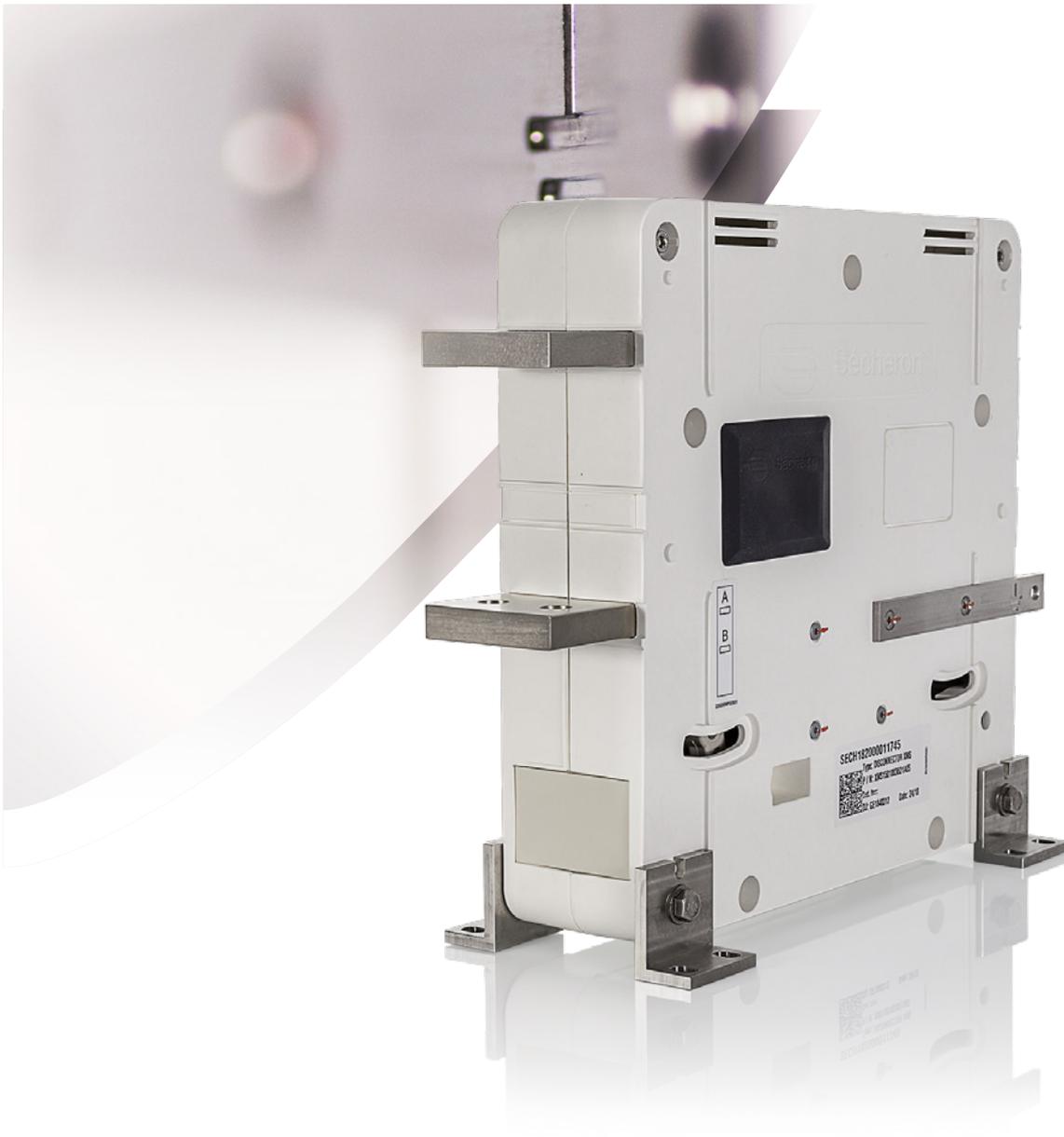


车内隔离开关

XMS 型

轨道车辆

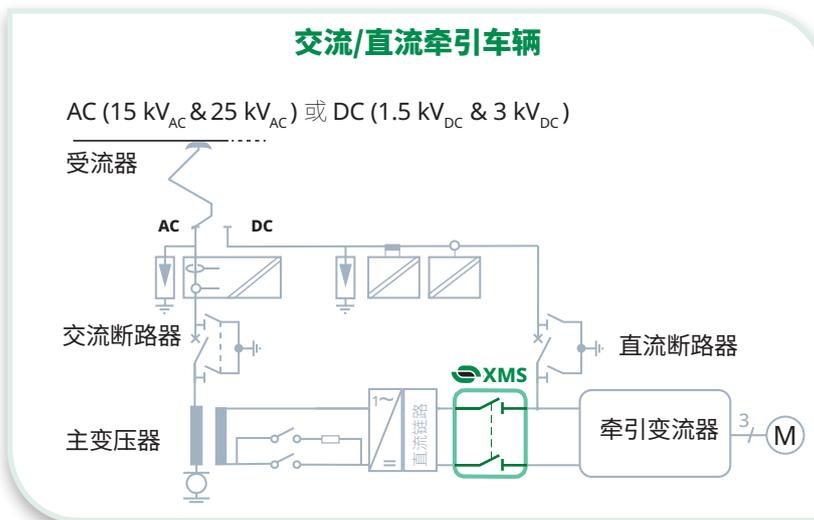


概述

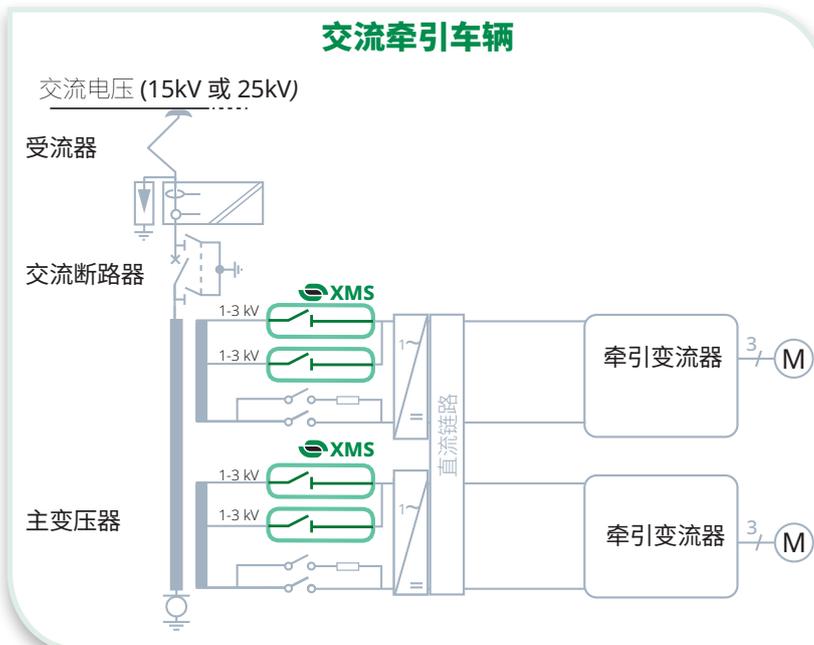
XMS 隔离开关是用来连接和隔离牵引车辆中电路的装置,可为在最高 1.500 A 的额定热电流和最高 4.000 V 的额定电压下使用赛雪龙接触器的客户提供一套补充性的解决方案。适合这个设备的各种应用包括:选择双电压交

流车辆用变压器次级绕组上的适配电压,以及隔离电力动车组或地铁的主牵引逆变器。XMS 型隔离开关和恰当的技术解决方案相结合使赛雪龙开发出性能优越、可靠性非常高的设备。

应用, 典型示例



XMS隔离开关是一种无负荷开关,在铁道车辆应用中,主要用于多流制机车和车辆。



同样适用于直流牵引变电站和其他工业应用。

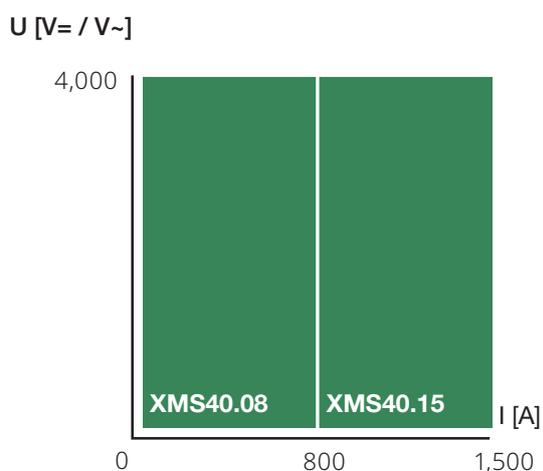
主要特性

- 额定操作电压高达 4.000 V (交流和直流)
- 额定发热电流为 800 A 和 1.500 A
- 多极型, 最多 3 极
- 采用电磁合/分闸操作
- 过电压类别高, OV3
- 耐污染等级高 (PD3 级)。
- 符合 EN/IEC 60077-2; EN/IEC 61373; EN 45445

主要优势

- ✓ 绝缘水平高
- ✓ 可配置多极
- ✓ 产品周围的绝缘间隙要求低
- ✓ 短时耐受电流高
- ✓ 利用简单的控制电路实现双稳态
- ✓ 分、合闸时间短
- ✓ 全面的出厂可靠性例行测试
- ✓ 经过验证并受全球客户认可的成熟设计
- ✓ 低维护成本和低总拥有成本 (TCO)

赛雪龙隔离开系列



对于双极和三极的版本, 主触头既可以机械联动也可以相互独立 (选配)。



XMS
1 极



XMS
2 极



XMS
3 极

产品选型参数

符号	单位	XMS 40.08	XMS 40.15
高压主电路			
组件类别		A2	
主触点类型		双稳态	
极数		1 极、2 极和 3 极	
额定工作电压	U_e		
- 直流电压	[V]		4,000
- 交流电压	[V]	4,000 (到 400 Hz)	4,000 (50 Hz)
额定绝缘电压	U_i		
- 过电压类别 OV3			4,000
- 过电压类别 OV2			5,000
每极约定发热电流 ⁽¹⁾	I_{th}	[A]	
额定短时耐受电流	$I_{cw/t}$	[kA]/[ms]	800
最大分断容量 ⁽²⁾			60/ 100
- 4000 V _{DC} 以下	I_c	[mA]	100
最大接通容量 ⁽³⁾			
- 100 V _{DC} 以下	I_f	[A]	10
介电测试电压 (50 Hz/1min)	U_{50}	[kV]	12
额定冲击耐受电压 (1.2/50 μs)	U_{imp}	[kV]	25
⁽¹⁾ At $T_{amb} = +40^{\circ}C$ 时 (直流和交流电压)。如果需要更高的频率, 请联系赛雪龙。 ⁽²⁾ 偶发的最大分断容量。 ⁽³⁾ 偶发的最大接通容量。			
低压电路			
控制回路			
标称电源电压	U_n	[Vdc]	1 极
电压范围			24、36、48、72、84、110
			2 极
			[0.7 - 1.25] U_n
标称开关功率 (0.5 s)	P_c	[W]	3 极
标称保持功率	P_h	[W]	1,095
机械开关时间 ⁽⁴⁾	t_{cc}	[ms]	0
			<100
⁽⁴⁾ 在 U_n 和 $T_{amb} = +20^{\circ}C$ 时。			
辅助触点			
触点类型			干触点 (PF)
额定电压		[V _{DC}]	24 至 110
约定发热电流	I_{th}	[A]	10
根据 EN60947 所定义的使用类别			
- AC-15 230 V _{AC}			1.0 A
- DC-13 110 V _{DC}			0.5 A
在 24 Vdc 时的最小允通电流 ⁽⁵⁾		[mA]	≥ 10 (银触点) 或 4 ≤ I < 10 (金触点)
⁽⁵⁾ 对于干燥清洁环境。			
低压接口			
控制电路			接线端子或 AMP 18 针连接器
绝缘			
额定工频耐压 (50 Hz / 1min)			
- 低压电路对地	U_{50}	[kV]	1.5
运行条件			
安装			车内
海拔		[m]	≤ 2,000
周围环境温度	T_{amb}	[°C]	- 40 至 + 70
湿度			在 40 °C 时为 95%
污染等级			PD3
最小机械寿命	N	操作次数	125,000

产品集成

主要尺寸 (标准型)

高压连接	Ø11(..08), Ø14 螺丝(..15)
接地连接	M8 螺丝
低压连接	螺钉式接线端子
固定点	M8 螺丝

无公差的尺寸仅供参考。所有尺寸的单位为 mm(毫米)。支架平整度的最大允差为 0.5 mm。

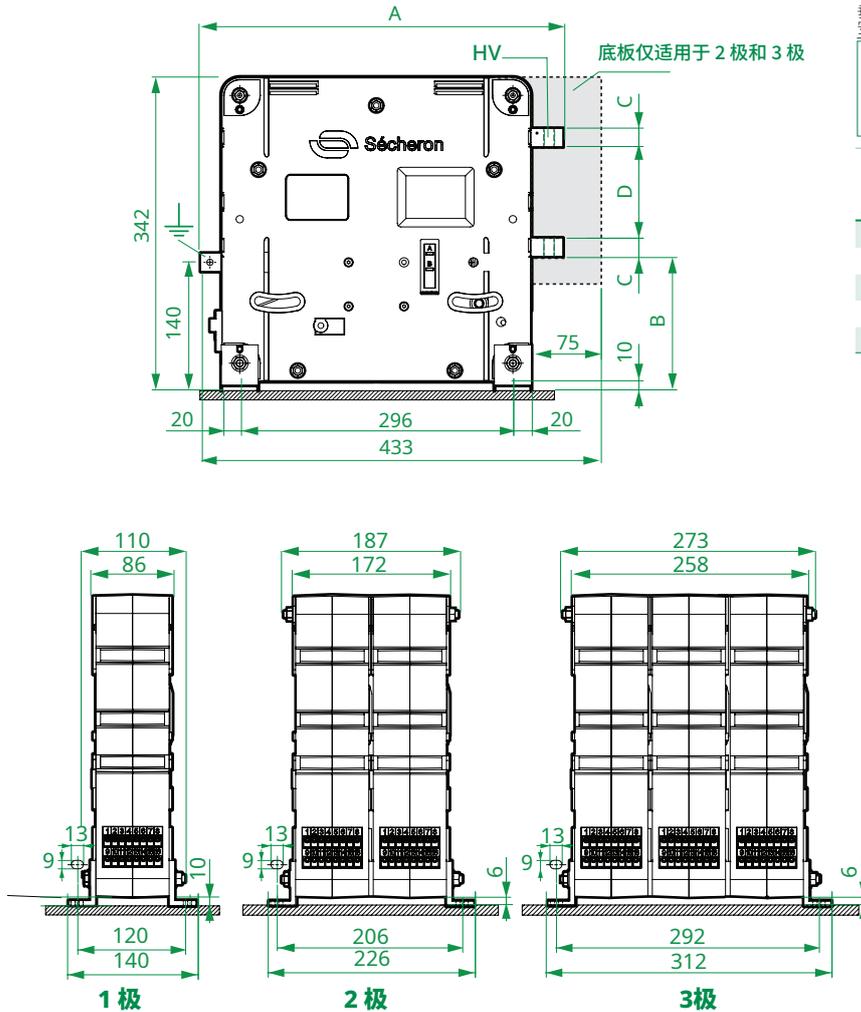
XMS40.08 XMS40.15

垂直安装
安装

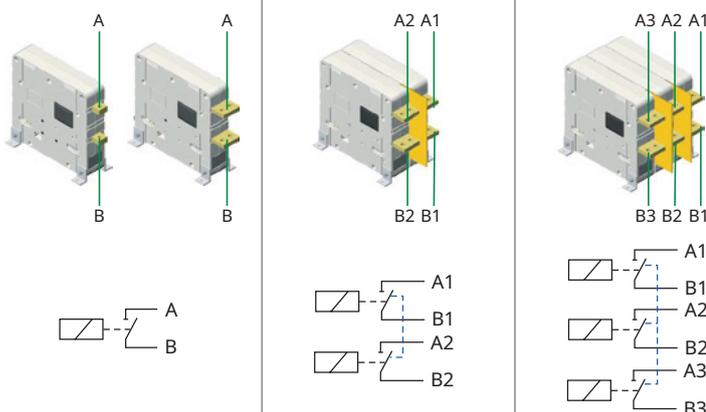


尺寸 [mm]	XMS40.08	XMS40.15
A	392	412
B	146	151
C	20	15
D	100	102
每极重量	10 kg	13 kg

内向固定支脚选配



可用隔离开关配置

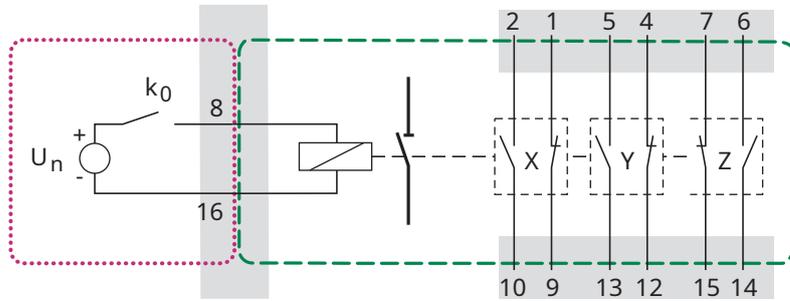


多极型交付时各极已进行机械连接。

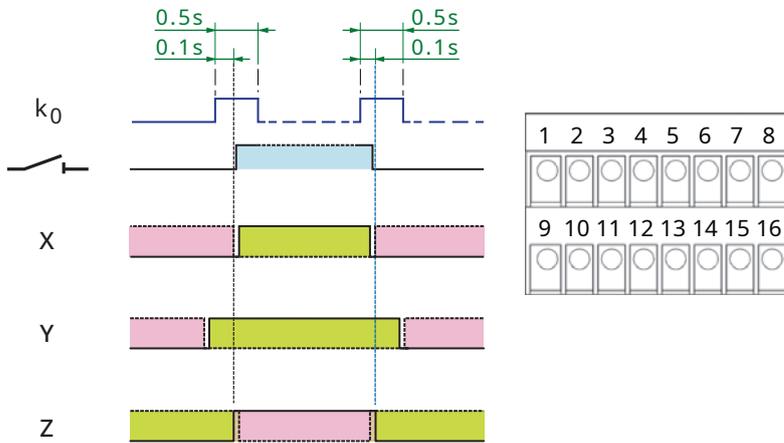
但也可以获取各极独立的多极版本, 请参见第 7 页上的示意图。

控制和低压接线图

低压接线图 (螺钉式接线端子)

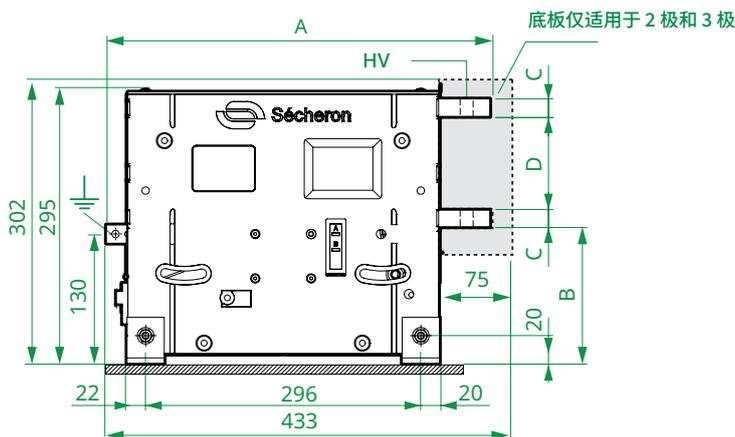


图例:



可选项 (需额外付费)

低高度型



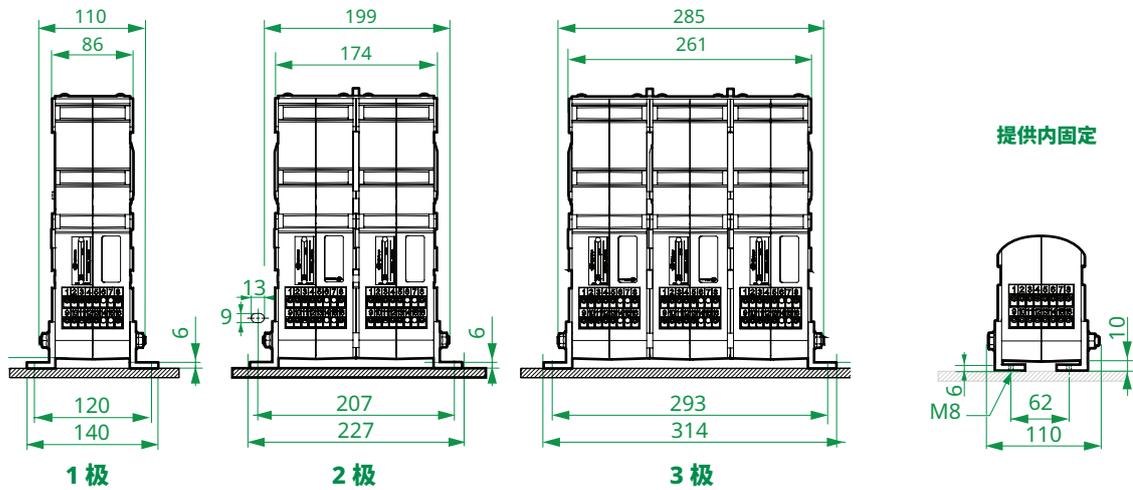
XMS40.08S XMS40.15S

垂直安装
安装



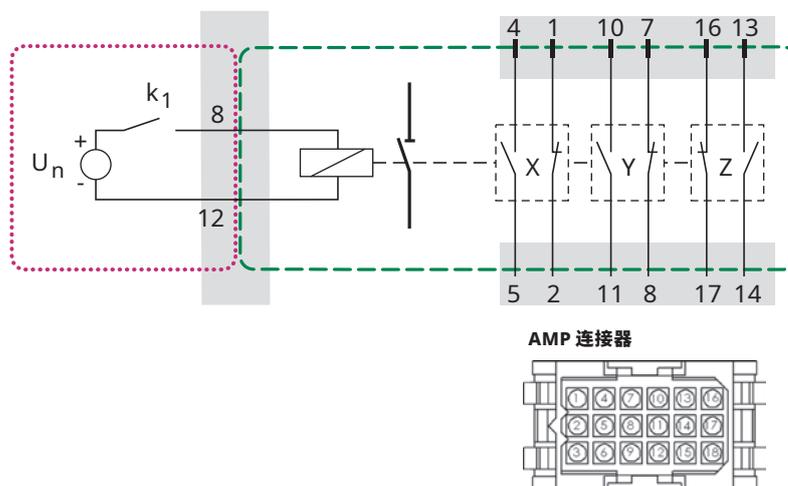
尺寸 [mm]	XMS40.08	XMS40.15
A	392	412
B	146	151
C	20	15
D	100	102
每极重量	10 kg	13 kg

低高度型



低压 AMP 连接器

低压接线图

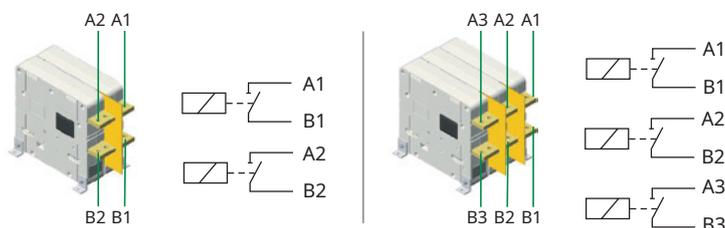


移动连接器

移动连接器	
型号	赛雪龙的编号
AMP 连接器 18 针, 0.5 mm ²	SG201013R1
AMP 连接器 18 针, 1.5 mm ²	SG201013R2

低压 AMP 移动连接器可以单独订购。

各极独立的多极型



多极型交付时各极已进行机械连接。

但也可以获取各极独立的多极型, 请参见旁边的示意图。

订货用产品代码

- 请务必从公司官网下载手册的最新版本以确定产品代码, 网址: www.secheron.com。
- 下订单时务必写下由字母数字组成的完整 18 个字符产品代码。
- 由于技术原因, 产品代码无法体现某些系列型号和选件。
- 如需本手册中未描述的其他配置, 请联系赛雪龙。

客户选择示例:	XMS	40	15	0	2	L	110	2	0	A	0	1
行:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

此产品代码的粗体部分表示设备类型, 完整代码规定了产品的识别码, 识别码与产品牌上所显示的识别码一致。

产品代码

行	描述	参数	标准项	可选配置	客户选择
10	产品型号	XMS	XMS		XMS
11	额定工作电压	4,000 V _{AC}	40		40
12	额定约定发热电流	800 A	08		
		1,500 A	15		
13	高度	标准 (342 mm)	0		
		低 (295 mm)		S	
14	极数	1 极	1		
		2 极	2		
		3 极	3		
15	两极之间的机械连杆	是	L		
		否		0	
16	控制电压	24 V _{DC}	024		
		36 V _{DC}	036		
		48 V _{DC}	048		
		72 V _{DC}	072		
		84 V _{DC}	084		
		110 V _{DC}	110		
17	辅助触点 (每极) ⁽¹⁾	2a + 2b - (干接点型开关) - 银触点	1X+1Y	2	
		2a + 2b - (干接点型开关) - 金触点	1X+1Y	D	
		2a + 2b - (干接点型开关) - 银触点	2X	1	
		2a + 2b - (干接点型开关) - 金触点	2X	E	
		3a + 3b - (干接点型开关) - 银触点	2X+1Z	4	
		3a + 3b - (干接点型开关) - 金触点	2X+1Z	G	
18	低压接口	螺钉式接线端子	0		
		AMP 18针连接器		1	
19	固定角度位置	4 底架向外	A		
		4 底架向内		B	
20	多余数字		0		0
21	多余数字		0		0

⁽¹⁾ 根据要求提供其他配置

低压移动连接器 必须单独订购 (请参考第7页表格).

AMP 移动连接器: SG201013R1 SG201013R2



Sécheron SA
Rue du Pré-Bouvier 25
1242 Satigny - Geneva
CH-Switzerland

www.secheron.com

电话: +41 22 739 41 11
传真: +41 22 739 48 11
ess@secheron.com

与英文版本 SG00998BEN对应的中文版本。
如果本中文版本与其对应的英文版本之间存在差异, 则以英文版本为唯一有效版本。

版权所有 © 2025 Sécheron SA - 本文件不具备合同性质, 其中所包含的信息仅代表文件印制时的技术水平。对于具有本文所指特性的产品, 只要新技术发展需要, 赛雪龙保留随时修改和/或改进的权利。无论在何种情况下, 购买者都有责任自行了解产品的维护条件和要求。赛雪龙保留一切权利, 尤其是“通用交付条件”中的权利。

姓
名:

姓
名:

地
点
与
日
期:

SG00998BEN_09.25