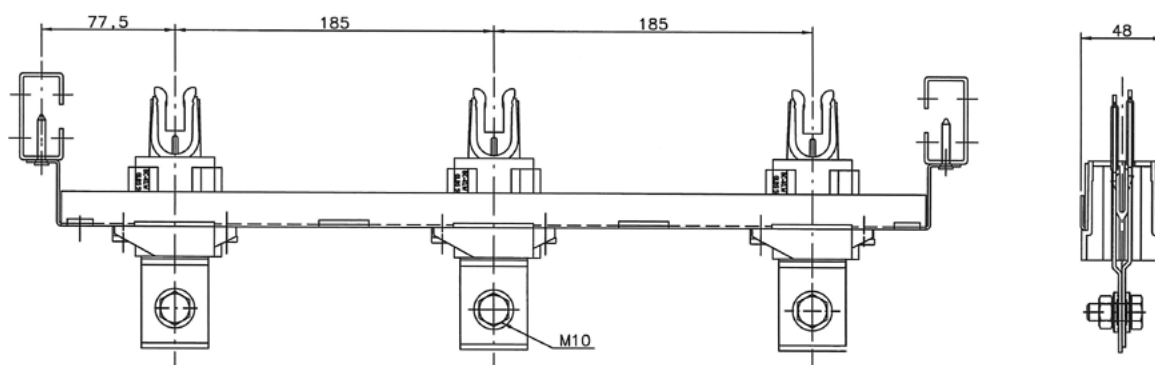
通风盖板高度: 100-400 mm



安装板高度: 100-400 mm



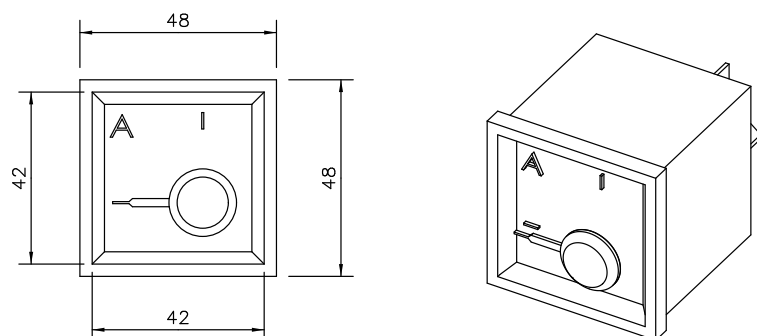
母排连接模块, 400 A, 母排间距185 mm



隔离开关熔断器组 (条形) - SlimLine XR

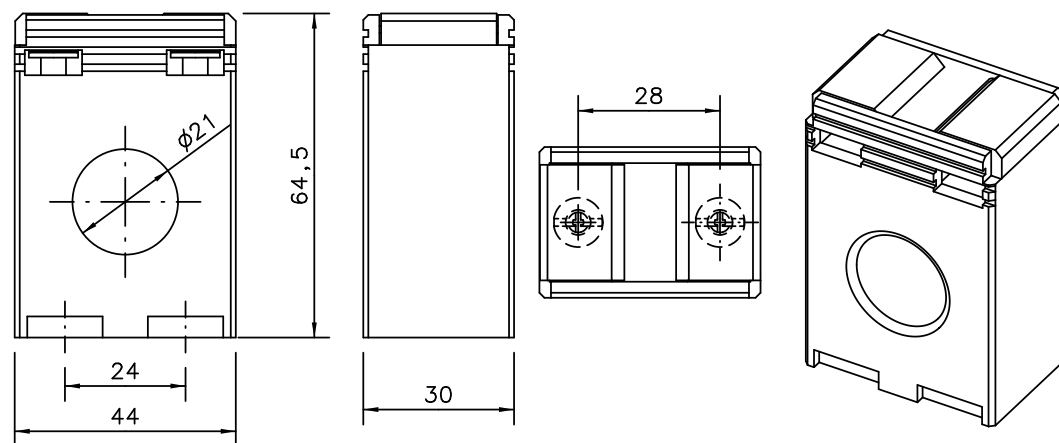
外形尺寸图 (mm) - 附件 (电表和电流互感器)

电表
CEWE QB 48 最大需量表

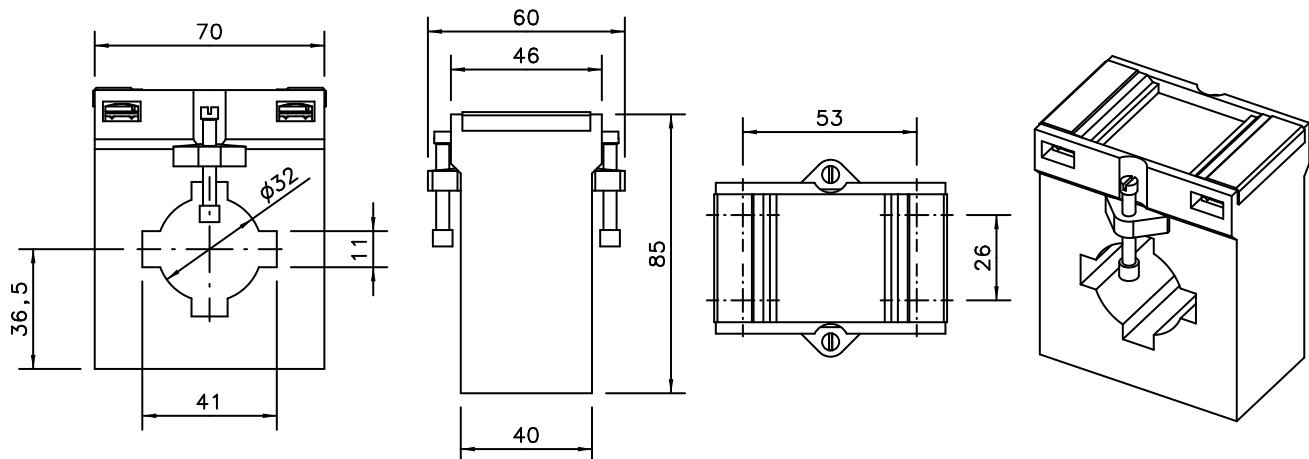


5

电流互感器 XR 00/1



电流互感器 XR 2/3



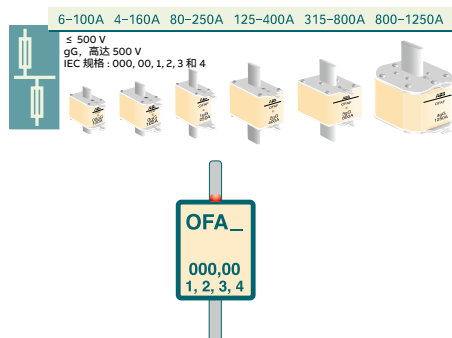


FuseLine OFA 低压熔断器

102–105	产品概述
106	订货资料
107	曲线图
108	外形尺寸图

FuseLine OFA 低压熔断器

产品概述

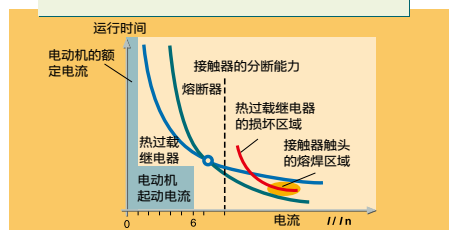


gG 型熔断器过载和短路保护

gG 型熔断器是为了满足现代化工业和电力系统要求设计的, 具备了分断最高短路电流的能力。当系统以额定工作电压, 频率 50 Hz 运行时, ABB 熔断器的短路分断能力仍能超过 100 kA。

OFA_ 熔断器规格:
000, 00, 1, 2, 3 和 4 高达 500 V。

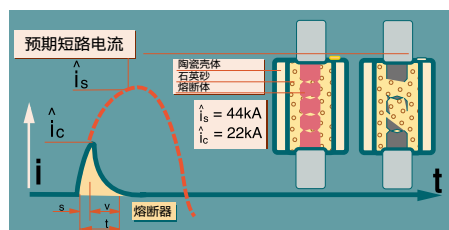
与电机起动器间的配合



出色的限流能力

熔断器拥有出色的限流能力, 配合标准容量的电缆和元器件便可确保接触器和继电器的正常运行, 而截断电流值非常小。

配合类型 2 表示电路中的所有元件必须在短路发生后仍可继续使用, 熔断器有效保证了这一点, 且不需要额外扩容。



熔断器如何限流

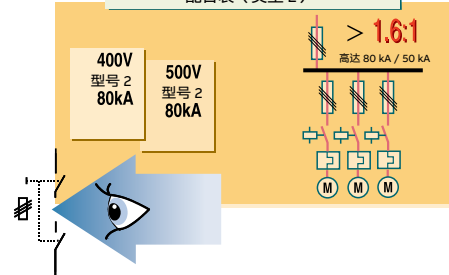
为了避免危险, 并对设备和电路造成的伤害, 必须以最快的速度分断短路电流。由于短路电流产生的温升非常快, 会导致设备的瘫痪。而熔断器可对温升迅速反应, 并且其限流能力很强。熔断器中的石英砂阻隔了短路飞弧产生的高温, 与此同时熔体由于温度上升很快而熔断。

$$I^2 t_{\text{弧前焦耳积分}} = \int_0^{t_s} I^2 dt$$

$$I^2 t_{\text{熔断焦耳积分}} = \int_0^{t_t} I^2 dt$$

t_s = 熔断器的熔断时间
 t_v = 拉弧时间
 t_t = 熔断器从熔断到结束的时间
 $\hat{i}_c$ = 熔断器截断电流

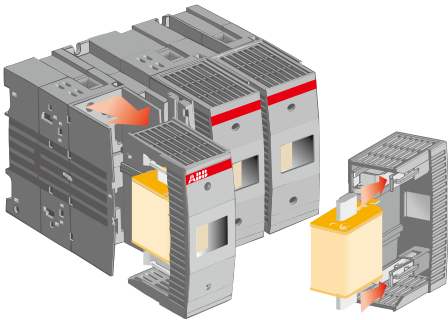
配合表 (类型 2)



安全和可靠

取出熔断器后, 便可直接检查电路, 并且安全地进行检修。

ABB 熔断器是按照 IEC 60269 标准要求进行测试的。

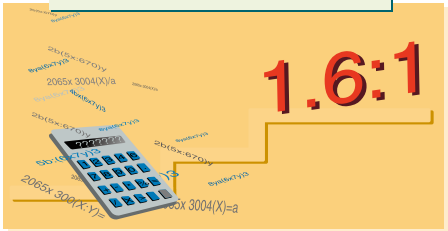


产品经济

熔断器系统的维护成本很低。熔断器本身可承受很高的短路电流冲击，每当熔断后，更换的只是熔断器本身。

由于更换熔断器非常简单迅速，使用熔断器做保护的系統可减少工厂的断电时间，并降低维护成本。

不需要复杂的计算

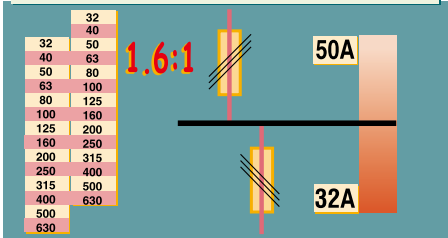


计算方便

选择熔断器做保护是非常简单的，无需复杂计算。

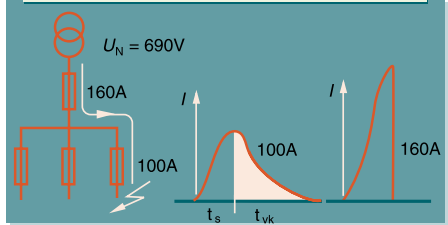
熔断器实现选择性保护通常只要满足上下级电流值比为1.6:1 便可。

简单的选择性配比



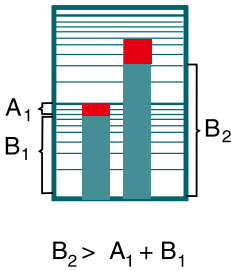
使用熔断器不会发生电路大面积瘫痪的情况。只有离故障点最近的熔断器会熔断，而上级的熔断器（馈线或主回路）不会受影响。熔断器因此提供了选择性保护。

上下级的选择性（操作时间 0.05 / s）



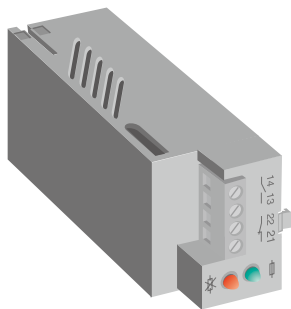
选择性保护

上级的弧前 I^2t 值（图中显示为160 A 的熔断器）必须大于下级的焦耳积分总量 I^2t （图中表示 100 A 的熔断器）。



FuseLine OFA 低压熔断器

产品概述



熔断器监测

ABB 的 OFM / OFS 熔断器监测器可迅速监测熔断器是否熔断，并及时反应，防止三相电机缺相运转。适合于所有类型的熔断器。

熔断器是一种可靠的，经济的保护元件

按照 IEC 标准 60947-4-1 关于电动机起动器的描述，对于保护定义了两种配合类型。

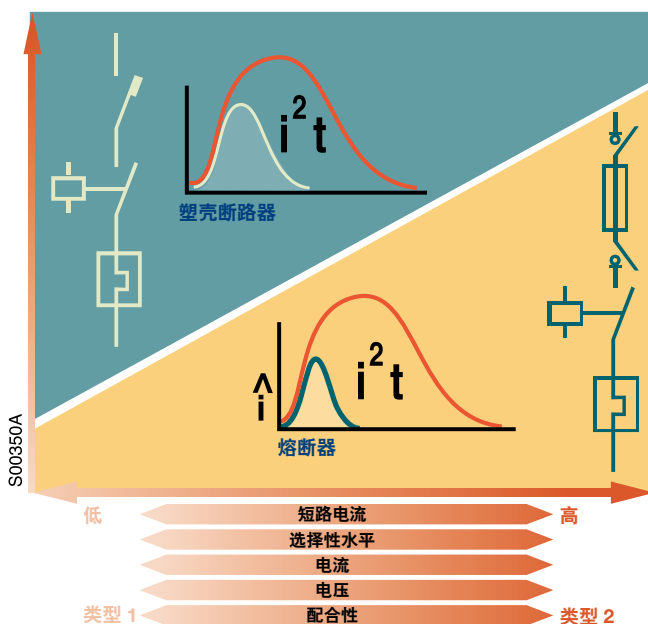
按照配合类型 2 熔断器保护可达到 690 V。（一般而言，电压越高则熔断器保护的能力越强。）

配合类型1：

短路情况下，接触器和起动器不会对人身和设备造成伤害，但必须在维修或更换后才能继续工作。

配合类型2：

发生短路后，接触器和起动器能继续工作。



熔断器保护既节省成本又可靠，当电压越高时，保护能力更强。

熔断器是为不同使用环境设计的

熔断器标准中字母定义：

第一个字母是代表分断范围：

g：具有全范围分断

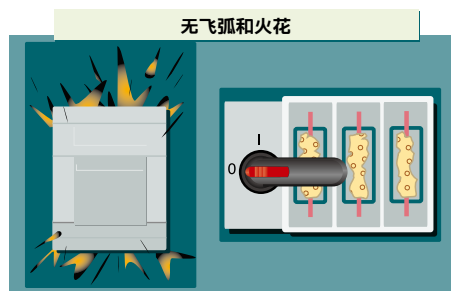
a：局部范围分断

第二个字母是表示应用类别的，并根据时间电流特性来定义的：

gG：用于常规用途的全范围分断

aM：用于电动机保护的局部范围分断

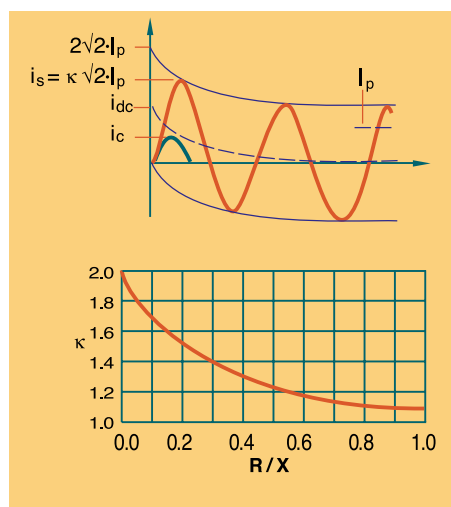
注：目前 gG 型熔断器经常会用来保护电动机，前提是其能承受电动机的起动电流。



熔断器是不易腐蚀的元件

由于熔断器的熔体是包含在陶瓷壳体中的, 因此它不会受外界环境的影响。年复一年之后, 它的保护特性也不会改变。和断路器不同的是熔断器的内部 (即熔体内部) 是不易被腐蚀的。

熔断器熔断时不产生飞弧和火花, 熔断后仅需要更换的是熔断器本身。



短路电流特性

短路电流初始值是非对称的, 称之为 i_s 。短路电流中还有直流成分, 它的值可能从 0 到电流的最大振幅。直流分量的数值取决于短路电流的开始瞬间, 它的衰减率取决于电流的 R/X 比值。短路电流的瞬时最大值也称为短路电流峰值或非对称短路电流最大值 i_{smax} 。

$$i_{smax} = K * \sqrt{2} * I_k$$

其中 I_k = 短路电流有效值 = 预期短路电流 I_p

K = 脉冲系数, 该系数与 R/X 的关系如下

$$K = 1.022 + 0.969 * e^{\frac{-3.63 * R}{X}}$$

R = 回路电阻

X = 回路电抗

当回路接近于纯阻性时, $\cos\varphi = 1$, 则系数 $K = 1.07$, 如果回路接近于纯感性时, $\cos\varphi$ 就为 0, 系数 K 就为 2。脉冲系数 K 值同样可以从图表中查到。直流分量按照时间常数衰减

$$\tau = X / 2\pi f R$$

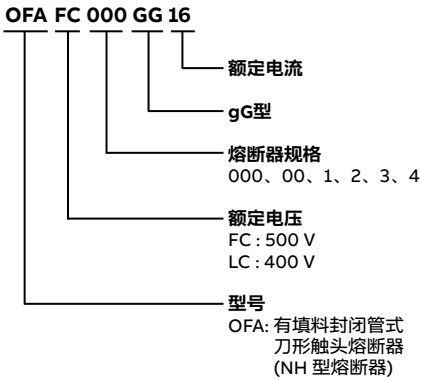
下列的近似算法通常可以用于低压系统:

当 $K = 1.44$ 即 $i_s = 2 * I_k$, 通常在计算短路电流产生的机械应力时, 要考虑的是短路电流的瞬时最大值即短路电流峰值。

FuseLine OFA 低压熔断器

订货资料

型号说明



符合 IEC60269 标准

型号	规格	额定 电流 A	额定 电压 V	额定分断 能力 kA	额定损耗 功率 W	订货代码	重量 kg	最小 包装量 1件
OFAFC000GG6	000	6	500	120	≤ 7.5	1SCA109531R1001	0.12	10
OFAFC000GG10		10				1SCA109528R1001		
OFAFC000GG16		16				1SCA109529R1001		
OFAFC000GG20		20				1SCA109530R1001		
OFAFC000GG25		25				1SCA109532R1001		
OFAFC000GG32		32				1SCA109533R1001		
OFAFC000GG40		40				1SCA109534R1001		
OFAFC000GG50		50				1SCA109535R1001		
OFAFC000GG63		63				1SCA109536R1001		
OFAFC000GG80		80				1SCA109537R1001		
OFAFC000GG100		100				1SCA109538R1001		
OFAFC00GG4	00	4	500	120	≤ 12	1SCA109539R1001	0.2	6
OFAFC00GG6		6				1SCA108854R1001		
OFAFC00GG10		10				1SCA108856R1001		
OFAFC00GG16		16				1SCA108857R1001		
OFAFC00GG20		20				1SCA108858R1001		
OFAFC00GG25		25				1SCA108860R1001		
OFAFC00GG32		32				1SCA108861R1001		
OFAFC00GG35		35				1SCA109540R1001		
OFAFC00GG40		40				1SCA108864R1001		
OFAFC00GG50		50				1SCA108866R1001		
OFAFC00GG63		63				1SCA108867R1001		
OFAFC00GG80		80				1SCA108868R1001		
OFAFC00GG100		100				1SCA108870R1001		
OFAFC00GG125		125				1SCA108894R1001		
OFAFC00GG160		160				1SCA109598R1001		
OFAFC1GG80	1	80	500	120	≤ 23	1SCA108901R1001	0.52	1
OFAFC1GG100		100				1SCA108904R1001		
OFAFC1GG125		125				1SCA108906R1001		
OFAFC1GG160		160				1SCA108912R1001		
OFAFC1GG200		200				1SCA108913R1001		
OFAFC1GG224		224				1SCA108915R1001		
OFAFC1GG250		250				1SCA108916R1001		
OFAFC2GG125	2	125	500	120	≤ 34	1SCA108927R1001	1.2	3
OFAFC2GG160		160				1SCA108929R1001		
OFAFC2GG200		200				1SCA108930R1001		
OFAFC2GG224		224				1SCA108931R1001		
OFAFC2GG250		250				1SCA108932R1001		
OFAFC2GG300		300				1SCA108933R1001		
OFAFC2GG315		315				1SCA108934R1001		
OFAFC2GG355		355				1SCA108935R1001		
OFAFC2GG400		400				1SCA108936R1001		
OFAFC3GG315	3	315	500	120	≤ 48	1SCA108939R1001	1.5	1
OFAFC3GG355		355				1SCA108941R1001		
OFAFC3GG400		400				1SCA108944R1001		
OFAFC3GG425		425				1SCA108946R1001		
OFAFC3GG500		500				1SCA108947R1001		
OFAFC3GG630		630				1SCA108948R1001		
OFAFC3GG800	4	800	480	80	≤ 51	1SCA108949R1001	1.3	1
OFALC4GG800		800	400	100	≤ 90	1SCA109581R1001	3.45	1
OFALC4GG1000		1000			≤ 110	1SCA109583R1001		
OFALC4GG1250		1250				1SCA109585R1001		

FuseLine OFA 低压熔断器

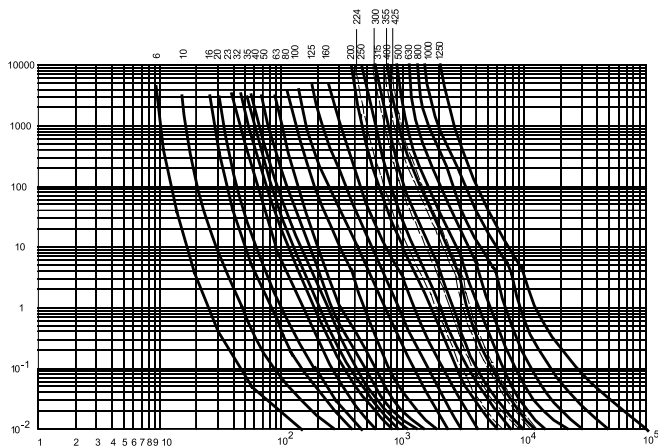
曲线图

特性曲线

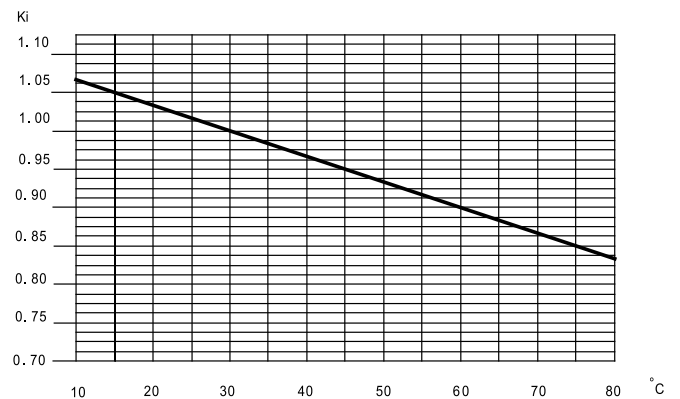
OFA 型熔断器时间电流特性曲线 (弧前时间电流特性曲线)

横坐标: 预期短路电流 I_p (有效值)

纵坐标: 弧前时间 s

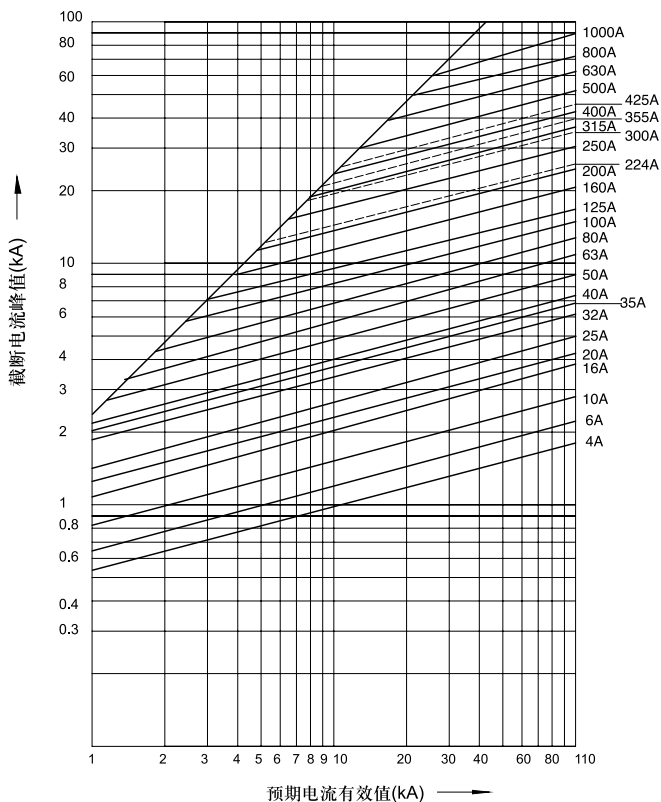


温度超出40°C 见下图环境温度修正系数曲线



限流特性曲线

OFA 型熔断器在分断短路电流时具有限流特性, 即在短路电流峰值出现之前已经熔断, 切断短路电流, 从而保护了导线、电缆和其它负载, 避免了因巨大的热冲击和电动冲击所造成的损失。



使用要求

周围空气温度: a. -5°C ~ 40°C; b. 周围空气温度 24 h 的平均值不超过 35°C。

海拔: 安装地点的海拔不超过 2000 m。

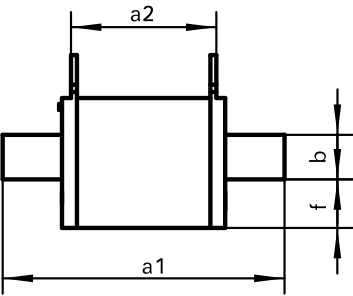
大气条件: 气相对湿度在周围空气温度为40°C时不超过 50%, 在较低温度下可以有较高的相对湿度 (例如: 在 20°C 下, 相对湿度可达 90%), 最湿月的月平均最大相对湿度不超过 90%, 同时该月的月平均最低温度不超过 25°C, 并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。

频率: 额定频率为 45 - 62 Hz。

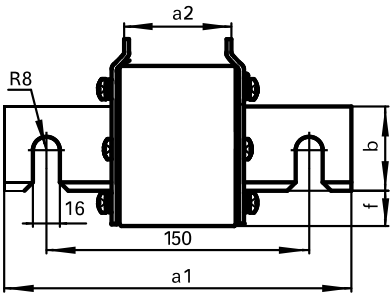
安装条件: 可垂直、水平或倾斜安装。

FuseLine OFA 低压熔断器

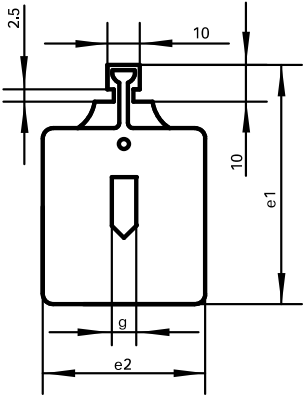
外形尺寸图 (mm)



规格：000、00、1、2、3



规格：4



熔断器型号	规格	a1	a2	e1	e2	b	f	g
OFAFC000GG	000	78.5	48	51	21	15	6	6
OFAFC00GG	00				29		11.5	
OFAFC1GG	1	135	67	62	48	20	12	
OFAFC2GG	2	150	68	71	58	27	13	
OFAFC3GG	3			84.5	67	33	14	
OFAFC3GG800				90	73.5	32	18	
OFALC4GG	4	200	68	120	90	50	20	8

样本资料中心

ABB电气行业和产品解决方案，一键获取！

01

- 关注“**ABB电气微信服务号**”之后，在电气全书菜单栏，点击“**样本资料中心**”，即可进入由“**产品中心**”、“**客户案例**”和“**资料下载**”三大版块集成信息库。



02

- 您可以在“**样本资料中心**”的“**资料下载**”模块，根据清晰的分类查找样本，也可通过“**关键词**”搜索，浏览、下载或分享任何所需信息资料。强大的搜索功能，无论输入样本中的标题或内文中包含的关键词都可匹配到相应资料！

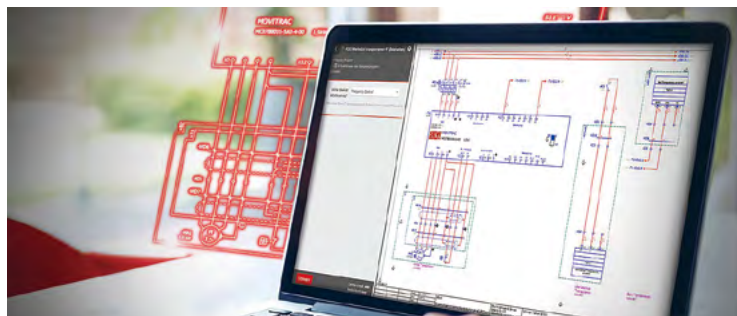


马上扫码关注 ——>
ABB电气微信服务号，
将您的随身**ABB电气“微助理”**
装入口袋。

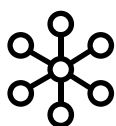


ABB电气EPLAN部件库

让您的设计工作如虎添翼!



EPLAN 是一个面向电气设计和自动化集成商的计算机辅助设计和管理软件平台，为满足用户的设计需求，ABB 电气的 19,000 多个常用产品已经在 EPLAN Data Portal 上线，让您的设计工作如虎添翼!



齐全：上线的电气产品涵盖低压断路器、隔离开关、微型断路器、剩余电流动作装置、导轨式电表、接触器、过载继电器、电子测量和监视继电器、控制与保护开关等系列产品。



便捷：电气设计师可直接调用库中部件的数据进行 CAD 设计，不需要花时间自己创建；在 ABB 的官方数字平台上，您可以批量快速下载部件库。



权威：由 ABB 电气事业部产品团队根据自动化行业电气设计师需求打造该部件库，各个部件的数据都经专业人员审核与提供，渠道来源权威可靠，并由专人负责时时更新。

了解更多及下载 ABB 电气 EPLAN 部件库完整数据，请点击以下网页链接：

https://new.abb.com/low-voltage/zh/service/eplan?utm_source=doc&utm_medium=doc

同时可以扫二维码了解：



ABB 电气 EPLAN 部件库





—

联系我们

www.abb.com.cn

ABB (中国) 客户服务热线

电话: 400-820 9696

800-820 9696 (仅针对固定电话)

电邮: contact.center@cn.abb.com



熔断器类产品网页



ABB 电气官方网站



ABB 电气微信服务号



ABB 电气微信订阅号