

OsiSense电感式接近传感器

产品目录



施耐德电气
善用其效 尽享其能





全球能效管理专家施耐德电气为世界100多个国家提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位，在住宅应用领域也拥有强大的市场能力。致力于为客户提供安全、可靠、高效的能源，施耐德电气2009年的销售额为158亿欧元，拥有超过100,000名员工。施耐德电气助您——善用其效，尽享其能！

施耐德电气在中国

1987年，施耐德电气在天津成立第一家合资工厂梅兰日兰，将断路器技术带到中国，取代传统保险丝，使得中国用户用电安全性大为增强，并为断路器标准的建立作出了卓越的贡献。90年代初，施耐德电气旗下品牌奇胜率先将开关面板带入中国，结束了中国使用灯绳开关的时代。

施耐德电气的高额投资有力地支持了中国的经济建设，并为中国客户提供了先进的产品支持和完善的技术服务，中低压电器、变频器、接触器等工业产品大量运用在中国国内的经济建设中，促进了中国工业化的进程。

目前，施耐德电气在中国共建立了77个办事处，26家工厂，6个物流中心，1个研修学院，3个研发中心，1个实验室，500家分销商和遍布全国的销售网络。施耐德电气中国目前员工数近22,000人。通过与合作伙伴以及大量经销商的合作，施耐德电气为中国创造了成千上万个就业机会。

施耐德电气EcoStruxure™能效管理平台

凭借其对五大市场的深刻了解、对集团客户的悉心关爱，以及在能效管理领域的丰富经验，施耐德电气从一个优秀的产品和设备供应商逐步成长为整体解决方案提供商。今年，施耐德电气首次集成其在建筑楼宇、IT、安防、电力及工业过程和设备等五大领域的专业技术和经验，将其高质量的产品和解决方案融合在一个统一的架构下，通过标准的界面为各行业客户提供一个开放、透明、节能、高效的EcoStruxure™能效管理平台，为企业客户节省高达30%的投资成本和运营成本。

1- 电感式接近传感器

选型指南	1/2
● 概述	1/12
● OsiSense 简化源于创新	1/22
OsiSense 通用型	
● 圆柱型，感应距离增强型，埋入式	1/24
● 圆柱型，感应距离增强型，非埋入式	1/30
● 扁平型，埋入和非埋入式，E，C 和 D 型	1/34
OsiSense 优化型	
● 扁平型，埋入式，J 和 F 型	1/36
● 扁平型，埋入式，E，C 和 D 型	1/38
● 圆柱型，埋入式，感应距离增强型	1/40
● 圆柱型，埋入式，标准检测距离	1/42
OsiSense 基本型	
● 塑料外壳，圆柱型，非埋入式	1/52
● 圆柱型，金属外壳，感应距离增强型，埋入式	1/54
● E-Sinba 系列，圆柱型，金属外壳，埋入式和非埋入式	1/58
● 微型，圆柱型，金属外壳，埋入式和非埋入式	1/62
OsiSense 多功能型	
● 带短路保护的宽电压输出，圆柱型，埋入式和非埋入式	1/64
● 多输出传感器	
○ 固态输出，NO+NC，圆柱型，埋入式和非埋入式	1/66
○ 固态输出，PNP+NPN，NO/NC 可编程，圆柱型，埋入式和非埋入式	1/68
OsiSense 应用型	
● 机械工具和传送带上物体检测用传感器	1/70
● 旋转监控和检测用传感器	1/72
● 旋转监控和检测用传感器，带自学习模式	1/74
● 模拟量输出传感器	1/76
● 固定距离对铁磁性和非铁磁性材料检测用传感器	1/84
● 对铁磁性和非铁磁性材料选择性检测用传感器	1/88
● 传送带及物料搬运设备用传感器	
○ 塑料外壳，12 x 26 x 40 mm	1/90
○ 塑料外壳，C 型，插入式	1/94
○ 塑料外壳，C 型，立方体	1/98
○ 塑料外壳，扁平型，感应距离增强型， 300 mA 开关容量，D 型，DIN 导轨，固态输出	1/100
● 焊接设备用传感器	1/102
● 食品和饮料行业用传感器	
○ 圆柱型，不锈钢，非埋入式，三线直流，固态输出	1/106
○ 圆柱型，不锈钢，非埋入式，二线交流或直流	1/108
○ 圆柱型，塑料，非埋入式，三线直流，固态输出	1/110
○ 圆柱型，塑料，非埋入式，二线交流或直流	1/112
OsiSense 通用型，优化型和应用型	
● 附件	1/114
● 电感式接近传感器检测曲线	1/118
● 替换表	1/120

选型指南	2/2
● 概述	2/6
带电缆接头	
● Ø 8 和 M8 接头	2/8
● M12 接头	2/10
● 1/2" 20 UNF 和 7/8"16 UN 接头	2/12
跳线电缆	
● M8-M8 和 M8-M12 跳线电缆	2/14
● Ø 8-M12 和 M8-M12 跳线电缆	2/16
● M12-M12 和 DIN 43650A-M12 跳线电缆	2/18
带电缆接头，应用系列	
● M8, M12, 1/2" 20 UNF, 7/8" 16UN 接头	2/22
跳线电缆，应用系列	
● M8-M12 和 M12-M12 跳线电缆	2/24
接头	
● M8 接头	2/26
● M12 和 1/2" 20 UNF 接头	2/28
● M18, DIN 43650A 和 717 型接头	2/32
● M23 接头	2/34
适配器和附件	
● 接头适配器	2/36
● 附件	2/37
附录	
● 传感器用电缆附件型号对照表	2/38
● 电缆附件新老型号替换表	2/40

电感式接近开关
OsiSense XS 通用型

金属圆柱型

感应距离增强型
埋入式



感应距离 Sn (mm)	
直径	
短本体	电源
	≡ 3- 线 (PNP/NPN)
	≡ 2- 线
长本体	电源
	≡ 3- 线 (PNP/NPN)
	≡ 2- 线
	⌒ 2- 线
功能	NO
	NC
连接方式	成型电缆 (L=2m) (1)
	M8 连接器 , 3- 针 (≡ 3- 线)
	M12 连接器
	1/2"-20UNF 连接器
	带引线连接器
防护等级	
特殊温度	-40 °C, +70 °C
	-25 °C, +85 °C
型号	
页码	

2.5	4	8	15
Ø 6.5 表面无螺纹和 M8	M12	M18	M30
—			
1/26 页			
1/24 页			
1/26 页			
—	1/28 页		
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	—	—	—
●	●	●	●
—	●	●	●
有以下带引线连接器可选 : M8, M12, M18, 螺钉端子 , 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。			
IP 65 和 IP 67, 带成型电缆的传感器为 IP 68; M12...30 的传感器为 IP 69K。			
在型号末尾加后缀 TF (2)			
在型号末尾加后缀 TT (2)			
XS6 06	XS6 08	XS6 12	XS6 18
XS6 30			
1/24 页			

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m，取决于型号。
(2) 取决于型号，请咨询施耐德电气客户关爱中心。

感应距离增强型
非埋入式



7	12	22
M12	M18	M30
—		
—		
1/30 页		
—		
—	1/32 页	
●	●	●
●	●	●
●	●	●
—	—	—
●	●	●
—	●	●
有以下带引线连接器可选：M8, M12, M18, 螺钉端子, 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。		
IP 65 和 IP 67, 带成型电缆的传感器为 IP 68; M12...30 的传感器为 IP 69K。		
在型号末尾加后缀 TF (2)		
在型号末尾加后缀 TT (2)		
XS6 12	XS6 18	XS6 30
1/30 页		

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m，取决于型号。
(2) 取决于型号，请咨询施耐德电气客户关爱中心。

扁平型

感应距离增强型
埋入式或非埋入式，自学习模式



感应距离 Sn (mm)	
尺寸 (WxHxD)	
电源	≡ 3- 线 (PNP/NPN)
	≡ 2- 线
	~
	~
功能	NO
	NC
	NO+NC
	NO/NC
连接方式	成型电缆 (L=2m) (1)
	M8 连接器 , 3- 针 (≡ 3- 线)
	M12 连接器
	1/2"-20UNF 连接器
	螺钉端子
	带引线连接器
M8	
M12	
1/2"-20UNF	
其它带引线连接器	
防护等级	
特殊温度	-40 °C, +70 °C
	-25 °C, +85 °C
型号	
页码	

15	25	60
26 x 26 x 13	40 x 40 x 15	80 x 80 x 26
1/34 页		
—		
—		
1/34 页		
●	●	●
●	●	●
—	—	—
—	—	—
●	●	●
●	●	●
—	—	●
—	—	●
—	—	—
—	—	—
●	●	—
●	●	—
M18, 螺钉端子 , 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心		
IP 67, 双绝缘 或 IP 68, 双绝缘 或, 取决于型号		
在型号末尾加后缀 TF (2)		
在型号末尾加后缀 TT (2)		
XS8 E	XS8 C	XS8 D
1/34 页		

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m，取决于型号。
(2) 取决于型号，请咨询施耐德电气客户关爱中心。

标准检测距离
埋入式



2.5	5	10	15	40
8 x 22 x 8	15 x 32 x 8	26 x 26 x 13	40 x 40 x 15	80 x 80 x 26
1/36 页				
1/36 页				
—				
—				
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
●	●	●	●	●
—	—	●	●	—
—	—	—	—	●
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
●	●	—	—	—
—	—	●	●	—
—	—	—	—	—
M18, 螺钉端子 , 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心				
IP 67	IP 67, 双绝缘 □ 或 IP 68, 双绝缘 □, 取决于型号			
在型号末尾加后缀 TF (2)				
在型号末尾加后缀 TT (2)				
XS7 J	XS7 F	XS7 E	XS7 C	XS7 D
1/36 页		1/38 页		

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m, 取决于型号。
(2) 取决于型号, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

1

金属圆柱型

感应距离增强型 标准检测距离
埋入式 埋入式



感应距离 Sn (mm)	埋入式
	非埋入式
直径	
短本体	电源
	≡ 3- 线 (PNP/NPN)
	≡ 2- 线
长本体	电源
	≡ 3- 线 (PNP/NPN)
	≡ 2- 线
	≡ 2- 线
功能	NO
	NC
连接方式	成型电缆 (L=2m) (1)
	M8 连接器 , 3- 针 (≡ 3- 线)
	M12 连接器
	1/2"-20UNF 连接器
防护等级	带引线连接器
特殊温度	-40 °C, +70 °C
	-25 °C, +85 °C
型号	
页码	

2.5...20	1.5	2	5	10
—	—			
表面无螺纹 : Ø 6.5 表面有螺纹 : M8, M12, M18, M30	Ø 6.5 表面无螺纹和 M8	M12	M18	M30
1/40 页	1/42 页			
—	1/46 页			
—	1/43 页			
—	1/47 页			
—	—	1/50 页		
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	—	—	—
●	●	●	●	●
—	—	●	●	●
有以下带引线连接器可选 : M8, M12, M18, 螺钉端子 , 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心				
IP 67 或 IP 68 IP 65 和 IP 67, 带成型电缆的传感器为 IP 68; M12...30 的传感器为 IP 69K。				
在型号末尾加后缀 TF (2)				
在型号末尾加后缀 TT (2)				
XS1 N●●349	XS5 06	XS5 08	XS5 12	XS5 18
				XS5 30
1/40 页	1/42 页			

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m, 取决于型号。
(2) 取决于型号, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

电感式接近开关

OsiSense XS 基本型

传感器类型 : 埋入式或非埋入式 金属或塑料圆柱型	塑料外壳传感器	标准系列传感器		微型传感器
主要应用领域	标准检测距离	感应距离增强型	标准检测距离 E-Sinba	用于机器人, 传送带, 组装生产线
	食品和饮料行业 化学行业 海洋行业	标准设备应用		



感应距离 Sn (mm)	埋入式 非埋入式	—	2.5...15	1.5...10	1
直径		2.5...15	—	2.5...15	—
外壳材料		表面有螺纹 : M8, M12, M18, M30 塑料	表面无螺纹 : Ø 6.5 表面有螺纹 : M8, M12, M18, M30 镀镍黄铜	表面无螺纹 : Ø 4 表面有螺纹 : M5 镀镍黄铜或不锈钢	
电源	— ~ ~	●	●	●	●
功能	NO NC NO+NC NO/NC	— ● ● — —	— — ● ● — —	— — ● ● — —	— — ● ● — —
连接方式	成型电缆 (L=2m) (1) M8 连接器, 3- 针 (— 3- 线) M12 连接器 1/2"-20UNF 连接器 带引线连接器	● — — — ●	● ● ● ● —	● ● ● ● —	● ● ● ● —
防护等级		有以下带引线连接器可选 : M8, M12, M18, 螺钉端子, 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心	—	有以下带引线连接器可选 : M8, M12, M18, 螺钉端子, 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心	
特殊温度	—40 °C, +70 °C —25 °C, +85 °C	IP 67 或 IP 68, 取决于型号	IP 65 和 IP 67, 带成型电缆的传感器为 IP 68; M12...30 的传感器为 IP 69K。	IP 67	
型号		在型号末尾加后缀 TF (2)	—	在型号末尾加后缀 TF (2)	
页码		在型号末尾加后缀 TT (2)	—	在型号末尾加后缀 TT (2)	
		XS4 P	XS1●●B3●●●TQ(3)	XS1●●BL● XS2●●BL●	XS1 L XS1 N
		1/52 页	1/54 页	1/58 页	1/62 页

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m, 取决于型号。
(2) 取决于型号, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。
(3) 以 20 个一组包装进行批量销售。

1

传感器类型 : 埋入式或非埋入式
主要应用领域

多电压传感器	多输出的传感器	
带有短路保护	固态输出 NO+NC	固态输出 PNP+NPN NO/NC 可编程
标准化的设备需要宽电压的场合	用于装配生产线, 传送带, 物料输送及机器人等设备	

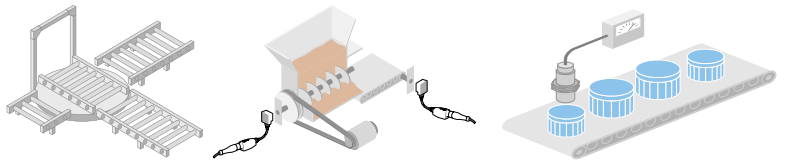


感应距离 Sn (mm)	埋入式 非埋入式
直径	
外壳材料	
电源	
功能	NO NC NO+NC NO/NC
连接方式	成型电缆 (L=2m) (1) M8 连接器, 3- 针 (== 3- 线) M12 连接器 1/2"-20UNF 连接器 带引线连接器
防护等级	
特殊温度	-40 °C, +70 °C -25 °C, +85 °C
型号	
页码	

2...10	1.5...10	2...10
4...15	2.5...15	4...15
表面有螺纹 : M12, M18, M30	表面无螺纹 : Ø 6.5 表面有螺纹 : M8, M12, M18, M30	表面有螺纹 : M12, M18, M30
镀镍黄铜	镀镍黄铜或不锈钢或塑料	镀镍黄铜或塑料
—	●	●
—	—	—
●	—	—
●	—	—
●	—	—
—	●	—
—	—	● 可编程
●	●	●
—	—	—
—	●	●
●	—	—
有以下带引线连接器可选 : M8, M12, M18, 螺钉端子, 7/8", DIN, 请咨询施耐德电气客户关爱中心 IP 67 或 IP 68, 取决于型号		
在型号末尾加后缀 TF (2)		
在型号末尾加后缀 TT (2)		
XS1 M XS2 M	XS1 ●●●●C410 XS2 ●●●●C410	XS1 M●●KP340 XS2 M●●KP340 XS4 P●●KP340
1/64 页	1/66 页	1/68 页

(1) 电缆长度还有 5m 和 10m, 取决于型号。
(2) 取决于型号, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

应用型



传感器类型 : 埋入式或非埋入式

为满足客户提出的特殊要求, 我们研发了特定应用传感器, 为各种特定应用提供解决方案, 包括: 旋转监控, 选择性检测, 模拟量控制等。

传送系统	欠速, 减速, 轴过载检测	控制 / 监视位置, 位移, 形变
检测距离可调传感器	旋转监控传感器	模拟量输出传感器
		0...10V 或 4...20mA

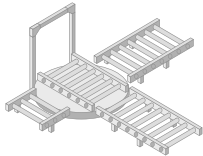
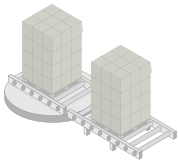


感应距离 S_n (mm)	埋入式 非埋入式	3...11 (1) 5...18 (1)	10	10...15 (1)	0.2...10 (1) 0.4...60 (1)	5...40 (1)
形状	圆柱型	M12 x 54 M18 x 67 M30 x 71	表面有螺纹 : M30 x 81	—	表面有螺纹 : M12, M18, M30	—
	扁平型或方形 (W x H x D) (mm)	—	—	26 x 26 x 13 40 x 40 x 15	—	32 x 15 x 8 26 x 26 x 13 40 x 40 x 15 80 x 80 x 26
外壳材料		镀镍黄铜	金属	PBT 塑料	金属或塑料	PBT 塑料
电源	— ~ ~	● — —	● — —	● — —	● — —	● — —
功能	NO NC NO+NC NO/NC	● — — —	● — — —	● — — —	— — — —	— — — —
连接方式	成型电缆 (L=2m) (2) M8 连接器, 3- 针 (— 3- 线) M12 连接器 1/2"-20UNF 连接器 带引线连接器 螺钉端子	— — — — — — —	● — — — — — —	— — — — — — —	● — — — — — —	● — — — — — —
防护等级		IP 67, 双绝缘 回	IP 67	IP 67, 双绝缘 回	IP 67	IP 67 或 IP 68 (成型电缆)
特殊温度	-40 °C, +70 °C -25 °C, +85 °C	在型号末尾加后缀 TF (3) 在型号末尾加后缀 TT (3)				
型号		XS6 12B2 XS6 18B2 XS6 30B2	XSA V	XS9 11R	XS1 M●●●AB1 XS4 P●●AB1	XS9 ●●●●A
页码		1/70 页	1/73 页	1/75 页	1/77 页	1/81 页

(1) 取决于型号。
(2) 电缆长度还有 5m 和 10m, 取决于型号。
(3) 取决于型号, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

应用型

1



用于装配生产线，传送带及物料输送等设备上物体的检测

传感器类型：埋入式或非埋入式

为满足客户提出的特殊要求，我们研发了特定应用传感器，为各种特定应用提供解决方案，包括：旋转监控，选择性检测，模拟量控制等。

不改变检测距离的情况下，对铁磁性或非铁磁性材料进行检测

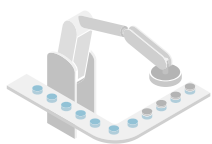
对铁磁性或非铁磁性材料进行选择性检测的传感器



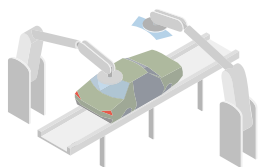
感应距离 Sn (mm)	埋入式 非埋入式
形状	圆柱型 扁平型或方形 (W x H x D) (mm)
外壳材料	
电源	$\overline{\text{---}}$ \sim $\overline{\text{---}}$
功能	NO NC NO+NC NO/NC
连接方式	成型电缆 (L=2m) (2) M8 连接器, 3- 针 ($\overline{\text{---}}$ 3- 线) M12 连接器 1/2"-20UNF 连接器 带引线连接器 螺钉端子
防护等级	
特殊温度	-40 °C, +70 °C -25 °C, +85 °C
型号	
页码	

5, 10 或 15 (1)		5, 6 或 10 (1)
—		—
表面有螺纹 : M18, M30	—	表面有螺纹 : M18
—	40x40x117, C 型, 转塔头	—
金属	塑料	金属
●	●	●
—	—	—
—	—	—
—	—	●
—	—	—
—	—	—
●	●	—
●	—	●
—	—	—
●	—	—
—	—	—
●	—	—
—	●	—
IP 68	IP 67	IP 68
在型号末尾加后缀 TF (3)		
在型号末尾加后缀 TT (3)		
XS1 M●●●KP	XS7 C40	XS1 M18PA
1/84 页	1/86 页	1/88 页

(1) 取决于型号。
(2) 电缆长度还有 5m 和 10m，取决于型号。
(3) 取决于型号，请咨询施耐德电气客户关爱中心。



用于装配生产线，传送带及物料输送等设备上物体的检测



不锈钢设备

焊接机器设备用
传感器

用于传送带及物料搬运设备的传感器

G 型, 12x40x26	C 型	40 立方体型	80x80x40 感应距离增强型	用于焊接机器设备上 物体的检测	食品饮料行业用传感器	
					圆柱型, 不锈钢	圆柱型, 塑料



2	15 或 20 (1)	15	50	2, 3, 5 或 10 (1)	—	—
4	20 或 40 (1)	20	42	4...10 (1)	7...22 (1)	7...22 (1)
—	—	—	—	表面有螺纹: M12, M18, M30	表面无螺纹: Ø 18 表面有螺纹: M12, M18, M30	表面有螺纹: M12, M18, M30
12 x 26 x 40	40 x 117 x 40	40 x 40 x 40	80 x 80 x 40	—	—	—
塑料	塑料	塑料	塑料	塑料, PPS	不锈钢, 316L 级	塑料, PPS
●	●	●	●	●	●	●
—	●	—	—	—	—	—
●	●	—	—	—	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	—	—	—	—	—	—
●	●	●	—	—	—	—
—	●	—	—	—	—	—
●	—	●	—	—	●	●
●	—	—	—	—	—	—
—	—	—	●	●	●	●
—	—	—	—	—	●	●
—	—	●	—	●	—	—
—	●	—	—	—	—	—
IP 67	IP65 和 IP 67	IP 67	IP 67, 双绝缘回	IP 67	IP 67 (连接器) IP 68 (成型电缆) 双绝缘回 IP 69K 符合 DIN 40050	

在型号末尾加后缀 TF (3)

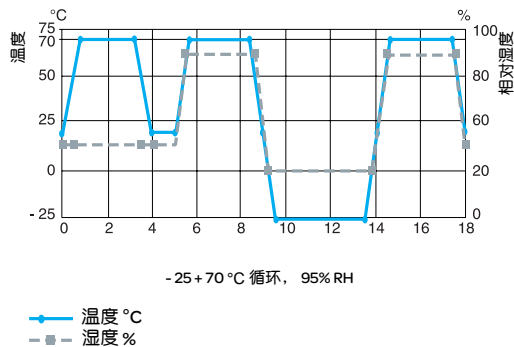
在型号末尾加后缀 TT (3)

XS7 G XS8 G	XS7 C40 XS8 C40	XS7 T XS8 T	XS7 D	XS●M XSL C	XS2 ●●SA	XS2 ●●AA
1/90 页	1/94 页	1/98 页	1/100 页	1/102 页	1/106 页	1/110 页

(1) 取决于型号。

(2) 电缆长度还有 5m 和 10m，取决于型号。

(3) 取决于型号，请咨询施耐德电气客户关爱中心。

标准和证书
与环境相关的参数

建议

本目录中描述的传感器都是按照标准工业现场检测应用来设计的。这些传感器没有安全应用中应该有的冗余电路。对于安全应用，请查询“使用 Preventa 的安全方案”样本。

质量控制

我们的电感式接近传感器提供有特定防范措施，从而保证在最恶劣的工业环境中的可靠性。

- 质量检验
 - 本样本中描述的产品特性都在我们的实验室进行鉴定。
 - 产品特别进行了 3000 小时通电情况下的气候循环测试，以检验其长期保持固有特性的能力。
- 生产
 - 在环境温度和极端温度下，对电气性能及检测距离进行 100% 检查
 - 在生产过程中随机取样对其所有性能进行监查测试。
- 顾客退货

尽管有这些防范措施，如果仍有缺陷产品退还我们，我们将会对缺陷产品进行系统分析并采取矫正措施以避免问题再次发生。

符合标准

所有施耐德电气的电感式接近传感器符合 IEC 60947-5-2 标准。

抗冲击性

传感器依照标准 IEC 60068-2-27 测试，50 gn，持续 11 ms。

抗震性

传感器依照标准 IEC 60068-2-6 测试，振幅 ± 2 mm， $f = 10$ 到 55 Hz，55 Hz 时 25 gn。

抗环境干扰：IP

- 请参阅各种传感器的特性页。
- IP 67：浸渍影响试验
试验符合 IEC 60529 标准：传感器在 1m 深的水中浸渍 30 分钟。不允许有操作或者绝缘特性方面的损伤。
- IP 68：超长时间浸渍试验
该测试条件按厂家与用户之间的协议进行。
(例如，机床或其他机器在运行时可能会浸泡在切削液之中)。

抗电磁干扰

- 静电放电
方式 \sim 和 \sim ：等级 4 抗扰力 (15 kV)。IEC 61000-4-2
- 电磁场辐射 (电磁波)
方式 \sim , \sim 和 \sim ：等级 2 抗扰力 (3 V/m) 或等级 3 抗扰力 (10 V/m)。IEC 61000-4-3
- 伺服瞬变
(马达启动 / 关闭干扰)
方式 \sim 等级 3 抗扰力 (1 kV)。
方式 \sim 和 \sim ：等级 4 抗扰力 (2 kV) 除了 $\varnothing 8$ mm 模块 (等级 2)。IEC 61000-4-4
- 脉冲电压
方式 \sim , \sim 和 \sim ：等级 3 抗扰力 (2.5 kV) 除了 M8 mm 和更小的模块 (1 kV 等级) IEC 60947-5-2

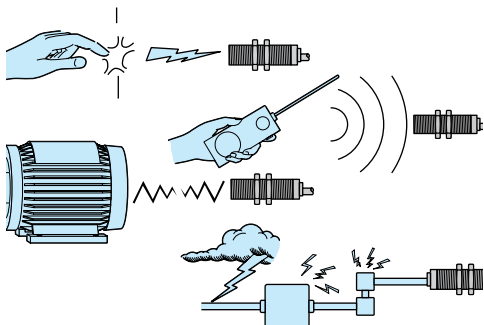
环境中抗化学性

- 由于可遇到的化学物质在现代工业中的范围很广，所以很难给出适合所有传感器的综合指南。
- 为了确保长期有效运作，接触传感器的化学物质不应与传感器外壳起 (化学) 作用；如果起化学作用，则不能影响外壳的可靠性。
- 圆柱形和方形塑料传感器对下列介质有较好的抵抗力：
 - 化学产品，比如食盐、油脂类和芳烃油类、燃料油、酸剂和稀碱。对于酒精、酮和苯酚，初步试验应该按液体的性质和浓度进行。
 - 农业和食品加工产品，比如：动物或植物类食物 (植物油、动物脂肪、果汁、乳蛋白，等等)。一般情况下，选择的材料 (见产品特性) 适应绝大多数工业环境 (详细信息，请向当地销售部门查询)。

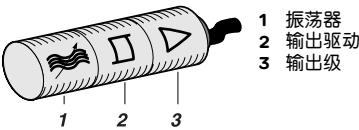
绝缘

双绝缘设备

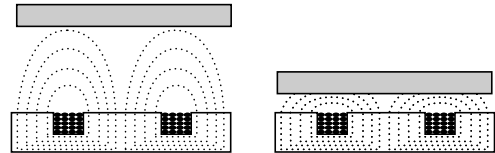
电绝缘性能符合 IEC 61140 标准和关于触电保护手段标准 NFC20-030。



感应检测的原理



电感式接近传感器组成



金属物体的检测

工作原理

● 电感式接近传感器专门用于检测金属物体。
电感式接近传感器本质上由振荡器组成，线圈组成了检测面，交变磁场在线圈周围产生。

● 当一个金属物体处于传感器产生的磁场内，感应电流形成一个附加磁场，阻止线圈磁场交变，振荡停止。这引起输出驱动器动作，按传感器类型，产生一个常开 (NO) 或常闭 (NC) 的输出信号。

电感式接近检测

- 电感式接近传感器可以在不接触金属物体的情况下进行检测。
- 它们的应用范围很广泛，包括：
 - 机器零件的监控 (凸轮、停止，等等。)
 - 监控金属物体移动，计数，等等。









感应检测的优点

- 不需要直接接触被检测物体，因此可防止磨损并且可以检测易碎和刚被涂色的对象。
- 工作效率高。快速响应。
- 较强的耐工业环境性能 (坚固的产品完全封装在树脂中)。
- 固态技术：没有活动部分，因此传感器的使用寿命与操作循环次数无关。

带自学习功能的传感器

● 带自学习功能的传感器适合于所有金属环境中 (埋入式或非埋入式)，因为就是在有金属背景的情况下也具有较大的感应距离。可以利用自学习方式，进行物体精确位置的检测。有关更深入的信息，请参见第 1/22 和 1/23 页。

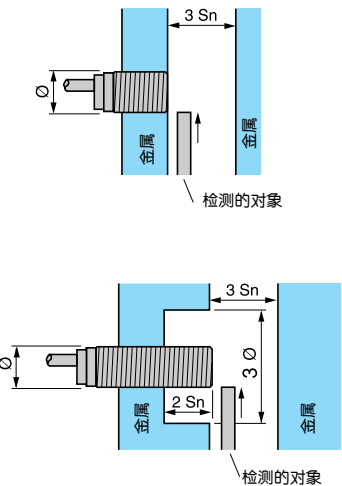
输出发光二极管

	NO 输出	NC 输出
无物体	发光二极管  输出状态 	发光二极管  输出状态 
有物体	发光二极管  输出状态 	发光二极管  输出状态 

输出发光二极管

所有施耐德电气的电感式接近传感器带有一个输出状态发光二极管指示器。
带自学习功能的传感器具备一个绿色发光二极管，以指示电压存在，并且在设置过程中指导用户操作 (自学习方式)。

传感器安装在一个金属支架上



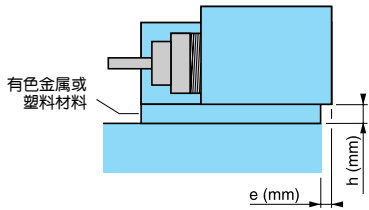
埋入式

- 不要求侧隙。
- 所有带自学习功能的传感器，都可以实现埋入式安装，这样不会减少感应距离，并且允许被检测物体的背景为金属物体。有关更深入的信息，请参见第 1/22 和 1/23 页。

非埋入式

- 要求侧面间隙
感应距离大于普通的埋入式的型号。
- 带自学习功能的传感器不需要侧面间隙的要求。有关更深入的信息，请参见第 1/22 和 1/23 页。

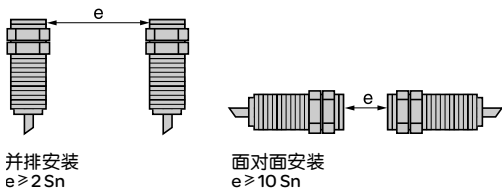
传感器安装在一个金属支架上



安装在固定支架上

- 标准埋入式安装型号: $e = 0, h = 0$
- 标准非埋入式安装型号:
 - $\varnothing 6.5 / M8 / M12$ mm: $e = 0, h = 0$,
 - M18 mm: 如果 $h = 0, e \geq 5; e = 0, h \geq 3$,
 - M30 mm: 如果 $h = 0, e \geq 8; e = 0, h \geq 4$.
- OsiSense 型号: $e = 0, h = 0$

传感器之间的安装距离



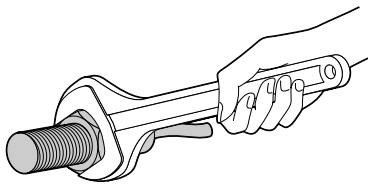
标准传感器

两个传感器太接近，由于它们各自的振动频率之间的干涉，彼此很可能锁定在“检测状态”。为了防止这个情况，应符合传感器规定的安装最小距离，或者使用的传感器带有错开的振动频率。

交错频率传感器

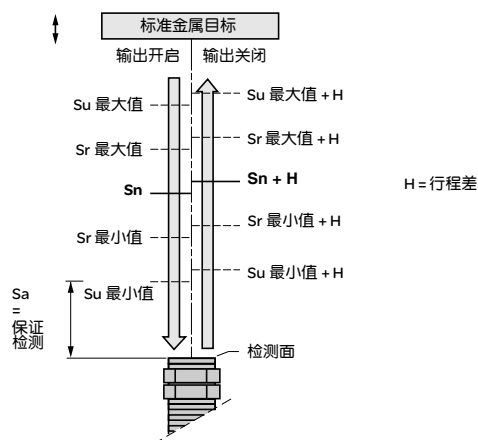
如果未能达到标准传感器规定的最小安装距离，可以在每个标准传感器相邻位置或相对位置安装一个交错频率传感器。
有关交错频率传感器的信息，请向当地销售处咨询。

圆柱形传感器的拧紧扭矩



各种传感器外壳材料的最大拧紧扭矩。				
传感器直径以 mm 表示	黄铜	黄铜	不锈钢	塑料
	短体型号	A 形型号	A 形型号	所有型号
	XS5 ●●B1	XS6 ●●B1 XS6 ●●B2 XS5 AV●	XS1 ●● XS2 ●●	XS4 P●●
M5	1.6 N.m	1.6 N.m	2 N.m	–
M8	5 N.m	5 N.m	9 N.m	1 N.m
M12	6 N.m	15 N.m	30 N.m	2 N.m
M18	15 N.m	35 N.m	50 N.m	5 N.m
M30	40 N.m	50 N.m	100 N.m	20 N.m

感应距离



定义

为了允许用户进行可靠性比较和选择，IEC60947-5-2 标准规定了各种感应距离，例如：

● 额定感应距离 (S_n)

传感器设计的额定有效距离。不考虑任何变化 (制造公差、温度、电压)。

● 实际感应距离 (S_r)

是在额定电压 (U_n) 和额定环境温度 (T_n) 测量的实际感应距离 (T_n)。

它必须在实际感应距离 (S_n) 的 90 % 和 110 % 之间： $0.9 S_n \leq S_r \leq 1.1 S_n$ 。

● 有效感应距离 (S_u)

有效感应距离是在环境温度 (T_a) 和电源电压 (U_b) 允许变化限度内的测量值。它必须在实际感应距离的 90 % 和 110 % 之间： $0.9 S_r \leq S_u \leq 1.1 S_r$ 。

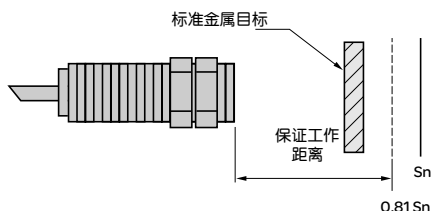
● 确保工作距离 (S_a)

这是传感器的工作区。确保工作距离在额定感应距离 (S_n) 的 0 % 和 81 % 之间：

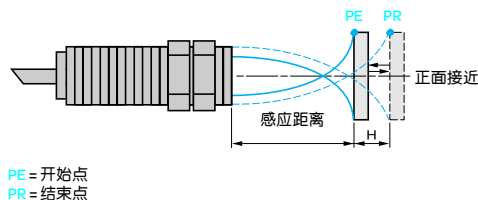
$$0 \leq S_a \leq 0.9 \times 0.9 \times S_n$$

标准金属目标

IEC60947-5-2 标准定义的标准金属目标是一块正方形低碳钢板 (Fe360)，1 mm 厚。板的侧面尺寸或者等于传感面有效表面的圆周直径，或者 3 倍于额定感应距离 (S_n)。



术语



PE = 开始点
PR = 结束点

行程差

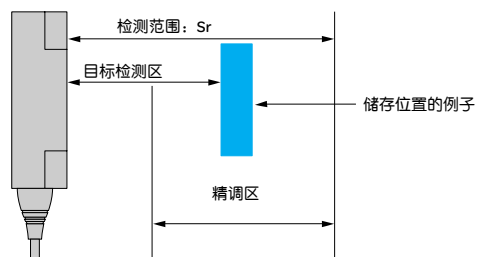
行程差 (H)，或迟滞，是标准金属目标接近传感器开始点到离开传感器结束点之间的距离。迟滞对传感器的稳定运行是必不可少的。

重复准确度

重复准确度 (R) 是连续操作之间的有效感应距离的差值精确度。在传感器受电压和温度变化期间的读取：10 到 30 °C, $U_n \pm 5\%$ 。它可以按 S_r 的百分比表示。

检测区和调节区

● 在自学习方式中的灵敏度调整，OsiSense 电感式接近传感器允许被检测物体从前面或侧面接近时的位置。当对象处于“调节区”时，才可使用自学习模式。当对象从前面接近时，对象检测区范围是从储存距离到零。



1 检测阈值曲线
2 对象检测发光二极管

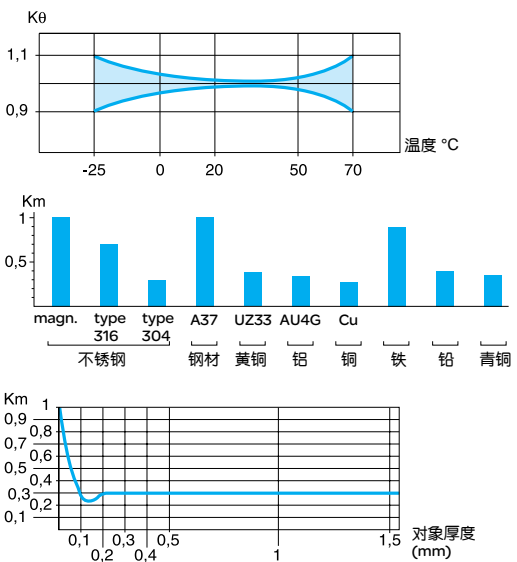
工作区

● 工作区指感应面前能可靠检测金属物体的区域。

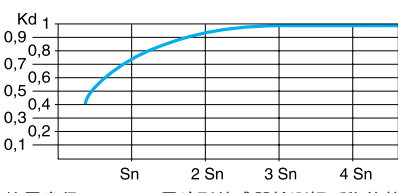
关于各种传感器的特征值是指以等于各种传感器感应面尺寸的钢质对象。

对于不同性能的对象 (小于传感器的感应面尺寸，其他金属，等等)，必须参照校正系数。

用于确保感应距离的校正系数



使用直径 Ø18 mm 的圆柱形传感器检测铜质物体标准曲线



使用直径 Ø18 mm 圆柱形传感器检测钢质物体的标准曲线

计算例子

传感器工作距离

实际上，大多数目标通常是钢质的，其尺寸等于或大于电感式传感器的感应表面。

计算不同工作条件的确保工作距离时，必须注意到影响确保工作距离的校正系数。

所示曲线代表典型的标准曲线。是用于计算某个应用场合的电感式传感器近似的有效感应距离。

环境温度的影响

使用按所示曲线中计算的校正系数。

检测对象材料的影响

使用按所示图表中计算的校正系数 Km。

对于用铁磁性材料 / 非铁磁性 (Fe/NFe) 材料制成的带固定感应距离的传感器，能够检测固定检测距离的不同的物体，不管物体是由什么材料做成的。

非常薄的非铁磁性材料的特例。

检测物体的尺寸

使用按所示曲线中计算的校正系数 Kd。

计算感应距离以选择传感器时，假定 Kd = 1。

供电电压的变化

在任何场合，使用校正系数 Kt = 0.9。

传感器感应距离的校正

传感器额定感应距离 Sn = 15 mm。

环境温度变化 0 到 +20 °C。

检测对象的材料和尺寸：钢材 30 x 30 x 1 mm 厚

确保感应距离 Sa 可以用下列公式计算：

Sa = Sn x Kq x Km x Kd x Kt = 15 x 0.98 x 1 x 0.95 x 0.9

所以 Sa = 12.5 mm。

给指定场合选择传感器

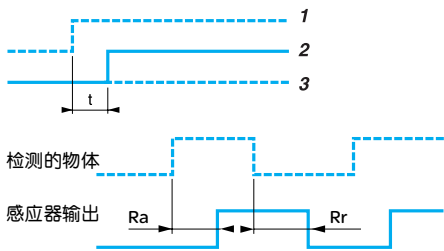
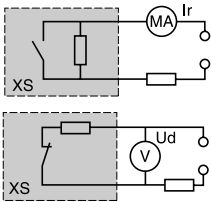
应用特征：

- 检测对象的材料和尺寸：铁 (Km = 0.9), 30 x 30 mm,
- 温度：0 到 20 °C (Kθ = 0.98),
- 目标检测距离：3 mm ± 1.5 mm, 即：Sa 最大值 = 4.5 mm,
- 假定 Kd = 1。

传感器必须按公式选择 $S_n \geq \frac{S_a}{K_q \times K_m \times K_d \times K_t} = \frac{4.5}{0.98 \times 0.9 \times 1 \times 0.9}$

即：Sn ≥ 5.7 mm

电子传感器的特性



电源

名词术语

- 剩余电流 (Ir)
 - 剩余电流 (Ir) 即 “开路” 状态时流过传感器的电流。
 - 2- 线制接近传感器的特性。
- 电压降 (Ud)
 - 电压降 (Ud) 即 “闭合” 状态时传感器两端的电压降 (在传感器的额定电流下测量所得值)。
- 启动延迟
 - 接通电源到传感器处于完全运行状态之间的时间差 (t)。
 - 1 电源电压 U 接通
 - 2 传感器运行状态 1
 - 3 传感器处于状态 0
- 延迟
 - 响应时间 (Ra): 被检测物体进入传感器工作区及相应的输出状态改变之间的时间差。这个参数限制了物体的速度和尺寸。
 - 恢复时间 (Rr): 被检测物体离开传感器工作区及相应的输出状态改变之间的时间差。这个参数限制了物体间的时间间隔。

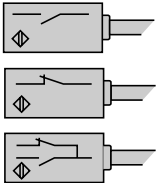
交流电路传感器 (和 型号)

检查传感器的极限电压与交流供电的额定电压相兼容。

直流电路传感器

- 直流电源: 检查传感器的极限电压和可接受的波动水平, 与直流供电的电源相兼容。
 - 交流电源 (由变压器, 整流器, 滤波电容组成): 电源电压必须在传感器的操作极限电压范围内。
- 当电压来自单相交流电源时, 电压必须整流和滤波, 以保证:
- 直流电源的峰值电压低于传感器的最大额定电压。
- 峰值电压 = 额定电压 $\times \sqrt{2}$
- 电源的最小电压大于传感器的最小额定电压, 假设:
- $\Delta V = (I \times t) / C$,
 ΔV = 最大波动值: 10% (V),
 I = 预期的负载电流 (mA),
 t = 1 个循环周期 (50 Hz 电源频率 10 ms 全波整流)。
 C = 电容 (μF)。
- 通常, 使用的变压器的次级电压 (Ue) 低于要求的直流电压 (U) 值。
- 范例:
 $\sim 18 V$ 来得到 $\text{---} 24 V$,
 $\sim 36 V$ 来得到 $\text{---} 48 V$ 。

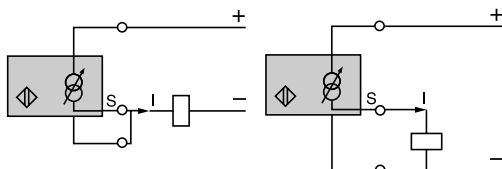
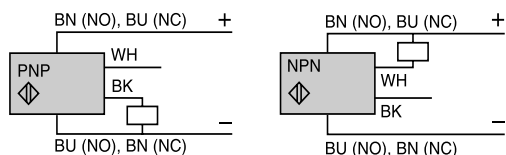
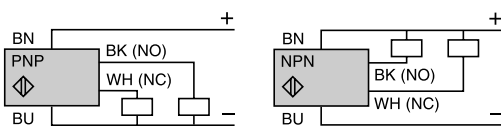
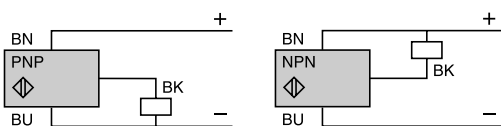
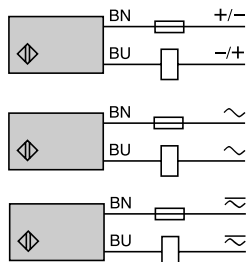
输出



输出信号 (触点逻辑)

- N/O 常开
被测物体出现时传感器输出变为闭合状态。
- N/C 常闭
被测物体出现时传感器输出变为开路状态。
- N/O + N/C 互补输出
常开输出和常闭输出的传感器。

输出 (续)



2- 线制

3- 线制

2- 线, 非极性常开和常闭输出。

● 特点

传感器与要切换的负载串联。

因为这样, 它们必须:

- 开路状态有剩余电流 (在“开路”状态时电流流过传感器)。
- 在闭合状态时有压降 (在“闭合”状态传感器的两端有电压降)。

● 优点

- 只需连接两根线。它们可以以类似机械限位开关的方式串联起来。
- 它们可以连接到正 (PNP) 或负 (NPN) 逻辑 PLC 输入端。
- 没有连错线的危险。

● 操作事项

- 检查剩余电流和电压降对连接的执行器或输入装置的影响。
- 因为这些传感器没有过载和短路保护, (a.c. 或 a.c./d.c. 符号), 一定要串联一个 0.4 A 的快速熔断保险丝到负载上。

3- 线, 常开或常闭输出; PNP 或 NPN

● 特点

传感器包括 2 根线用于直流电源, 第三根线用于输出信号。

- PNP 型: 将正端连接到负载。
- NPN 型: 将负端连接到负载。

● 优点:

- 防止电源极性接反。
- 过载和短路保护。
- 没有剩余电流, 低电压降。

4- 线, 互补输出

, 常开或常闭输出; PNP 或 NPN

● 优点:

- 防止电源极性接反 (+/-)。
- 过载和短路保护。

4- 线, 多功能, 可编程

, 常开或常闭输出; PNP 或 NPN

● 特点

- 防止电源极性接反 (+/-)。
- 过载和短路保护。

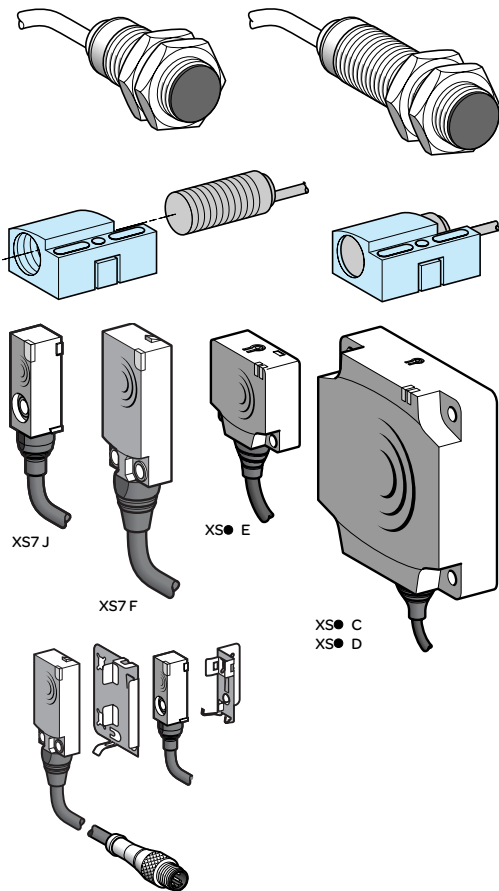
特定输出信号, 模拟输出

● 电流输出变化与传感器和被测物体之间的距离成比例。

● 可以有二种输出:

- 输出 0...10 V (0...10 mA) 用于 3- 线
- 输出 4-20 mA 用于 2- 线

各种型号的特性

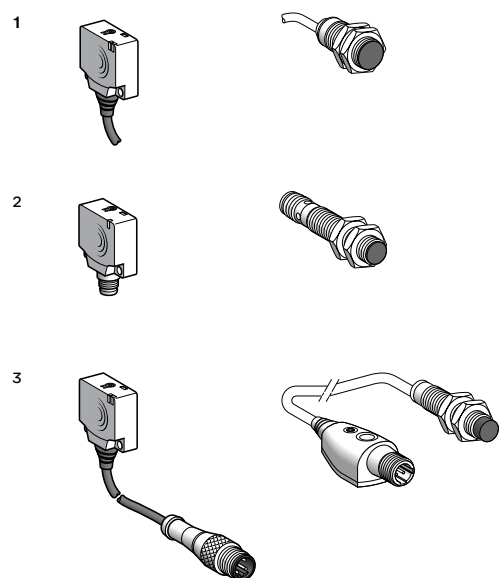


外壳

- 圆柱型
 - 快速安装并且快速设置。
 - 成型电缆和连接器型式。
 - 体积小以便于安装在较小空间的场合。
 - 按索引编号的安装支架提供其互换性：安装时，类似于一体式传感器。

- 扁平型
 - 尺寸减小（传感器体积缩小 8 倍）。
 - 夹紧式支架提供快速安装。
 - 通过 OsiSense 示教方式进行精密检测。

电气连接



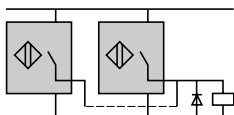
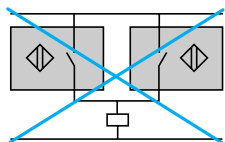
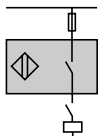
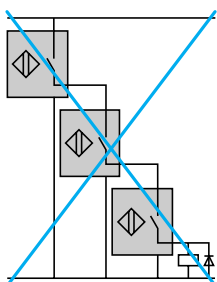
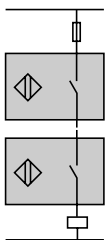
连接方法

- 1 成型电缆：工厂安装的成型电缆：极强的耐溅射性能 (IP 68)。
例如：机床
- 2 连接器型：易于安装和维护 (IP 67)。
- 3 带引线连接器型：容易安装与维修 (IP 68 在传感器本身和 IP 67 带引线连接器部分)。

接线建议

- 电缆长度：
 - 200 m 以下，长度不限，或线间电容 < 100 nF（传感器的特性保持不受影响）
 - 最好考虑线路的压降。
- 控制和电源电路线分开：
 - 传感器对一般工业条件下的电磁干扰有抵抗作用
 - 在发生极端“噪音”的情况下（马达、点焊机等）
 通常采用的防止瞬变现象办法如下：
 - 减少电源干扰过滤电源噪音，
 - 电源线路和控制接线相互隔离，
 - 电压滤波，
 - 限制电缆长度。
- 连接传感器时关闭电源。

设置



串联连接

2- 线制接近传感器

●应该考虑下面几点:

○串联连线是只有在宽电压限制下才有可能使用的传感器。

基于每个传感器具有相同的剩余电流值的假设, 每个传感器, 在开状态, 会分担电源电压, 即,

$$U_{\text{传感器}} = \frac{U_{\text{电源}}}{n_{\text{传感器}}}$$

U 传感器和 U 电源必须保持在传感器的电压范围内。

○如果电路中仅有一个传感器处于开状态, 那么加在它上面的电压将几乎等于电源电压。

○在闭合状态时, 每一个传感器上有一个小的电压降。负载上的压降是每个单独的压降之和, 因此选择负载电压时要考虑这一点。

3- 线制接近传感器

不建议这样的连接

●不能保证传感器的正确运行, 如果使用这种方法, 在安装前必须做测试。

●应该考虑下面几点:

○第一个传感器在承载其它串联的传感器的空载损耗电流值外还承载负载电流。在一定情况下, 除非使用限流电阻, 否则, 这种连接方法是不可能的。

○在闭合状态时, 每个传感器上有一个小的电压降。从而应根据实际情况而选择负载电压。

○当传感器 1 闭合, 传感器 2 在一定的时间 "T" 过去前将不会运行 (对应于启动延迟) 且同样情况次序地发生在后面的传感器上。

○当通断感性负载时, 建议使用 "续流" 二极管。

传感器和机械触点的连线

2 和 3- 线制传感器

●应该考虑下面几点:

○当机械触点打开时, 传感器上不会加电。

○当触点闭合时, 传感器在一定的时间 "T" 过去前将不会运行 (对应于启动延迟)。

并联连接

2- 线制接近传感器

不建议这样的连接。

●如果有一个传感器处于闭合状态, 并联的传感器将被 "短路" 从而不再被供电。

当第一个传感器进入断开状态, 第二个传感器将被加电从而经历它的启动延迟。

●这种组合只有在传感器交替工作的情况下才被允许。

●这种连接方法会导致传感器的无法挽回的危害。

3- 线制接近传感器

●没有特别的限制。当通断感性负载 (继电器) 时, 建议使用 "续流" 二极管。

交流电源

●2- 线制传感器不能直接连接到交流电源

○这将会当即造成接近传感器的损坏且对使用者有相当程度的危险。

○一个合适的负载 (参考随传感器提供的说明书) 必须永远跟接近传感器串联。

电容性负载 ($C > 0.1 \mu F$)

●在启动时, 有必要限制 (通过电阻) 电容负载 C 的充电电流。

○在计算 R 时, 传感器上的电压降也可以考虑进去, 将其从电源电压减去。

$$R = \frac{U_{\text{电源}}}{I_{\text{最大 (传感器)}}}$$

负载是白炽灯情况

●如果负载为一个白炽灯, 冷态电阻可能是热态电阻 1/10。这会引起很大的开关电流。采用一个预热的电阻并联到接近传感器上。

$$R = \frac{U^2}{P} \times 10, U = \text{电源电压}, P = \text{灯的功率}$$

快速故障检修指南		
问题	可能的原因	解决办法
当物体进入工作区时传感器的输出状态不改变	对一个 OsiSense 传感器： 设置错误或编程错误。	● 在复原 (RESET) 之后，进入环境自学习模式步骤。参看传感器操作教程。
	输出级错误或传感器完全失效或短路保护被触发。	● 检查接近传感器跟电源的匹配。 ● 检查负载电流特性： ○ 如果负载电流 I ≥ 最大开关容量，一个辅助继电器，例如 CAD 类型应该放到传感器和负载之间。 ○ 如果 I ≤ 最大开关容量，检查连线错误（短路）。 ● 所有情况下，一个 0.4 A 的“快速熔断”保险丝应该串联到传感器上。
	连线错误	● 验证连线跟传感器标签或说明书上标明的连线一致。
	电源错误	● 检查传感器跟电源匹配 (~ 或 ---)。 ● 检查电源电压在传感器的电压范围内。记住有整流器时，滤波后的电源， $U_{\text{峰值}} = U_{\text{标定值}} \times \sqrt{2}$ 和电压波动 ≤ 10%。
当物体在或不在工作区时，错误或不稳定操作	对一个 OsiSense 传感器： 设置错误或编程错误	● 在复原 (RESET) 之后，进入环境自学习模式步骤。参看传感器操作教程。
	背景或物体表面条件的影响	● 参考随传感器提供的说明书。对于可调节的传感器，减小检测距离
	物体的工作距离没有确定好	● 使用校正系数。 ● 重新对准系统或再次启用自学习模式。
	电源线瞬时干扰的影响	● 确保任何直流电源，当来自交流整流时，正确的滤波 (C > 400 μF)。 ● 隔离交流电源电缆和直流低功率电缆 (≤ 24 V)。 ● 对于很长的距离，使用合适的电缆：截面积合适的屏蔽线或双绞线。
	设备有发射电磁干扰的倾向	● 将传感器放到尽可能远离干扰源的地方。
	对于要检测的物体，传感器的反应时间太慢	● 检查传感器是否适合被探测的物体。 ● 如果必要，选择一个高开关频率的接近传感器。
	高温影响	● 消除热发射源，或用热屏蔽罩将传感器保护起来。 ● 重新对准，调节固定支架周围的温度。
使用一段时间后传感器失效	震动，撞击	● 重新对准系统。 ● 更换支架或保护传感器。

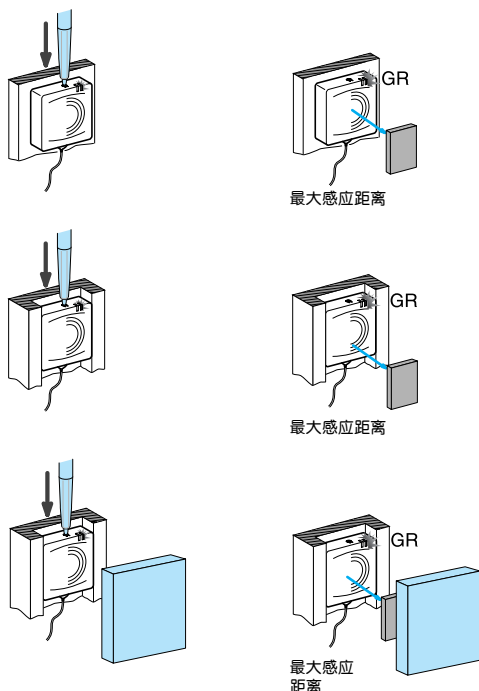
电感式接近开关

OsiSense XS

自学习功能实现可埋入式安装

简化源于创新

1



最大感应距离

最大感应距离

最大感应距离

原理

带自学习功能的传感器，可实现埋入式安装：施耐德电气通过创新实现简化。

● 单个产品能够满足检测所有金属物体的需求。只需简单地按下“自学习”按钮，产品就自动对检测，埋入性和环境要求进行自学习。

● 带自学习功能的传感器同时意味着：

○ 性能的优化

- 确保感应距离和优化的安装配置，与物体、安装环境和背景无关。
- 适用于所有金属环境。

○ 通过以下方式简化使用方法：

- 自学习技术结合市场上最薄，最紧凑的设计确保了该开关能完全置入机器中，从而降低了机械损坏的可能性。
- 使用自学习模式无须机械调整。

○ 更低的成本：

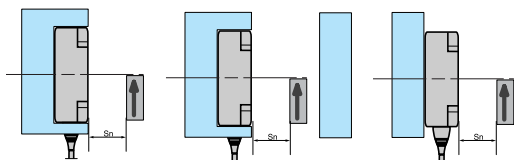
- 去除了调节次数和复杂的支架。
- 埋入和非埋入的排除使型号数量减少一半。
- 更简单更快捷的产品选型。

精确的位置检测

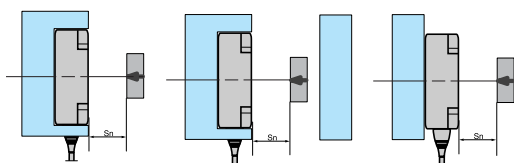
所有带自学习功能的电感式接近开关都能在金属环境下快速精确调节。

● 精确侧面检测能够使被测物体在通过开关时准确地测出位置。通过自学习技术，只需简单的按下自学习按钮，就能储存所需的检测位置。

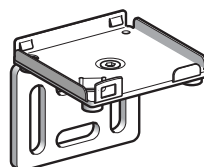
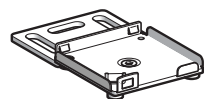
● 精确前沿检测能够使被测物体在靠近开关时准确的测出位置。通过自学习技术，只需简单的按下自学习按钮，就能储存所需的检测位置。



精确侧面接近检测



精确前沿接近检测



安装附件

施耐德电气的电器产品提出了一套完整且价格低廉的安装附件（夹具，金属板，支架等），为所有安装问题提供解决方案。

● 快速固定支架为传感器提供快速安装以及新老产品的快速替换。

● 无需调整。简单的快插式技术使得开关能够轻易地固定在位置上，准备操作。

电感式接近开关

OsiSense XS
自学习功能实现可埋入式安装
简化源于创新



扁平型			
尺寸 (mm)		26 x 26 x 13	40 x 40 x 15
感应距离 Sn (mm)	埋入式	0...10	0...15
	非埋入式	0...15	0...25
型号		XS8 E1A1	XS8 C1A1
页码		1/34	XS8 D1A1



圆柱型			
尺寸 (mm)		12	18
感应距离 Sn (mm)	埋入式	0...3.4	0...6
	非埋入式	0...5	0...9
型号		XS6 12B2	XS6 18B2
页码		1/70	XS6 30B2

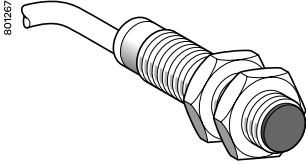
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

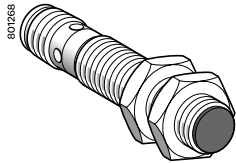
圆柱型, 感应距离增强型, 埋入式

3- 线直流, 固态输出

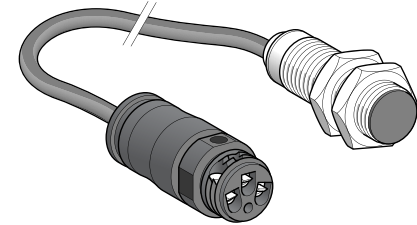
1



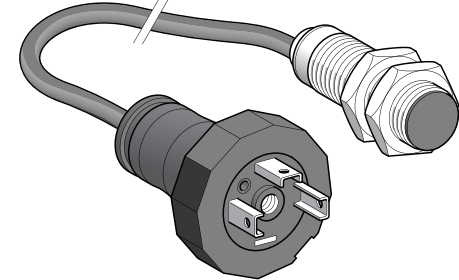
XS6 08B100L2



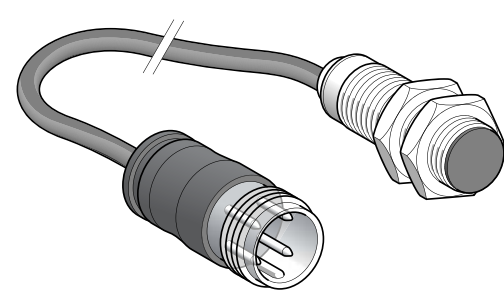
XS6 12B100M12



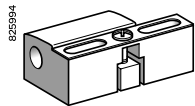
XS6 18B100L01B(2)



XS6 18B100L01C



XS6 30B100L01G



XSZ B100

3- 线 12-48V, 长本体

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
M8, 表面带螺纹 M8x1					
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B1PAL2	0.035
			M12 连接器	XS6 08B1PAM12	0.015
	NPN		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B1NAL2	0.035
			M12 连接器	XS6 08B1NAM12	0.015
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B1PBL2	0.035
			M12 连接器	XS6 08B1PBM12	0.015
	NPN		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B1NBL2	0.035
			M12 连接器	XS6 08B1NBM12	0.015

M12, 表面带螺纹 M12x1

4	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B1PAL2	0.075
			M12 连接器	XS6 12B1PAM12	0.020
	NPN		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B1NAL2	0.075
			M12 连接器	XS6 12B1NAM12	0.020
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B1PBL2	0.075
			M12 连接器	XS6 12B1PBM12	0.020
	NPN		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B1NBL2	0.075
			M12 连接器	XS6 12B1NBM12	0.020

M18, 表面带螺纹 M18x1

8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1PAL2	0.100
			M12 连接器	XS6 18B1PAM12	0.040
			带引线螺钉端子连接器	XS6 18B1PAL01B (2)	0.100
			带引线 DIN 43650 连接器	XS6 18B1PAL01C	0.100
			带引线 M18 连接器	XS6 18B1PAL01G	0.100
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1NAL2	0.100
	NPN		M12 连接器	XS6 18B1NAM12	0.040
			带引线螺钉端子连接器	XS6 18B1NAL01B (2)	0.100
			带引线 DIN 43650 连接器	XS6 18B1NAL01C	0.100
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1PBL2	0.100
			M12 连接器	XS6 18B1PBM12	0.040
			带引线螺钉端子连接器	XS6 18B1PBL01B (2)	0.100
	NC	PNP	带引线 DIN 43650 连接器	XS6 18B1PBL01C	0.100
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1NBL2	0.100
			M12 连接器	XS6 18B1NBM12	0.040
			带引线螺钉端子连接器	XS6 18B1NBL01B (2)	0.100
			带引线 DIN 43650 连接器	XS6 18B1NBL01C	0.100
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1NBL01C	0.100

M30, 表面带螺纹 M30x1.5

15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B1PAL2	0.205
			M12 连接器	XS6 30B1PAM12	0.145
			带引线螺钉端子连接器	XS6 30B1PAL01B (2)	0.205
			带引线 DIN 43650 连接器	XS6 30B1PAL01C	0.205
			带引线 M18 连接器	XS6 30B1PAL01G	0.205
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B1NAL2	0.205
	NPN		M12 连接器	XS6 30B1NAM12	0.145
			带引线螺钉端子连接器	XS6 30B1NAL01B (2)	0.205
			带引线 DIN 43650 连接器	XS6 30B1NAL01C	0.205
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B1PBL2	0.205
			M12 连接器	XS6 30B1PBM12	0.145
			带引线螺钉端子连接器	XS6 30B1PBL01B (2)	0.205
	NC	PNP	带引线 DIN 43650 连接器	XS6 30B1PBL01C	0.205
			带引线 M18 连接器	XS6 30B1PBL01G	0.205
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B1NBL2	0.205
			M12 连接器	XS6 30B1NBM12	0.145
			带引线螺钉端子连接器	XS6 30B1NBL01B (2)	0.205
			带引线 DIN 43650 连接器	XS6 30B1NBL01C	0.205

附件 (3)

描述		型号	重量 kg
固定夹	M8	XSZ B108	0.006
	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆, 将 L2 换成 L5, 对于 10 m 长的电缆, 将 L2 换成 L10。

范例: 对于 5 m 长的电缆, XS6 08B1PAL2 变成 XS6 08B1PAL5。

(2) 带电缆密封管。

(3) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

圆柱型, 感应距离增强型, 埋入式

3-线直流, 固态输出

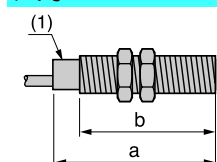
特性			
传感器型号		XS6 00B000M8	XS6 00B000M12
产品认证		UL, CSA, C E, CCC (2)	
连接	连接器	M8	M12
	成型电缆	-	-
	带引线连接	带引线螺钉端子 (L01B), DIN 43650A (L01C) 和 M18 (L01G) 连接器, 引线长 0.15m	
动作范围 (1)	Ø 6.5 和 M8	mm	0...2
	M12	mm	0...3.2
	M18	mm	0...6.4
	M30	mm	0...12
行程差		%	实际感应距离 (Sr) 的 1...15
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67	
	根据 DIN 40050	M12, M18 和 M30: IP69K	
储存温度		°C	- 40...+ 85
运行温度		°C	- 25...+ 70
材料	外壳	镀镍黄铜 (XS6 08: 不锈钢, 等级 303)	
	感应面	PPS	
	电缆	-	PvR 3 x 0.34 mm ² (Ø 6.5 和 M8: 3 x 0.11 mm ²)
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11ms	
输出状态指示		黄色 LED: 每 90° 一个指示	
额定电压		V	XS1: --- 12...24, 带极性反接保护 XS6: --- 12...48, 带极性反接保护
		V	XS1: --- 10...36, XS6: --- 10...58
电压范围 (包括脉动)		V	XS1: --- 10...36, XS6: --- 10...58
开关容量		mA	≤ 200, 带过载和短路保护
通态压降		V	≤ 2
空载电流损耗		mA	≤ 10
最大开关频率	Ø 6.5, M8 和 M12	Hz	2500
	M18	Hz	1000
	M30	Hz	500
		ms	≤ 10
延迟	启动	ms	≤ 0.2 Ø 6.5, M8 和 M12; ≤ 0.3 M18; ≤ 0.6 M30
	响应	ms	≤ 0.2 Ø 6.5, M8 和 M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30
	复位	ms	≤ 0.2 Ø 6.5, M8 和 M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30

(1) 探测曲线见 1/118 页。

(2) 部分型号的 CCC 信息正在更新中, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

接线图		安装			
连接器 (1)		成型电缆			
BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色					
PNP		NPN		传感器	
				并排	
对于 M8 连接器, NO/NC 输出接到端子 4。		(1) 带引线连接器 L01B, L01C 和 L01G 的针脚排列见 1/49 页。		对置	
尺寸		传感器		面金属物体	
		长本体		e ≥ 8	
		M8	XS6 08B1	e ≥ 30	e ≥ 8
		M12	XS6 12B1	e ≥ 30	e ≥ 8
		M18	XS6 18B1	e ≥ 50	e ≥ 12
		M30	XS6 30B1	e ≥ 100	e ≥ 25
				e ≥ 180	e ≥ 45

尺寸



(1) LED

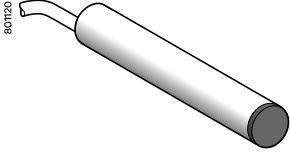
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

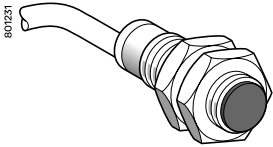
圆柱型，感应距离增强型，埋入式

2- 线直流，固态输出

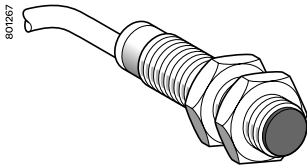
1



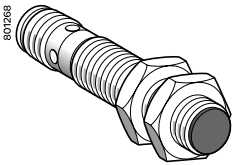
XS6 06B3●●L2



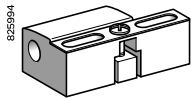
XS6 12B3●●L2



XS6 ●●B1●●L2



XS6 ●●B1●●M12



XSZ B1●●

2- 线 12-24V，短本体				
感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg

Ø6.5 (表面无螺纹)

2.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 06B3CAL2	0.060
		带引线 M12 连接器	XS6 06B3CAL01M12	0.070
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 06B3CBL2	0.060

M8，表面带螺纹 M8x1

2.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B3CAL2	0.070
		带引线 M12 连接器	XS6 08B3CAL01M12	0.070
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B3CBL2	0.070
		带引线 M12 连接器	XS6 08B3CBL01M12	0.070

M12，表面带螺纹 M12x1

4	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B3DAL2	0.090
		M12 连接器	XS6 12B3DAM12	0.030
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B3DBL2	0.090
		M12 连接器	XS6 12B3DBM12	0.030

M18，表面带螺纹 M18x1

8	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B3DAL2	0.110
		M12 连接器	XS6 18B3DAM12	0.060
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B3DBL2	0.110
		M12 连接器	XS6 18B3DBM12	0.060

M30，表面带螺纹 M30x1.5

15	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B3DAL2	0.180
		M12 连接器	XS6 30B3DAM12	0.130
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B3DBL2	0.180
		M12 连接器	XS6 30B3DBM12	0.130

2- 线 12-48V，长本体				
感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg

Ø6.5 (表面无螺纹)

2.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 06B1DAL2	0.060
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 06B1DBL2	0.060

M8，表面带螺纹 M8x1

2.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B1DAL2	0.035
		M12 连接器	XS6 08B1DAM12	0.015
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 08B1DBL2	0.035
		M12 连接器	XS6 08B1DBM12	0.015

M12，表面带螺纹 M12x1

4	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B1DAL2	0.180
		M12 连接器	XS6 12B1DAM12	0.020
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B1DBL2	0.075
		M12 连接器	XS6 12B1DBM12	0.020

M18，表面带螺纹 M18x1

8	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1DAL2	0.100
		M12 连接器	XS6 18B1DAM12	0.040
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B1DBL2	0.100
		M12 连接器	XS6 18B1DBM12	0.040

M30，表面带螺纹 M30x1.5

15	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B1DAL2	0.205
		M12 连接器	XS6 30B1DAM12	0.145
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B1DBL2	0.205
		M12 连接器	XS6 30B1DBM12	0.145

附件 (2)

描述		型号	重量 kg
固定夹	Ø 6.5 (表面无螺纹)	XSZ B165	0.005
	M8	XSZ B108	0.006
	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS6 06B3CAL2 变成 XS6 06B3CAL5。

(2) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

圆柱型, 感应距离增强型, 埋入式

2-线直流, 固态输出

特性			
传感器型号		XS6 ●●B3●●M12, XS6 ●●B1D●M12	XS6 ●●B3●●L2, XS6 ●●B1D●L2
产品认证		UL, CSA, CÉ, CCC (2)	
连接	连接器	M12 连接器或带引线 M12 连接器 (L01M12), 引线长为 0.15m	
	成型电缆	2m	
动作范围 (1)	Ø 6.5 和 M8	mm	0...2
	M12	mm	0...3.2
	M18	mm	0...6.4
	M30	mm	0...12
行程差		%	实际感应距离 (Sr) 的 1...15
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67	
	根据 DIN 40050	IP69K	
储存温度		°C	- 40...+ 85
运行温度		°C	- 25...+ 70
材料	外壳	镀镍黄铜 (XS6 06B1D 和 XS6 08B1D: 不锈钢, 等级 303)	
	感应面	PPS	
	电缆	PvR 2 x 0.34 mm ² (Ø 6.5 和 M8: 2 x 0.11 mm ²)	
	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11ms	
冲击阻抗		黄色 LED: 每 90° 一个指示	
输出状态指示			
额定电压		V	--- 12...48 无极性 XS6 ●●B1D
		V	--- 12...24 无极性 XS6 ●●B3● (Ø 6.5 和 M8 短本体: 有极性)
		V	带极性反接保护
		V	--- 10...58 XS6 ●●B1D
电压范围 (包括脉动)		V	--- 10...36 XS6 ●●B3●
开关容量		mA	≤ 100, 带过载和短路保护
通态压降		V	≤ 4
漏电流		mA	≤ 0.5
最大开关频率	Ø 6.5 和 M8	Hz	1400 XS6 ●●B1D; 1100 XS6 ●●B3●
	M12	Hz	1300
	M18	Hz	1500
	M30	Hz	800
延迟	启动	ms	≤ 10
	响应	ms	≤ 0.5
	复位	ms	≤ 0.2: Ø 6.5, M8 和 M12; 0.3: M18; 0.6: M30

(1) 探测曲线参见 1/118 页。

(2) 部分型号的 CCC 信息正在更新中, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

接线图

M12 连接器

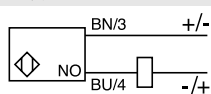


成型电缆

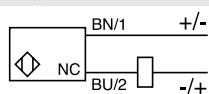
BU: 蓝色
BN: 棕色

2-线 --- 无极性

NO 输出

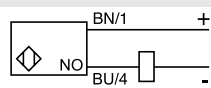


NC 输出

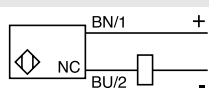


2-线 --- 有极性

XS6 ●●B3CA

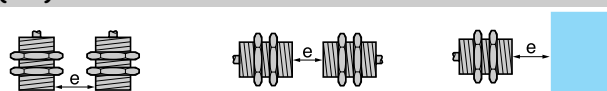


XS6 ●●B3CB



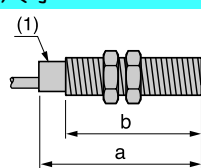
安装

最小安装距离 (mm)



传感器	并排	对置	面对金属物体
Ø 6.5	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 8
M8	e ≥ 5	e ≥ 30	e ≥ 8
M12	e ≥ 8	e ≥ 50	e ≥ 12
M18	e ≥ 16	e ≥ 100	e ≥ 25
M30	e ≥ 30	e ≥ 180	e ≥ 45

尺寸



(1) LED

传感器 短本体			成型电缆 (mm)		M12 连接器 (mm)	
			a	b	a	b
	Ø 6.5	XS6 06B3C	33	–	–	–
	M8	XS6 08B3C	33	25	–	24
	M12	XS6 12B3D	35	25	50	30
	M18	XS6 18B3D	39	28	50	28
	M30	XS6 30B3D	43	32	55	32
长本体			a	b	a	b
	Ø 6.5	XS6 06B1D	51	–	–	–
	M8	XS6 08B1D	51	42	62	40
	M12	XS6 12B1D	53	42	62	42
	M18	XS6 18B1D	62	52	74	52
	M30	XS6 30B1D	62	52	74	52

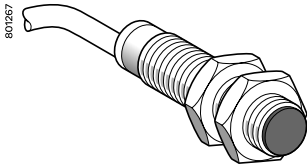
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

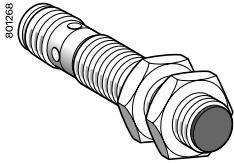
圆柱型，感应距离增强型，埋入式

2 - 线交流或直流 (1)

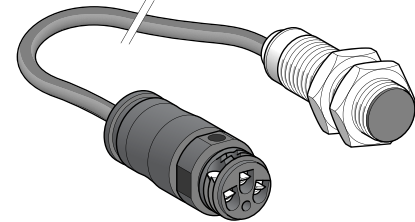
1



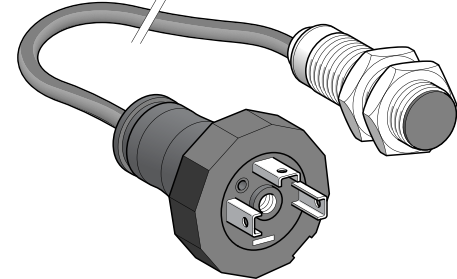
XS6 12B1M2L2



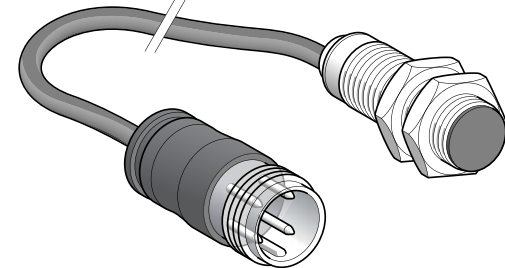
XS6 18B1U20



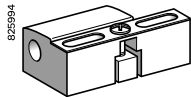
XS6 30B1L01B(3)



XS6 30B1L01C



XS6 30B1L01G



XSZ B112

2- 线 24-240V，长本体

M12，表面带螺纹 M12x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
4	NO	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS6 12B1MAL2	0.075
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 12B1MAU20	0.025
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS6 12B1MBL2	0.075
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 12B1MBU20	0.025

M18，表面带螺纹 M18x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
8	NO	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS6 18B1MAL2	0.100
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 18B1MAU20	0.060
		带引线螺钉端子连接器	XS6 18B1MAL01B (3)	0.100
		带引线 DIN 43650A 连接器	XS6 18B1MAL01C	0.100
	NC	带引线 M18 连接器	XS6 18B1MAL01G	0.100
		成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS6 18B1MBL2	0.100
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 18B1MBU20	0.060
		带引线螺钉端子连接器	XS6 18B1MBL01B (3)	0.100
		带引线 DIN 43650A 连接器	XS6 18B1MBL01C	0.100
		带引线 M18 连接器	XS6 18B1MBL01G	0.100

M30，表面带螺纹 M30x1.5

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
15	NO	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS6 30B1MAL2	0.205
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 30B1MAU20	0.145
		带引线螺钉端子连接器	XS6 30B1MAL01B (3)	0.205
		带引线 DIN 43650A 连接器	XS6 30B1MAL01C	0.205
	NC	带引线 M18 连接器	XS6 30B1MAL01G	0.205
		成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS6 30B1MBL2	0.205
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 30B1MBU20	0.145
		带引线螺钉端子连接器	XS6 30B1MBL01B (3)	0.205
		带引线 DIN 43650A 连接器	XS6 30B1MBL01C	0.205
		带引线 M18 连接器	XS6 30B1MBL01G	0.205

附件 (4)

描述		型号	重量 kg
固定夹	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) M8 塑料，双绝缘，见 1/52 页。

(2) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5；对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS6 12B1MAL2 变成 XS6 12B1MAL5。

(3) 带电缆密封管。

(4) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

圆柱型, 感应距离增强型, 埋入式

2- 线交流或直流

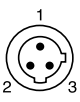
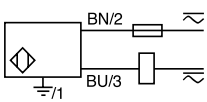
特性			
传感器型号		XS6 12B1M●●	XS6 18B1M●●
产品认证		UL, CSA, CEC, CCC (3)	
连接	连接器	1/2"-20UNF	-
	成型电缆	-	2 m
	带引线连接	带引线螺钉端子 (L01B), DIN 43650A (L01C) 和 M18 (L01G) 连接器, 引线长为 0.15m	
动作范围 (1)	M12	mm	0...3.2
	M18	mm	0...6.4
	M30	mm	0...12
行程差		%	
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67	
	根据 DIN 40050	IP69K	
储存温度		°C	
运行温度		°C	
材料	外壳	镀镍黄铜	
	感应面	PPS	
	电缆	PvR 2 x 0.34 mm ²	
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示		成型电缆: 环状黄色 LED	
		连接器: 黄色 LED, 每 90° 一个指示	
额定电压		V	
电压范围 (包括脉动)		V	
开关容量	XS6 12B1M●●	mA	
	XS6 18B1M●●, XS6 30B1M●●	mA	
通态压降		V	
漏电流		mA	
最大开关频率	M12	Hz	
	M18	Hz	
	M30	Hz	
延迟	启动	ms	
	响应	ms	
	复位	ms	

(1) 探测曲线参见 1/118 页。

(2) 负载需串联一个 0.4A 快速熔断保险丝。

(3) 部分型号的 CCC 信息正在更新中, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

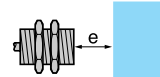
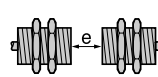
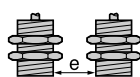
接线图

连接器 (1)	成型电缆	2- 线 ~ 或 ---
1/2"-20UNF	BU: 蓝色 BN: 棕色	NO 或 NC 输出
		
±: 仅适用于连接器模式		

(1) 带引线连接器 L01B, L01C 和 L01G 的针脚排列请参见 1/49 页。

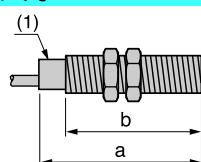
安装

最小安装距离 (mm)



传感器	并排	对置	面对金属物体
M12	e ≥ 8	e ≥ 50	e ≥ 12
M18	e ≥ 16	e ≥ 100	e ≥ 25
M30	e ≥ 30	e ≥ 180	e ≥ 45

尺寸



(1) LED

传感器		成型电缆 (mm)		连接器 (mm)	
		a	b	a	b
M12	XS6 12B1M●	53	42	62	42
M18	XS6 18B1M●	62	52	73	52
M30	XS6 30B1M●	62	52	73	52

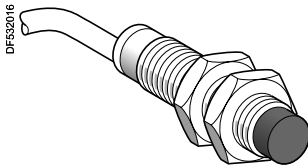
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

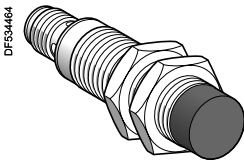
圆柱型，感应距离增强型，非埋入式

3 - 线直流，固态输出

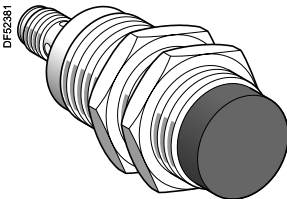
1



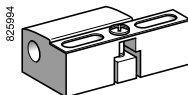
XS6 12B4●●L2



XS6 18B4●●M12



XS6 30B4●●M12



XSZ B●●●

3- 线 ---12-48V，长本体

M12，表面带螺纹 M12x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
7	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B4PAL2	0.075
			M12 连接器	XS6 12B4PAM12	0.020
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B4NAL2	0.075
	NC	PNP	M12 连接器	XS6 12B4NAM12	0.020
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B4PBL2	0.075
		NPN	M12 连接器	XS6 12B4PBM12	0.020
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 12B4NBL2	0.075
			M12 连接器	XS6 12B4NBM12	0.020

M18，表面带螺纹 M18x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
12	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B4PAL2	0.100
			M12 连接器	XS6 18B4PAM12	0.040
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B4NAL2	0.100
	NC	PNP	M12 连接器	XS6 18B4NAM12	0.040
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B4PBL2	0.100
		NPN	M12 连接器	XS6 18B4PBM12	0.040
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B4NBL2	0.100
			M12 连接器	XS6 18B4NBM12	0.040

M30，表面带螺纹 M30x1.5

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
22	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B4PAL2	0.205
			M12 连接器	XS6 30B4PAM12	0.145
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B4NAL2	0.205
	NC	PNP	M12 连接器	XS6 30B4NAM12	0.145
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B4PBL2	0.205
		NPN	M12 连接器	XS6 30B4PBM12	0.145
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B4NBL2	0.205
			M12 连接器	XS6 30B4NBM12	0.145

附件 (2)

描述		型号	重量 kg
固定夹	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS6 12B4PAL2 变成 XS6 12B4PAL5。

(2) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型


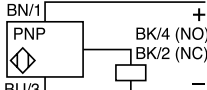
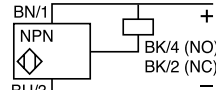
圆柱型, 感应距离增强型, 非埋入式

3-线直流, 固态输出

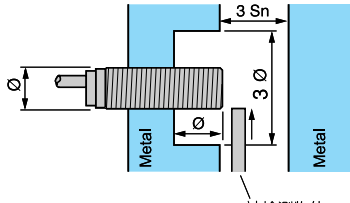
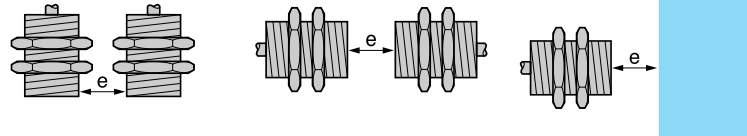
特性		
传感器型号	XS6 ●●B4●●M12	
产品认证	UL, CSA, C€, CCC (1)	
连接	连接器	M12
	成型电缆	—
动作范围	M12	mm 0...5.6
	M18	mm 0...9.6
	M30	mm 0...17.6
行程差	% 实际感应距离 (Sr) 的 1...15	
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67
储存温度	°C - 40...+ 85	
运行温度	°C - 25...+ 70	
材料	外壳	镀镍黄铜
	感应面	PPS
	电缆	—
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11ms
输出状态指示	黄色 LED: 每 90° 一个指示	
额定电压	V --- 12...48, 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)	V --- 10...58	
开关容量	mA ≤ 200, 带过载和短路保护	
通态压降	V ≤ 2	
空载电流损耗	mA ≤ 10	
最大开关频率	XS6 12B4●●●●	Hz 2500
	XS6 18B4●●●●	Hz 1000
	XS6 30B4●●●●	Hz 500
延迟	启动	ms ≤ 10
	响应	ms ≤ 0.2 M12; ≤ 0.3 M18; ≤ 0.6 M30
	复位	ms ≤ 0.2 M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30

(1) 部分型号的 CCC 信息正在更新中, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

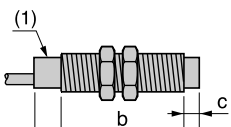
接线图

连接器	成型电缆	PNP	NPN
M12 	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色		

安装

			
最小安装距离 (mm)			
			
并排	对置	面对金属物体	
e ≥ 48	e ≥ 84	e ≥ 21	
e ≥ 72	e ≥ 144	e ≥ 36	
e ≥ 120	e ≥ 264	e ≥ 66	

尺寸

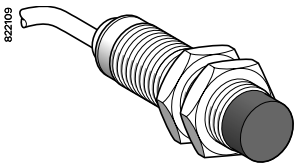
	成型电缆 (mm)		连接器 (mm)		
	XS6	a b	a b c		
	M12	55 42	66 42 5		
	M18	60 44	72 44 8		
	M30	63 41	74 41 13		

(1) LED

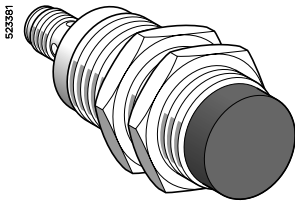
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型
圆柱型，感应距离增强型，非埋入式
2 - 线交流或直流

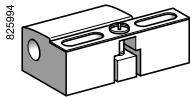
1



XS6 ●●B4M●L2



XS6 ●●B4M●U20



XSZ B1●●

2- 线 24-240V，长本体

M18，表面带螺纹 M18x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
12	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B4MAL2	0.120
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 18B4MAU20	0.060
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 18B4MBL2	0.120
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 18B4MBU20	0.060

M30，表面带螺纹 M30x1.5

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
22	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B4MAL2	0.205
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 30B4MAU20	0.145
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS6 30B4MBL2	0.205
		1/2"-20UNF 连接器	XS6 30B4MBU20	0.145

附件 (2)

描述	型号	重量 kg
固定夹	M18	XSZ B118 0.010
	M30	XSZ B130 0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。
范例：对于 5 m 长的电缆，XS6 18B4MAL2 变成 XS6 18B4MAL5。
(2) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型

圆柱型, 感应距离增强型, 非埋入式


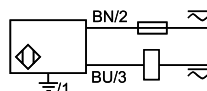
2- 线交流或直流

特性		
传感器型号	XS6 ●●B4M●U20	
产品认证	UL, CSA, C€, CCC (2)	
连接	连接器	1/2"-20UNF
	成型电缆	-
动作范围	M18	mm 0...9.6
	M30	mm 0...17.6
行程差	实际感应距离 (Sr) 的 1...15	
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67
储存温度	°C - 40...+ 85	
运行温度	°C - 25...+ 70	
材料	外壳	镀镍黄铜
	感应面	PPS
	电缆	-
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms
输出状态指示	黄色 LED: 每 90° 一个指示	
额定电压	V ~ 或 --- 24...240 (~50/60 Hz)	
电压范围 (包括脉动)	V ~ 或 --- 20...264	
开关容量	mA ~5...300 或 ---5...200 (1)	
通态压降	V ≤ 5.5	
漏电流	mA ≤ 0.8	
最大开关频率	XS6 18B 4●●●●	Hz ~25 或 ---1000
	XS6 30B 4●●●●	Hz ~25 或 ---300
延迟	启动	ms ≤ 30 XS6 18B4M●●● 和 XS6 30B4M●●●
	响应	ms ≤ 0.5
	复位	ms ≤ 0.5 XS6 18B4M●●●, ≤ 2 XS6 30B4M●●●

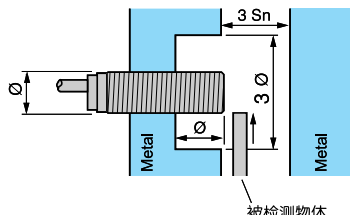
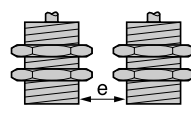
(1) 负载需串联一个 0.4A 快速熔断保险丝。

(2) 部分型号的 CCC 信息正在更新中, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

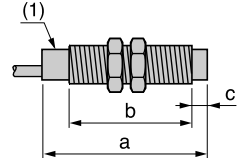
接线图

连接器	成型电缆	2- 线 ~ 或 ---
1/2"-20UNF	BU: 蓝色 BN: 棕色	NO 或 NC 输出
		
±: 仅适用于连接器模式		

安装

			
最小安装距离 (mm)			
	并排	对置	面对金属物体
	e ≥ 72 e ≥ 120	e ≥ 144 e ≥ 264	e ≥ 36 e ≥ 66
M18			
M30			

尺寸

	成型电缆 (mm)		连接器 (mm)		
	XS6	a b	a b c		
	M18	60 44	72 44 8		
	M30	63 41	74 41 13		
(1) LED					

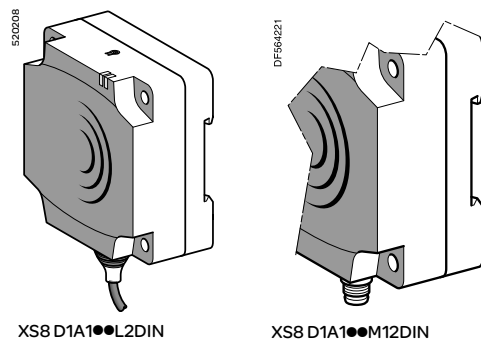
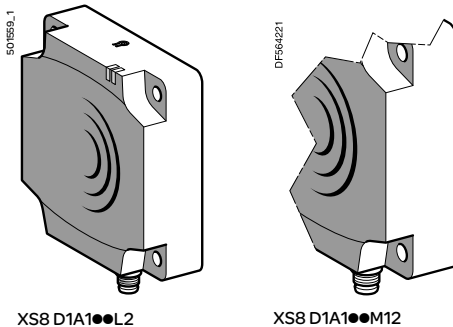
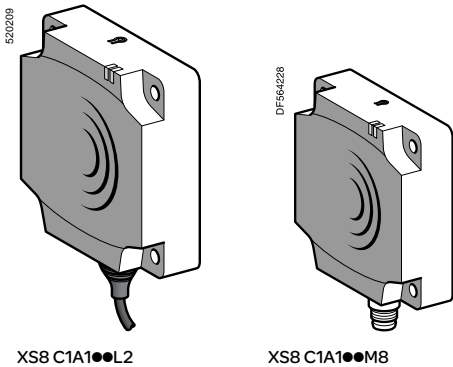
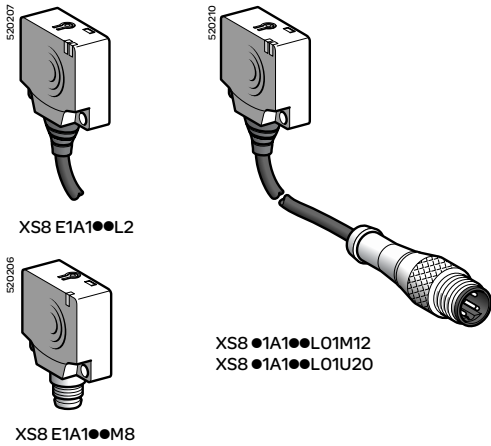
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型，带自学习功能⁽¹⁾

扁平型，埋入 / 非埋入式，E，C 和 D 型

2- 线，交 / 直流，3- 线直流，固态输出

1

扁平型，E 型，26 x 26 x 13 mm⁽²⁾

感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
3 - 线 带过载和短路保护					
15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 E1A1PAL2	0.075
			M8 连接器	XS8 E1A1PAM8	0.040
			M12 带线连接器	XS8 E1A1PAL01M12	0.040
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 E1A1NAL2	0.075
			M8 连接器	XS8 E1A1NAM8	0.040
			M12 带线连接器	XS8 E1A1NAL01M12	0.040
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 E1A1PBL2	0.075
			M8 连接器	XS8 E1A1PBM8	0.040
			M12 带线连接器	XS8 E1A1PBL01M12	0.040
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 E1A1NBL2	0.075
			M8 连接器	XS8 E1A1NBM8	0.040
			M12 带线连接器	XS8 E1A1NBL01M12	0.040
2 - 线 或 无保护 (4)					
15	NO	—	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 E1A1MAL2	0.070
			带线 1/2" - 20 UNF 连接器	XS8 E1A1MAL01U20	0.040
	NC	—	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 E1A1MBL2	0.070
			带线 1/2" - 20 UNF 连接器	XS8 E1A1MBL01U20	0.040

扁平型，C 型，40 x 40 x 15 mm⁽²⁾

感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
3 - 线 带过载和短路保护					
25	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 C1A1PAL2	0.095
			M8 连接器	XS8 C1A1PAM8	0.060
			M12 带线连接器	XS8 C1A1PAL01M12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 C1A1NAL2	0.095
			M8 连接器	XS8 C1A1NAM8	0.060
			M12 带线连接器	XS8 C1A1NAL01M12	0.060
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 C1A1PBL2	0.095
			M8 连接器	XS8 C1A1PBM8	0.060
			M12 带线连接器	XS8 C1A1PBL01M12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 C1A1NBL2	0.095
			M8 连接器	XS8 C1A1NBM8	0.060
			M12 带线连接器	XS8 C1A1NBL01M12	0.060
2 - 线 或 无保护 (4)					
25	NO	—	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 C1A1MAL2	0.090
			带线 1/2" - 20 UNF 连接器	XS8 C1A1MAL01U20	0.060
	NC	—	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 C1A1MBL2	0.090
			带线 1/2" - 20 UNF 连接器	XS8 C1A1MBL01U20	0.060

扁平型，D 型，80 x 80 x 26 mm⁽²⁾

感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
3- 线 带过载和短路保护					
60	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 D1A1PAL2 (5)	0.340
			M12 连接器	XS8 D1A1PAM12 (5)	0.300
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 D1A1NAL2 (5)	0.340
			M12 连接器	XS8 D1A1NAM12 (5)	0.300
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 D1A1PBL2 (5)	0.340
			M12 连接器	XS8 D1A1PBM12 (5)	0.300
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 D1A1NBL2 (5)	0.340
			M12 连接器	XS8 D1A1NBM12 (5)	0.300
2- 线 或 无保护 (4)					
60	NO	-	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 D1A1MAL2 (5)	0.340
			带线 1/2" - 20 UNF 连接器	XS8 D1A1MAU20 (5)	0.300
	NC	-	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS8 D1A1MBL2 (5)	0.340
			带线 1/2" - 20 UNF 连接器	XS8 D1A1MBU20 (5)	0.300

(1) 更详细的信息，见 1/22 页。

(2) 附件见 1/114 页。

(3) 对于 5m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

(4) 必须将 0.4A 的速熔保险丝与负载串联。

(5) 对于适用于 35 mm 导轨安装的 80 x 80 x 40 扁平型产品，在相应型号后面加上 DIN。
范例：XS8D1A1PAL2DIN。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型, 带自学习功能

扁平型, 埋入 / 非埋入式, E, C, D 型
2- 线交 / 直流, 3- 线直流, 固态输出

1

特性			
传感器类型		XS8 E●●●●●M8 XS8 C●●●●●M8 XS8 D●●●●●M12 XS8 D●●●●●U20	XS8 E●●●●●L01M12 XS8 E●●●●●L01U20 XS8 C●●●●●L01M12 XS8 C●●●●●L01U20
产品认证		UL, CSA, CE, CCC	XS8 E●●●●●L2 XS8 C●●●●●L2 XS8 D●●●●●L2
连接	连接器	XS8 ●●●●●M12: M12 XS8 ●●●●●U20: 1/2"-20 UNF	带引线连接器, 引线长 0.15 m XS8 ●●●●●L01M12: M12, XS8 ●●●●●L01U20: 1/2"-20 UNF
	成型电缆	—	—
感应距离及 调节区	XS8 E	额定感应距离 Sn	mm 0...15 非埋入式 / 0...10 埋入式
		调节区	mm 5...15 非埋入式 / 5...10 埋入式
	XS8 C	额定感应距离 Sn	mm 0...25 非埋入式 / 0...15 埋入式
		调节区	mm 8...25 非埋入式 / 8...15 埋入式
	XS8 D	额定感应距离 Sn	mm 0...60 非埋入式 / 0...40 埋入式
		调节区	mm 20...60 非埋入式 / 20...40 埋入式
行程差		%	实际感应距离 (Sr) 的 1...15
防护等级	根据 IEC 60529		IP 67 双绝缘回
储存温度		°C	-40...+85
运行温度		°C	-25...+70
材料	外壳		PBT
	成型电缆		PvR 3 x 0.34 mm ² 和 PvR 2 x 0.34 mm ²
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10 到 55 Hz)
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27		50 gn, 持续时间 11 ms
输出状态指示	输出状态		黄色 LED
	电源和自学习模式		绿色 LED
额定电压	3- 线	V	12...24 带极性反接保护
	2- 线	V	~ 或 — 24...240 (~ 50/60 Hz)
电压范围 (包括脉动)	3- 线	V	10...36
	2- 线	V	~ 或 — 20...264
空载电流损耗	3- 线	mA	≤ 10
漏电流	2- 线	mA	≤ 1.5
开关容量	3- 线	mA	≤ 100 XS8 E, ≤ 200 XS8 C 和 XS8 D, 带过载和短路保护
	2- 线	mA	5...200 ~ XS8 E, 5...300 ~ XS8 C 和 XS8 D, 5...200 — XS8 C 和 XS8 D。
通态压降	3- 线	V	≤ 2
	2- 线	V	≤ 5.5
最大开关频率		Hz	2000 XS8 E, 1000 XS8 C, 150 XS8 D
延迟	启动	ms	≤ 10 XS8 E, XS8 C 和 XS8 D (3- 线), ≤ 10 XS8 E 和 XS8 C, ≤ 15 XS8 D (2- 线)
	响应	ms	≤ 0.3
	复位	ms	≤ 0.8 XS8 E 和 XS8 C, ≤ 6 XS8 D

接线图

连接器	成型电缆	PNP/M12 或 M8	NPN/M12 或 M8	2- 线 1/2"-20UNF
M8 M12 1/2" - 20UNF 连接器	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色 参见 2/39 页上的接线			
对于 M8 连接器, NO/NC 输出接到端子 4。				

安装

最小安装距离 (mm)	e ≥	XS8 E	XS8 C	XS8 D
并排				
埋入式		40	60	200
非埋入式		150	125	600
对置				
埋入式		80	120	400
非埋入式		300	250	无建议
面对金属物体				
	e ≥	XS8 E	XS8 C	XS8 D
		10	15	40

尺寸

XS8 C/D/E

XS8 C/D

XS8 E

(1) LED

(2) 自学习模式按钮

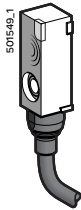
(3) CHC 型螺丝

传感器	A (电缆)	A (连接器)	B	C	D	E	F	G	H
XS8 E	14	11	26	13	8,8	20	3,5	6.8	6.6
XS8 C	14	11	40	15	9,8	33	4,5	8.3	13.6
XS8 D	23	14	80	26	16	65	5,5	8.5	37.8

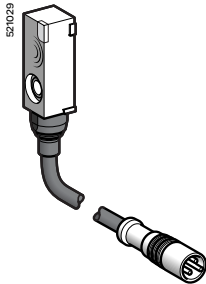
电感式接近开关

OsiSense XS 优化型，
扁平型，埋入式，J 型和 F 型
2 - 线直流，3 - 线直流，固态输出

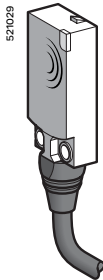
1



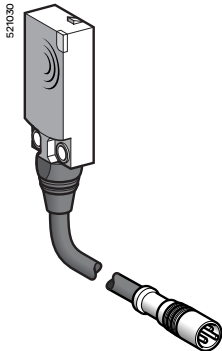
XS7 J1A1●●L2C



XS7 J1A1●●L01M8C



XS7 F1A1●●L2C



XS7 F1A1●●L01M8C

扁平型，J 型，8 x 22 x 8 mm (1) (2)						
3 - 线						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 J1A1PAL2C	0.060	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 J1A1PAL01M8	0.040	
	NPN		成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 J1A1NAL2C	0.060	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 J1A1NAL01M8	0.040	
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 J1A1PBL2	0.060	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 J1A1PBL01M8	0.040	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 J1A1NBL2	0.060	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 J1A1NBL01M8	0.040	
2 - 线						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
2.5	NO		成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 J1A1DAL2C	0.050	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 J1A1DAL01M8	0.035	
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 J1A1DBL2	0.050	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 J1A1DBL01M8	0.035	
扁平型，F 型，15 x 32 x 8 mm (1)						
3 - 线						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 F1A1PAL2C	0.065	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 F1A1PAL01M8	0.045	
	NPN		成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 F1A1NAL2C	0.065	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 F1A1NAL01M8	0.045	
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 F1A1PBL2C	0.065	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 F1A1PBL01M8	0.045	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 F1A1NBL2	0.065	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 F1A1NBL01M8	0.045	
2 - 线						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
5	NO		成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 F1A1DAL2C	0.055	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 F1A1DAL01M8	0.045	
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS7 F1A1DBL2C	0.055	
			带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	XS7 F1A1DBL01M8	0.045	

(1) 附件，参见第 1/114 页。
(2) XS7 J 型传感器含有一个带螺钉的基本固定座。
(3) 对于 5 m 长的电缆，用 L5 代替 L2，10 m 长的电缆，用 L10 代替 L2。
范例：对于 5 m 长的电缆，XS7 J1A1PAL2 变成 XS7 J1A1PAL5(C)。

特性，
接线，
安装，
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

扁平型，埋入式，J 型和 F 型

2- 线直流，3- 线直流，固态输出

1

特性			
传感器类型		XS7 J●●●●●L01M8(C), XS7 F●●●●●L01M8(C)	XS7 J●●●●●L2(C), XS7 F●●●●●L2(C)
产品认证		CE, CCC, UL, CSA (1)	
连接	连接器	带引线的 M8 连接器，引线长 0.15 m	-
	成型电缆	-	长度: 2 m
动作范围	XS7 J	mm	0...2
	XS7 F	mm	0...4
行程差		%	实际感应距离的 (Sr) 的 1...15
防护等级	根据 IEC 60529		IP 67(XS7 J 型), IP 68 (XS7 F 型)
储存温度		°C	- 40...+ 85
运行温度		°C	- 25...+ 70
材料	外壳		PBT
	成型电缆		PvR 3 x 0.11 mm ² 或者 2 x 0.11 mm ² (XS7 F: 2 或者 3 x 0.34 mm ²)
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10 至 55 Hz)
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27		50 gn, 持续 11 ms
输出状态指示灯			黄色 LED
额定电压		V	— 12...24 带极性反接保护
电压范围 (包括脉动)		V	— 10...36
空载电流损耗	3- 线	mA	≤ 10
漏电流	2- 线	mA	≤ 0.5
开关容量	3- 线	mA	100 有过载和短路保护
	2- 线	mA	1.5...100 有过载和短路保护
通态压降	3- 线	V	≤ 2
	2- 线	V	≤ 4
最大开关频率	3- 线	kHz	2
	2- 线	kHz	XS7 J 型为 4, XS7 F 型为 5
延迟	启动	ms	3- 线: ≤ 5
		ms	2- 线: XS7 J: ≤ 10 XS7 F: ≤ 5
	响应	ms	3- 线: ≤ 0.1
		ms	2- 线: XS7 J: ≤ 0.1 XS7 F: ≤ 5
	复位	ms	3- 线: ≤ 0.1
		ms	2- 线: XS7 J: ≤ 1

(1) 后缀带 C 的产品符合 CE 和 CCC 认证，不带 C 的产品符合 CE, CCC, UL, CSA 认证 (XS7 J●●●●●L01M8 符合 CE 和 CCC 认证)。

接线图

连接器	成型电缆	PNP, NO 或 NC	NPN, NO 或 NC	2- 线, NO
M8	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色			
				2- 线, N/C

接线参见第 2/39 页。

安装

最小安装距离 (mm)			
	并排	对置	面对金属物体
XS7 J	e ≥ 1	e ≥ 6	e ≥ 7.5
XS7 F	e ≥ 1	e ≥ 12	e ≥ 15

尺寸

XS7 F	XS7 J
	(1) LED
	(2) 适用于 CHC 类型的螺纹

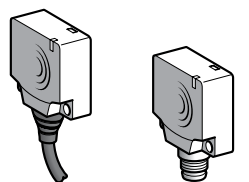
电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

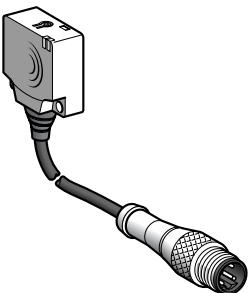
扁平型, 埋入式, E, C, D 型

2-线直流, 3-线直流, 固态输出

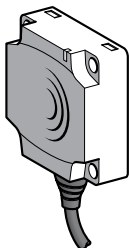
1



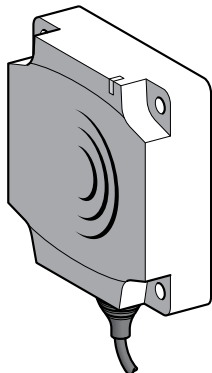
XS7 E1A1●●L2C XS7 E1A1●●M8C



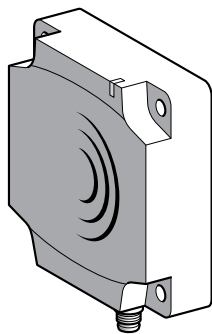
XS7 ●1A1●L0●M12C



XS7 C1A1●●L2C



XS7 D1A1●●L2C



XS7 D1A1●●M12C

扁平型, E 型, 26 x 26 x 13 mm ⁽¹⁾

3-线 直流

感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
10	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 E1A1PAL2C	0.075
			M8 连接器	XS7 E1A1PAM8C	0.040
			带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1PAL01M12	0.040
	NPN	NPN	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 E1A1NAL2	0.075
			M8 连接器	XS7 E1A1NAM8	0.075
			带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1NAL01M12	0.040
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 E1A1PBL2C	0.075
			M8 连接器	XS7 E1A1PBM8	0.040
			带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1PBL01M12	0.040
	NPN	NPN	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 E1A1NBL2	0.075
			M8 连接器	XS7 E1A1NBM8	0.040
			带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1NBL01M12	0.040

2-线 直流

10	NO		成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 E1A1DAL2C	0.070
			M8 连接器	XS7 E1A1DAM8	0.040
			带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1DAL01M12	0.040
	NO 端子 1 和 4(2)		带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1CAL01M12	0.040
			带引线的 M12 连接器 (3)	XS7 E1A1CAL08M12	0.065
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 E1A1DBL2C	0.070
			M8 连接器	XS7 E1A1DBM8	0.040
			带引线的 M12 连接器	XS7 E1A1DBL01M12	0.040

扁平型, C 型, 40 x 40 x 15 mm ⁽¹⁾

3-线 直流

15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 C1A1PAL2C	0.095
			M8 连接器	XS7 C1A1PAM8	0.060
			带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1PAL01M12C	0.060
	NPN	NPN	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 C1A1NAL2C	0.095
			M8 连接器	XS7 C1A1NAM8	0.060
			带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1NAL01M12	0.060
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 C1A1PBL2	0.095
			M8 连接器	XS7 C1A1PBM8	0.060
			带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1PBL01M12	0.060
	NPN	NPN	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 C1A1NBL2	0.095
			M8 连接器	XS7 C1A1NBM8	0.060
			带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1NBL01M12	0.060

2-线 直流

15	NO		成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 C1A1DAL2	0.090
			M8 连接器	XS7 C1A1DAM8	0.060
			带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1DAL01M12	0.060
	NO 端子 1 和 4 (2)		带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1CAL01M12	0.060
			带引线的 M12 连接器 (3)	XS7 C1A1CAL08M12	0.090
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 C1A1DBL2	0.090
			M8 连接器	XS7 C1A1DBM8	0.060
			带引线的 M12 连接器	XS7 C1A1DBL01M12	0.060

扁平型, D 型, 80 x 80 x 26 mm ⁽¹⁾

3-线 直流

40	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 D1A1PAL2C (5)	0.340
			M12 连接器	XS7 D1A1PAM12C (5)	0.300
			带引线的 M12 连接器	XS7 D1A1PAL01M12C (5)	0.340
	NPN	NPN	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 D1A1NAL2C (5)	0.340
			M12 连接器	XS7 D1A1NAM12C (5)	0.300
			带引线的 M12 连接器	XS7 D1A1NAL01M12C (5)	0.340
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 D1A1PBL2 (5)	0.340
			M12 连接器	XS7 D1A1PBM12C (5)	0.300
			带引线的 M12 连接器	XS7 D1A1PBL01M12C (5)	0.340
	NPN	NPN	成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 D1A1NBL2C (5)	0.340
			M12 连接器	XS7 D1A1NBM12C (5)	0.300
			带引线的 M12 连接器	XS7 D1A1NBL01M12C (5)	0.300

2-线 直流

40	NO		成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 D1A1DAL2C (5)	0.340
			M12 连接器	XS7 D1A1DAM12 (5)	0.300
			带引线的 M12 连接器	XS7 D1A1DAL01M12 (5)	0.300
	NO 端子 1 和 4 (2)		带引线的 M12 连接器	XS7 D1A1CAM12C (5)	0.300
			带引线的 M12 连接器 (3)	XS7 D1A1CAM08M12C (5)	0.300
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (4)	XS7 D1A1DBL2C (5)	0.340
			M12 连接器	XS7 D1A1DBM12 (5)	0.300

(1) 附件参见第 1/114 页。

(2) NO 输出时接至端子 1 和 4。

(3) 引线长 0.8 m。

(4) 对于 5 m 长的电缆, 用 L5 代替 L2, 10 m 长的电缆, 用 L10 代替 L2。

范例: 对于 5 m 长的电缆, XS7 J1A1PAL2(C) 变成 XS7 J1A1PAL5(C)。

(5) 对于适用于 35 mm 导轨安装的 80 x 80 x 40 扁平型产品, 在相应型号后面加 C 加上 DIN。

范例: XS7 D1A1PAL2DIN。

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

扁平型, 埋入式, E、C 型和 D 型

2- 线直流, 3- 线直流, 固态输出

特性			
传感器类型		XS7 E●●●●●M8(C) XS7 C●●●●●M8 XS7 D●●●●●M12(C)	XS7 E●●●●●L01M12 XS7 C●●●●●L01M12(C)
产品认证		XS7 E●●●●●L2(C) XS7 C●●●●●L2(C) XS7 D●●●●●L2(C)	
产品认证		CE, CCC, UL, CSA (1)	
连接	连接器	M8 或 M12	带引线 M12 连接器, 引线长 0.15 m
	成型电缆	-	-
动作范围	XS7 E	mm 0...8	-
	XS7 C	mm 0...12	-
	XS7 D	mm 0...32	-
行程差		% 实际感应距离 (Sr) 的 1...15	
防护等级	根据 IEC 60529	IP 67 双绝缘回	IP 68 双绝缘回
储存温度		°C - 40...+ 85	
运行温度		°C - 25...+ 70	
材料	外壳	PBT	
	成型电缆	PvR 3 x 0.34 mm ² 或者 2 x 0.34 mm ²	
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10 至 55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示		黄色 LED	
额定电压		V 12...24 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)		V 10...36	
空载电流损耗	3- 线	mA ≤ 10	
漏电流	2- 线	mA ≤ 0.5	
开关容量	3- 线	mA ≤ 100 带过载和短路保护	
	2- 线	mA 1.5...100 带过载和短路保护	
通态压降	3- 线	V ≤ 4	
	2- 线	V ≤ 2	
最大开关频率	XS7 E, XS7 C	kHz 1	
	XS7 D	Hz 100	
延迟	启动	3- 线	ms ≤ 10 XS7 E 和 XS7 C, ≤ 30 XS7 D
		2- 线	ms ≤ 5 XS7 E 和 XS7 D, ≤ 10 XS7 D
	响应	3- 线	ms ≤ 2 XS7 E 和 XS7 C, ≤ 5 XS7 D
		2- 线	ms ≤ 0.3 XS7 E 和 XS7 D, ≤ 10 XS7 D
	复位	3- 线	ms ≤ 6 XS7 E, 5 XS7 C, ≤ 35 XS7 D
		2- 线	ms ≤ 0.7 XS7 E 和 XS7 D, ≤ 10 XS7 D

(1) 后缀带 c 的产品符合 CE 和 CCC 认证, 不带 c 的产品符合 CE, CCC, UL, CSA 认证。

接线图			
连接器	成型电缆	PNP/M12 或 M8	2- 线, NO / M12 或 M8
M12	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色		
M8			
接线参见第 2/39 页		NPN/M12 或 M8	2- 线, NO/M12 XS7 ●●●●●CA●●●
			对于 M8 连接器, NO/NC 输出接到端子 4。

安装			
最小安装距离 (mm)			
并排	对置	面对金属物体	
e ≥ 4	e ≥ 72	e ≥ 30	XS7 E
e ≥ 5	e ≥ 110	e ≥ 45	XS7 C
e ≥ 40	e ≥ 300	e ≥ 120	XS7 D

尺寸			
XS7 C/D/E	XS7 C/D	XS7 E	
(1) LED	(2) 适用 CHC 类型螺纹		
A (电缆)	A (连接器)	B	C
14	11	26	13
		40	15
		80	26
			8.8
			20
			33
			65
			3.5
			4.5
			5.5

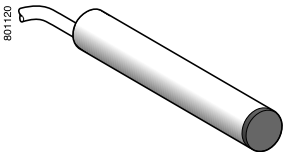
电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

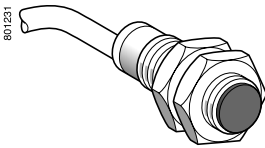
圆柱型，埋入式，感应距离增强型

3-线，直流，固态输出

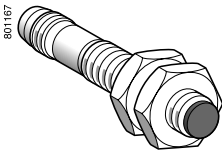
1



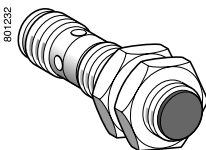
XS1 L06●●A349



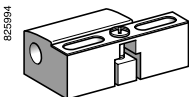
XS1 N08●●●A349



XS1 N08●●●A349D



XS1 N18●●●A349D



XSZ B100

3-线---12-24V，短本体

感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
Ø6.5 (表面无螺纹)					
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 L06PA349	0.025
			M 8连接器	XS1 L06PA349S	0.010
			M12连接器	XS1 L06PA349D	0.015
	NPN		成型电缆 (L=2 m)	XS1 L06NA349	0.025
			M 8连接器	XS1 L06NA349S	0.010
			M12连接器	XS1 L06NA349D	0.015
	NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 L06PB349	0.025
			M 8连接器	XS1 L06PB349S	0.010
			M 8连接器	XS1 L06NB349	0.025
			M 8连接器	XS1 L06NB349S	0.010

M8

2.5	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N08PA349	0.035
			M 8连接器	XS1 N08PA349S	0.015
			M12连接器	XS1 N08PA349D	0.020
	NPN		成型电缆 (L=2 m)	XS1 N08NA349	0.035
			M 8连接器	XS1 N08NA349S	0.015
			M12连接器	XS1 N08NA349D	0.020
	NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N08PB349	0.035
			M 8连接器	XS1 N08PB349S	0.015
			M 12连接器	XS1 N08PB349D	0.020
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N08NB349	0.035
			M 8连接器	XS1 N08NB349S	0.015
			M 12连接器	XS1 N08NB349D	0.020

M12

4	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N12PA349	0.070
			M12连接器	XS1 N12PA349D	0.020
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N12NA349	0.070
	NPN		M12连接器	XS1 N12NA349D	0.020
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N12PB349	0.070
			M12连接器	XS1 N12PB349D	0.020
	NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N12NB349	0.070
			M12连接器	XS1 N12NB349D	0.020
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N12NB349	0.070
			M12连接器	XS1 N12NB349D	0.020

M18

10	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N18PA349	0.100
			M12连接器	XS1 N18PA349D	0.040
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N18NA349	0.100
	NPN		M12连接器	XS1 N18NA349D	0.040
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N18PB349	0.100
			M12连接器	XS1 N18PB349D	0.040
	NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N18NB349	0.100
			M12连接器	XS1 N18NB349D	0.040
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N18NB349	0.100
			M12连接器	XS1 N18NB349D	0.040

M30

20	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N30PA349	0.160
			M12连接器	XS1 N30PA349D	0.100
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N30NA349	0.160
	NPN		M12连接器	XS1 N30NA349D	0.100
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N30PB349	0.160
			M12连接器	XS1 N30PB349D	0.100
	NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 N30NB349	0.160
			M12连接器	XS1 N30NB349D	0.100
			成型电缆 (L=2 m)	XS1 N30NB349	0.160
			M12连接器	XS1 N30NB349D	0.100

附件(1)

描述		型号	重量 kg
固定夹	M8	XSZ B108	0.006
	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

圆柱型, 埋入式, 感应距离增强型

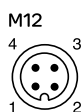
3-线, 直流, 固态输出

特性

传感器类型		XS1 00000349D	XS1 00000349S	XS1 00000349
产品认证		UL, CSA, C€		
连接		M12连接器	M8连接器	成型电缆: 2 m
动作范围	Ø 6.5和M8	mm	0...2	
	M12	mm	0...3.2	
	M18	mm	0...8	
	M30	mm	0...16	
行程差		实际感应距离Sr的1...15%		
防护等级		IP 67		IP68, 双绝缘回 (Ø6.5和M8: IP67)
储存温度		°C	-40...+85	
运行温度		°C	-25...+50	
材料	外壳	镀镍黄铜		
	电缆	—		
振动阻抗		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)		
冲击阻抗		50 gn, 持续11 ms		
输出状态指示		黄色LED: 每90° — 个指示		环状黄色LED
额定电压		V	—12...24, 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)		V	—10...36	
开关容量		mA	≤ 200, 带过载和短路保护	
通态压降		V	≤ 2	
空载电流损耗		mA	≤ 10	
最大开关频率	Ø 6.5, M8和M12	Hz	2500	
	M18	Hz	1000	
	M30	Hz	500	
延迟	启动	ms	≤ 5	
	响应	ms	≤ 0.2 M8和M12; ≤ 0.3 M18; ≤ 0.6 M30	
	复位	ms	≤ 0.2 M8和M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30	

接线

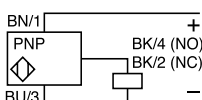
连接器



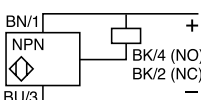
成型电缆

BU: 蓝色
BN: 棕色
BK: 黑色

PNP



NPN



接线参见2/39页

安装

传感器

Ø 6.5
M8
M12
M18
M30

最小安装距离 (mm)

并排

	e ≥ 5
	e ≥ 5
	e ≥ 8
	e ≥ 20
	e ≥ 40

对置

	e ≥ 30
	e ≥ 30
	e ≥ 48
	e ≥ 96
	e ≥ 240

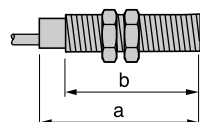
面对金属物体

	e ≥ 7.5
	e ≥ 7.5
	e ≥ 12
	e ≥ 30
	e ≥ 60

安装在金属支架上

	d ≥ 10 h ≥ 1.6
	d ≥ 10 h ≥ 1.6
	d ≥ 14 h ≥ 2.4
	d ≥ 28 h ≥ 3.6
	d ≥ 50 h ≥ 6

尺寸



传感器

Ø 6.5
M8
M12
M18
M30

埋入式

成型电缆

a	b	a	b
33	30	42	34
33	25	42	26
33	25	—	—
36.5	28	—	—
40.6	32	—	—

M8连接器

M12连接器

a	b
45	24
45	23
48	29
48.6	28
52.7	32

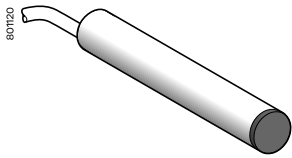
电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

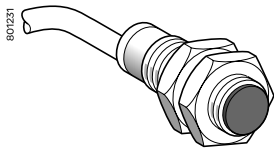
圆柱型，标准检测距离，埋入式

3- 线直流，固态输出

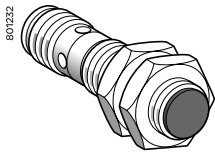
1



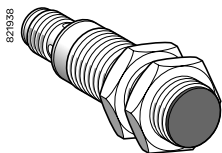
XS5 06B1●●L2



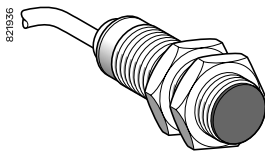
XS5 08B1●●L2



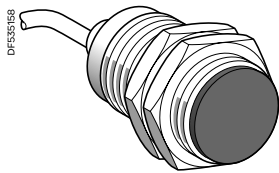
XS5 12B1●●M12



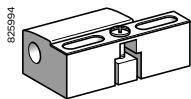
XS5 18B1●●M12



XS5 18B1●●●L2



XS5 30B1●●L2



XSZ B1●●

3- 线 ---12-24V，短本体

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
Ø6.5 (表面无螺纹)					
1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06B1PAL2	0.035
			M8 连接器	XS5 06B1PAM8	0.025
			M12 连接器	XS5 06B1PAM12	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06B1NAL2	0.035
			M8 连接器	XS5 06B1NAM8	0.025
			M12 连接器	XS5 06B1NAM12	0.025
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06B1PBL2	0.035
			M8 连接器	XS5 06B1PBM8	0.025
			M12 连接器	XS5 06B1PBM12	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06B1NBL2	0.035
			M8 连接器	XS5 06B1NBM8	0.025
			M12 连接器	XS5 06B1NBM12	0.025

M8，表面带螺纹 M8x1

1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08B1PAL2	0.035
			M8 连接器	XS5 08B1PAM8	0.025
			M12 连接器	XS5 08B1PAM12	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08B1NAL2	0.035
			M8 连接器	XS5 08B1NAM8	0.025
			M12 连接器	XS5 08B1NAM12	0.025
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08B1PBL2	0.035
			M8 连接器	XS5 08B1PBM8	0.025
			M12 连接器	XS5 08B1PBM12	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08B1NBL2	0.035
			M8 连接器	XS5 08B1NBM8	0.025
			M12 连接器	XS5 08B1NBM12	0.025

M12，表面带螺纹 M12x1

2	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12B1PAL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12B1PAM12	0.035
			M12 连接器	XS5 12B1PAM12	0.035
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12B1NAL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12B1NAM12	0.035
			M12 连接器	XS5 12B1NAM12	0.035
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12B1PBL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12B1PBM12	0.035
			M12 连接器	XS5 12B1PBM12	0.035
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12B1NBL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12B1NBM12	0.035
			M12 连接器	XS5 12B1NBM12	0.035

M18，表面带螺纹 M18x1

5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18B1PAL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18B1PAM12	0.060
			M12 连接器	XS5 18B1PAM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18B1NAL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18B1NAM12	0.060
			M12 连接器	XS5 18B1NAM12	0.060
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18B1PBL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18B1PBM12	0.060
			M12 连接器	XS5 18B1PBM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18B1NBL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18B1NBM12	0.060
			M12 连接器	XS5 18B1NBM12	0.060

M30，表面带螺纹 M30x1.5

10	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30B1PAL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30B1PAM12	0.145
			M12 连接器	XS5 30B1PAM12	0.145
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30B1NAL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30B1NAM12	0.145
			M12 连接器	XS5 30B1NAM12	0.145
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30B1PBL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30B1PBM12	0.145
			M12 连接器	XS5 30B1PBM12	0.145
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30B1NBL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30B1NBM12	0.205
			M12 连接器	XS5 30B1NBM12	0.145

附件 (2)

描述	型号	重量 kg
固定夹	Ø 6.5 (表面无螺纹)	XSZ B165 0.005
	M8	XSZ B108 0.006
	M12	XSZ B112 0.006
	M18	XSZ B118 0.010
	M30	XSZ B130 0.020

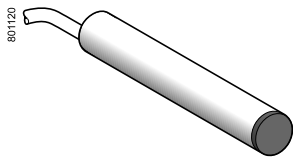
(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS5 08B1PAL2 变成 XS5 08B1PAL5。

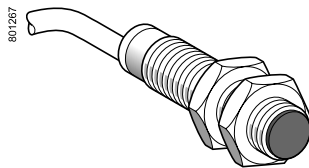
(2) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

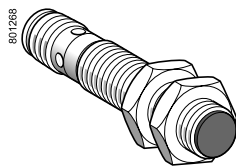
OsiSense XS 优化型
圆柱型，标准检测距离，埋入式
3- 线直流，固态输出



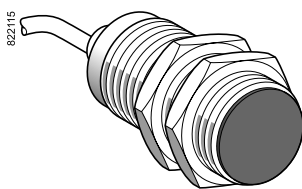
XS5 06BL...L2



XS5 ...BL...L2



XS5 ...BL...M12



XS5 30BL...L2

3- 线 ---12-48V，长本体

感应距离 (Sn)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
-----------	----	----	------	----	----------

Ø6.5 (表面无螺纹)

1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06BLPAL2	0.035
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06BLNAL2	0.035

M8，表面带螺纹 M8x1

1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08BLPAL2	0.035
			M12 连接器	XS5 08BLPAM12	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08BLNAL2	0.035
			M12 连接器	XS5 08BLNAM12	0.025
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08BLPBL2	0.035
			M12 连接器	XS5 08BLPBM12	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08BLNBL2	0.035
			M12 连接器	XS5 08BLNBM12	0.025

M12，表面带螺纹 M12x1

2	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12BLPAL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12BLPAM12	0.035
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12BLNAL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12BLNAM12	0.035
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12BLPBL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12BLPBM12	0.035
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12BLNBL2	0.075
			M12 连接器	XS5 12BLNBM12	0.035

M18，表面带螺纹 M18x1

5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18BLPAL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18BLPAM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18BLNAL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18BLNAM12	0.060
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18BLPBL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18BLPBM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18BLNBL2	0.120
			M12 连接器	XS5 18BLNBM12	0.060

M30，表面带螺纹 M30x1.5

10	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30BLPAL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30BLPAM12	0.145
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30BLNAL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30BLNAM12	0.145
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30BLPBL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30BLPBM12	0.145
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30BLNBL2	0.205
			M12 连接器	XS5 30BLNBM12	0.145

附件 (2)

描述		型号	重量 kg
固定夹	Ø 6.5 (表面无螺纹)	XSZ B165	0.005
	M8	XSZ B108	0.006
	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS5 08BLPAL2 变成 XS5 08BLPAL5。

(2) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

圆柱型，标准检测距离，埋入式

3 - 线直流，固态输出

特性

传感器型号		XS5 00B100M8, XS5 00B100M12 XS5 00BL00M8, XS5 00BL00M12	XS5 00B100L2 XS5 00BL00L2
产品认证		UL, CSA, CEC, CCC (1)	
连接	连接器	Ø6.5 和 M8: M8 M8, M12, M18 和 M30: M12	-
	成型电缆	-	2 m
动作范围	Ø 6.5 和 M8	mm 0...1.2	
	M12	mm 0...1.6	
	M18	mm 0...4	
	M30	mm 0...8	
行程差		% 实际感应距离 (Sr) 的 1...15	
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67	IP65 和 IP 68, 双绝缘 □ (Ø6.5 和 M8: IP67)
	根据 DIN 40050	M12, M18, M30 传感器为 IP 69K	
储存温度		°C - 40...+ 85	
运行温度		°C - 25...+ 70	
材料	外壳	镀镍黄铜 (XS5 06 和 XS5 08BL: 不锈钢, 等级 303)	
	感应面	PPS	
	电缆	-	PvR 3 x 0.34 mm ² (XS5 06 和 XS5 08: 3 x 0.11 mm ²)
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示		黄色 LED: 每 90° 一个指示	环状黄色 LED
额定电压		V --- 12...48 XS5 00BL --- 12...24 XS5 00B1 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)		V --- 10...58 XS5 00BL --- 10...36 XS5 00B1	
开关容量		mA ≤ 200, 带过载和短路保护	
通态压降		V ≤ 2	
漏电流		mA ≤ 10	
最大开关频率	XS5 06, XS5 08, XS5 12	Hz 5000	
	XS5 18	Hz 2000	
	XS5 30	Hz 1000	
延迟	启动	ms ≤ 10	
	响应	ms ≤ 0.1: XS5 06, XS5 08 和 XS5 12 ≤ 0.15: XS5 18 ≤ 0.3: XS5 30	
	复位	ms ≤ 0.1: XS5 06, XS5 08 和 XS5 12 ≤ 0.35: XS5 18 ≤ 0.7: XS5 30	

(1) 部分型号的 CCC 认证正在更新中，请咨询施耐德电气客户关爱中心。

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型
圆柱型，标准检测距离，埋入式
3 - 线直流，固态输出

接线图

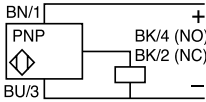
连接器



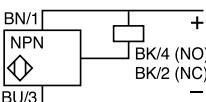
成型电缆

BU: 蓝色
BN: 棕色
BK: 黑色

PNP



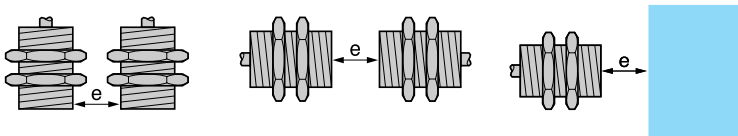
NPN



对于 M8 连接器，NO/NC 输出接到端子 4。

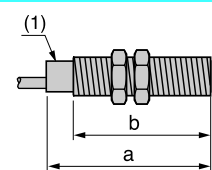
安装

最小安装距离 (mm)



埋入式安装 传感器	并排	对置	面对金属物体
Ø 6.5	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$
M8	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$
M12	$e \geq 4$	$e \geq 24$	$e \geq 6$
M18	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 15$
M30	$e \geq 20$	$e \geq 120$	$e \geq 30$

尺寸



(1) LED

传感器 短本体		成型电缆 (mm)		M8 连接器 (mm)		M12 连接器 (mm)	
		a	b	a	b	a	b
Ø 6.5	XS5 06B1	33	-	42	-	45	-
M8	XS5 08B1	33	25	42	26	45	24
M12	XS5 12B1	35	25	-	-	50	30
M18	XS5 18B1	39	28	-	-	50	28
M30	XS5 30B1	43	32	-	-	55	32
传感器 长本体		成型电缆 (mm)		M12 连接器 (mm)			
		a	b	a	b		
Ø 6.5	XS5 06BL	51	-	-	-		
M8	XS5 08BL	51	42	62	40		
M12	XS5 12BL	53	42	62	42		
M18	XS5 18BL	62	52	74	52		
M30	XS5 30BL	62	52	74	52		

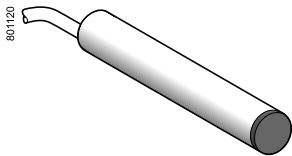
电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

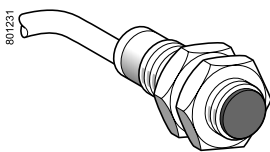
圆柱型，标准检测距离，埋入式

2 - 线直流

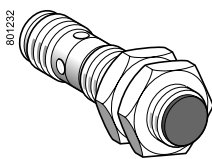
1



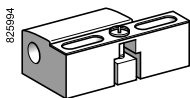
XS5 06BS●●L2



XS5 12BS●●L2



XS5 ●●BS●●M12



XSZ B1●●

2- 线 ---12-24V，短本体				
感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
Ø6.5 (表面无螺纹)				
1.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06BSCAL2	0.035
	端子 1&4 (2)	带引线 M12 连接器	XS5 06BSCAL01M12	0.050
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 06BSCBL2	0.035
M8，表面带螺纹 M8x1				
1.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08BSCAL2	0.035
	端子 1&4 (2)	带引线 M12 连接器	XS5 08BSCAL01M12	0.050
		带引线 M12 连接器	XS5 08BSCAL08M12	0.050
		NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08BSCBL2
	带引线 M12 连接器	XS5 08BSCBL01M12	0.050	
M12，表面带螺纹 M12x1				
2	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12BSDAL2	0.075
		M12 连接器	XS5 12BSDAM12	0.035
	NO	M12 连接器	XS5 12BSCAM12	0.035
		端子 1&4 (2)	带引线 M12 连接器	XS5 12BSCAL08M12
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12BSDBL2	0.075
		M12 连接器	XS5 12BSDBM12	0.035
M18，表面带螺纹 M18x1				
5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18BSDAL2	0.120
		M12 连接器	XS5 18BSDAM12	0.060
	NO	M12 连接器	XS5 18BSCAM12	0.060
		端子 1&4 (2)	带引线 M12 连接器	XS5 18BSCAL08M12
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18BSDBL2	0.120
		M12 连接器	XS5 18BSDBM12	0.060
M30，表面带螺纹 M30x1.5				
10	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30BSDAL2	0.205
		M12 连接器	XS5 30BSDAM12	0.145
	NO	M12 连接器	XS5 30BSCAM12	0.145
		端子 1&4 (2)	带引线 M12 连接器	XS5 30BSCAL08M12
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30BSDBL2	0.205
		M12 连接器	XS5 30BSDBM12	0.145
附件 (3)				
描述			型号	重量 kg
固定夹	Ø 6.5 (表面无螺纹)		XSZ B165	0.005
	M8		XSZ B108	0.006
	M12		XSZ B112	0.006
	M18		XSZ B118	0.010
	M30		XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS5 08BSCAL2 变成 XS5 08BSCAL5。

(2) NO 输出连接到端子 1 和端子 4。

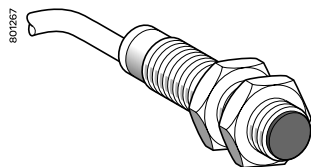
(3) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

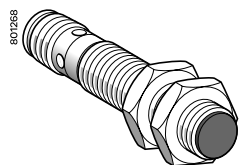
OsiSense XS 优化型

圆柱型, 标准检测距离, 埋入式

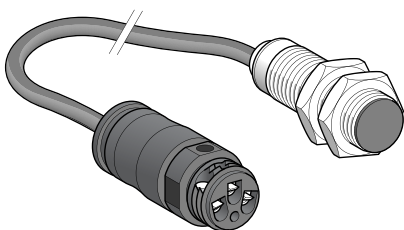
2- 线直流



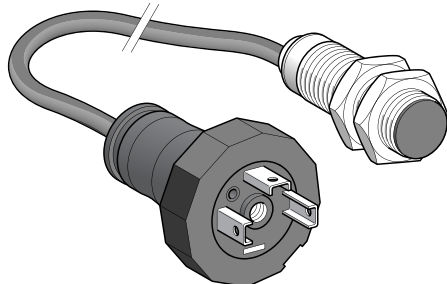
XS5 00B100L2



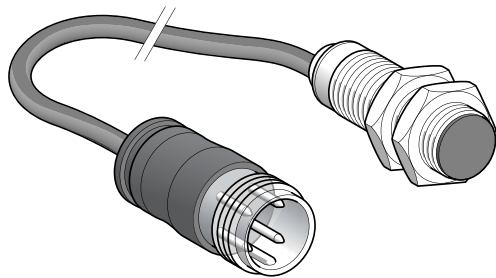
XS5 00B100M12



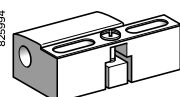
XS5 00B100L01B(2)



XS5 00B100L01C



XS5 00B100L01G



XSZ B100

2- 线 12-48V, 长本体

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
M8, 表面带螺纹 M8x1				
1.5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08B1DAL2	0.035
		带引线 M12 连接器	XS5 08B1DAL08M12	0.050
		M12 连接器	XS5 08B1DAM12	0.025
	端子 1&4 (3)	M12 连接器	XS5 08B1CAM12	0.025
		带引线 M12 连接器	XS5 08B1CAL08M12	0.050
		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 08B1DBL2	0.035
	NC	M12 连接器	XS5 08B1DBM12	0.025

M12, 表面带螺纹 M12x1

2	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12B1DAL2	0.075
		带引线 7/8" 连接器	XS5 12B1DAL08U78	0.050
		M12 连接器	XS5 12B1DAM12	0.035
	端子 1&4 (3)	M12 连接器	XS5 12B1CAM12	0.035
		带引线 M12 连接器	XS5 12B1CAL08M12	0.060
		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 12B1DBL2	0.075
	NC	M12 连接器	XS5 12B1DBM12	0.035
		带引线 M12 连接器	XS5 12B1DBL08M12	0.060

M18, 表面带螺纹 M18x1

5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18B1DAL2	0.120
		低温环境 (-40°C)	XS5 18B1DAL2TF(5)	0.120
		带引线螺钉端子连接器 (2)	XS5 18B1DAL01B	0.085
	端子 1&4 (3)	带引线 DIN 43650A 连接器	XS5 18B1DAL01C	0.085
		带引线 M18 连接器	XS5 18B1DAL01G	0.085
		M12 连接器	XS5 18B1DAM12	0.060
	NO	M12 连接器	XS5 18B1CAM12	0.060
		带引线 M12 连接器	XS5 18B1CAL08M12	0.085
		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 18B1DBL2	0.120
	NC	M12 连接器	XS5 18B1DBM12	0.060
		带引线 M12 连接器	XS5 18B1DBL08M12	0.085
		带引线螺钉端子连接器 (2)	XS5 18B1DBL01B	0.120

M30, 表面带螺纹 M30x1.5

10	NO	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30B1DAL2	0.205
		低温环境 (-40°C)	XS5 30B1DAL2TF(5)	0.205
		M12 连接器	XS5 30B1DAM12	0.145
	端子 1&4 (3)	带引线螺钉端子连接器 (2)	XS5 30B1DAL01B	0.205
		带引线 DIN 43650A 连接器	XS5 30B1DAL01C	0.205
		带引线 M18 连接器	XS5 30B1DAL01G	0.205
	NO	M12 连接器	XS5 30B1CAM12	0.145
		带引线 M12 连接器	XS5 30B1CAL08M12	0.170
		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS5 30B1DBL2	0.205
	NC	M12 连接器	XS5 30B1DBM12	0.145
		带引线螺钉端子连接器 (2)	XS5 30B1DBL01B	0.205

附件 (4)

描述		型号	重量 kg
固定夹	Ø 8	XSZ B108	0.006
	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆, 将 L2 换成 L5, 对于 10 m 长的电缆, 将 L2 换成 L10。

范例: 对于 5 m 长的电缆, XS5 08B1DAL2 变成 XS5 08B1DAL5。

(2) 带电缆密封管。

(3) NO 输出连接到端子 1 和端子 4。

(4) 更多信息见 1/114 页。

(5) 对于 5 m 长的电缆, 将 L2 换成 L5,

范例: 对于 5 m 长的电缆, XS5 18B1DAL2TF 变成 XS5 18B1DAL5TF。

对于 PUR 电缆, 将型号中的字母 L 换成 P,

范例: XS5 18B1DAL2TF 变成 XS5 18B1DAP2TF。

对于 5 m 长的电缆, 将 P2 换成 P5,

范例: 对于 5 m 长的电缆, XS5 18B1DAP2TF 变成 XS5 18B1DAP5TF。

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型
圆柱型，标准检测距离，埋入式
2 - 线直流

特性			
传感器型号		XS5 ●●B1●●M12, XS5 ●●BS●●M12	XS5 ●●B1D●L2, XS5 ●●BS●●L2
产品认证		UL, CSA, C E, CCC (2)	
连接	连接器	M12	-
	成型电缆	-	2 m
	带引线连接器	对于 M12 (L01M12), 螺钉端子 (L01B), DIN 43650A (L01C) 和 M18(L01G), 引线长 0.15m 对于 M12 (L08M12) 和 7/8" (L08U78), 引线长 0.8m	
动作范围	Ø 6.5	mm	0...1.2
	M8	mm	0...1.2
	M12	mm	0...1.6
	M18	mm	0...4
	M30	mm	0...8
行程差		%	实际感应距离 (Sr) 的 1...15
防护等级	根据 IEC 60529		IP65 和 IP 67 IP65 和 IP 68, 双绝缘 □ (Ø6.5 和 M8: IP67)
储存温度		°C	- 40...+ 85
运行温度		°C	- 25...+ 70; TF 型号 : -40...+70
材料	外壳	镀镍黄铜 (XS5 06 和 XS5 08B1: 不锈钢, 等级 303)	
	感应面	PPS	
	电缆	-	PvR 2 x 0.34 mm ² (XS5 06 和 XS5 08: 2 x 0.11 mm ²) PUR 电缆可选 (1)
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示		黄色 LED: 每 90° 一个指示	环状黄色 LED
额定电压		V	--- 12...48 无极性 XS5 ●●B1● --- 12...24 无极性 XS5 ●●BS (Ø6.5 和 M8 有极性) 带极性反接保护
电压范围 (包括脉动)		V	--- 10...58 XS5 ●●B1● --- 10...36 XS5 ●●BS
开关容量		mA	1.5...100, 带过载和短路保护
通态压降		V	≤ 4
漏电流		mA	≤ 0.5
最大开关频率	XS5 06, XS5 08	Hz	1000 XS5 ●●BS; 1400 XS5 ●●B1●
	XS5 12	Hz	1000
	XS5 18	Hz	1200
	XS5 30	Hz	1300
延迟	启动	ms	≤ 10
	响应	ms	≤ 0.5: XS5 06, XS5 08 和 XS5 12 ≤ 0.6: XS5 18 ≤ 0.6: XS5 30
	复位	ms	≤ 0.2 (XS5 30 ≤ 0.4)

(1) 对于 PUR 电缆，将型号中的字母 L 换成 P。范例：XS5 06BSCAL2 变成 XS5 06BSCAP2。

(2) 部分型号的 CCC 认证正在更新中，请咨询客户关爱中心。

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

圆柱型，标准检测距离，埋入式

2- 线直流

1

接线图

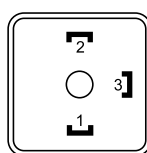
连接器	成型电缆	2- 线 无极性	NC 输出
M12	BU: 蓝色 BN: 棕色	NO 输出 XS5 ●●B1DA●●●	XS5 ●●B1DB●●●
		2- 线 有极性	
		NO 输出 XS5 ●●BSCA●●●	NC 输出 XS5 ●●BSCB●●●

带引线连接器 L01B, L01C, L01G

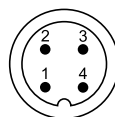
螺钉端子 (L01B)

端子号随传感器不同而变化 (2- 线 无, 3- 线 无, 2- 线 有)

DIN 43650A (L01C)



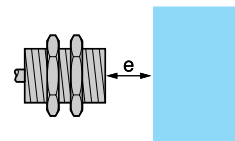
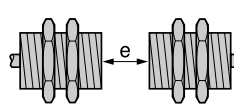
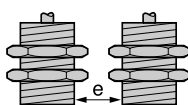
M18 (L01G)



NO 或 NC 输出连接至端子 2

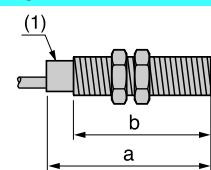
安装

最小安装距离 (mm)



	并排	对置	面对金属物体
Ø 6.5	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$
M8	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$
M12	$e \geq 4$	$e \geq 24$	$e \geq 6$
M18	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 15$
M30	$e \geq 20$	$e \geq 120$	$e \geq 30$

尺寸



(1) LED

传感器 短本体		成型电缆 (mm)		M8 连接器 (mm)		M12 连接器 (mm)	
		a	b	a	b	a	b
Ø 6.5	XS5 06BS	33	–	42	–	45	–
M8	XS5 08BS	33	25	42	26	45	24
M12	XS5 12BS	35	25	–	–	50	30
M18	XS5 18BS	39	28	–	–	50	28
M30	XS5 30BS	43	32	–	–	55	32
传感器 长本体		成型电缆 (mm)		M12 连接器 (mm)			
		a	b	a	b		
M8	XS5 08B1	51	42	62	40		
M12	XS5 12B1	53	42	62	42		
M18	XS5 18B1	62	52	74	52		
M30	XS5 30B1	62	52	74	52		

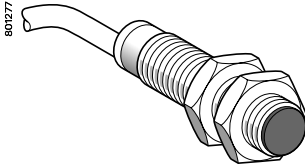
电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

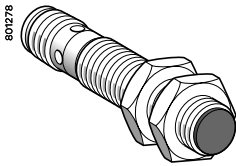
圆柱型，标准检测距离，埋入式

2 - 线交流或直流 (1)

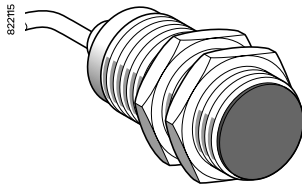
1



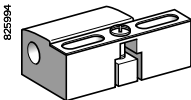
XS5 12B1MAL2



XS5 18B1MAU20



XS5 30B1MAL2



XSZ B112

2- 线 24-240V，长本体

M12，表面带螺纹 M12x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
2	NO	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS5 12B1MAL2	0.075
		1/2"-20UNF 连接器	XS5 12B1MAU20	0.025
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS5 12B1MBL2	0.075
		1/2"-20UNF 连接器	XS5 12B1MBU20	0.025

M18，表面带螺纹 M18x1

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
5	NO	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS5 18B1MAL2	0.100
		1/2"-20UNF 连接器	XS5 18B1MAU20	0.060
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS5 18B1MBL2	0.100
		1/2"-20UNF 连接器	XS5 18B1MBU20	0.060

M30，表面带螺纹 M30x1.5

感应距离 (Sn) (mm)	功能	连接方式	型号	重量 kg
10	NO	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS5 30B1MAL2	0.205
		1/2"-20UNF 连接器	XS5 30B1MAU20	0.145
	NC	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS5 30B1MBL2	0.205
		1/2"-20UNF 连接器	XS5 30B1MBU20	0.145

附件 (3)

描述		型号	重量 kg
固定夹	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) M8 塑料，双绝缘，见 1/52 页。

(2) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5。对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS5 12B1MAL2 变成 XS5 12B1MAL5。

(3) 更多信息见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 优化型

圆柱型, 标准检测距离, 埋入式


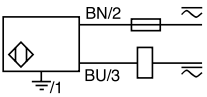
2-线交流或直流

特性			
传感器型号		XS5 00B1M0U20	XS5 00B1M0L2
产品认证		UL, CSA, C€, CCC (2)	
连接	连接器	1/2"-20UNF	-
	成型电缆	-	2 m
动作范围	M12	mm 0...1.6	
	M18	mm 0...4	
	M30	mm 0...8	
行程差		% 实际感应距离 (Sr) 的 1...15	
防护等级	根据 IEC 60529	IP65 和 IP 67	IP65 和 IP 68, 双绝缘 □
	根据 DIN 40050	IP69K	
储存温度		°C - 40...+ 85	
运行温度		°C - 25...+ 70	
材料	外壳	镀镍黄铜	
	感应面	PPS	
	电缆	-	PvR 2 x 0.34 mm ²
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示		黄色 LED: 每 90° 一个指示	环状黄色 LED
额定电压		V ~ 或 24...240 (~50/60 Hz)	
电压范围 (包括脉动)		V ~ 或 20...264	
开关容量	XS5 12B1M000	mA 5...200 (1)	
	XS5 18B1M000, XS5 30B1M000	mA ~ 5...300 或 5...200 (1)	
通态压降		V ≤ 5.5	
漏电流		mA ≤ 0.8	
最大开关频率	XS5 12B1M000, XS5 18B1M000	Hz ~ 25 或 1000	
	XS5 30B1M000	Hz ~ 25 或 500	
延迟	启动	ms ≤ 20 XS5 12B1M000, ≤ 25 XS5 18B1M000 和 XS5 30B1M000	
	响应	ms ≤ 0.5	
	复位	ms ≤ 0.2 XS5 12B1M000, ≤ 0.5 XS5 18B1M000, ≤ 2 XS5 30B1M000	

(1) 负载需串联一个 0.4A 快速熔断保险丝。

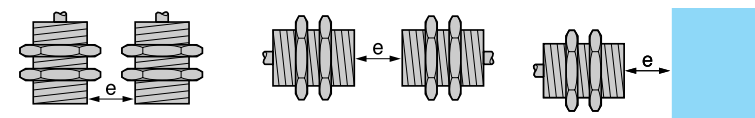
(2) 部分型号的 CCC 认证正在更新中, 请咨询施耐德电气客户关爱中心。

接线图

连接器	成型电缆	2-线 ~ 或 -
1/2"-20UNF	BU: 蓝色 BN: 棕色	NO 或 NC 输出
		
⚡: 仅适用于连接器模式		

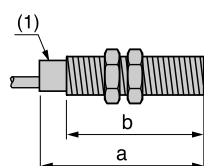
安装

最小安装距离 (mm)



传感器	并排	对置	面对金属物体
M12	e ≥ 8	e ≥ 48	e ≥ 12
M18	e ≥ 16	e ≥ 100	e ≥ 25
M30	e ≥ 30	e ≥ 180	e ≥ 45

尺寸



(1) LED

传感器	XS5 成型电缆 (mm)		连接器 (mm)	
	a	b	a	b
XS5 12B1M	53	42	62	42
XS5 18B1M	62	52	73	52
XS5 30B1M	62	52	73	52

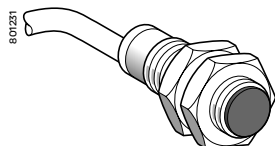
电感式接近开关

OsiSense XS 基本型

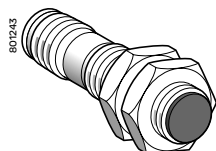
塑料，圆柱型，非埋入式

2 - 线交 / 直流，3 - 线直流，固态输出

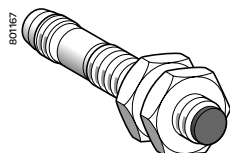
1



XS4 P0000340
XS4 P0000370
XS4 P0000230



XS4 P0000340D
XS4 P0000370D
XS4 P0000230K



XS4 P0000340S

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
M8 (1)					
3 - 线 12 - 24 V					
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(2)	XS4 P08PA340	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(2)	XS4 P08NA340	0.025
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(2)	XS4 P08PB340	0.025
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(2)	XS4 P08NB340	0.025
3 - 线 12 - 48 V					
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P08PA370	0.030
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P08NA370	0.030
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P08PB370	0.030
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P08NB370	0.030
2 - 线 或 24 - 240 V					
2.5	NO		成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS4 P08MA230	0.030
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P08MA230K	0.020
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS4 P08MB230	0.030
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P08MB230K	0.020
M12 (1)					
3 - 线 12 - 24 V					
4	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12PA340	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12NA340	0.060
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12PB340	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12NB340	0.060
3 - 线 12 - 48 V					
4	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12PA370	0.065
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12NA370	0.065
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P12PB370	0.065
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS4 P12NB370	0.065
2 - 线 或 24 - 240 V					
4	NO		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P12MA230	0.065
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P12MA230K	0.030
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P12MB230	0.065
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P12MB230K	0.030
M18 (1)					
3 - 线 12 - 24 V					
8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18PA340	0.090
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18NA340	0.090
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18PB340	0.090
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18NB340	0.090
3 - 线 12 - 48 V					
8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18PA370	0.100
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18NA370	0.100
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P18PB370	0.100
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS4 P18NB370	0.100
2 - 线 或 24 - 240 V					
8	NO		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P18MA230	0.100
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P18MA230K	0.040
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P18MB230	0.100
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P18MB230K	0.040
M30 (1)					
3 - 线 12 - 24 V					
15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P30PA340	0.120
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P30NA340	0.120
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P30PB340	0.120
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P30NB340	0.120
3 - 线 12 - 48 V					
15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P30PA370	0.140
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)(3)	XS4 P30NA370	0.140
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS4 P30PB370	0.140
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (3)	XS4 P30NB370	0.140
2 - 线 或 24 - 240 V					
15	NO		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P30MA230	0.140
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P30MA230K	0.080
	NC		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS4 P30MB230	0.140
			1/2" - 20 UNF 连接器	XS4 P30MB230K	0.080

(1) 对于 5 m 长的电缆，在型号上加上 L1，对于 10 m 长的电缆，在型号后加上 L2。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS4 P08PA340 变成 XS4 P08PA340L1

(2) 对于 M8 的插头，在型号后加 S。

范例：XS4 P08PA340 变成 XS4 P08PA340S。

(3) 对于 M12 的插头，在型号后加 D。

范例：XS4 P12PA370 变成 XS4 P12PA370D。

电感式接近开关

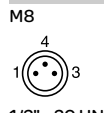

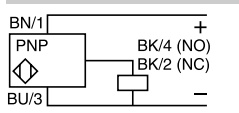
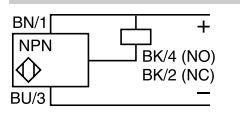
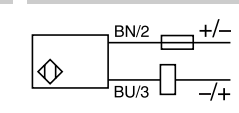
OsiSense XS 基本型

塑料, 圆柱型, 非埋入式

2- 线交 / 直流, 3- 线直流, 固态输出


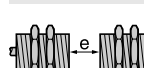

特性		XS4 P●●●●340●		XS4 P●●●●370●	XS4 P●●M●230●
传感器类型		UL, CSA, C€, CCC			
连接	连接器	M8: M8 连接器 M12、M18、M30: M12 连接器			1/2" - 20 UNF
	成型电缆	长度: 2 m			
动作范围	M8	mm	0...2		
	M12	mm	0...3.2		
	M18	mm	0...6.4		
	M30	mm	0...12		
行程差			实际感应距离 S_r 的 1...15%		
防护等级	根据 IEC 60529		IP 67: 连接器 IP 68 双绝缘 □: 成型电缆 (M8: IP 67)		
储存温度		°C	- 40...+ 85		
运行温度		°C	- 25...+ 70		
材料	外壳		PPS		
	成型电缆		PvR 3 x 0.34 mm ² (M8: 3 x 0.11 mm ²)		PvR 2 x 0.34 mm ² (M8: 2 x 0.11 mm ²)
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10 到 55 Hz)		
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27		50 gn, 持续 11 ms		
输出状态指示			黄色 LED: 环状 (成型电缆) 黄色 LED: 每 90° 一个指示 (插头式)		
额定电压		V	— 12...24, 带极性反接保护	— 12...48, 带极性反接保护	~ 或 — 24...240 (50/60 Hz)
电压范围 (包括脉动)		V	— 10...36	— 10...58	~ 或 — 20...264
空载电流损耗		mA	≤ 10		—
漏电流		mA	—		≤ 0.6
开关容量		mA	≤ 200 带过载和短路保护		M8: 5...100 M12: 5...200 M18 和 M30: 5...200— 5...300~
通态压降		V	≤ 2		≤ 5.5
最大开关频率	M8 和 M12	Hz	5000		— 3000, ~ 25
	M18	Hz	2000		— 2000, ~ 25
	M30	Hz	1000		— 1000, ~ 25
延迟	启动	ms	< 10		< 40
	响应	ms	M8 和 M12: < 0.1; M18: < 0.15; M30: < 0.3		< 0.2
	复位	ms	M8 和 M12: < 0.1; M18: < 0.35; M30: < 0.7		M8、M12 和 M18: < 0.2; M30: < 0.4

接线图

连接器	成型电缆	PNP	NPN	2- 线 ~ 或 —
 M8 1/2" - 20 UNF 连接器  M12 接线参见第 2/39 页	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色	 BN/1 PNP BK/4 (NO) BK/2 (NC) BU/3	 BN/1 NPN BK/4 (NO) BK/2 (NC) BU/3	 BN/2 BU/3 +/— —/+

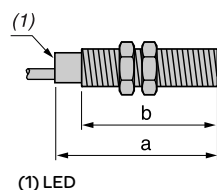
对于 M8 连接器, NO / NC 输出接到端子 4

安装

最小安装距离 (mm)			
并排		对置	面对金属物体
M8			
M12	$e \geq 10$	$e \geq 30$	$e \geq 7.5$
M18	$e \geq 16$	$e \geq 48$	$e \geq 12$
M30	$e \geq 16$	$e \geq 96$	$e \geq 24$
	$e \geq 60$	$e \geq 180$	$e \geq 45$

尺寸

	3- 线, — 12...24 V				3- 线, — 12...48 V 2- 线, ~ / — 24...240 V			
	成型电缆		连接器		成型电缆		连接器	
	a	b	a	b	a	b	a	b
M8	33	26	42	26	50	40	61	40
M12	33	26	48	27	50	42	61	42
M18	33.5	26	48	29	60	51.5	70	51.5
M30	40.5	33	50	34	60	51.5	70	51.5



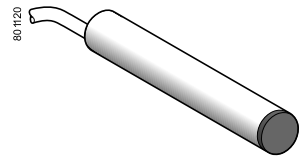
电感式接近开关

OsiSense XS 基本型

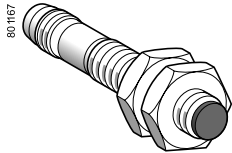
圆柱型，感应距离增强型，埋入式

3 - 线直流，固态输出

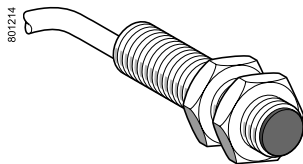
1



XS106B3●●L2



XS108B3●●M8



XS112B3●●L2

3- 线 ---12-24V，短本体

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	销售 单位	型号	重量 kg
Ø6.5 (表面无螺纹)						
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 06B3PAL2	0.060
			M8 连接器	1	XS1 06B3PAM8	0.030
			M12 连接器	1	XS1 06B3PAM12	0.050
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	20	XS1 06B3PAL2TQ (2)	0.980
			M8 连接器	20	XS1 06B3PAM8TQ (2)	0.320
			M12 连接器	1	XS1 06B3PAM12	0.050
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	1	XS1 06B3NAL2	0.060
			M8 连接器	1	XS1 06B3NAM8	0.030
			M12 连接器	1	XS1 06B3NAM12	0.050
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 06B3NBL2	0.060
			M8 连接器	1	XS1 06B3NBM8	0.030
			M12 连接器	1	XS1 06B3NBM12	0.030

M8，表面带螺纹 M8x1

2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 08B3PAL2	0.070
			M8 连接器	1	XS1 08B3PAM8	0.030
			M12 连接器	1	XS1 08B3PAM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	20	XS1 08B3PAL2TQ (2)	1.120
			M8 连接器	20	XS1 08B3PAM8TQ (2)	0.460
			M12 连接器	20	XS1 08B3PAM12TQ (2)	0.940
		NC	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 08B3NAL2	0.070
			M8 连接器	1	XS1 08B3NAM8	0.030
			M12 连接器	1	XS1 08B3NAM12	0.060
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	20	XS1 08B3NAL2TQ (2)	1.120
			M8 连接器	20	XS1 08B3NAM8TQ (2)	0.460
			M12 连接器	1	XS1 08B3NAM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	1	XS1 08B3NBL2	0.070
			M8 连接器	1	XS1 08B3NBM8	0.030
			M12 连接器	1	XS1 08B3NBM12	0.060

M12，表面带螺纹 M12x1

4	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 12B3PAL2	0.090
			M12 连接器	1	XS1 12B3PAM12	0.030
			成型电缆 (L = 2 m)	20	XS1 12B3PAL2TQ (2)	1.600
		NPN	M12 连接器	20	XS1 12B3PAM12TQ (2)	0.470
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 12B3NAL2	0.090
			M12 连接器	1	XS1 12B3NAM12	0.030
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	20	XS1 12B3NAL2TQ (2)	1.600
			M12 连接器	20	XS1 12B3NAM12TQ (2)	0.470
			M12 连接器	1	XS1 12B3PBL2	0.090
		NPN	M12 连接器	1	XS1 12B3PBM12	0.030
			M12 连接器	20	XS1 12B3PBM12TQ (2)	0.470
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS1 12B3NBL2	0.090

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5。

范例：对于 5 m 长的电缆，XS1 06B3PAL2 变成 XS1 06B3PAL5。

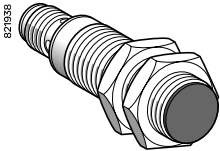
(2) 20 只批量订购。

电感式接近开关

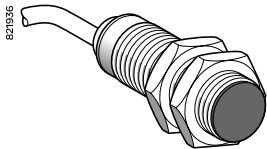
OsiSense XS 基本型

圆柱型，感应距离增强型，埋入式

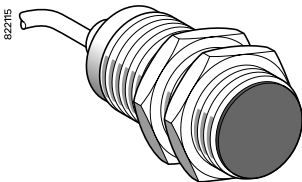
3- 线直流，固态输出



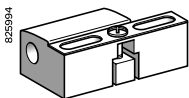
XS118B3●●M12



XS118B3●●L2



XS130B3●●L2



XSZ B1●●

3- 线 12-24V，短本体

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	销售 单位	型号	重量 kg
M18，表面带螺纹 M18x1						
8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS118B3PAL2	0.110
			M12 连接器	1	XS118B3PAM12	0.060
			成型电缆 (L = 2 m)	20	XS118B3PAL2TQ (3)	2.000
			M12 连接器	20	XS118B3PAM12TQ (3)	1.140
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS118B3NAL2	0.110
			M12 连接器	1	XS118B3NAM12	0.060
			成型电缆 (L = 2 m)	20	XS118B3NAL2TQ (3)	2.000
			M12 连接器	20	XS118B3NAM12TQ (3)	1.140
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS118B3PBL2	0.110
			M12 连接器	1	XS118B3PBM12	0.060
			成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS118B3NBL2	0.110
			M12 连接器	1	XS118B3NBM12	0.060

M30，表面带螺纹 M30x1.5

15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS130B3PAL2	0.180
			M12 连接器	1	XS130B3PAM12	0.130
			成型电缆 (L = 2 m)	20	XS130B3PAL2TQ (3)	3.360
			M12 连接器	20	XS130B3PAM12TQ (3)	2.000
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS130B3NAL2	0.180
			M12 连接器	1	XS130B3NAM12	0.130
			M12 连接器	20	XS130B3NAM12TQ (3)	2.000
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS130B3PBL2	0.180
			成型电缆 (L = 2 m)	20	XS130B3PBL2TQ (3)	3.360
			M12 连接器	1	XS130B3PBM12	0.130
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	1	XS130B3NBL2	0.180
			M12 连接器	1	XS130B3NBM12	0.130

附件 (2)

描述	型号	重量 kg	
固定夹	Ø 6.5 (表面无螺纹)	XSZ B165	0.005
	M8	XSZ B108	0.006
	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5。
范例：对于 5 m 长的电缆，XS118B3PAL2 变成 XS118B3PAL5。
(2) 更多信息见 1/114 页。
(3) 20 只批量订购。

电感式接近开关

OsiSense XS 基本型

圆柱型，感应距离增强型，埋入式

3 - 线直流，固态输出

特性				
传感器型号		XS1 00B000M8	XS1 00B000M12	XS1 00B000L2
产品认证		UL, CSA, C€, CCC (2)		
连接	连接器	M8	M12	–
	成型电缆	–	–	2 m
	带引线连接	带引线螺钉端子 (L01B), DIN 43650A (L01C) 和 M18 (L01G) 连接器, 引线长 0.15m		
动作范围 (1)	Ø 6.5 和 M8	mm	0...2	
	M12	mm	0...3.2	
	M18	mm	0...6.4	
	M30	mm	0...12	
行程差		%	实际感应距离 (Sr) 的 1...15	
防护等级	根据 IEC 60529		IP65 和 IP 67	IP65 和 IP 68, 双绝缘 □ (Ø 6.5 和 M8: IP67)
	根据 DIN 40050		M12, M18 和 M30: IP69K	
储存温度		°C	- 40...+ 85	
运行温度		°C	- 25...+ 70	
材料	外壳		镀镍黄铜 (XS6 08: 不锈钢, 等级 303)	
	感应面		PPS	
	电缆		–	PvR 3 x 0.34 mm ² (Ø 6.5 和 M8: 3 x 0.11 mm ²)
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27		50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示			黄色 LED: 每 90° 一个指示	环状黄色 LED
额定电压		V	--- 12...24, 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)		V	--- 10...36	
开关容量		mA	≤ 200, 带过载和短路保护	
通态压降		V	≤ 2	
空载电流损耗		mA	≤ 10	
最大开关频率	Ø 6.5, M8 和 M12	Hz	2500	
	M18	Hz	1000	
	M30	Hz	500	
延迟	启动	ms	≤ 10	
	响应	ms	≤ 0.2 Ø6.5, M8 和 M12; ≤ 0.3 M18; ≤ 0.6 M30	
	复位	ms	≤ 0.2 Ø6.5, M8 和 M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30	

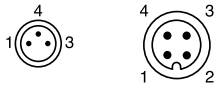
(1) 探测曲线见 1/118 页。
(2) 部分型号的 CCC 认证正在更新中，请咨询客户关爱中心。

电感式接近开关

OsiSense XS 基本型
圆柱型，感应距离增强型，埋入式
3 - 线直流，固态输出

接线图

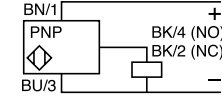
连接器 (1)



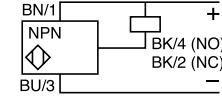
成型电缆

BU: 蓝色
BN: 棕色
BK: 黑色

PNP



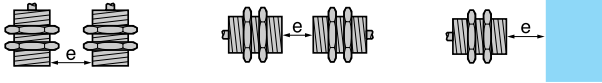
NPN



对于 M8 连接器，NO/NC 输出接到端子 4。
(1) 带引线连接器 L01B, L01C 和 L01G 的针脚排列见 1/49 页。

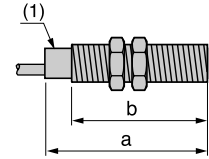
安装

最小安装距离 (mm)



传感器	并排	对置	面对金属物体
Ø 6.5	$e \geq 5$	$e \geq 30$	$e \geq 8$
M8	$e \geq 5$	$e \geq 30$	$e \geq 8$
M12	$e \geq 8$	$e \geq 50$	$e \geq 12$
M18	$e \geq 16$	$e \geq 100$	$e \geq 25$
M30	$e \geq 30$	$e \geq 180$	$e \geq 45$

尺寸



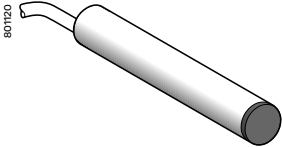
(1) LED

传感器 短本体		成型电缆 (mm)		M8 连接器 (mm)		M12 连接器 (mm)	
		a	b	a	b	a	b
Ø 6.5	XS1 06B3	33	-	42	-	45	-
M8	XS1 08B3	33	25	42	26	45	24
M12	XS1 12B3	35	25	-	-	50	30
M18	XS1 18B3	39	28	-	-	50	28
M30	XS1 30B3	43	32	-	-	55	32

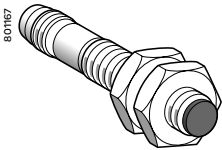
电感式接近开关

OsiSense XS 基本型 E-Sinba 系列
金属，圆柱型，埋入式和非埋入式
2 - 线交流，3 - 线直流，固态输出

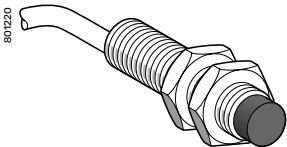
1



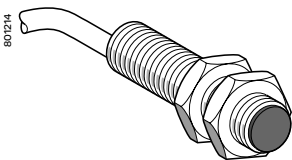
XS106BL●●L2



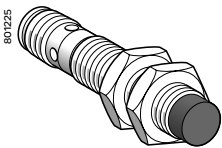
XS108BL●●M8



XS208BL●●L2C



XS112BL●●L2(C)



XS212BL●●M12C

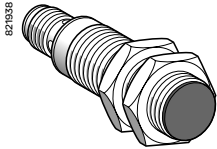
感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
Ø6.5 (表面无螺纹)					
3 - 线 12-24 V, 埋入式					
1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS106BLPAL2	0.030
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS106BLNAL2	0.030
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS106BLPBL2	0.030
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS106BLNBL2	0.030
M8					
3 - 线 12-24 V, 埋入式					
1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS108BLPAL2C	0.035
			M8 连接器	XS108BLPAM8	0.008
			M12 连接器	XS108BLPAM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS108BLNAL2C	0.035
			M8 连接器	XS108BLNAM8	0.008
			M12 连接器	XS108BLNAM12C	0.015
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS108BLPBL2C	0.035
			M8 连接器	XS108BLPBM8	0.008
			M12 连接器	XS108BLPBM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS108BLNBL2C	0.035
			M8 连接器	XS108BLNBM8	0.008
			M12 连接器	XS108BLNBM12C	0.015
3 - 线 12-24 V, 非埋入式					
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS208BLPAL2C	0.035
			M8 连接器	XS208BLPAM8	0.008
			M12 连接器	XS208BLPAM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS208BLNAL2C	0.035
			M8 连接器	XS208BLNAM8	0.008
			M12 连接器	XS208BLNAM12C	0.015
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS208BLPBL2C	0.035
			M8 连接器	XS208BLPBM8	0.008
			M12 连接器	XS208BLPBM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS208BLNBL2C	0.035
			M8 连接器	XS208BLNBM8	0.008
			M12 连接器	XS208BLNBM12C	0.015
M12					
3 - 线 12-24 V, 埋入式					
2	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS112BLPAL2C	0.070
			M12 连接器	XS112BLPAM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS112BLNAL2C	0.070
			M12 连接器	XS112BLNAM12C	0.015
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS112BLPBL2C	0.070
			M12 连接器	XS112BLPBM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS112BLNBL2C	0.070
			M12 连接器	XS112BLNBM12C	0.015
2 - 线 ~24-240 V, 埋入式					
2	NO		成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS112BLFAL2	0.075
3 - 线 12-24 V, 非埋入式					
4	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS212BLPAL2C	0.070
			M12 连接器	XS212BLPAM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS212BLNAL2C	0.070
			M12 连接器	XS212BLNAM12C	0.015
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS212BLPBL2C	0.070
			M12 连接器	XS212BLPBM12C	0.015
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) (2)	XS212BLNBL2C	0.070
			M12 连接器	XS212BLNBM12C	0.015

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5。
范例：对于 5 m 长的电缆，XS106BLPAL2 变成 XS106BLPAL5。
(2) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。
范例：对于 5 m 长的电缆，XS112BLPAL2C 变成 XS112BLPAL5C。
范例：对于 10 m 长的电缆，XS112BLPAL2C 变成 XS112BLPAL10C。

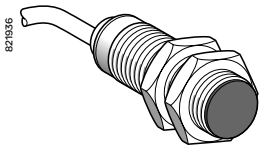
如需特殊长度电缆，请与当地办事处联系。

电感式接近开关

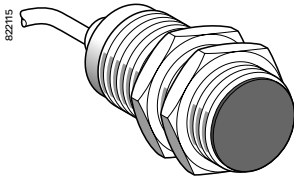
OsiSense XS 基本型 E-Sinba 系列
金属，圆柱型，埋入式和非埋入式
2 - 线交流，3 - 线直流，固态输出



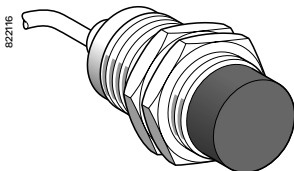
XS118BL●●M12C



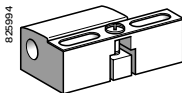
XS118BL●●L2(C)



XS130BL●●L2(C)



XS230BL●●L2C



XSZ B1●●

感应距离 (Sn) (mm)	功能	输出	连接方式	型号	重量 kg
M18					
3 - 线 12-24 V, 埋入式					
5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS118BLPAL2C	0.105
			M12 连接器	XS118BLPAM12C	0.035
	NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS118BLNAL2C	0.105
			M12 连接器	XS118BLNAM12C	0.035
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS118BLPBL2C	0.105
			M12 连接器	XS118BLPBM12C	0.035
NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS118BLNBL2C	0.105	
		M12 连接器	XS118BLNBM12C	0.035	
2 - 线 24-240 V, 埋入式					
5	NO		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS118BLFAL2	0.120
3 - 线 12-24 V, 非埋入式					
8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS218BLPAL2C	0.105
			M12 连接器	XS218BLPAM12C	0.035
	NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS218BLNAL2C	0.105
			M12 连接器	XS218BLNAM12C	0.035
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS218BLPBL2C	0.105
			M12 连接器	XS218BLPBM12C	0.035
NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS218BLNBL2C	0.105	
		M12 连接器	XS218BLNBM12C	0.035	
M30					
3 - 线 12-24 V, 埋入式					
10	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS130BLPAL2C	0.165
			M12 连接器	XS130BLPAM12C	0.075
	NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS130BLNAL2C	0.165
			M12 连接器	XS130BLNAM12C	0.075
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS130BLPBL2C	0.165
			M12 连接器	XS130BLPBM12C	0.075
NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS130BLNBL2C	0.165	
		M12 连接器	XS130BLNBM12C	0.075	
2 - 线 24-240 V, 埋入式					
10	NO		成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS130BLFAL2	0.205
3 - 线 12-24 V, 非埋入式					
15	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS230BLPAL2C	0.155
			M12 连接器	XS230BLPAM12C	0.085
	NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS230BLNAL2C	0.155
			M12 连接器	XS230BLNAM12C	0.085
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS230BLPBL2C	0.155
			M12 连接器	XS230BLPBM12C	0.085
NPN	PNP	成型电缆 (L = 2 m) (1)	XS230BLNBL2C	0.155	
		M12 连接器	XS230BLNBM12C	0.085	
附件					
描述				型号	重量 kg
固定夹			Ø 6.5	XSZ B165	0.005
			M8	XSZ B108	0.006
			M12	XSZ B112	0.006
			M18	XSZ B118	0.010
			M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于 5 m 长的电缆，将 L2 换成 L5，对于 10 m 长的电缆，将 L2 换成 L10。
 范例：对于 5 m 长的电缆，XS118BLPAL2C 变成 XS118BLPAL5C。
 范例：对于 10 m 长的电缆，XS118BLPAL2C 变成 XS118BLPAL10C。
 (2) 更多的信息参见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 基本型 E-Sinba 系列
金属，圆柱型，埋入式和非埋入式
2- 线交流， 3- 线直流， 固态输出

特性						
传感器类型		XS1 00BLP0L2C XS1 00BLN0L2C XS1 06BL00L2	XS1 00BLP0M12C XS1 00BLN0M12C XS1 08BL00M8	XS2 00BLP0L2C XS2 00BLN0L2C	XS2 00BLP0M12C XS2 00BLN0M12C XS2 08BL00M8	XS1 00BLFAL2
产品认证		(1)	(1)	CE	(1)	UL, CSA, CE
连接	连接器	-	M8: M8 M8, M12, M18 和 M30: M12	-	M8: M8 M8, M12, M18 和 M30: M12	-
	成型电缆	2 m	-	2 m	-	2 m
动作范围	Ø 6.5	mm	0...1.2	-	-	-
	M8	mm	0...1.2	0...2	-	-
	M12	mm	0...1.6	0...3.2	-	0...1.6
	M18	mm	0...4	0...6.4	-	0...4
	M30	mm	0...8	0...12	-	0...8
行程差		实际感应距离 Sr 的 1...15%				
防护等级	根据 IEC 60529	IP 67				
储存温度		°C - 40...+ 85				
运行温度		°C - 25...+ 70				
材料	外壳	镀镍黄铜				
	电缆	PVC 3 x 0.34 mm ² (Ø 6.5 和 M8: 3 x 0.11 mm ²)	-	PVC 3 x 0.34 mm ² (Ø 6.5 和 M8: 3 x 0.11 mm ²)	-	PVC 3 x 0.34 mm ²
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)				
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms				
输出状态指示		黄色 LED 位于底部 每 90° 一个指示	黄色 LED: 每 90° 一个指示	黄色 LED 位于底部 每 90° 一个指示	黄色 LED: 每 90° 一个指示	黄色 LED 位于底部
额定电压		V --- 12...24, 带极性反接保护				~ 24...240
电压范围 (包括脉动)		V --- 10...36				~ 20...264
空载电流损耗		mA ≤ 10				-
漏电流		mA -				≤ 1.5
开关容量		mA ≤ 100, 带过载和短路保护 (Ø 6.5 和 M8: ≤ 50)				5...300 (M12: 5...200) (2)
通态压降		V ≤ 2				≤ 4.5 (M12: ≤ 7)
最大开关频率	Ø 6.5	Hz	3000			-
	M8	Hz	1000	1000 (XS1 08BL00M8: 3000)	1000 (XS2 08BL00M8: 3000)	-
	M12	Hz	1000	1000		25
	M18	Hz	2000	250		25
	M30	Hz	200	60		25
延迟	启动	ms ≤ 5 (M30: ≤ 10)				≤ 40
	响应	ms M8 和 M12: ≤ 0.5; M18: ≤ 1; M30: ≤ 2				≤ 10
	复位	ms M8: ≤ 1; M12: ≤ 0.5; M18: ≤ 2; M30: ≤ 6				≤ 15

(1) 产品型号尾部带 C 的产品符合 CE 认证，不带 C 的产品符合 UL, CSA, CE 认证。

(2) 负载需要串联一个 0.4 A 的快速熔断保险丝。

(3) 检测曲线见 1/118 页。

接线图

连接器	成型电缆	PNP	NPN	2- 线 ~
M8 	M12 	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色 		

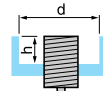
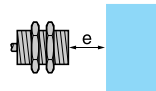
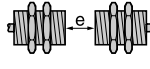
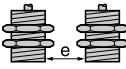
连接见 2/39 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 基本型 E-Sinba 系列
金属，圆柱型，埋入式和非埋入式
2 - 线交流，3 - 线直流，固态输出

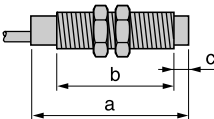
安装

最小安装距离 (mm)



传感器		并排	对置	面对金属物体	安装在金属支架上
Ø 6.5 埋入式	XS1 06	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$	$d \geq 6.5 \ h \geq 0$
M8 埋入式	XS1 08	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$	$d \geq 8 \ h \geq 0$
M8 非埋入式	XS2 08	$e \geq 10$	$e \geq 30$	$e \geq 7.5$	$d \geq 24 \ h \geq 5$
M12 埋入式	XS1 12	$e \geq 4$	$e \geq 24$	$e \geq 6$	$d \geq 12 \ h \geq 0$
M12 非埋入式	XS2 12	$e \geq 16$	$e \geq 48$	$e \geq 12$	$d \geq 36 \ h \geq 8$
M18 埋入式	XS1 18	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 15$	$d \geq 18 \ h \geq 0$
M18 非埋入式	XS2 18	$e \geq 16$	$e \geq 96$	$e \geq 24$	$d \geq 54 \ h \geq 16$
M30 埋入式	XS1 30	$e \geq 20$	$e \geq 120$	$e \geq 30$	$d \geq 30 \ h \geq 0$
M30 非埋入式	XS2 30	$e \geq 60$	$e \geq 180$	$e \geq 45$	$d \geq 90 \ h \geq 30$

尺寸



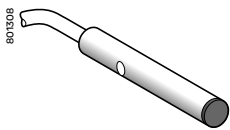
埋入式 传感器		成型电缆		M8 连接器			M12 连接器		
		a	b	a	b		a	b	
Ø 6.5	XS1 06	42	-	-	-		-	-	
M8	XS1 08	42	39.4	52.2	41.3		61.4	39	
M12	XS1 12	41.3	38.7	-	-		53	39	
M18	XS1 18	51.3	48.4	-	-		64	48.5	
M30	XS1 30	51.3	48.4	-	-		64	48.5	

非埋入式 传感器		成型电缆		M8 连接器			M12 连接器		
		a	b	a	b	c	a	b	c
M8	XS2 08	42	35.8	52.2	37.7	4	61.4	35.4	4
M12	XS2 12	41.3	34.1	-	-	-	52.6	34	5
M18	XS2 18	50.6	40.4	-	-	-	63.4	40.5	8
M30	XS2 30	50.6	35.4	-	-	-	63.4	35.5	13

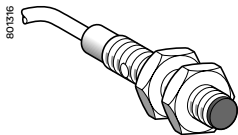
电感式接近开关

OsiSense XS 基本型
微型，圆柱型，埋入 / 非埋入式
3 - 线直流，固态输出

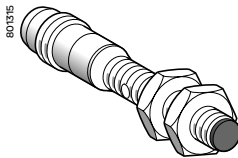
1



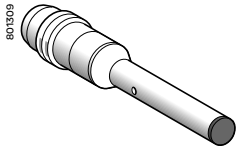
XS1L04●●310



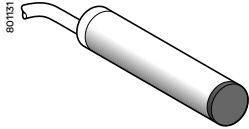
XS1N05●●310



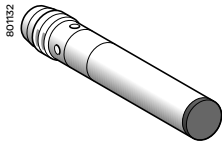
XS1N05●●311S



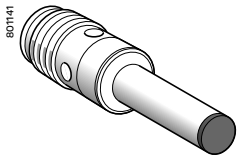
XS1L04●●310S



XS● L06●●340



XS● L06●●340S
XS● L06●●349S



XS● L06●●340D

Ø4 (表面无螺纹) (1)						
感应 距离 (Sn) mm	功能	输出	连接 (2)	型号	重量 kg	
黄铜外壳, 埋入式						
1	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 L04PA310 XS1 L04PA310S	0.025 0.010	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 L04NA310 XS1 L04NA310S	0.025 0.010	
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 L04PB310 XS1 L04PB310S	0.025 0.010	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 L04NB310 XS1 L04NB310S	0.025 0.010	
	不锈钢外壳, 埋入式					
	0.8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 L04PA311 XS1 L04PA311S	0.025 0.010
NPN			成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 L04NA311 XS1 L04NA311S	0.025 0.010	
M5 (1)						
感应 距离 (Sn) mm		功能	输出	连接 (2)	型号	重量 kg
黄铜外壳, 埋入式						
1	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 N05PA310	0.030	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 N05NA310	0.030	
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 N05PB310	0.030	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 N05NB310	0.030	
不锈钢外壳, 埋入式						
0.8	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 N05PA311 XS1 N05PA311S	0.030 0.015	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m) M8 连接器	XS1 N05NA311 XS1 N05NA311S	0.030 0.015	
	Ø 6.5 (表面无螺纹) (1)					
	感应 距离 (Sn) mm	功能	输出	连接 (2)	型号	重量 kg
不锈钢外壳, 埋入式						
1.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 L06PA340	0.025	
			M8 连接器	XS1 L06PA340S	0.010	
			M12 连接器	XS1 L06PA340D	0.015	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 L06NA340	0.010	
			M8 连接器	XS1 L06NA340S	0.025	
			M12 连接器	XS1 L06NA340D	0.015	
	NC	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 L06PB340	0.025	
			M8 连接器	XS1 L06PB340S	0.010	
			M12 连接器	XS1 L06PB340D	0.015	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	XS1 L06NB340	0.025	
			M8 连接器	XS1 L06NB340S	0.010	
			M12 连接器	XS1 L06NB340D	0.010	
不锈钢外壳, 非埋入式						
2.5	NO	PNP	成型电缆 (L = 2 m)	XS2 L06PA340	0.025	
			M8 连接器	XS2 L06PA340S	0.010	
			M12 连接器	XS2 L06PA340D	0.015	
		NPN	成型电缆 (L = 2 m)	XS2 L06NA340	0.025	
			M8 连接器	XS2 L06NA340S	0.010	
			M12 连接器	XS2 L06NA340D	0.015	

(1) 附件见第 1/114 页。
(2) 对于 5 m 长的电缆，在型号后加上 L1，对于 10 m 长的电缆，在型号后加上 L2。
范例：对于 5 m 长的电缆，XS1L04PA310 变成 XS1L04PA310L1。

电感式接近开关

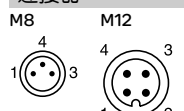
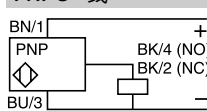
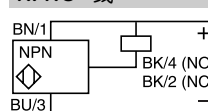
OsiSense XS 基本型

微型, 圆柱型, 埋入 / 非埋入式

3- 线直流, 固态输出

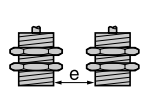
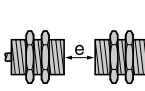
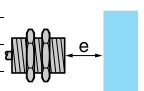
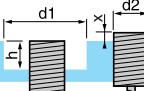
特性		
传感器型号	XS1●●●●●●●●S; XS1●●●●●●●●D; XS2 L06●A340●	
产品认证	UL, CSA, C, CCC	
连接 (1)	连接器	XS1●●●●●●●●S: M8 XS1●●●●●●●●D: M12
	成型电缆	-
动作范围	Ø 4	mm 0...0.8 (黄铜), 0...0.6 (不锈钢)
	M5	mm 0...0.8 (黄铜), 0...0.6 (不锈钢)
	Ø 6.5 埋入式	mm 0...2 (黄铜), 0...1.2 (不锈钢)
	Ø 6.5 非埋入式	mm 0...2 (不锈钢)
防护等级	根据 IEC 60529	IP 67
储存温度		°C - 40...+ 85
运行温度		°C - 25...+ 70
材料	外壳	镀镍黄铜或不锈钢, 等级 303
	成型电缆	PvR 3 x 0.11 mm ² 或 4 x 0.08 mm ²
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms
输出状态指示		LED, 每 90° 一个指示
额定电压		V XS1 L04 和 XS1 N05: --- 5...24 XS● L06: --- 12...24
电压范围 (包括脉动)		V XS1 L04 和 XS1 N05: --- 5...30 XS● L06: --- 10...38
空载电流损耗		mA ≤ 10
开关容量	3- 线 PNP/NPN	mA ≤ 100 带过载和短路保护 ≤ 200 带过载和短路保护: XS● L06
通态压降		V ≤ 2
最大开关频率		kHz 5
延迟	启动	ms ≤ 5
	响应	ms ≤ 0.1
	复位	ms ≤ 0.1

(1) 检测曲线参见 1/118 页

接线图			
连接器	成型电缆	PNP 3- 线	NPN 3- 线
	BU: 蓝色 BN: 棕色 BK: 黑色 WH: 白色		

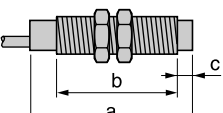
连接参见第 2/39 页。

对于 M8 连接器, NO/NC 输出接至端子 4

安装			
最小安装距离 (mm)			
传感器	并排	对置	面对金属物体
Ø 4			
M5	$e \geq 2$	$e \geq 12$	$e \geq 3$
Ø 6.5	$e \geq 3$	$e \geq 12$	$e \geq 3$
Ø 6.5, XS2 L06●A340●	$e \geq 5$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$
		$e \geq 30$	$e \geq 7.5$
			
			$d1 \geq 4, h \geq 0$ -
			$d1 \geq 5, h \geq 0$ -
			$d1 \geq 3, h \geq 0$ -
			$d1 \geq 10, h \geq 1.6$ $d2 \geq 6.5, x \geq 1.3$

紧固力矩	
不锈钢: 2.2 N.m	
黄铜: 1.6 N.m	

尺寸



传感器	成型电缆			M8 连接器			M12 连接器		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Ø 4	29	29	—	41	24	—	—	—	—
M5	29	29	—	41	24	—	—	—	—
Ø 6.5	33	30	—	42	34	—	45	24	—
Ø 6.5, XS2 L06●A340●	33	27	3	42	35	3	45	25	3

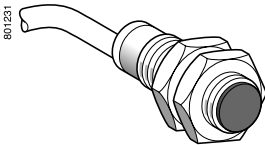
电感式接近开关

OsiSense XS 多功能型

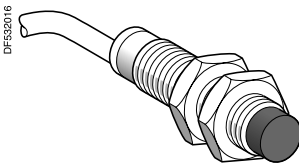
圆柱型，埋入式和非埋入式

2-线，交流或直流，带短路保护

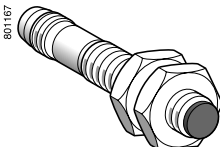
1



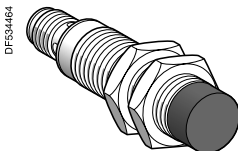
XS1 M12MA250



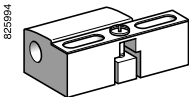
XS2 M12MA250



XS1 M18MA250K



XS2 M18MA250K



XSZ B112

M12				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
埋入式				
2	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M12MA250	0.075
		连接器 1/2" - 20UNF	XS1 M12MA250K	0.025
	NC	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M12MB250	0.075
		连接器 1/2" - 20UNF	XS1 M12MB250K	0.025

非埋入式				
4	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M12MA250	0.075
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 M12MA250K	0.025
	NC	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M12MB250	0.075
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 M12MB250K	0.025

M18				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
埋入式				
5	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M18MA250	0.120
		连接器 1/2" - 20UNF	XS1 M18MA250K	0.060
	NC	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M18MB250	0.120
		连接器 1/2" - 20UNF	XS1 M18MB250K	0.060

非埋入式				
8	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M18MA250	0.120
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 M18MA250K	0.060
	NC	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M18MB250	0.120
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 M18MB250K	0.060

M30				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
埋入式				
10	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M30MA250	0.205
		连接器 1/2" - 20UNF	XS1 M30MA250K	0.145
	NC	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M30MB250	0.205
		连接器 1/2" - 20UNF	XS1 M30MB250K	0.145

非埋入式				
15	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M30MA250	0.205
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 M30MA250K	0.145
	NC	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M30MB250	0.205
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 M30MB250K	0.145

附件(2)			
描述		型号	重量 kg
固定夹	M12	XSZ B112	0.006
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

(1) 对于5 m长的电缆，在型号后加L1，对于10 m长的电缆，在型号后加L2，

范例：对于5 m长的电缆，XS1 M18MA250变成XS1 M18MA250L1；

(2) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 多功能型


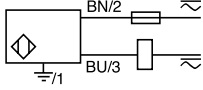
圆柱型, 埋入式和非埋入式

2-线, 交流或直流, 带短路保护

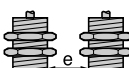
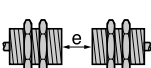


特性

传感器类型		XS●M●●M●250K	XS●M●●M●250
产品认证		UL, CSA, C€, CCC	
连接		1/2" - 20UNF连接器	成型电缆: 2 m
动作范围	M12埋入式	mm	0...1.6
	M12非埋入式	mm	0...3.2
	M18埋入式	mm	0...4
	M18非埋入式	mm	0...6.4
	M30埋入式	mm	0...8
	M30非埋入式	mm	0...12
行程差		实际感应距离Sr的1...15%	
防护等级		根据IEC60529	IP 67
储存温度		°C	-40...+85
运行温度		°C	-25...+70
材料	外壳	镀镍黄铜	
	电缆	—	
振动阻抗		根据IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅±2 mm (f = 10...55Hz)
冲击阻抗		根据IEC 60068-2-27	50 gn, 持续11 ms
指示	输出状态	红色LED: 每90°一个指示	
	电源	绿色LED: 每90°一个指示 (仅M18和M30)	
额定电压		V	~24...240 (50/60Hz) 或~24...210
电压范围 (包括脉动)		V	~或~20...264
开关容量		mA	~5...300 或~5...200 (M12: ~或~5...200), 带短路和过载保护
通态压降		V	≤5.5
漏电流		mA	≤1.5
最大开关频率	M12	Hz	~25 或~4000
	M18	Hz	~25 或~2000
	M30 埋入式	Hz	~25 或~2000
	M30 非埋入式	Hz	~25 或~1000
延迟	启动	ms	≤70
	响应	ms	≤0.2 M12; ≤2 M18和M30
	复位	ms	≤0.2 M12; ≤4 M18; ≤5 M30 埋入式; ≤10 M30 非埋入式

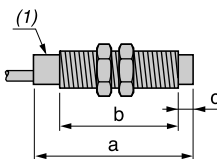
接线

连接器	成型电缆	2-线~或---
1/2" - 20UNF	BU: 兰色 BN: 棕色	NO或NC输出
		
接线参见2/39页		±: 仅适用于插头式

安装

传感器	最小安装距离 (mm)	并排	对置	面对金属物体	安装在金属支架上
M12 埋入式	e ≥ 4				
M12 非埋入式	e ≥ 16				
M18 埋入式	e ≥ 10				
M18 非埋入式	e ≥ 16				
M30 埋入式	e ≥ 20				
M30 非埋入式	e ≥ 60				
			e ≥ 24 e ≥ 48 e ≥ 60 e ≥ 96 e ≥ 120 e ≥ 180	e ≥ 6 e ≥ 12 e ≥ 15 e ≥ 24 e ≥ 30 e ≥ 45	d ≥ 12 h ≥ 0 d ≥ 36 h ≥ 8 d ≥ 18 h ≥ 0 d ≥ 54 h ≥ 16 d ≥ 30 h ≥ 0 d ≥ 90 h ≥ 30

尺寸

	传感器	埋入式				非埋入式				
		成型电缆		连接器		成型电缆		连接器		
		a	b	a	b	a	b	a	b	c
	M12	55	47	66	48	54.6	42	65.6	42	5
	M18	60	51	72	51	60	44	72	44	8
	M30	60	51	72	51	62.6	41	74.7	41	13

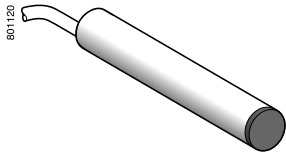
电感式接近开关

OsiSense XS 多功能型

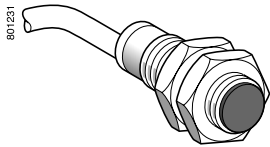
圆柱型，金属和塑料，埋入式和非埋入式

4-线，直流，固态NO+NC输出

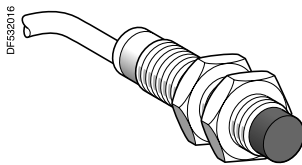
1



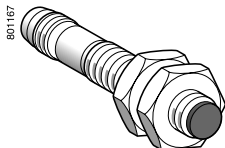
XS1 L06 C410



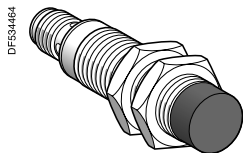
XS1 L08 C410



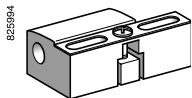
XS2 L12 C410



XS1 L18 C410D



XS2 L30 C410D



XSZ B108

Ø6.5 (表面无螺纹)						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
不锈钢外壳，埋入式						
1.5	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 L06PC410	0.025	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 L06NC410	0.025	
M8						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
不锈钢外壳，埋入式						
1.5	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS1 M08PC410	0.035	
			连接器M12	XS1 M08PC410D	0.025	
		NPN	成型电缆 (L=2 m)	XS1 M08NC410	0.035	
			连接器M12	XS1 M08NC410D	0.025	
不锈钢外壳，非埋入式						
2.5	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m)	XS2 M08PC410	0.035	
			连接器M12	XS2 M08PC410D	0.025	
		NPN	成型电缆 (L=2 m)	XS2 M08NC410	0.035	
			连接器M12	XS2 M08NC410D	0.025	
M12						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
黄铜外壳，埋入式						
2	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 N12PC410	0.070	
			连接器M12	XS1 N12PC410D	0.020	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 N12NC410	0.070	
			连接器M12	XS1 N12NC410D	0.020	
黄铜外壳，非埋入式 (2)						
4	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 N12PC410	0.070	
			连接器M12	XS2 N12PC410D	0.020	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 N12NC410	0.070	
			连接器M12	XS2 N12NC410D	0.020	
M18						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
黄铜外壳，埋入式						
5	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 N18PC410	0.100	
			连接器M12	XS1 N18PC410D	0.040	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 N18NC410	0.100	
			连接器M12	XS1 N18NC410D	0.040	
黄铜外壳，非埋入式 (2)						
8	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 N18PC410	0.100	
			连接器M12	XS2 N18PC410D	0.040	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 N18NC410	0.100	
			连接器M12	XS2 N18NC410D	0.040	
M30						
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg	
黄铜外壳，埋入式						
10	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 N30PC410	0.160	
			连接器M12	XS1 N30PC410D	0.100	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 N30NC410	0.160	
			连接器M12	XS1 N30NC410D	0.100	
黄铜外壳，非埋入式 (2)						
15	NO+NC	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 N30PC410	0.160	
			连接器M12	XS2 N30PC410D	0.100	
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 N30NC410	0.160	
			连接器M12	XS2 N30NC410D	0.100	
附件(3)						
描述				型号	重量 kg	
固定夹		M8		XSZ B108	0.006	
		M12		XSZ B112	0.006	
		M18		XSZ B118	0.010	
		M30		XSZ B130	0.020	

(1) 对于5 m长的电缆，在型号后加L1，对于10 m长的电缆，在型号后加L2，

范例：对于5 m长的电缆，XS1 N18PC410变成XS1 N18PC410L1；

(2) 对于塑料外壳非埋入式，将型号中2N用4P替换，

范例：对于塑料外壳产品，XS2 N18PC410变成XS4 P18PC410；

(3) 更多信息参见1/114页。


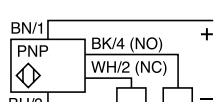
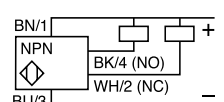
电感式接近开关

OsiSense XS 多功能型

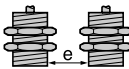
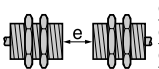


圆柱型, 金属和塑料, 埋入式和非埋入式

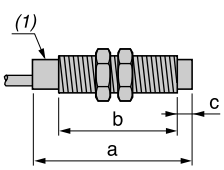
4-线, 直流, 固态NO+NC输出

特性			
传感器类型		XS●●●●C410D	XS●●●●C410
产品认证		UL, CSA, C€, CCC	
连接		M12连接器	成型电缆: 2 m
动作范围	Ø 6.5和M8埋入式	mm	0...1.2
	M8非埋入式	mm	0...2
	M12埋入式	mm	0...1.6
	M12非埋入式	mm	0...3.2
	M18埋入式	mm	0...4
	M18非埋入式	mm	0...6.4
	M30埋入式	mm	0...8
	M30非埋入式	mm	0...12
行程差		实际感应距离Sr的1...15%	
防护等级		IP 67	IP 68, 双绝缘回(Ø6.5和M8: IP 67)
储存温度		°C	-40...+85
运行温度		°C	-25...+70
材料	外壳	XS1 N和XS2 N: 镀镍黄铜; XS1 L06, XS1 M08和XS2 M08: 303不锈钢; XS4 P: PPS塑料	
	电缆	— PvR, 4 x 0.34 mm ² (Ø 6.5和M8: 4 x 0.08 mm ²)	
振动阻抗		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)	
冲击阻抗		50 gn, 持续11 ms	
输出状态指示		黄色LED: 每90°一个指示	环状黄色LED
额定电压		V	—12...24, 带极性反接保护
电压范围(包括脉动)		V	—10...36
开关容量		mA	≤ 200, 带短路和过载保护
通态压降		V	≤ 2
空载电流损耗		mA	≤ 10
最大开关频率	Ø 6.5, M8和M12	Hz	5000
	M18	Hz	2000
	M30	Hz	1000
延迟	启动	ms	≤ 5
	响应	ms	≤ 0.1 M8和M12; ≤ 0.5 M18; ≤ 0.3 M30
	复位	ms	≤ 0.1 M8和M12; ≤ 0.35 M18; ≤ 0.7 M30

接线			
连接器	成型电缆	PNP 4线	NPN 4线
	BU: 兰色 BN: 棕色 BK: 黑色 WH: 白色		

接线参见2/39页

安装				
传感器	最小安装距离 (mm)			
	并排	对置	面对金属物体	安装在金属支架上
Ø 6.5 埋入式	 $e \geq 3$	 $e \geq 18$	 $e \geq 4.5$	 $d \geq 6.5 \ h \geq 0$
M8 埋入式	$e \geq 3$	$e \geq 18$	$e \geq 4.5$	$d \geq 8 \ h \geq 0$
M8 非埋入式	$e \geq 10$	$e \geq 30$	$e \geq 7.5$	$d \geq 24 \ h \geq 5$
M12 埋入式	$e \geq 4$	$e \geq 24$	$e \geq 6$	$d \geq 12 \ h \geq 0$
M12 非埋入式	$e \geq 16$	$e \geq 48$	$e \geq 12$	$d \geq 36 \ h \geq 8$
M18 埋入式	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 15$	$d \geq 18 \ h \geq 0$
M18 非埋入式	$e \geq 16$	$e \geq 96$	$e \geq 24$	$d \geq 54 \ h \geq 16$
M30 埋入式	$e \geq 20$	$e \geq 120$	$e \geq 30$	$d \geq 30 \ h \geq 0$
M30 非埋入式	$e \geq 60$	$e \geq 180$	$e \geq 45$	$d \geq 90 \ h \geq 30$

尺寸		埋入式				非埋入式			
	传感器	成型电缆		连接器		成型电缆		连接器	
		a	b	a	b	a	b	a	b
(1) LED	Ø 6.5 金属	50	47	—	—	—	—	—	—
	M8 金属	50	42	61	42	50	36	61	36
	M12 金属	33	25	48	29	37.6	25	52.6	29
	M12 塑料	—	—	—	—	33	25	48	29
	M18 金属	36.5	28	48.6	28	36.5	20	48.6	20
	M18 塑料	—	—	—	—	33.5	26	48	29
	M30 金属	40.6	32	52.7	32	40.5	19	52.6	19
	M30 塑料	—	—	—	—	40.5	33	50	34

电感式接近开关

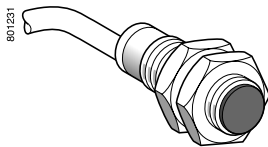
OsiSense XS 多功能型

圆柱型，金属和塑料，埋入式和非埋入式

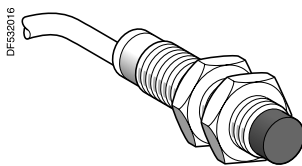
4-线，直流，固态输出，PNP+NPN

NO/NC可编程

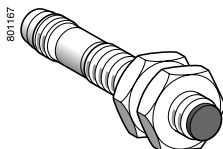
1



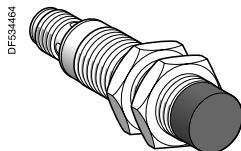
XS1 M●●KP340
XS4 P●●KP340



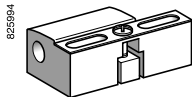
XS2 M●●KP340



XS1 M●●KP340D
XS4 P●●KP340D



XS2 M●●KP340D



XSZ B1●●

M12					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
金属外壳，埋入式					
2	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M12KP340	0.075
			M12连接器	XS1 M12KP340D	0.025
金属外壳，非埋入式					
4	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M12KP340	0.075
			M12连接器	XS2 M12KP340D	0.025
塑料外壳，非埋入式					
4	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS4 M12KP340	0.075
			M12连接器	XS4 M12KP340D	0.025
M18					
感应距离 (Sn) mm	功能		连接	型号	重量 kg
金属外壳，埋入式					
5	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M18KP340	0.120
			M12连接器	XS1 M18KP340D	0.060
金属外壳，非埋入式					
8	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M18KP340	0.120
			M12连接器	XS2 M18KP340D	0.060
塑料外壳，非埋入式					
8	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS4 M18KP340	0.120
			M12连接器	XS4 M18KP340D	0.060
M30					
感应距离 (Sn) mm	功能		连接	型号	重量 kg
金属外壳，埋入式					
10	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS1 M30KP340	0.205
			M12连接器	XS1 M30KP340D	0.145
金属外壳，非埋入式					
15	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 M30KP340	0.205
			M12连接器	XS2 M30KP340D	0.145
塑料外壳，非埋入式					
15	NO/NC 可编程	PNP+NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS4 M30KP340	0.205
			M12连接器	XS4 M30KP340D	0.145
附件(2)					
描述				型号	重量 kg
固定夹		M12	XSZ B112		0.006
		M18	XSZ B118		0.010
		M30	XSZ B130		0.020

(1) 对于5 m长的电缆，在型号后加L1，对于10 m长的电缆，在型号后加L2，
范例：对于5 m长的电缆，XS1 M12KP340变成XS1 M12KP340L1；

(2) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 多功能型

圆柱型, 金属和塑料, 埋入式和非埋入式

4-线, 直流, 固态输出, PNP+NPN

NO/NC可编程

特性			
传感器类型		XS● M●●KP340D	XS● M●●KP340
产品认证		UL, CSA, C€	
连接		M12连接器	成型电缆: 2 m
动作范围	M12埋入式	mm	0...1.6
	M12非埋入式	mm	0...3.2
	M18埋入式	mm	0...4
	M18非埋入式	mm	0...6.4
	M30埋入式	mm	0...8
	M30非埋入式	mm	0...12
行程差			实际感应距离Sr的1...15%
防护等级	根据IEC60529	IP 67	IP 68, 双绝缘回
储存温度		°C	-40...+85
运行温度		°C	-25...+70
材料	外壳		XS1 M和XS2 M: 镀镍黄铜; XS4 P: PPS塑料
	电缆		PvR, 4 x 0.34 mm ²
振动阻抗	根据IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)
冲击阻抗	根据IEC 60068-2-27		50 gn, 持续11 ms
输出状态指示			黄色LED: 每90°一个指示
额定电压		V	---12...24, 带极性反接保护
电压范围(包括脉动)		V	---10...36
开关容量		mA	≤ 200, 带短路和过载保护
通态压降		V	≤ 2.6
空载电流损耗		mA	≤ 10
最大开关频率	M12	Hz	5000
	M18	Hz	2000
	M30	Hz	1000
延迟	启动	ms	≤ 5
	响应	ms	≤ 0.1 M12; ≤ 0.15 M18; ≤ 0.3 M30
	复位	ms	≤ 0.1 M12; ≤ 0.35 M18; ≤ 0.7 M30

接线			
连接器	成型电缆	PNP + NPN	
M12	BU: 兰色 BN: 棕色 BK: 黑色 WH: 白色	4-线, NO/NC可编程	
		NO BN/1	NC BU/3

接线参见2/39页

安装			
传感器	最小安装距离 (mm)	并排	对置
M12 埋入式 XS1 M12	e ≥ 4		
M12 非埋入式 XS2 M12	e ≥ 16		
XS4 P12			
M18 埋入式 XS1 M18	e ≥ 10		
M18 非埋入式 XS2 M18	e ≥ 16		
XS4 P18			
M30 埋入式 XS1 M30	e ≥ 20		
M30 非埋入式 XS2 M30	e ≥ 60		
XS4 P30			
		面对金属物体	安装在金属支架上
		e ≥ 6	d ≥ 12 h ≥ 0
		e ≥ 12	d ≥ 36 h ≥ 8
		e ≥ 15	d ≥ 18 h ≥ 0
		e ≥ 24	d ≥ 54 h ≥ 16
		e ≥ 30	d ≥ 30 h ≥ 0
		e ≥ 45	d ≥ 90 h ≥ 30

尺寸

The diagram shows a cross-section of a cable connector. It consists of a central core with two conductive regions (hatched) separated by an insulating region. The total length of the connector is labeled 'a'. The length of the central core is labeled 'b'. The length of the outer jacket is labeled 'c'. A label '(1) LED' is placed below the diagram.

传感器	
M12	金属
M12	塑料
M18	金属
M18	塑料
M30	金属
M30	塑料

埋入式			
成型电缆		连接器	
a	b	a	b
50	42	61	42
—	—	—	—
60	51	72	51
—	—	—	—
60	51	72	51
—	—	—	—

非埋入式				
成型电缆		连接器		
a	b	a	b	c
54.6	42	65.6	42	5
50	42	61	42	0
60	44	72	44	8
60	51	70	51	0
62.6	41	74.7	41	13
60	51	70	51	0

(1) LED

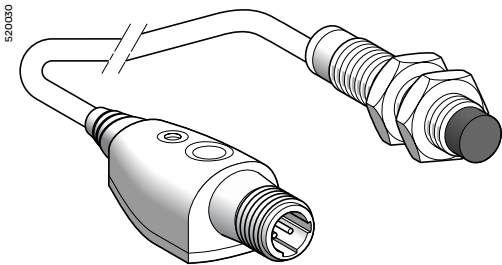
电感式接近开关

OsiSense XS 通用型，带自学习功能 (1)

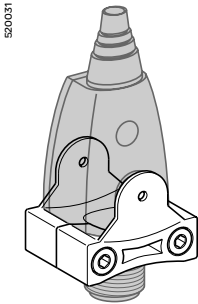
圆柱型，埋入 / 非埋入式

3 - 线直流，固态输出

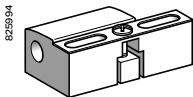
1



XS6 ●●B2●●L01M12



XSZ BPM12



XSZ B●●●

M12					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
5	NO	PNP	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 12B2PAL01M12	0.100
		NPN	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 12B2NAL01M12	0.100
	NC	PNP	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 12B2PBL01M12	0.100
		NPN	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 12B2NBL01M12	0.100

M18					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
9	NO	PNP	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 18B2PAL01M12	0.140
		NPN	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 18B2NAL01M12	0.140
	NC	PNP	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 18B2PBL01M12	0.140
		NPN	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 18B2NBL01M12	0.140

M30					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
18	NO	PNP	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 30B2PAL01M12	0.220
		NPN	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 30B2NAL01M12	0.220
	NC	PNP	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 30B2PBL01M12	0.220
		NPN	带引线 M12 连接器， 引线长 0.15 m	XS6 30B2NBL01M12	0.220

附件 (2)		
描述	型号	重量 kg
带引线 M12 连接器固定夹	XSZ BPM12	0.015
固定夹	M12	XSZ B112 0.006
	M18	XSZ B118 0.010
	M30	XSZ B130 0.020

(1) 更多信息参见 1/22 页。
(2) 更多信息参见 1/114 页。

特性，
接线，
安装，
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 通用型，带自学习功能⁽¹⁾

圆柱型，埋入 / 非埋入式

3 - 线直流，固态输出

1

特性

传感器类型			XS6 ●●B2●●L01M12	
产品认证			UL, CSA, CE	
连接	连接器		带引线的 M12 连接器，引线长 0.15 m	
感应距离及 调节区	M12	额定感应距离 Sn	mm	0...5 非埋入式 / 0...3.4 埋入式
		调节区	mm	1.7...5 非埋入式 / 1.7...3.4 埋入式
	M18	额定感应距离 Sn	mm	0...9 非埋入式 / 0...6 埋入式
		调节区	mm	3...9 非埋入式 / 3...6 埋入式
	M30	额定感应距离 Sn	mm	0...18 非埋入式 / 0...11 埋入式
		调节区	mm	6...18 非埋入式 / 6...11 埋入式
行程差			%	
防护等级			根据 IEC 60529	
储存温度			°C	
运行温度			°C	
材料	外壳		镀镍黄铜	
	带线		PBT	
	成型电缆		PvR - Ø 4.2 mm	
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6		25 gn，幅度 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27		50 gn，持续时间 11 ms	
输出状态指示	输出状态		黄色 LED	
	电源和自学习模式		绿色 LED	
额定电压			V	12...24 带极性反接保护
电压范围（包括脉动）			V	10...36
开关容量			mA	≤ 100 带过载和短路保护
通态压降			V	≤ 2
空载电流损耗			mA	≤ 10
最大开关频率			Hz	1000
延迟	启动		ms	≤ 10
	响应		ms	≤ 0.3
	复位		ms	≤ 0.7

(1) 更多信息参见 1/22 页。

接线图

连接器

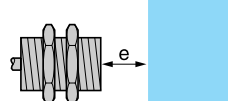
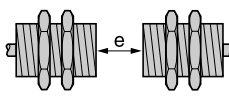
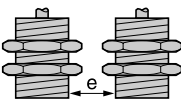
M12



接线参见第 2/39 页

安装

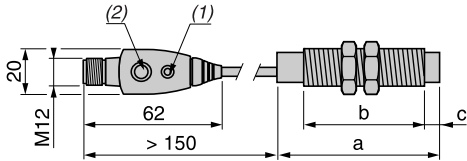
最小安装距离 (mm)



	并排		对置		面对金属物体
	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式	
M12	$e \geq 14$	50	$e \geq 50$	100	$e \geq 3.4$
M18	$e \geq 28$	100	$e \geq 100$	200	$e \geq 6$
M30	$e \geq 48$	180	$e \geq 180$	360	$e \geq 11$

尺寸

XS6



(1) LED
(2) 自学习按钮

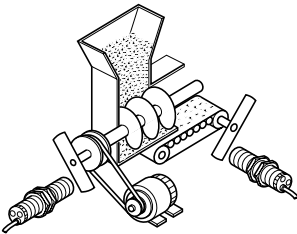
	连接器 (mm)		
	a	b	c
M12	54.6	42	5
M18	60	44	8
M30	62.6	41	13

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
用于旋转监控、打滑检测、轴过载
圆柱型

1

例：
耦合断裂监控



功能

这些自含的转速监控传感器具有一体化的特征：在同一个外壳中，有脉冲检测、处理器和输出转换放大器，这些都是一个集成式转速检测装置所必需的。

这个装置为打滑检测、传送带损坏、传动轴切变与过载等问题提供了经济的解决方案。它应用于以下机器中：传送带、链斗升降机、阿基米德式螺杆、研磨机、粉碎机、水泵、离心式甩干机、混合器等。

工作原理

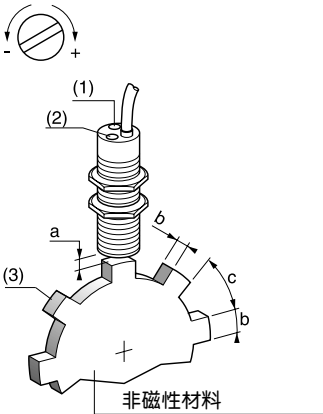
这类接近传感器的输出信号是由集成在传感器内的脉冲比较器处理的。由待监控运动部件产生的脉冲频率 F_c 与传感器中的预置频率 F_r 进行比较。 $F_c > F_r$ 时，接近开关处于闭合状态； $F_c < F_r$ 时，处于开路状态。

XSA-V 型接近开关尤其适用于对欠速的监控，当移动部件转速 F_c 低于预设的临界值 F_r 时，传感器的输出电路就关断。

注：通常传感器在通电后延时 9 秒启动，以允许被监控对象有一个起动过程。

调整临界频率

- 调整传感器临界频率：使用电位计，大约 15 圈。
- 增加传感器临界频率：顺时针旋转调节螺丝 (+)。
- 减少传感器临界频率：逆时针旋转调节螺丝 (-)。



(1) 电位计

(2) LED

(3) 金属对象

传感器直径

M30 x 1.5

a

b

c

4...6

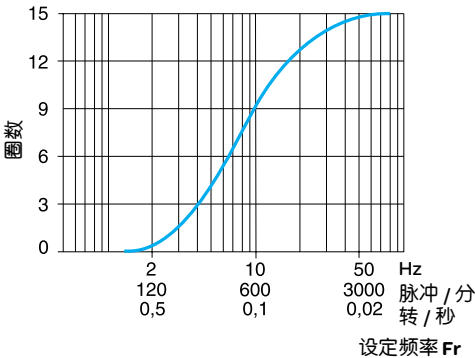
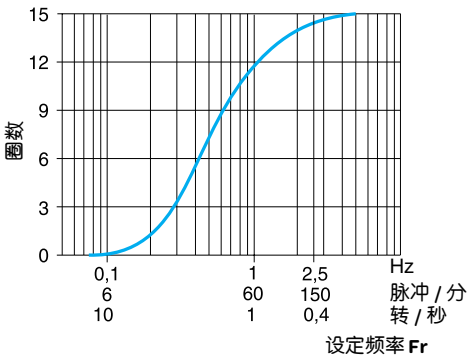
30

60

电位计调整曲线（针对 XSA V1●801, 2- 线制交流或直流传感器）

低速型 (6...150 脉冲 / 分)

高速型 (120...3000 脉冲 / 分)



安装

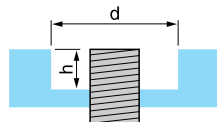
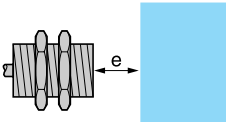
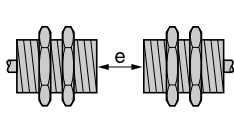
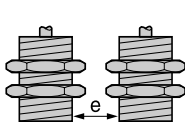
最小安装距离 (mm)

并排

对置

面对金属物体

金属支架安装



$e \geq 20$

$e \geq 120$

$e \geq 30$

$d \geq 30, h \geq 0$

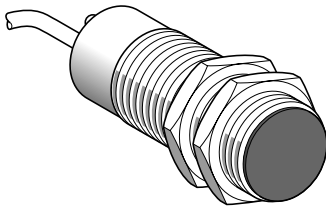
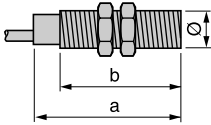
固定螺母旋紧力矩: $< 50 \text{ N.m}$

型号，
特性，
尺寸，
接线

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
用于旋转监控、打滑检测、轴过载
圆柱型

埋入式



长度 (mm):
a = 总长
b = 螺纹部分
Ø = M30

a = 81
b = 57

	直流	直流	交 / 直流	交 / 直流
额定感应距离 (Sn)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
可调频率范围	6...150 脉冲 / 分	120...3000 脉冲 / 分	6...150 脉冲 / 分	120...3000 脉冲 / 分

型号

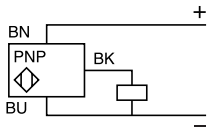
3- 线	PNP	XSA V11373	XSA V12373	-	-
2- 线		-	-	XSA V11801	XSA V12801
重量 (kg)		0.300	0.300	0.300	0.300

特性

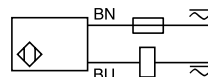
连接方式	成型电缆， 3 x 0.34 mm ² ， 2 m 长 (1)	成型电缆， 2 x 0.5 mm ² ， 2 m 长 (1)
防护等级根据 IEC 60529	IP 67	
动作范围	0...8 mm	
重复精度	实际检测距离 Sr 的 3 %	
检测精度	设定频率 Fr 的 3...15 %	
运行温度	- 25...+ 70 °C	
输出状态指示	LED	
额定电压	≐ 12...48 V 带极性反接保护	~ 24...240 V, 50/60 Hz 或 ≐ 24...210 V
电压范围 (包括脉动)	≐ 10...58 V	~ 或 ≐ 20...264 V, 50/60 Hz
开关容量	≤ 200 mA, 带过载和短路保护	~ 5...350 mA 或 ≐ 5...200 mA (2)
通态压降	≤ 1.8 V	≤ 5.7 V
漏电流	-	≤ 1.5 mA
空载电流损耗	≤ 15 mA	-
最大开关频率	XSA V11●●●: 6000 个脉冲 / 分， XSA V12●●●: 48,000 脉冲 / 分	
上电延迟	9 s ± 20 % + 1/Fr (3)	

接线图

3- 线，直流
XSA V1●373



2- 线，交 / 直流
XSA V1●801



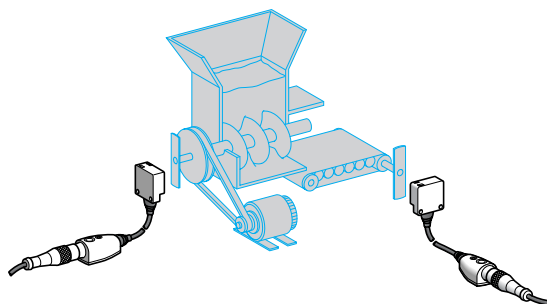
- (1) 对于 5 m 长的电缆，在型号后加上 L05，对于 10 m 长的电缆，在型号后加上 L10。
范例：对于 5 m 长的电缆，XSA V11373 变成 XSA V11373L05。
- (2) 负载需要串联一个 0.4 A 的快速熔断保险丝。
- (3) 对于不带上电延时的传感器，将型号中 XSA V1 替换成 XSA V0，
范例：XSA V11801 变成 XSA V01801
对于上电延时 3 s 的传感器，将型号中 XSA V1 替换成 XSA V3，
范例：XSA V11801 变成 XSA V31801。

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

用于旋转监控、打滑检测、轴过载
自学习模式

工作原理与应用

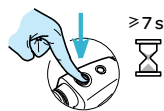
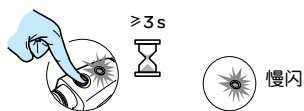
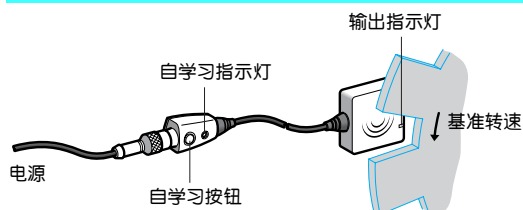


●该类接近开关用来监控待测或被保护物体的旋转速度或流速，它们的工作原理是将保护物体的瞬时测量值与操作者预设的速度加以比较。

●它们为以下问题提供了一个简单、经济的解决方案：打滑检测、传送带损坏、轴过载，等等。

●它们通常用于磨具 / 粉碎机、混合器、水泵、离心机、传送带、链斗升降机、阿基米德螺杆，等等。

安装和设置



设定与定位

●在定位阶段，XS9 开关可以作为一个标准的电感式开关运行。感应模式保证了对所有被监测移动物体的可靠检测。

●通过这个系统，定位过程百分之百的可靠，且可在不改变开关设置参数的情况下对其随时进行检查。

自学习模式下的速度调节

●被监测移动物体的常速或是基准速度的 (1) 设定是通过按下自学习按钮 (2) 在 LED 管上显示确认。

○ 如果不确定，开关随时可以复位。

(1) 为使移动物体达到它的常速（机器的惯性速度），开关输出关闭 9 秒。

(2) 开关默认的失速速度下降值相当于预设速度的 -30%

例如：若预设速度为 1000 rpm，当移动速度降到 $1000 - (1000 \times 0.3) = 700$ rpm 以下时，开关动作。按下自学习按钮，可以将此值设为 -20%，-11% 或 -6%。

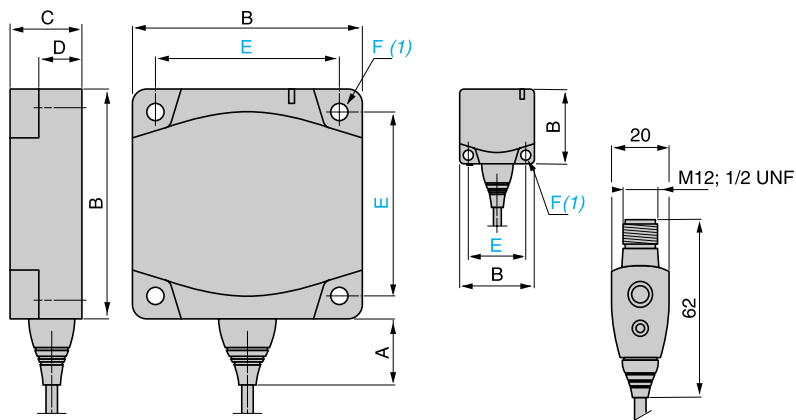
安装

最小安装距离 (mm)

类型	并排	对置
XS9 E	$e \geq 40$	$e \geq 80$
XS9 C	$e \geq 60$	$e \geq 120$

安装尺寸

XS9 E, XS9 C

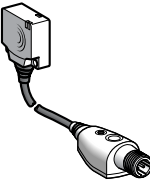
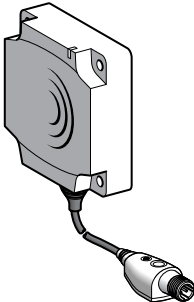


(1) 针对 CHC 类型螺母

类型	A	B	C	D	E	F
XS9 E	14	26	13	8.8	20	3.5
XS9 C	14	40	15	9.8	33	4.5

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
用于旋转监控、打滑检测、轴过载
自学习模式



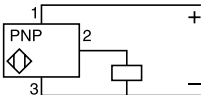
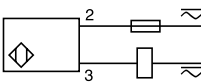
埋入式	PBT 外壳			
				

额定感应距离 (Sn)	10 mm	15 mm	10 mm	15 mm
可调频率范围	6...6000 次脉冲 / 分			

型号					
3- 线	PNP / NC	XS9 E11RPBL01M12	XS9 C11RPBL01M12	-	-
2- 线	~ 或 ~ / NC	-	-	XS9 E11RMBL01U20	XS9 C11RMBL01U20
重量 (kg)		0.040	0.060	0.040	0.060

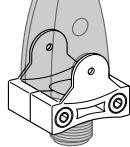
特性					
产品认证		UL, CSA, CÉ			
连接		带引线的 M12 连接器， 引线长 0.15 m		带引线的 1/2" - UNF 连接器， 引线长 0.15 m	
动作范围		0...8 mm	0...12 mm	0...8 mm	0...12 mm
防护等级		根据 IEC 60529			
储存温度		- 40...+ 85 °C			
运行温度		- 25...+ 70 °C			
振动阻抗		根据 IEC 60068-2-6			
冲击阻抗		根据 IEC 60068-2-27			
指示灯		输出状态			
		供电状态			
额定电压		--- 12...24 V		~ 或 --- 24...240 V (50/60 Hz)	
电压范围 (包括脉动)		--- 10...36 V		~ 或 --- 20...264 V	
开关容量		≤ 100 mA (1)	≤ 200 mA (1)	~ 或 --- 5...100 mA (2)	--- 5...200 mA, ~ 5...300 mA (2)
通态压降		≤ 2 V		≤ 5.5 V	
漏电流		≤ 100 mA		≤ 1.5 mA	
空载电流损耗		≤ 10 mA		-	
最大开关频率		48 000 脉冲 / 分钟			
上电延迟		9 s ± 20 % + 1/Fr			

(1) 带过载和短路保护
(2) 负载需要串联一个 0.4 A 的快速熔断保险丝。

接线图					
连接器		3- 线 ~		2- 线 ~ 或 ~	
M12	1/2" UNF	XS9 ●11RPBL01M12		XS9 ●11RMBL01U20	
					

接线参见第 2/39 页

附件 (1)			
描述	型号	重量	kg
带引线的 M12 连接器固定夹	XSZ BPM12	0.015	



XSZ BPM12

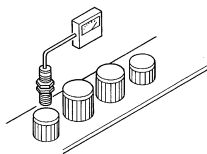
(1) 附件见 1/114 页。

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

模拟量输出，0...10V 或 4...20mA

功能

示例：
零件排序

这些模拟输出接近开关是固态输出开关，专用于检测位移。应用范围很广，尤其适用于以下情况：

- 变形或位移监控，
- 振幅及频率的监控，
- 尺寸公差的控制，
- 位置控制，
- 同心及偏心率监测。

工作原理

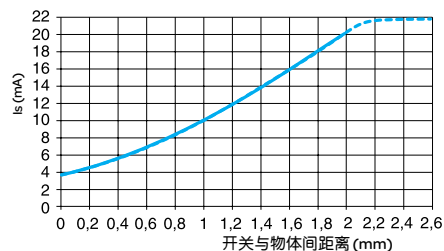
开关的工作原理与衰减振荡器的原理相同，衰减程度取决于物体和感应面之间的距离。开关感应出距离之后，产生一个与该距离成正比的输出量。

输出曲线 4...20mA，2- 线连接

XS1 M12AB120

Sn = 0.2...2 mm

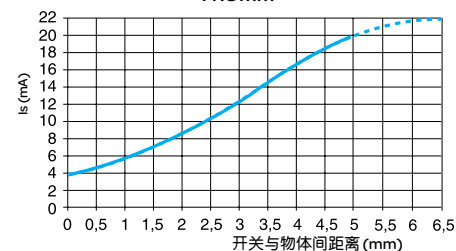
M12 mm



XS1 M18AB120

Sn = 0.5...5 mm

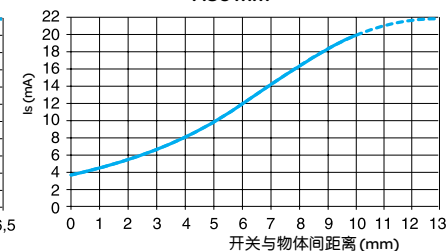
M18 mm



XS1 M30AB120

Sn = 1...10 mm

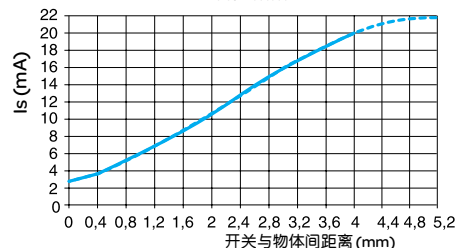
M30 mm



XS4 P12AB120

Sn = 0.4...4 mm

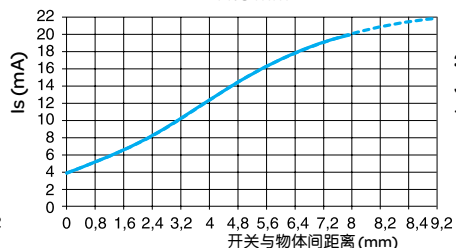
M12 mm



XS4 P18AB120

Sn = 0.8...8 mm

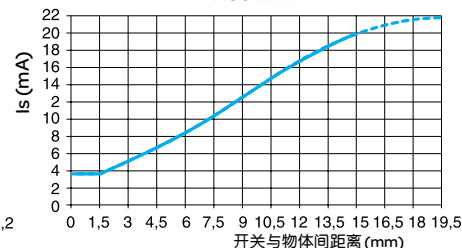
M18 mm



XS4 P30AB120

Sn = 1.5...15 mm

M30 mm

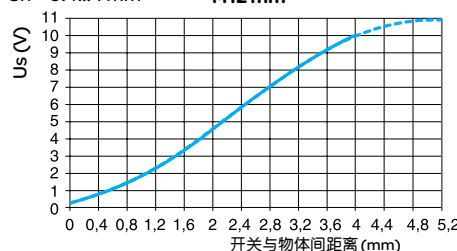


输出曲线 0...10V (2)，3- 线连接

XS4 P12AB110

Sn = 0.4...4 mm

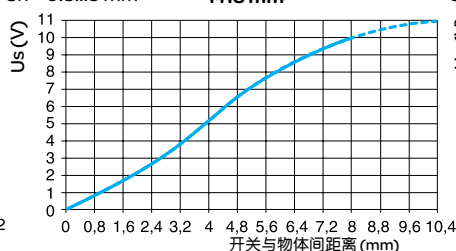
M12 mm



XS4 P18AB110

Sn = 0.8...8 mm

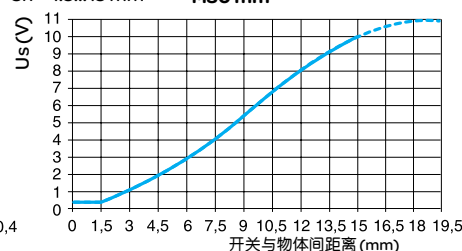
M18 mm



XS4 P30AB110

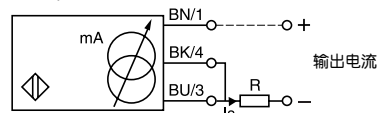
Sn = 1.5...15 mm

M30 mm



接线图

2- 线

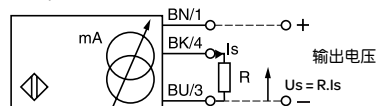


输出电压	负载阻抗值
12 V	4...20 mA $R \leq 82 \Omega$
24 V	4...20 mA $R \leq 450 \Omega$

确保开关正负极之间最小 10V 电压

(1) 电压范围只能通过一个 1000 Ω 的负载电阻获得。

3- 线



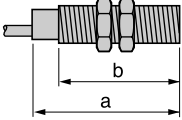
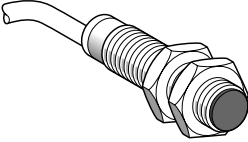
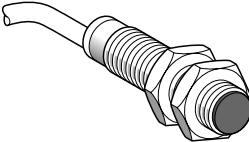
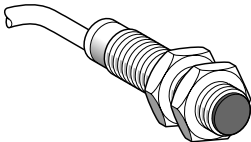
输出电压	负载阻抗值	输出电压	负载阻抗值
12 V	0...10 mA $R \leq 560 \Omega$	0...10 V	不可能
24 V	0...10 mA $R \leq 1500 \Omega$	0...10 V	$R = 1000 \Omega$
48 V	0...10 mA $R \leq 3300 \Omega$	0...10 V	$R = 1000 \Omega$

确保开关正负极之间最小 5V 电压

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

模拟量输出，0...10V 或 4...20mA

传感器	埋入式	非埋入式	
			

长度 (mm):
a = 总长
b = 螺纹部分长

a = 50
b = 42

a = 50
b = 42

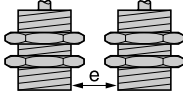
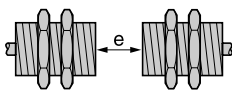
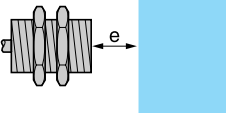
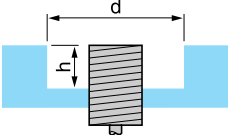
a = 50
b = 42

额定感应距离 (Sn)	金属外壳	塑料外壳	塑料外壳
型号	0.2...2 mm	0.4...4 mm	0.4...4 mm
3- 线 --- 输出	0...10 V (2)	-	XS4 P12AB110
2- 线 --- 输出	4...20 mA (2)	XS1 M12AB120	XS4 P12AB120
重量 (kg)	0.075	0.065	0.065

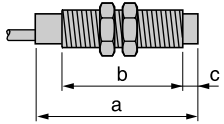
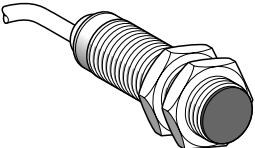
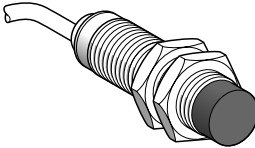
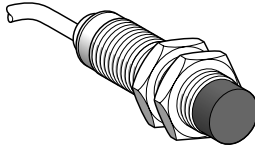
特性			
产品认证	UL, CSA, CEC		
连接方式	成型电缆 PvR 3 x 0.34 mm ² , 长度 2 m		
防护等级	IP 67		
动作范围	0.2...2 mm	0.4...4 mm	0.4...4 mm
重复精度	± 3%		
线形误差	± 2 mA		
运行温度	-25...+70°C		
额定电压	--- 12...24 V	--- 12...24 V	--- 12...48 V
电压范围 (包括脉动)	--- 10...38 V	--- 10...38 V	--- 10...58 V
输出电流漂移	≤ 10 %		
(环境温度 - 25...+ 70 °C)			
空载电流损耗	4 mA		
最大开关频率	1500 Hz		

(1) 输出电压只能通过一个 1000 Ω 的负载电阻获得。
(2) 输出电流见 1/76 页。

安装

最小安装距离 (mm)	并排	对置	面对金属物体	安装在金属支架上
				
XS1 M12AB120 埋入式	e ≥ 4	e ≥ 24	e ≥ 6	d ≥ 12, h ≥ 0
XS4 P12AB110 非埋入式	e ≥ 16	e ≥ 48	e ≥ 12	d ≥ 36, h ≥ 8
XS4 P12AB120 非埋入式	e ≥ 16	e ≥ 48	e ≥ 12	d ≥ 36, h ≥ 8
固定螺母所需扭矩	< 6 N.m (金属外壳), < 2 N.m (塑料外壳)			
其他产品	请咨询当地销售商			

电感式接近开关
OsiSense XS 应用型
模拟量输出，0...10V 或 4...20mA

传感器	埋入式	非埋入式	
			

长度 (mm):
a = 总长
b = 螺纹部分长
c = 非埋入式开关头部长度

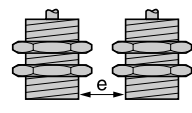
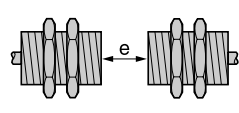
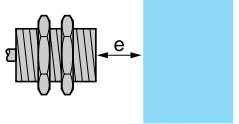
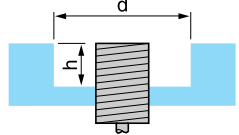
a = 52.5 b = 44 c = 0 金属外壳	a = 40.6 b = 26 c = 8 塑料外壳	a = 40.6 b = 26 c = 8 塑料外壳
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

额定感应距离 (Sn)	0.5...5 mm	0.8...8 mm	0.8...8 mm
型号	-	-	XS4 P18AB110
3- 线 --- 输出	0...10 V (2)	-	-
2- 线 --- 输出	4...20 mA (2)	XS4 P18AB120	-
重量 (kg)	0.120	0.080	0.080

特性			
产品认证	UL, CSA, C€		
连接方式	成型电缆 PvR 3 x 0.34 mm ² , 长度 2 m		
防护等级	IP 67		
动作范围	0.5...5 mm	0.8...8 mm	0.8...8 mm
重复精度	± 3 %		
线形误差	± 2 mA		
运行温度	-25...+70 °C		
额定电压	--- 12...24 V	--- 12...24 V	--- 12...48 V
电压范围 (包括脉动)	--- 10...38 V	--- 10...38 V	--- 10...58 V
输出电流漂移 (环境温度为 -25...+70 °C)	≤ 10 %		
空载电流损耗	4 mA		
最大开关频率	500 Hz		

(1) 输出电压只能通过一个 1000 Ω 的负载电阻获得。
(2) 输出电流见 1/76 页。

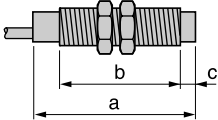
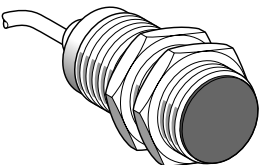
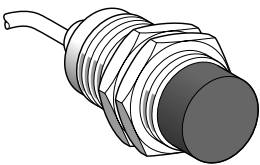
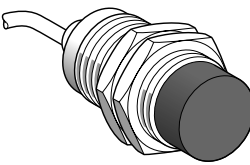
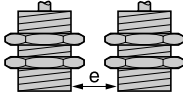
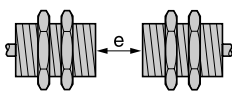
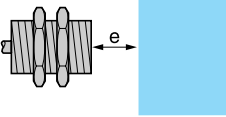
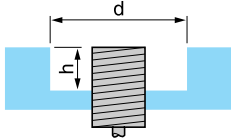
安装

最小安装距离 (mm)	并排	对置	面对金属面	金属支架安装
				
XS1 M18AB120 埋入式	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15	d ≥ 18, h ≥ 0
XS4 P12AB110 非埋入式	e ≥ 32	e ≥ 96	e ≥ 24	d ≥ 54, h ≥ 16
XS4 P18AB120 非埋入式	e ≥ 32	e ≥ 96	e ≥ 24	d ≥ 54, h ≥ 16
固定螺母所需扭矩	< 15 N.m (金属外壳), < 5 N.m (塑料外壳)			
其他产品	请咨询当地销售商			

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

模拟量输出, 0...10V 或 4...20mA

传感器		埋入式	非埋入式	
 <p>长度 (mm): a = 总长 b = 螺纹部分长 c = 非埋入式开关头部长度</p>		 <p>a = 50 b = 42 c = 0 金属外壳</p>	 <p>a = 52.6 b = 32 c = 13 塑料外壳</p>	 <p>a = 52.6 b = 32 c = 13 塑料外壳</p>
额定感应距离 (Sn)		1...10 mm	1.5...15 mm	1.5...15 mm
型号				
3- 线	输出	0...10 V (2)	-	XS4 P30AB110
2- 线	输出	4...20 mA (2)	XS1 M30AB120	-
重量 (kg)		0.200	0.100	0.100
特性				
产品认证	UL, CSA, C€			
连接方式	成型电缆 PvR 3 x 0.34 mm ² , 长度 2 m			
防护等级	IP 67			
动作范围	1...10 mm	1.5...15 mm	1.5...15 mm	
重复精度	± 3 %			
线形误差	± 2 mA			± 1 V
运行温度	-25...+70 °C			
额定电压	12...24 V	12...24 V	12...48 V	
电压范围 (包括脉动)	10...38 V	10...38 V	10...58 V	
输出电流漂移 (环境温度为 -25...+70 °C)	≤ 10 %			
空载电流损耗	4 mA			
最大开关频率	300 Hz			
(1) 输出电压只能通过一个 1000 Ω 的负载电阻获得。 (2) 输出电流见 1/76 页。				
安装				
最小安装距离 (mm)				
	并排	对置	面对金属物体	安装在金属支架上
				
XS1 M30AB120 埋入式	e ≥ 20	e ≥ 120	e ≥ 30	d ≥ 30, h ≥ 0
XS4 P30AB110 非埋入式	e ≥ 60	e ≥ 180	e ≥ 45	d ≥ 90, h ≥ 30
XS4 P30AB120 非埋入式	e ≥ 60	e ≥ 180	e ≥ 45	d ≥ 90, h ≥ 30
固定螺母所需扭矩	< 40 N.m (金属外壳), < 20 N.m (塑料外壳)			

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
模拟量输出 0...10V ⁽¹⁾

功能

模拟量输出传感器是固态输出传感器，专用于检测位移。

应用范围很广，尤其适用于以下情况：

- 变形或位移监控
- 监测振幅和频率
- 尺寸公差的控制
- 位置控制
- 同心及偏心率的监控

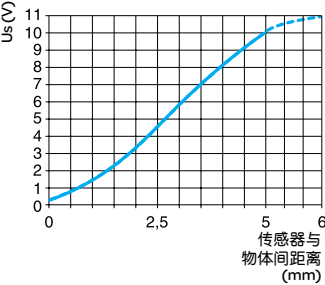
工作原理

传感器的工作原理与衰减振荡器的原理相同。衰减程度取决于物体和感应面间的距离。传感器感应出距离之后，产生与该距离成正比的输出电压。

输出曲线 0...10 (2), 3 - 线连接

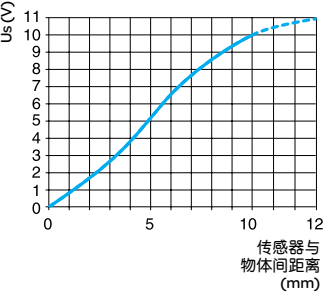
XS9 F

Sn = 1...5 mm



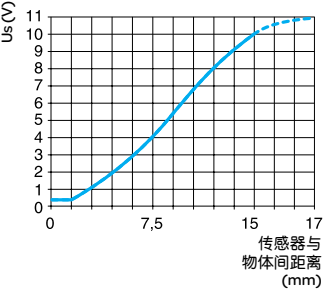
XS9 E

Sn = 1...10 mm



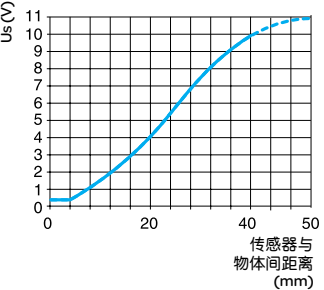
XS9 C

Sn = 2...15 mm



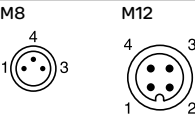
XS9 D

Sn = 5...40 mm



接线图

连接器

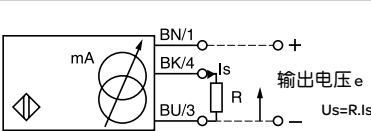


参见第 2/39 页

成型电缆

BN: 棕色
BU: 蓝色
BK: 黑色

3 - 线连接



输出电流	负载阻抗值	输出电压	负载阻抗值
12 V	0...10 mA $R \leq 560 \Omega$	0...10 V (不能)	
24 V	0...10 mA $R \leq 1500 \Omega$	0...10 V	$R = 1000 \Omega$

注：在 + 和传感器输出 (端口 4) 之间电压最小 5V

(1) 输出电压只能通过一个 1000 Ω 的负载电阻获得。

电感式接近开关

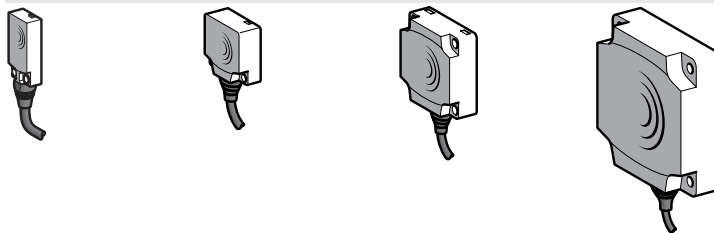
OsiSense XS 应用型

模拟量输出 0...10 V⁽¹⁾

1

埋入式

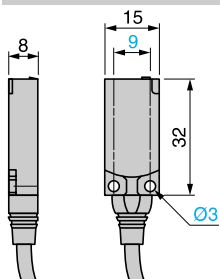
PBT 外壳



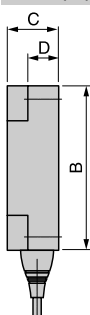
额定感应距离 (Sn)		5 mm	10 mm	15 mm	40 mm
型号					
3- 线  0...10 V	成型电缆 (2)	XS9 F111A1L2	XS9 E111A1L2	XS9 C111A1L2	XS9 D111A1L2
	连接器	XS9 F111A1L01M8	XS9 E111A1L01M12	XS9 C111A1L01M12	XS9 D111A1M12
重量 (kg)	成型电缆 (2)	0.060	0.075	0.095	0.340
	连接器	0.040	0.055	0.075	0.320
特性					
产品认证		UL, CSA, C€			
连接	成型电缆	PvR 3 x 0.34 mm ² , 长度 2 m			
	连接器	带引线的 M8 连接器, 引线长 0.15 m	带引线的 M12 连接器, 引线长 0.15 m		M12
动作范围		1...5 mm	1...10 mm	2...15 mm	5...40 mm
防护等级 根据 IEC 60529	成型电缆	IP 68	IP 68 双绝缘回		
	连接器	IP 67	IP 67 双绝缘回		
储存温度		- 40...+ 85 °C			
运行温度		- 25...+ 70 °C			
振动阻抗		根据 IEC 60068-2-6 25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)			
冲击阻抗		根据 IEC 60068-2-27 50 gn, 持续 11 ms			
输出状态指示		无			
额定电压		≡ 24 V			
电压范围 (包括脉动)		≡ 15...36 V			
重复精度		± 3 %			
线性误差		± 1 V			
空载电流损耗		≤ 4 mA 带过载及短路保护			
最大开关频率		2000 Hz	1000 Hz		100 Hz
输出电流漂移		≤ 10 %			

尺寸

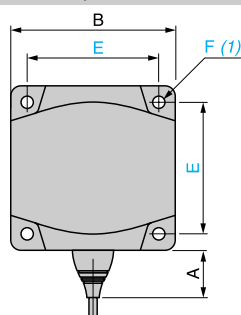
XS9 F



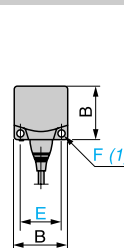
XS9 E/C/D



XS9 C/D



XS9 E



(1) 适用于 CHC 类型的螺丝

类型	A (L2)	A (M12)	B	C	D	E	F
XS9 E	14	-	26	13	8.8	20	3.5
XS9 C	14	-	40	15	9.8	33	4.5
XS9 D	23	14	80	26	16	65	5.5

安装 (最小安装距离 mm)

类型	并排	对置	面对金属物体
XS9 F			
XS9 E	$e \geq 0$	$e \geq 36$	$e \geq 15$
XS9 C	$e \geq 4$	$e \geq 72$	$e \geq 30$
XS9 D	$e \geq 5$	$e \geq 110$	$e \geq 45$
	$e \geq 40$	$e \geq 300$	$e \geq 120$

(1) 输出电压只能通过一个 1000 Ω 的负载电阻获得。

(2) 对于 5 m 长电缆, 用 L5 替换型号中的 L2, 对于 10 m 长电缆, 用 L10 替换型号中的 L2, 范例: 对于 5 m 长的电缆, XS9 C111A1L2 变成 XS9 C111A1L5。

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
模拟量输出 4...20mA

功能

模拟量输出传感器为固态输出传感器，专用于检测位移。

应用范围很广，尤其适用于以下情况：

- 变形或位移监控
- 振幅及频率的监控
- 尺寸公差的控制
- 位置控制
- 同心及偏心率的监控

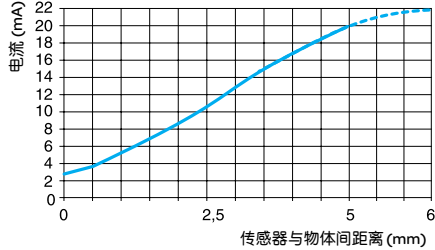
工作原理

传感器的工作原理与衰减振荡器原理相同。衰减程度取决于物体和感应面的距离。传感器感应出距离后，产生与该距离成正比的输出电流。

输出曲线 4...20mA (2), 2- 线连接

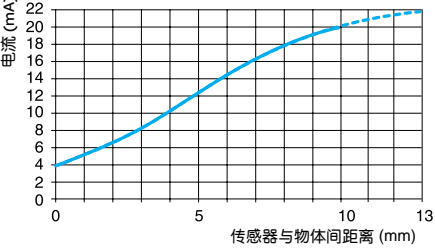
XS9 F

Sn = 1...5 mm



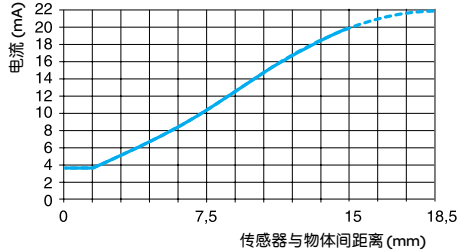
XS9 E

Sn = 1...10 mm



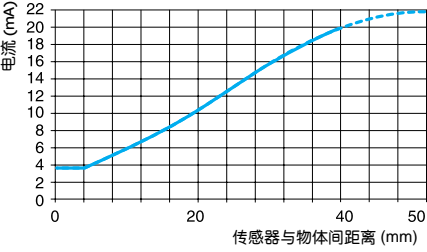
XS9 C

Sn = 2...15 mm



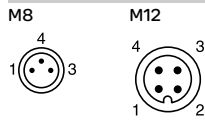
XS9 D

Sn = 5...40 mm



接线图

连接器

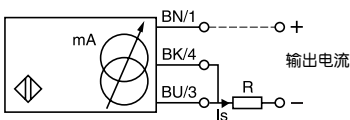


接线参见第 2/39 页

成型电缆

BN: 棕色
BU: 蓝色
BK: 黑色

2- 线连接



	输出电流	负载阻抗值
12 V	4...20 mA	$R \leq 82 \Omega$
24 V	4...20 mA	$R \leq 560 \Omega$

注：保证在传感器正负极（端口 3）之间电压最小 10V

电感式接近开关

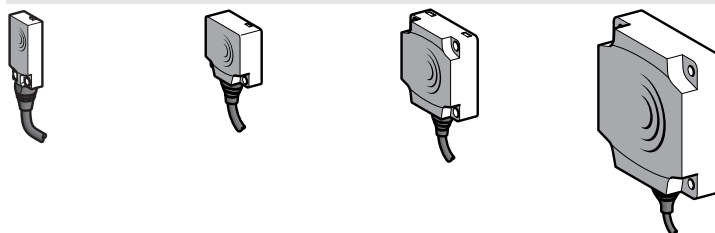
OsiSense XS 应用型

模拟量输出 4...20mA

1

埋入式

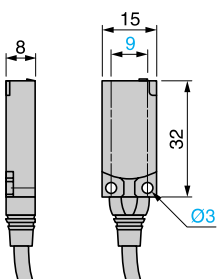
PBT 外壳



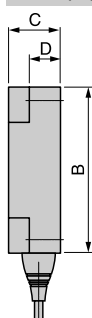
额定感应距离 (Sn)		5 mm	10 mm	15 mm	40 mm
型号					
2 - 线 4...20 mA	成型电缆 (1)	XS9 F111A2L2	XS9 E111A2L2	XS9 C111A2L2	XS9 D111A2L2
	连接器	XS9 F111A2L01M8	XS9 E111A2L01M12	XS9 C111A2L01M12	XS9 D111A2M12
重量 (kg)	成型电缆	0.060	0.075	0.095	0.340
	连接器	0.040	0.055	0.075	0.320
特性					
产品认证		UL, CSA, C€			
连接	成型电缆	PvR 3 x 0.34 mm, 长度 2 m			
	连接器	带引线的 M8 连接器, 引线长 0.15 m	带引线的 M12 连接器, 引线长 0.15 m		M12
动作范围		1...5 mm	1...10 mm	2...15 mm	5...40 mm
防护等级	成型电缆	IP 68			
	连接器	IP 67	IP 67 双绝缘		
根据 IEC 60529					
储存温度		- 40...+ 85 °C			
运行温度		- 25...+ 70 °C			
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)			
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms			
输出状态指示		No			
额定电压		4...24 V			
电压范围 (包括脉动)		4...36 V			
重复精度		± 3 %			
线性误差		± 2 mA			
空载电流损耗		≤ 4 mA 带过载及短路保护			
最大开关频率		2000 Hz	1000 Hz	100 Hz	
输出电流漂移		≤ 10 %			

尺寸

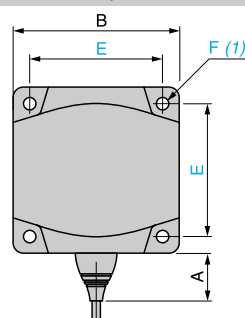
XS9 F



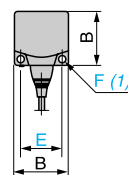
XS9 E/C/D



XS9 C/D



XS9 E



(1) 适用于 CHC 类型的螺丝

类型	A (L2)	A (M12)	B	C	D	E	F
XS9 E	14	-	26	13	8.8	20	3.5
XS9 C	14	-	40	15	9.8	33	4.5
XS9 D	23	14	80	26	16	65	5.5

安装 (最小安装距离 mm)

类型	并排	对置	面对金属物体
XS9 F			
XS9 E	$e \geq 0$	$e \geq 36$	$e \geq 15$
XS9 C	$e \geq 4$	$e \geq 72$	$e \geq 30$
XS9 D	$e \geq 5$	$e \geq 110$	$e \geq 45$
	$e \geq 40$	$e \geq 300$	$e \geq 120$

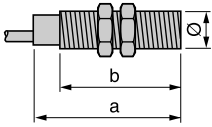
(1) 对于 5 m 长电缆, 用 L5 替换型号中的 L2, 对于 10 m 长电缆, 用 L10 替换型号中的 L2, 范例: 对于 5 m 长的电缆, XS9 C111A2L2 变成 XS9 C111A2L5。

型号，
特性，
尺寸，
接线

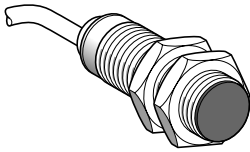
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
固定距离对铁磁与非铁磁材料⁽¹⁾ 进行检测
固态输出

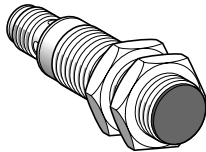
埋入式



长度 (mm):
a = 总长
b = 螺纹部分长



a = 60
b = 51.5
Ø = M18 x 1
黄铜外壳



a = 70
b = 51.5
Ø = M18 x 1
黄铜外壳

额定感应距离 (Sn)

型号

4-线 ---	PNP/NPN 可编程 NO/NC	XS1 M18KPM40	XS1 M18KPM40D
重量 (kg)		0.120	0.060

特性

产品认证	UL, CSA, CEC	
连接方式	成型电缆, 4 x 0.34 mm ² , 长度 2 m (2)	M12 连接器
防护等级, 根据 IEC 60529	IP 68	IP 67
动作范围	0...4 mm	
重复精度	实际感应距离 Sr 的 3 %	
行程差	实际感应距离 Sr 的 1...15 %	
运行温度	0...+50 °C	
输出状态指示	环状黄色 LED	黄色 LED, 每 90° 一个指示
额定电压	---12...24 V, 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)	---10...38 V	
开关容量	0...200 mA, 带过载和短路保护	
通态压降	≤ 2.6 V	
空载电流损耗	≤ 15 mA	
最大开关频率	1000 Hz	
延迟	启动	≤ 10 ms
	响应	≤ 0.3 ms
	复位	≤ 0.7 ms

接线图

M12 连接器

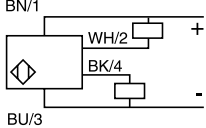


成型电缆
BN: 褐色
BU: 蓝色
BK: 黑色
WH: 白色

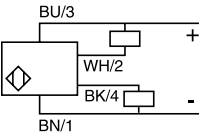
PNP / NPN

4-线 --- 可编程 NO/NC 输出

NO



NC



接线参见第 2/39 页。

(1) 对铁磁与非铁磁材料的检测距离的偏差小于 5%。

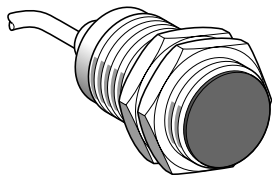
(2) 对于其它长度的成型电缆传感器，请咨询当地的销售商。

型号，
特性，
尺寸，
接线 (续)

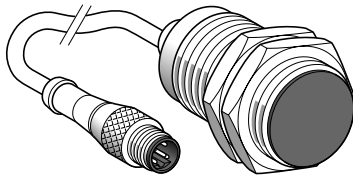
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
固定距离对铁磁与非铁磁材料⁽¹⁾ 进行检测
固态输出

埋入式



a = 60
b = 51.5
Ø = M30 x 1.5
不锈钢外壳
10 mm



a = 70
b = 51.5
Ø = M30 x 1.5
不锈钢外壳
10 mm

XS1 M30KPM40
0.205

XS1 M30KPM40LD
0.145

UL, CSA, C€

成型电缆，PvR 4 x 0.34 mm²，长度 2 m (2)

IP 68

带引线的 M12 连接器，引线长 0.8 m

IP 67

0...8 mm

实际感应距离 Sr 的 3 %

实际感应距离 Sr 的 1...15 %

0...+50 °C

环状黄色 LED

— 12...24 V，带极性反接保护

— 10...38 V

0...200 mA，带过载和短路保护

≤ 2.6 V

≤ 15 mA

1000 Hz

≤ 5 ms

≤ 0.3 ms

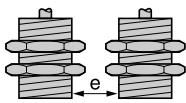
≤ 0.7 ms

安装

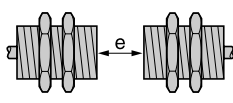
最小安装

距离 (mm)

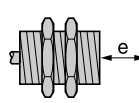
并排



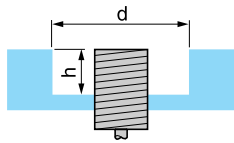
对置



面对金属物体



安装在金属支架上



XS1 M18 埋入式

$e \geq 10$

$e \geq 60$

$e \geq 15$

$d \geq 18, h \geq 0$

XS1 M30 埋入式

$e \geq 20$

$e \geq 120$

$e \geq 30$

$d \geq 30, h \geq 0$

固定螺母所需扭矩

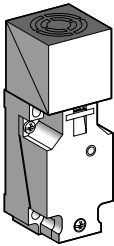
< 35 N.m (Ø 18 mm), 100 N.m (Ø 30 mm)

(1) 对铁磁与非铁磁材料的检测距离的偏差小于 5%。

(2) 对于其它长度的成型电缆传感器，请咨询当地的销售商。

电感式接近开关
OsiSense XS 应用型
固定距离对铁磁与非铁磁材料⁽¹⁾ 进行检测
固态输出

埋入式

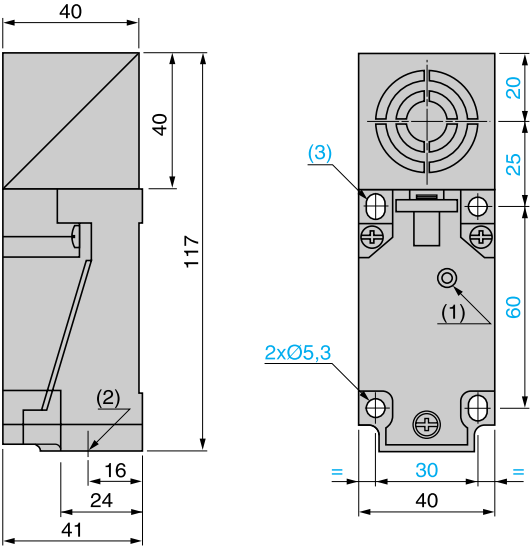


额定感应距离 (Sn)		15 mm
型号		
4- 线 \equiv	PNP/NPN/NO/NC 可编程	XS7-C40KPM40
重量 (kg)		0.220
特性		
产品认证		UL, CSA, C€
连接		螺钉端子，接线容量：4 x 0.34 mm ² (2)
防护等级		根据 IEC 60529 IP 67
动作范围		0...12 mm
重复精度		实际感应距离 Sr 的 3 %
行程差		实际感应距离 Sr 的 1...15 %
运行温度		0...+ 50 °C
输出状态指示		LED (黄色)
额定电压		\equiv 12...24 V 带极性反接保护
电压范围 (包含脉动)		\equiv 10...38 V
开关电容		0...200 mA 带过载和短路保护
通态压降		≤ 2.6 V
空载电流损耗		≤ 15 mA
最大开关频率		1000 Hz
延迟	启动	≤ 5 ms
	响应	≤ 0.3 ms
	复位	≤ 0.7 ms

(1) 铁磁材料和非铁磁材料的感应距离偏差通常小于 5 %。
(2) 传感器不包含电缆密封管。对于合适的 n° 13 塑料电缆密封管 (XSZ-PE13)，参见第 1/114 页。

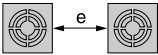
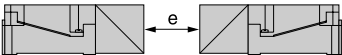
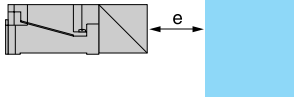
尺寸

XS7-C40KPM40



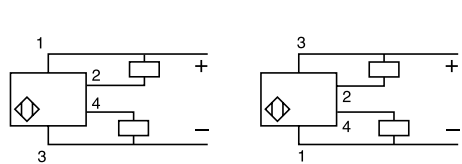
- (1) 输出 LED
- (2) 1个n° 13 塑料电缆密封管的接入管进线孔
- (3) 2个延长孔 5.3x7

安装

最小安装 距离 (mm)	并排	对置	面对金属物体
			
XS7-C40KPM40埋入式	$e \geq 40$	$e \geq 120$	$e \geq 45$

接线图

PNP / NPN
4- 线可编程，NO 或 NC 输出

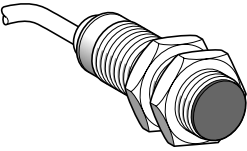


型号，
特性，
接线，
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
铁磁 / 非铁磁物体的选择
圆柱形，固态输出

埋入式	不锈钢外壳
-----	-------



额定感应距离 (Sn)	5 mm
-------------	------

型号			
3- 线, 选择铁磁性物体型号 对非铁磁性材料不敏感	PNP	NO	XS1 M18PA540
3- 线, 选择非铁磁性物体型号 对铁磁性材料不敏感	PNP	NO	XS1 M18PA520
重量 (kg)			0.120

特性			
产品认证			UL, CSA, C€
连接			成型电缆 (PvR) 3 x 0.34 mm², L= 2 m (1)
动作范围			0...4 mm
防护等级	根据 IEC 60529		IP 68
运行温度			- 25...+ 70 °C
输出状态指示			黄色 LED, 环状
额定电压			12...24 V 带极性反接保护
电压范围 (包括脉动)			10...38 V
开关容量			0...200 mA 带过载和短路保护
通态压降			≤ 2.6 V
漏电流			—
空载电流损耗			≤ 15 mA
最大开关频率			1000 Hz
延迟	启动		≤ 10 ms
	响应		≤ 0.3 ms
	复位		≤ 0.7 ms

(1) 其它长度成型电缆的传感器： 请向当地销售部门查询

接线图		尺寸	
3- 线 PNP		XS1 M	
		a (mm)	b (mm)
		60	51.5

安装			
最小安装距离 (mm)			
并排	对置	面对金属物体	安装在金属支架上
XS1 M18	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15
			d ≥ 18, h ≥ 0 (含铁金属) d ≥ 18, h ≥ 5 (非铁金属)

型号，
特性，
接线，
尺寸(续)

电感式接近开关
OsiSense XS 应用型
铁磁 / 非铁磁物体的选择
圆柱形，固态输出

埋入式		不锈钢外壳					
额定感应距离 (Sn)		5 mm					
型号							
3- 线，选择铁磁性物体型号 对非铁磁材料不敏感		PNP NO	XS1 M18PAS40D				
3- 线，选择非铁磁性物体型号 对铁磁材料不敏感		PNP NO	XS1 M18PAS20D				
重量 (kg)		0.060					
特性							
产品认证		UL, CSA, C€					
连接		M12 连接器					
防护等级		根据 IEC60529	IP 67				
动作范围		0...4 mm					
运行温度		- 25...+ 70 °C					
输出状态指示		黄色 LED，每 90° 一个指示					
额定电压		--- 12...24 V 带极性反接保护					
电压范围 (包括脉动)		--- 10...38 V					
开关容量		0...200 mA 带过载和短路保护					
通态压降		≤ 2.6 V					
漏电流		—					
空载电流损耗		≤ 15 mA					
最大开关频率		1000 Hz					
延迟		启动	≤ 10 ms				
		响应	≤ 0.3 ms				
		复位	≤ 0.7 ms				
接线图							
M12 连接器		3- 线 --- PNP					
接线参见第 2/39 页。		尺寸					
		XS1 M					
		<table><tr><th>a (mm)</th><th>b (mm)</th></tr><tr><td>70</td><td>51.5</td></tr></table>		a (mm)	b (mm)	70	51.5
a (mm)	b (mm)						
70	51.5						
安装							
最小安装距离 (mm)							
并排 e ≥ 10		对置 e ≥ 60					
面对金属物体 e ≥ 15		安装在金属支架上 d ≥ 18, h ≥ 0, (含铁金属) d ≥ 18, h ≥ 5, (非铁金属)					
XS1 M18							

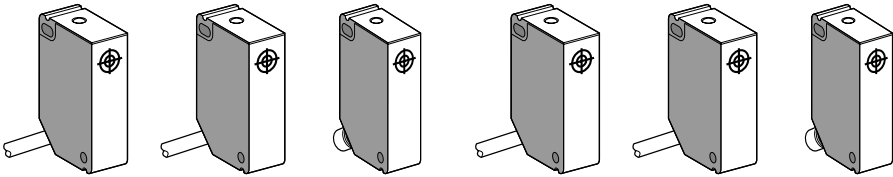
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

适用于组装，包装以及轻载搬运

塑料外壳：12 x 26 x 40 mm 直流，固态输出

传感器	埋入式	非埋入式
-----	-----	------



额定感应距离 (Sn)	2 mm	4 mm
-------------	------	------

型号								
3- 线	PNP	NO	XS7 G12PA140	-	XS7 G12PA140S	XS8 G12PA140	-	XS8 G12PA140S
	NPN	NO	XS7 G12NA140	-	XS7 G12NA140S	XS8 G12NA140	-	XS8 G12NA140S
4- 线 (互补输出)	PNP	NO + NC	-	XS7 G12PC440	-	-	XS8 G12PC440	-
	NPN	NO + NC	-	XS7 G12NC440	-	-	XS8 G12NC440	-
重量 (kg)			0.100	0.100	0.030	0.100	0.100	0.030

特性							
产品认证		CSA, UL, C€					
连接	成型电缆	3 x 0.34 mm ² , 长度 2 m (1)	4 x 0.34 mm ² , 长度 2 m (1)	–	3 x 0.34 mm ² , 长度 2 m (1)	4 x 0.34 mm ² , 长度 2 m (1)	–
	连接器	–	–	M8	–	–	M8
动作范围		0...1.6 mm			0...3.2 mm		
重复精度		实际感应距离 S _r 的 ≤ 10 %					
行程差		实际感应距离 S _r 的 3...20 %					
防护等级		IP 67					
储存温度		-40...+85 °C					
运行温度		-25...+70 °C					
材料		外壳：PBT， 电缆：PVC					
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)					
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms					
输出状态指示		黄色 LED, 位于外壳顶部					
额定电压		--- 12...24 V	--- 12...48 V	--- 12...24 V	--- 12...24 V	--- 12...48 V	--- 12...24 V
电压范围 (包括脉动)		--- 10...30 V	--- 10...58 V	--- 10...30 V	--- 10...30 V	--- 10...58 V	--- 10...30 V
空载电流损耗		≤ 10 mA					
开关容量		0...100 mA (2)	0...200 mA (2)	0...100 mA (2)	0...100 mA (2)	0...200 mA (2)	0...100 mA (2)
通态压降		≤ 1.8 V	≤ 2.6 V	≤ 1.8 V	≤ 1.8 V	≤ 2.6 V	≤ 1.8 mA
最大开关频率		≤ 2 kHz			≤ 1 kHz		
延迟	启动	≤ 4 ms					
	响应	≤ 0.5 ms					
	复位	≤ 1 ms					

(1) 其它长度成型电缆的传感器:		
电缆长度	附加在 2 m 成型电缆传感器型号后	增加重量
5 m	L1	0.120 kg
10 m	L2	0.320 kg
范例: 对于 5 m 成型电缆传感器, XS7 G12PA140 变为 XS7 G12PA140L1.		
(2) 带有过载和短路保护		

电感式接近开关

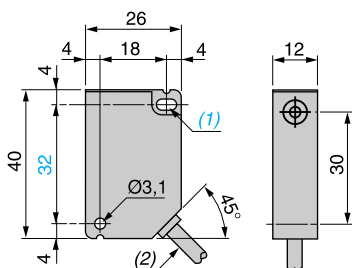
OsiSense XS 应用型

适用于组装, 包装以及轻载搬运

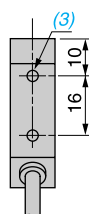
塑料外壳: 12 x 26 x 40 mm 直流, 固态输出

尺寸

XS● G12●A140, XS● G12●C440

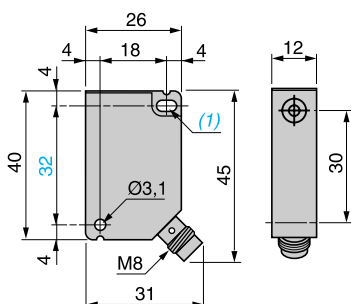


后视图

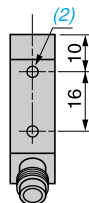


- (1) 1个延长孔 3.1 x 5.1.
- (2) 成型电缆长为 2m.
- (3) 2孔 M3 x 5.

XS● G12●A140S



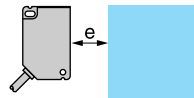
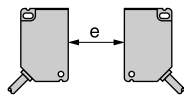
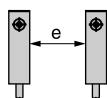
后视图



- (1) 1个延长孔 3.1 x 5.1
- (2) 2个孔 M3 x 5

安装

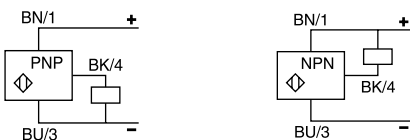
最小安装距离 (mm)



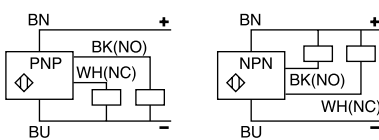
	并排	对置	面对金属物体以及安装在金属支架上
XS7 G 埋入式	$e \geq 0$	$e \geq 15$	$e \geq 6$
XS8 G 非埋入式	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 12$

接线图

3-线 ---, NO 输出



4-线 ---, NO + NC 输出



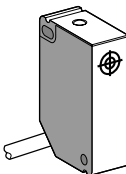
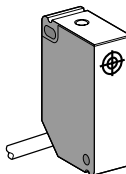
连接器

M8



接线参见第 2/39 页

电感式接近开关
OsiSense XS 应用型
适用于组装，包装以及轻载搬运
塑料外壳：12 x 26 x 40 mm 直流 / 交流，固态输出

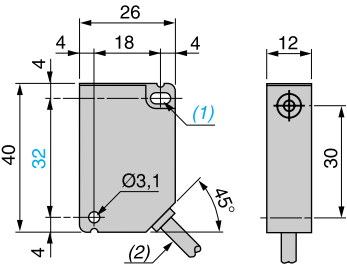
传感器		埋入式	非埋入式
			
额定感应距离 (Sn)		2 mm	4 mm
型号			
2- 线 或 ~	NO	XS7 G12MA230	XS8 G12MA230
	NC	XS7 G12MB230	XS8 G12MB230
重量 (kg)		0.100	0.100
特性			
产品认证		CSA, UL, CE, CCC	
连接		成型电缆 2 x 0.34 mm ² , 长度 2 m (1)	
动作范围		0...1.6 mm	0...3.2 mm
重复精度		≤ 实际感应距离 Sr 的 10 %	
行程差		实际感应距离 Sr 的 3...20 %	
防护等级		IP 67	
储存温度		-40...+85 °C	
运行温度		-25...+70 °C	
材料		外壳: PBT, 电缆: PVC	
振动阻抗	根据 IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55 Hz)	
冲击阻抗	根据 IEC 60068-2-27	50 gn, 持续 11 ms	
输出状态指示		黄色 LED, 位于外壳顶部	
额定电压		~ 24...240 V (50/60Hz) 或者 24...210 V	
电压范围 (包括脉动)		~ 或 20...264 V	
开关容量		5...200 mA (2)	
通态压降		≤ 5.5 V	
漏电流		≤ 0.8 mA / 24 V, 1.5 mA / 120 V	
最大开关频率		~ 50Hz 或者 250Hz	
延迟	启动	≤ 40 ms	
	响应	≤ 1 ms	
	复位	≤ 2 ms	
(1) 其它长度成型电缆的传感器:			
电缆长度		附加在 2 m 成型电缆传感器型号后	增加重量
5 m		L1	0.120 kg
10 m		L2	0.320 kg
范例: 对于 5 m 成型电缆传感器, XS7 G12PA140 变为 XS7 G12PA140L1。			
(2) 负载须串联一个 0.4 A 的快速熔断保险丝。			

电感式接近开关

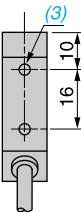
OsiSense XS 应用型
适用于组装，包装以及轻载搬运
塑料外壳：12 x 26 x 40 mm 直流 / 交流，固态输出

尺寸

XS● G12M●230



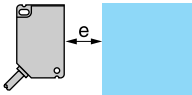
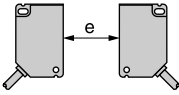
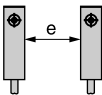
后视图



- (1) 1个延长孔 3.1x5.1.
- (2) 成型电缆长为 2m。
- (3) 2个孔 M3 x 5.

安装

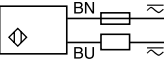
最小安装距离 (mm)



	并排	对置	面对金属物体以及安装在金属支架上
XS7 G 埋入式	$e \geq 0$	$e \geq 15$	$e \geq 6$
XS8 G 非埋入式	$e \geq 10$	$e \geq 60$	$e \geq 12$

接线图

2- 线 ~ 或 ---, NO 或 NC 输出



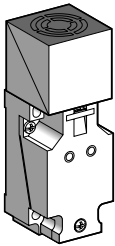
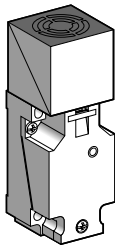
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
塑料外壳，C 型，插入式
5 位置感应面，转塔头，直流

传感器

埋入式

非埋入式



额定感应距离 (Sn)			15 mm	20 mm (增强型)	15 mm	20 mm	40 mm (增强型)	20 mm
型号								
4- 线 --- (互补输出)	PNP	NO + NC	XS7 C40PC440	XS7 C40PC449	-	XS8 C40PC440	XS8 C40PC449	-
	NPN	NO + NC	XS7 C40NC440	XS7 C40NC449	-	XS8 C40NC440	XS8 C40NC449	-
2- 线 --- (无极性)	NO		-	-	XS7 C40DA210	-	-	XS8 C40DA210
	NO 或 NC 可编程		-	-	XS7 C40DP210	-	-	XS8 C40DP210
重量 (kg)			0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
特性								
产品认证			UL, CSA, CE, CCC					
防护等级 (根据 IEC 60529)			IP 67					
运行温度			- 25...+ 70 °C					
连接			螺钉端子: 2 或 4 x 1,5 mm ² (1)					
动作范围			0...12 mm	0...16 mm	0...12 mm	0...16 mm	0...32 mm	0...16 mm
重复精度			≤ 实际感应距离 Sr 的 3 %					
行程差			实际感应距离 Sr 的 3...20 %					
状态指示	输出		黄色 LED		黄色 LED	黄色 LED	黄色 LED	
	电源		绿色 LED		-	绿色 LED	-	
额定电压			--- 12...48 V 带极性反接保护					
电压范围 (包括脉动)			--- 10...58 V					
空载电流损耗			≤ 10 mA		-	≤ 10 mA		-
开关容量			0...200 mA		1,5...100 mA	0...200 mA		1,5...100 mA
			带过载和短路保护					
漏电流			-		≤ 0,5 mA	-		≤ 0,5 mA
通态压降			≤ 2 V		≤ 4 V	≤ 2 V		≤ 4 V
最大开关频率			1000 Hz		1500 Hz	1000 Hz	500 Hz	800 Hz
延迟	启动		≤ 5 ms		≤ 5 ms	≤ 5 ms	≤ 5 ms	≤ 5 ms
	响应		≤ 0,3 ms		≤ 2 ms	≤ 0,3 ms	< 1 ms	≤ 2 ms
	复位		≤ 0,7 ms		≤ 5 ms	≤ 0,7 ms	< 1 ms	≤ 7 ms

(1) 传感器不包含电缆密封管。对于适合的 n° 13 塑料密封电缆 (XSZ PE13)，见 1/114 页。

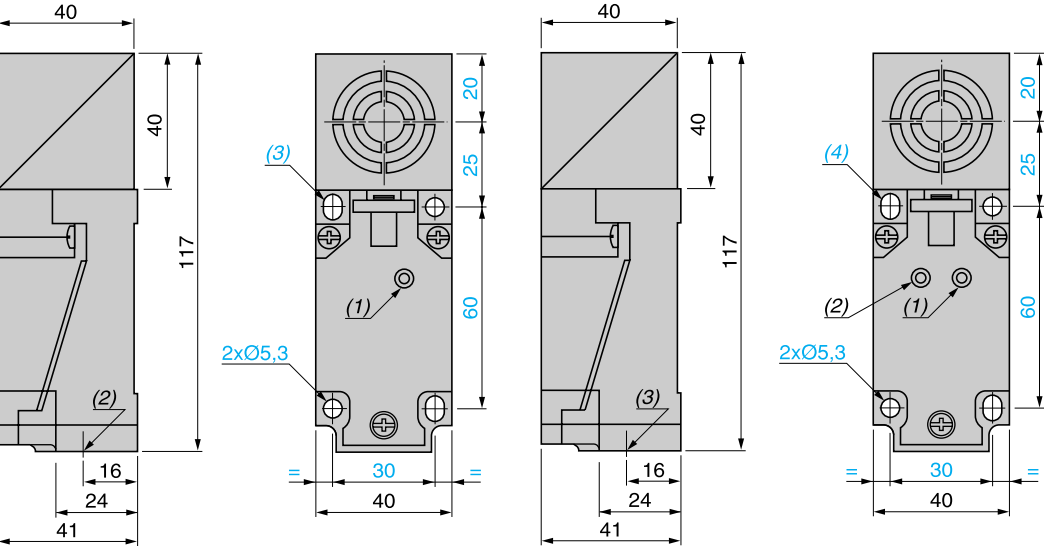
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
塑料外壳，C 型，插入式
5 位置感应面，转塔头，直流

尺寸

XS7 C40D●210, XS8 C40D●210

XS7 C40●C44●, XS8 C40●C44●

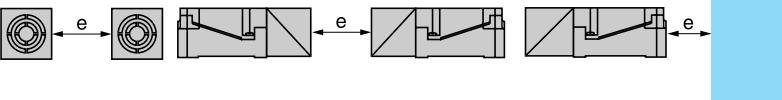


- (1) 输出指示灯
(2) n° 13 塑料电缆密封管的进线孔
(3) 2个延长孔 Ø 5.3 x 7

- (1) 输出指示灯
(2) 电源指示灯
(3) n° 13 塑料电缆密封管的进线孔
(4) 2个延长孔 Ø 5.3 x 7

安装

最小安装距离 (mm)

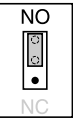
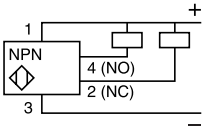
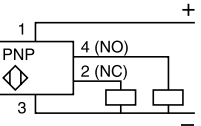
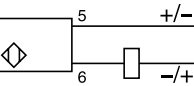


		并排	对置	面对金属物体
埋入式	XS7	$e \geq 40$	$e \geq 120$	$e \geq 45$
	XS7 增强型	$e \geq 80$	$e \geq 240$	$e \geq 60$
非埋入式	XS8	$e \geq 80$	$e \geq 160$	$e \geq 60$
	XS8 增强型	$e \geq 160$	$e \geq 320$	$e \geq 120$

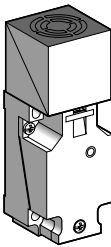
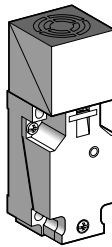
接线图

2- 线 == (无极性) NO 或 NC 输出由连接位置决定

4- 线 == NO + NC 输出



电感式接近开关
OsiSense XS 应用型
塑料外壳，C 型，插入式
5 位置感应面，转塔头，直流 / 交流

传感器		埋入式		非埋入式	
					
		AC	AC/DC	AC	AC/DC
额定感应距离 (Sn)		15 mm		20 mm	
型号					
2- 线 ~	NO / NC 可编程	XS7 C40FP260	-	XS8 C40FP260	-
2- 线 ~ 或 --- 通用型	NO / NC 可编程	-	XS7 C40MP230	-	XS8 C40MP230
重量 (kg)		0,220	0,220	0,220	0,220
特性					
产品认证		UL, CSA, C€, CCC			
防护等级		根据 IEC 60529			
运行温度		- 25...+ 70 °C			
连接		螺钉端子: 2 x 1,5 mm² (1)			
动作范围		0...12 mm		0...16 mm	
重复精度		≤ 实际感应距离 Sr 的 3 %			
行程差		实际感应距离 Sr 的 3...20 %			
输出状态指示		黄色 LED			
额定电压 (带极性反接保护)		~ 24...240 V, 50/60 Hz	~ 24...240 V, 50/60 Hz 或 --- 24...210 V	~ 24...240 V, 50/60 Hz	~ 24...240 V, 50/60 Hz 或 --- 24...210 V
电压范围 (包括脉动)		~ 20...264 V	~ 或 --- 20...264 V	~ 20...264 V	~ 或 --- 20...264 V
空载电流损耗		-			
开关容量		5...500 mA (2) (冲击 2 A)	~ 5...300 mA 或 --- 5...200 mA (2)	5...500 mA (2) (冲击 2 A)	~ 5...300 mA 或 --- 5...200 mA (2)
漏电流		≤ 1,5 mA	24 V 时 0,8 mA, 120 V 时 1,5 mA	≤ 1,5 mA	24 V 时 0,8 mA 120 V 时 1,5 mA
通态压降		≤ 5,5 V			
最大开关频率		25 Hz	~ 25 Hz, --- 50 Hz	25 Hz	~ 25 Hz, --- 50 Hz
延迟		启动			
		响应			
		复位			

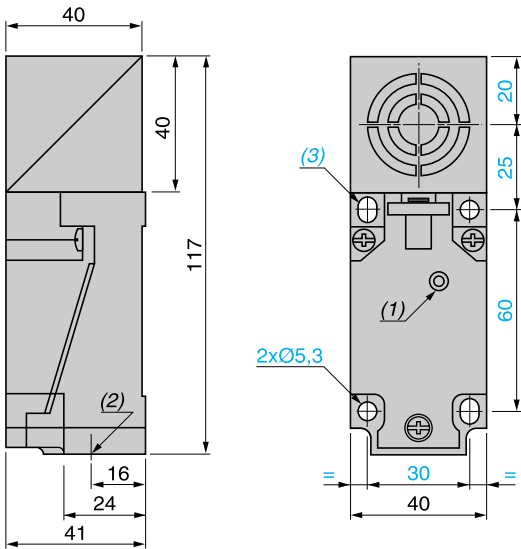
(1) 传感器不包含电缆密封管。合适的 n°13 塑料电缆密封管 (XSZ-PE13), 参见 1/114 页。
(2) 负载需串联一个 0.4 A 的快速熔断保险丝。

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
塑料外壳，C 型，插入式
5 位置感应面，转塔头，直流 / 交流

尺寸

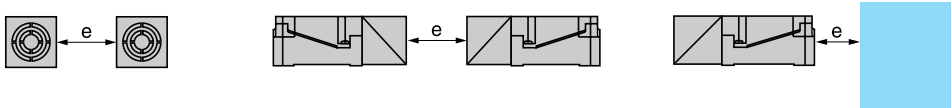
XS7 C40FP260, XS7 C40MP230, XS8 C40FP260, XS8 C40MP230



- (1) 输出状态指示。
(2) n° 13 塑料电缆密封管的进线孔。
(3) 2 个延长孔 Ø5.3 x 7.

安装

最小安装距离 (mm)

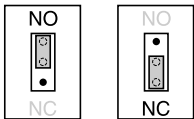
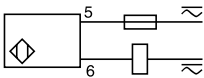
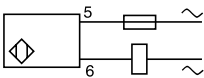


	并排	对置	面对金属物体安装
XS7 埋入式	$e \geq 40$	$e \geq 120$	$e \geq 45$
XS8 非埋入式	$e \geq 80$	$e \geq 160$	$e \geq 60$

接线图

2- 线 ~，可编程，NO 或 NC 输出由连接位置决定

2- 线 ---，可编程，NO 或 NC 输出由连接位置决定



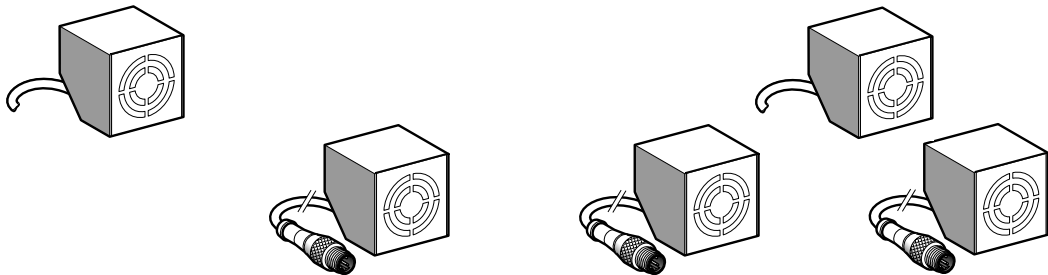
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

塑料外壳，C 型，40 立方体形，多位置
直流

1

传感器	埋入式	非埋入式
-----	-----	------



额定感应距离 (Sn)	15 mm	20 mm
-------------	-------	-------

型号								
2- 线 = (无极性)	NO	XS7 T4DA210	-	XS7 T4DA214LD	-	XS7 T4DA214LD01	-	-
4- 线 = (互补输出)	PNP NO + NC	-	XS7 T4PC440	-	XS7 T4PC440LD	-	XS8 T4PC440	XS8 T4PC440LD
	NPN NO + NC	-	XS7 T4NC440	-	XS7 T4NC440LD	-	XS8 T4NC440	XS8 T4NC440LD
重量 (kg)		0.265	0.265	0.220	0.220	0.200	0.265	0.220

特性							
产品认证		UL, CSA, CE, CCC					
防护等级 (根据 IEC 60529)		IP67					
运行温度		- 25...+ 70 °C					
连接	成型电缆	2 x 0.5 mm ² 长度 2 m (1)	4 x 0.34 mm ² 长度 2 m (1)	-		4 x 0.34 mm ² 长度 2 m (1)	-
	带引线 M12 连接器	-		引线长 0.8 m		引线长 0.15 m	- 引线长 0.8 m
动作范围		0...12 mm				0...16 mm	
重复精度		≤实际感应距离 Sr 的 3 %					
行程差		实际感应距离 Sr 的 3...20 %					
输出状态指示		黄色 LED，产品后面安装					
额定电压		12...48 V 带极性反接保护					
工作电压 (包括脉动)		--- 10...58 V					
空载电流损耗		-	≤ 10 mA	-	≤ 10 mA	-	≤ 10 mA
开关容量		1.5...100 mA	0...200 mA	1.5...100 mA	0...200 mA	1.5...100 mA	0...200 mA
		带过载和短路保护					
漏电流		≤ 0.7 mA	≤ 0.1 mA	≤ 0.7 mA	≤ 0.1 mA	≤ 0.7 mA	≤ 0.1 mA
通态压降		≤ 5.2 V	≤ 2 V	≤ 5.2 V	≤ 2 V	≤ 5.2 V	≤ 2 V
最大开关频率		150 Hz	1000 Hz	150 Hz	1000 Hz	150 Hz	1000 Hz
延迟	启动	≤ 5 ms	≤ 7 ms	≤ 5 ms	≤ 7 ms	≤ 5 ms	≤ 7 ms
	响应	≤ 2 ms	≤ 0.3 ms	≤ 2 ms	≤ 0.3 ms	≤ 2 ms	≤ 0.3 ms
	复位	≤ 5 ms	≤ 0.7 ms	≤ 5 ms	≤ 0.7 ms	≤ 5 ms	≤ 0.7 ms

(1) 其他长度成型电缆的传感器：		
电缆长度	附加在 2m 成型电缆传感器型号后	重量增加
5 m	L1	0.120 kg
10 m	L2	0.320 kg
范例：对于 5 m 长成型电缆，XS7 T4DA210 变为 XS7 T4DA210L1。		
其他版本 为在其它环境温度下操作所特别设计的电感式接近开关请咨询当地销售商。		

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

塑料外壳, C 型, 40 立方体形, 多位置
直流

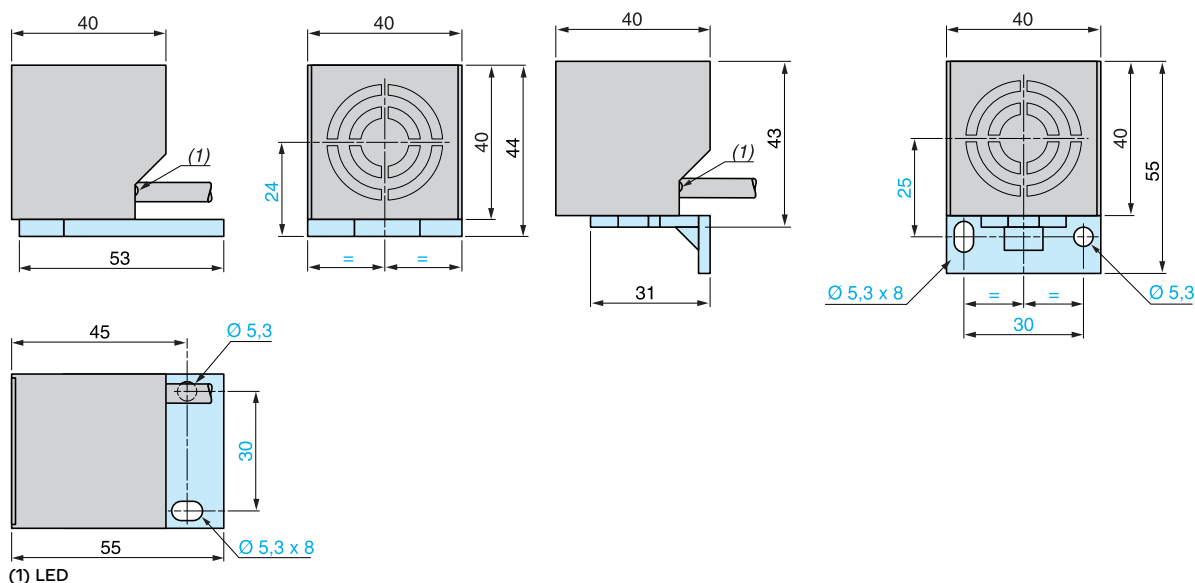
1

尺寸

XS● T4●●●●●, XS● T4●●●●●LD, XS7 T4●●●●●LD01

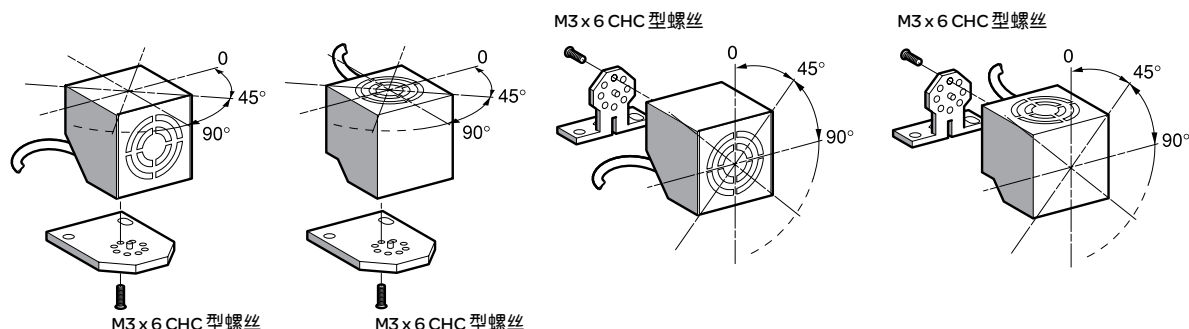
由底板固定

由支架固定



(1) LED

头部可选位置



安装

最小安装距离 (mm)

埋入式	XS7 T, 2- 线	并排 $e \geq 40$	对置 $e \geq 120$	面对金属物体安装 $e \geq 45$
	XS7 T, 4- 线	$e \geq 40$	$e \geq 120$	$e \geq 45$
非埋入式	XS8 T, 4- 线	$e \geq 60$	$e \geq 160$	$e \geq 60$

接线图

连接器

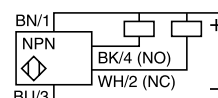
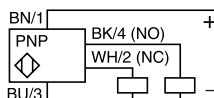
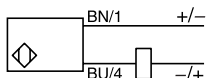
成型电缆

2- 线 \square , NO 输出

4- 线 \square , NO + NC 输出



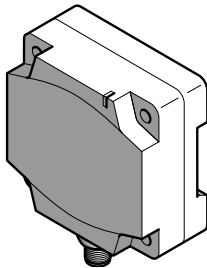
BU: 蓝色
BN: 棕色
BK: 黑色
WH: 白色



接线参见第 2/39 页。

电感式接近开关
OsiSense XS 应用型
扁平，埋入式，感应距离增强型
300 mA开关容量
D型，DIN导轨安装，固态输出

埋入式



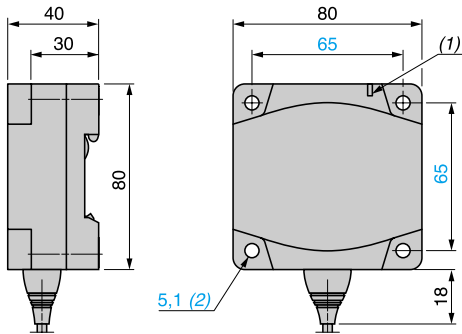
尺寸 (mm)		80 x 80 x 40
额定感应距离 (Sn)		50 mm
型号		
2-线 --- (非极性)	NO	XS7 D1A3CAM12DIN
重量 (kg)		0.374
特性		
产品认证		CE, CSA, UL
防护等级, 根据IEC 60529		IP 67, 双绝缘回
工作温度		-25...+ 70 °C
储存温度		-40...+ 85 °C
振动阻抗, 根据IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)
冲击阻抗, 根据IEC 60068-2-27		50 gn, 持续11 ms
连接		M12连接器
动作范围		0...40 mm
重复精度		实际感应距离Sr的3%
行程差		实际感应距离Sr的1...15%
输出状态指示		黄色LED
额定电压		---12...48 V, 带极性反接保护
电压范围 (包括脉动)		---10...58 V
漏电流		≤ 0.5 mA
开关容量		1.5...300 mA, 带过载和短路保护
通态压降		≤ 4.5 V
最大开关频率		100 Hz
延迟	启动	≤ 10 ms
	响应	≤ 2 ms
	复位	≤ 5 ms

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
扁平，埋入式，感应距离增强型
300 mA开关容量
D型，DIN导轨安装，固态输出

尺寸

XS7 D1A3CAM12DIN



(1) LED输出
(2) CHC型螺钉安装孔

安装

最小安装距离 (mm)

	并排 (面对面)	对置	并排 (背对背)	面对金属物体
埋入式	450	140	90	150
非埋入式	450	180	180	150

埋入式/非埋入式

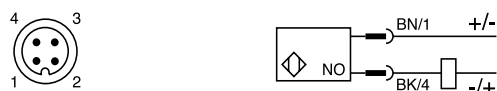
在A37的钢板环境下



Sn	Su	Sn	Su
42 mm	35 mm	50 mm	40 mm

接线

2-线NO/M12 XS7 D1A3CAM12DIN



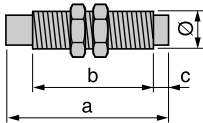
接线参见2/39页

型号，
特性，
尺寸，
接线

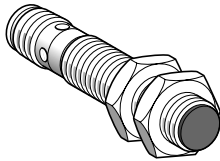
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
用于焊接机器设备的传感器 ⁽¹⁾
圆柱形，金属，特氟纶涂层不锈钢，带螺纹

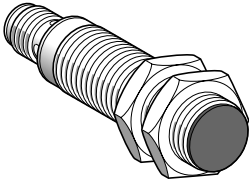
埋入式



长度 (mm) :
a = 总长
b = 螺纹部分
c = 用于非埋入式安装



a = 60
b = 40
Ø = M12 x 1



a = 60
b = 40
Ø = M18 x 1

特氟纶涂层

特氟纶涂层

额定感应距离 (Sn)	2 mm	5 mm
-------------	------	------

型号

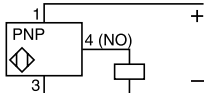
3- 线, --- PNP NO	XS1 M12PAW01D	XS1 M18PAW01D
重量 (kg)	0.025	0.060

特性

产品认证	UL, CSA, CEC	
连接	M12 连接器	
防护等级	根据 IEC 60529	IP 67
动作范围	0 ... 1.6 mm	0 ... 4 mm
重复精度	实际感应距离 Sr 的 3 %	
行程差	实际感应距离 Sr 的 1...20 %	
运行温度	- 25...+ 70 °C	
输出状态指示	黄色 LED, 每 90° 一个指示	
额定电压	---12...24 V 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)	---10...36 V	
开关容量	0...250 mA 带过载和短路保护	
通态压降	≤ 2.5 V	
空载电流损耗	≤ 15 mA	
抗电磁场	≤ 140 mT	
最大开关频率	1000 Hz	500 Hz
延迟	启动	≤ 10 ms
	响应	≤ 0.1 ms
	恢复	≤ 0.2 ms
		≤ 0.6 ms

接线图

M12 连接器 3- 线, ---, PNP, NO 输出



接线参考第 2/39 页

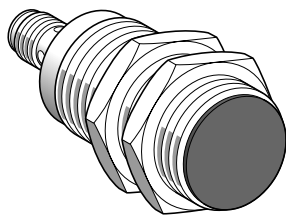
(1) 对焊接机器设备的电磁场具特别抵抗力的传感器

型号，
特性，
尺寸，
接线 (续)

电感式接近开关

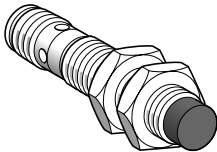
OsiSense XS 应用型
用于焊接机器设备的传感器 (1)
圆柱形，金属外壳，特氟纶涂层不锈钢，带螺纹

非埋入式



a = 60
b = 40

Ø = M30 x 1,5
特氟纶涂层
10 mm



a = 60
b = 36
c = 4
Ø = M12 x 1
特氟纶涂层
4 mm

XS1 M30PAW01D

0.145

XS2 M12PAW01D

0.025

UL, CSA, C€

M12 连接器

IP 67

0...8 mm

实际感应距离 S_r 的 3 %

实际感应距离 S_r 的 1...20 %

- 25...+ 70 °C

黄色 LED，每 90° 一个指示

— 12...24 V 带极性反接保护

— 10...36 V

0...250 mA 带过载和短路保护

≤ 2.5 V

≤ 15 mA

≤ 140 mT

250 Hz

≤ 10 ms

≤ 0.7 ms

≤ 5 ms

0...3.2 mm

1000 Hz

≤ 10 ms

≤ 0.2 ms

≤ 0.4 ms

安装

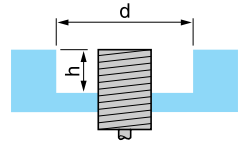
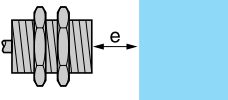
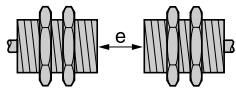
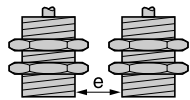
最小安装距离 (mm)

并排

对置

面对金属物体

安装在金属支架上



XS1 M12 埋入式

$e \geq 0$

$e \geq 7$

$e \geq 6$

$d \geq 12, h \geq 0$

XS1 M18 埋入式

$e \geq 0$

$e \geq 16$

$e \geq 9$

$d \geq 18, h \geq 0$

XS1 M30 埋入式

$e \geq 0$

$e \geq 20$

$e \geq 20$

$d \geq 30, h \geq 0$

XS2 M12 非埋入式

$e \geq 15$

$e \geq 9$

$e \geq 11$

$d \geq 36, h \geq 8$

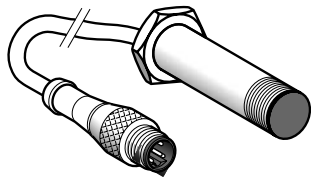
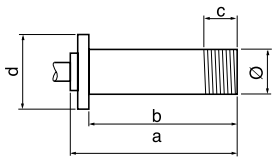
固紧螺母力矩 XS1 M12, XS2 M12 : < 15 N.m ; XS1 M18 : < 35 N.m ; XS1 M30 : < 50 N.m

型号，
特性，
尺寸，
接线

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
用于焊接机器设备的传感器
圆柱形，金属外壳，光面，不带螺纹

埋入式



长度 (mm):
a = 总长
b = 到台肩的长度
c = 凹痕长度
d = 台肩直径

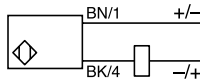
$\varnothing = 12$
a = 55
b = 50
c = 9
d = 15 (六边形)

额定感应距离 (Sn)	3 mm	3 mm	3 mm
型号			
2-线 --- (非极性) 电源到端子	1-4 NO	XSL C1401393L1	XSL C1401393L3 XSL C1401393L4
重量 (kg)	0.050	0.065	0.050

特性			
连接方式	带引线M12连接器， 引线长1.2 m	带引线M12连接器， 引线长0.8 m	带引线M12连接器， 引线长0.15 m
防护等级，根据IEC 60529	IP 67		
动作范围	0...2.4 mm		
重复精度	\leq 实际感应距离Sr的3%		
行程差	实际感应距离Sr的1...15%		
运行温度	-25...+ 80 °C		
输出状态指示	环状LED (黄色)		
额定电压	--- 12...48 V		
电压范围 (包括脉动)	--- 10...58 V		
开关容量	1.5...100 mA，带过载和短路保护		
通态压降	< 4 V		
漏电流	≤ 0.5 mA		
最大开关频率	800 Hz		
延迟	启动	≤ 5 ms	
	响应	≤ 0.5 ms	
	复位	≤ 0.5 ms	

接线图

2-线 --- ，非极性，NO输出

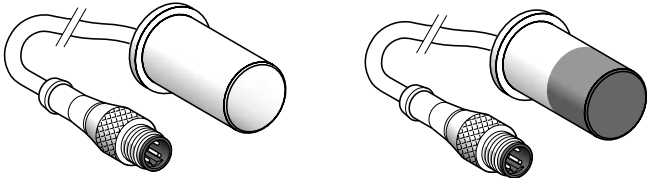


型号，
特性，
尺寸，
接线 (续)

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
用于焊接机器设备的传感器
圆柱形，金属外壳，光面，不带螺纹

埋入式



长度 (mm):
a = 总长
b = 到台肩的长度
c = 凹痕长度
d = 台肩直径

Ø = 18
a = 40
b = 35
c = 0
d = Ø 22

Ø = 18
a = 45
b = 35
c = 20 (特氟纶涂层)
d = Ø 22

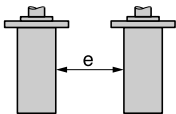
额定感应距离 (Sn)	6.3 mm	10 mm	10 mm
型号			
2-线 --- (非极性) 电源到端子	1-4 NO	XSL C1401392L1	XSL C1401405L3 XSL C1401405L4
重量 (kg)	0.100	0.065	0.050

特性			
连接方式	带引线M12连接器， 引线长1.2 m		
防护等级，根据IEC 60529	IP 67		
动作范围	0...5 mm	0...8 mm	
重复精度	≤ 实际感应距离Sr的3%		
行程差	实际感应距离Sr的1...15%		
运行温度	-25...+ 70 °C		
输出状态指示	环状LED (黄色)		
额定电压	---12...48 V		
电压范围 (包括脉动)	---10...58 V		
开关容量	1.5...100 mA，带过载和短路保护		
通态压降	< 4 V		
漏电流	≤ 0.5 mA		
最大开关频率	100 Hz		
延迟	启动	≤ 10 ms	
	响应	≤ 10 ms	
	复位	≤ 2 ms	

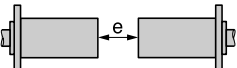
安装

最小安装距离 (mm)

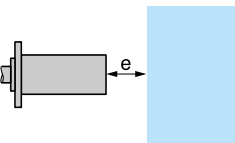
并排



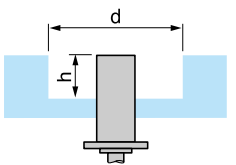
对置



面对金属物体



安装在金属支架上



XSL C	M12 (埋入式)	e ≥ 10	e ≥ 60	e ≥ 15	d = 12, h = 0
	M18 (非埋入式)	e ≥ 16	e ≥ 96	e ≥ 24	d = 54, h = 16

电感式接近开关

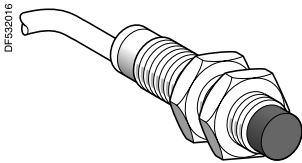
OsiSense XS 应用型

食品和饮料行业

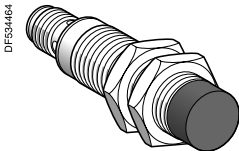
圆柱型，不锈钢，非埋入式

3-线，直流，固态输出

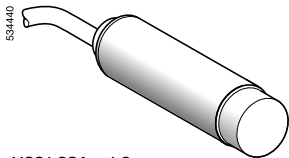
1



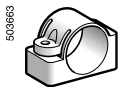
XS2 12SAPAL2



XS2 18SAPAL2



XS2 L2SAPAL2



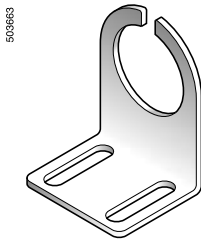
XSZ B2005



XSZ BS12



XUZ A118



XSZ BS30

M12					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
7	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 12SAPAL2	0.075
			M12连接器	XS2 12SAPAM12	0.035
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 12SANAL2	0.075
			M12连接器	XS2 12SANAM12	0.035

M18					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
12	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 18SAPAL2	0.120
			M12连接器	XS2 18SAPAM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 18SANAL2	0.120
			M12连接器	XS2 18SANAM12	0.060

Ø18 (表面无螺纹)					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
12	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 L2SAPAL2	0.120
			M12连接器	XS2 L2SAPAM12	0.060
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 L2SANAL2	0.120
			M12连接器	XS2 L2SANAM12	0.060

M30					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
22	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 30SAPAL2	0.205
			M12连接器	XS2 30SAPAM12	0.145
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 30SANAL2	0.205
			M12连接器	XS2 30SANAM12	0.145

附件(2)			
描述	用于	型号	重量 kg
塑料固定夹 中心距24.1 mm带扣紧螺钉	Ø 18 (表面无螺纹)	XSZ B2005	0.007
不锈钢固定夹	M12	XSZ BS12	0.060
	M18	XUZ A118	0.045
	M30	XSZ BS30	0.080

连接电缆				
描述	类型	电缆长度 m	型号	重量 kg
M12成型电缆 连接器 母头，4针 不锈钢夹紧环	直头	2	XZC PA1141L2	0.090
		5	XZC PA1141L5	0.210
		10	XZC PA1141L10	0.410
	弯头	2	XZC PA1241L2	0.090
		5	XZC PA1241L5	0.210
		10	XZC PA1241L10	0.410
M12跳线电缆 公头，3针 不锈钢夹紧环	直头	2	XZC RA151140A2	0.095
		5	XZC RA151140A5	0.200

(1) 对于5 m长的电缆，将L2换成L5，对于10 m长的电缆，将L2换成L10，

范例：对于5 m长的电缆，XS2 12SAPAL2变成XS2 12SAPAL5；

(2) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

食品和饮料行业

圆柱型, 不锈钢, 非埋入式

3-线, 直流, 固态输出

特性

传感器类型			XS2 ●●SA●●M12	XS2 ●●SA●●L2
产品认证			UL, CSA, CEC	
连接	连接器		M12	—
	成型电缆		—	长度: 2 m
动作范围	M12	mm	0...5.6	
	M18	mm	0...9.6	
	M30	mm	0...17.6	
行程差			实际感应距离Sr的1...15%	
防护等级	根据IEC60529		IP 67	IP 68, 双绝缘回
	DIN40050		IP 69K	
储存温度		°C	-40...+ 85 (1)	
运行温度		°C	-25...+ 85	
材料	外壳		不锈钢, 等级: 316L	
	电缆		—	PVC, 3 x 0.34 mm ²
振动阻抗	根据IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)	
冲击阻抗	根据IEC 60068-2-27		50 gn, 持续11 ms	
输出状态指示			黄色LED: 每90°一个指示	环状黄色LED
额定电压		V	—12...24, 带极性反接保护	
电压范围 (包括脉动)		V	—10...36	
开关容量		mA	≤ 200, 带过载和短路保护	
通态压降		V	≤ 2	
空载电流损耗		mA	≤ 10	
最大开关频率	XS2 12SA●●●●	Hz	2500	
	XS2 18SA●●●●和XS2 L2●●●●	Hz	1000	
	XS2 30SA●●●●	Hz	500	
延迟	启动	ms	≤ 10	
	响应	ms	≤ 0.2 M12; ≤ 0.3 M18; ≤ 0.6 M30	
	复位	ms	≤ 0.2 M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30	

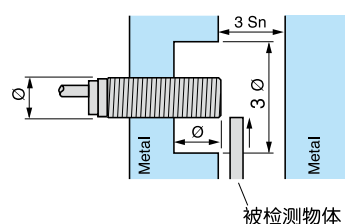
(1) 清洁非污染环境可适用于100°C。

接线

连接器	成型电缆	PNP	NPN
M12 4 3 1 2	BU: 兰色 BN: 棕色 BK: 黑色		

接线参见2/39页

安装



被检测物体

M12
M18
M30

最小安装距离 (mm)

并排	对置	面对金属物体
e ≥ 48	e ≥ 84	e ≥ 21
e ≥ 72	e ≥ 144	e ≥ 36
e ≥ 120	e ≥ 264	e ≥ 66

尺寸

XS2

(1) LED

XS2	成型电缆 (mm)		连接器 (mm)		
	a	b	a	b	c
M12	54.5	38	61	37	5
M18	60	40	70	42	8
M30	62.5	41	70	36	13

XSZ BS12

XUZ A118

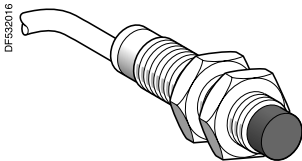
XSZ BS30

Ø: 2个加长孔 Ø 7.14 x 29.36

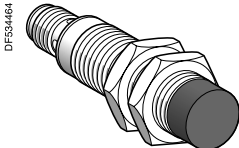
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
食品和饮料行业
圆柱型，不锈钢，非埋入式
2-线，交流或直流

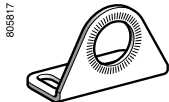
1



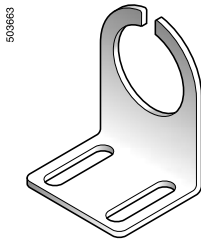
XS2 18SAMAL2



XS2 30SAMAU20



XUZ A118



XSZ BS30

M18				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
12	NO	成型电缆 (L=2 m) (1) 连接器 1/2" - 20UNF	XS2 18SAMAL2	0.120
			XS2 18SAMAU20	0.060

M30				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
22	NO	成型电缆 (L=2 m) (1) 连接器 1/2" - 20UNF	XS2 30SAMAL2	0.205
			XS2 30SAMAU20	0.145

附件(2)			
描述	用于	型号	重量 kg
不锈钢固定夹	M18	XUZ A118	0.045
	M30	XSZ BS30	0.080

连接电缆				
描述	类型	电缆长度 m	型号	重量 kg
1/2" - 20UNF 成型电缆连接器 母头，3针 不锈钢夹紧环	直头	5	XZC PA1865L5	0.210
		10	XZC PA1865L10	0.410
	弯头	5	XZC PA1965L5	0.250
		10	XZC PA1965L10	0.485

(1) 对于5 m长的电缆，将L2换成L5，对于10 m长的电缆，将L2换成L10，
范例：对于5 m长的电缆，XS2 18SAMAL2变成XS2 18SAMAL5；
(2) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

食品和饮料行业

圆柱型, 不锈钢, 非埋入式

2-线, 交流或直流

特性

传感器类型			XS2 ●●SAM●U20		XS2 ●●SAM●L2	
产品认证			UL, CSA, C€, CCC			
连接	连接器		1/2" - 20UNF		—	
	成型电缆		—		长度: 2 m	
动作范围	M18	mm	0...9.6			
	M30	mm	0...17.6			
行程差			实际感应距离Sr的1...15%			
防护等级	根据IEC60529		IP 67		IP 68, 双绝缘回	
	DIN40050		IP 69K			
储存温度			°C	-40...+ 85 (1)		
运行温度			°C	-25...+ 85		
材料	外壳	不锈钢, 等级: 316L				
	电缆		—		PVC, 2 x 0.34 mm ²	
振动阻抗	根据IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)			
冲击阻抗	根据IEC 60068-2-27		50 gn, 持续11 ms			
输出状态指示			黄色LED: 每90° 一个指示		环状黄色LED	
额定电压			V	~或—24...240 (~50/60Hz)		
电压范围 (包括脉动)			V	~或—20...264		
开关容量			mA	~5...300或—5...200 (2)		
通态压降			V	≤ 5.5		
漏电流			mA	≤ 0.8		
最大开关频率	XS2 18SAM●●●	Hz	~25或—1000			
	XS2 30SAM●●●	Hz	~25或—300			
延迟	启动	ms	≤ 30			
	响应	ms	≤ 0.5			
	复位	ms	≤ 0.5 XS2 18SAM●●●, ≤ 2 XS2 30SAM●●●			

(1) 清洁非污染环境可适用于100°C;

(2) 负载需要串联一个0.4 A的快速熔断保险丝。

接线

连接器

成型电缆

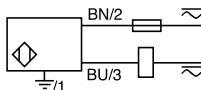
2-线~或—

NO输出



AC/DC : 2
⊥ : 1
AC/DC : 3

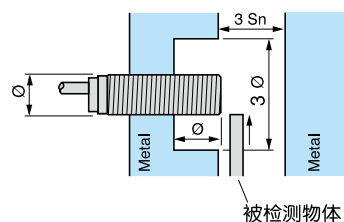
BU: 兰色
BN: 棕色



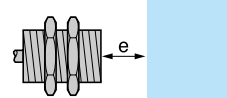
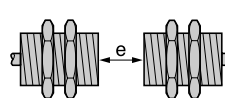
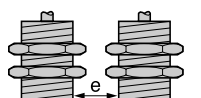
接线参见2/39页

⊥: 仅适用于插头式

安装



最小安装距离 (mm)



并排

e ≥ 72

M18

M30

e ≥ 120

对置

e ≥ 144

e ≥ 264

面对金属物体

e ≥ 36

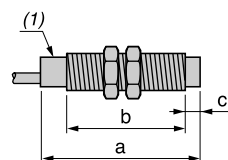
e ≥ 66

尺寸

XS2

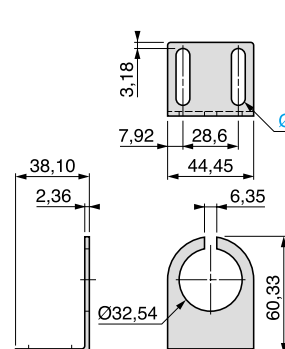
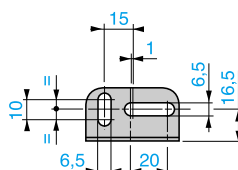
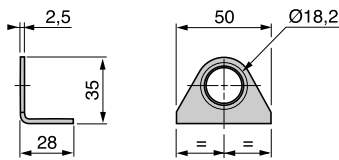
XUZ A118

XSZ BS30



(1) LED

XS2	成型电缆 (mm)		连接器 (mm)		
	a	b	a	b	c
M18	60	40	72	44	8
M30	62.5	41	74	40	24

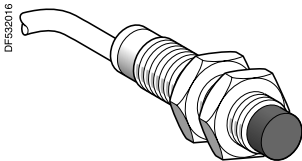


Ø: 2个加长孔 Ø 7.14 x 29.36

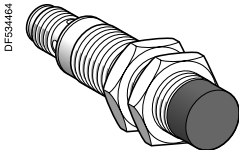
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
食品和饮料行业
圆柱型，塑料，非埋入式
3-线，直流，固态输出

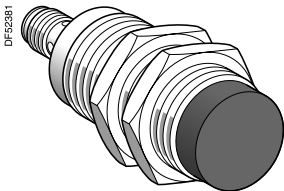
1



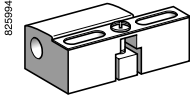
XS2 12AA●●L2



XS2 18AA●●M12



XS2 30AA●●M12



XSZ B●●●●

M12					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
7	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 12AAPAL2	0.065
			M12连接器	XS2 12AAPAM12	0.030
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 12AANAL2	0.065
			M12连接器	XS2 12AANAM12	0.030

M18					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
12	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 18AAPAL2	0.100
			M12连接器	XS2 18AAPAM12	0.040
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 18AANAL2	0.100
			M12连接器	XS2 18AANAM12	0.040

M30					
感应距离 (Sn) mm	功能	输出	连接	型号	重量 kg
22	NO	PNP	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 30AAPAL2	0.140
			M12连接器	XS2 30AAPAM12	0.080
		NPN	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 30AANAL2	0.140
			M12连接器	XS2 30AANAM12	0.080

附件(2)			
描述	用于	型号	重量 kg
固定夹	M12	XSZ B112	0.060
	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

连接电缆				
描述	类型	电缆长度 m	型号	重量 kg
M12成型电缆 连接器 母头，4针 不锈钢夹紧环	直头	2	XZC PA1141L2	0.090
		5	XZC PA1141L5	0.210
		10	XZC PA1141L10	0.410
	弯头	2	XZC PA1241L2	0.090
		5	XZC PA1241L5	0.210
		10	XZC PA1241L10	0.410
M12跳线电缆 公头，3针 不锈钢夹紧环	直头	2	XZC RA151140A2	0.095
		5	XZC RA151140A5	0.200

(1) 对于5 m长的电缆，将L2换成L5，对于10 m长的电缆，将L2换成L10，
范例：对于5 m长的电缆，XS2 12AAPAL2变成XS2 12AAPAL5；
(2) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

食品和饮料行业

圆柱型, 塑料, 非埋入式

3-线, 直流, 固态输出

1

特性

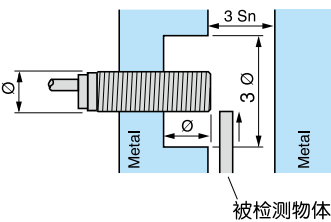
传感器类型		XS2 ●●AA●●M12		XS2 ●●AA●●L2	
产品认证		UL, CSA, C €, CCC			
连接	连接器	M12		—	
	成型电缆	—		长度: 2 m	
动作范围	M12	mm	0...5.6		
	M18	mm	0...9.6		
	M30	mm	0...17.6		
行程差		实际感应距离Sr的1...15%			
防护等级	根据IEC60529	IP 67		IP 68, 双绝缘回	
	DIN40050	IP 69K			
储存温度		°C	-40...+ 85		
运行温度		°C	-25...+ 85		
材料	外壳	PPS			
	电缆	—		PvR, 3 x 0.34 mm ²	
振动阻抗	根据IEC 60068-2-6	25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)			
冲击阻抗	根据IEC 60068-2-27	50 gn, 持续11ms			
输出状态指示		环状黄色LED			
额定电压		V	—12...48, 温度为-25...+70 °C时		
		V	—12...24, 温度为+70...+85 °C时		
	电压范围 (包括脉动)	V	—10...58, 温度为-25...+70 °C时		
		V	—10...36, 温度为+70...+85 °C时		
开关容量		mA	≤ 200, 带过载和短路保护		
通态压降		V	≤ 2		
空载电流损耗		mA	≤ 10		
最大开关频率	XS2 12AA●●●●	Hz	2500		
	XS2 18AA●●●●	Hz	1000		
	XS2 30AA●●●●	Hz	500		
延迟	启动	ms	≤ 10		
	响应	ms	≤ 0.2 M12; ≤ 0.3 M18; ≤ 0.6 M30		
	复位	ms	≤ 0.2 M12; ≤ 0.7 M18; ≤ 1.4 M30		

接线

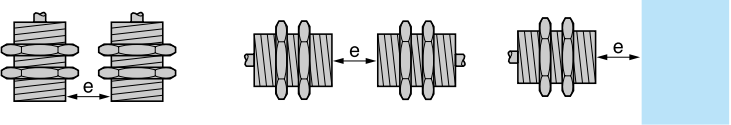
连接器	成型电缆	PNP	NPN
M12 4 3 1 2	BU: 兰色 BN: 棕色 BK: 黑色		

接线参见2/39页

安装

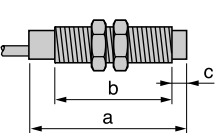


最小安装距离 (mm)



	并排	对置	面对金属物体
M12	e ≥ 48	e ≥ 84	e ≥ 21
M18	e ≥ 72	e ≥ 144	e ≥ 36
M30	e ≥ 120	e ≥ 264	e ≥ 66

尺寸

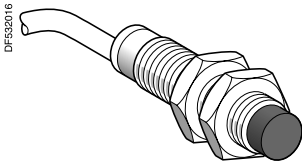


XS2			
成型电缆 (mm)		连接器 (mm)	
a	b	a	b
M12	50	61	43
M18	60	70	52
M30	60	70	52

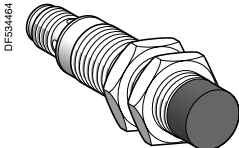
电感式接近开关

OsiSense XS 应用型
食品和饮料行业
圆柱型，塑料，非埋入式
2-线，交流或直流

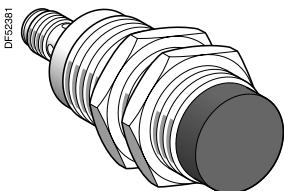
1



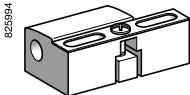
XS2 18AAM L2



XS2 30AAM U20



XS2 30AAM M12



XSZ B

M18				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
12	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 18AAM L2	0.100
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 18AAM U20	0.040

M30				
感应距离 (Sn) mm	功能	连接	型号	重量 kg
22	NO	成型电缆 (L=2 m) (1)	XS2 30AAM L2	0.140
		连接器 1/2" - 20UNF	XS2 30AAM U20	0.080

附件(2)			
描述	用于	型号	重量 kg
不锈钢固定夹	M18	XSZ B118	0.010
	M30	XSZ B130	0.020

连接电缆				
描述	类型	电缆长度 m	型号	重量 kg
1/2" - 20UNF 成型电缆连接器 母头，3针 不锈钢夹紧环	直头	5	XZC PA1865 L5	0.210
		10	XZC PA1865 L10	0.410
	弯头	5	XZC PA1965 L5	0.250
		10	XZC PA1965 L10	0.485

(1) 对于5 m长的电缆，将L2换成L5，对于10 m长的电缆，将L2换成L10，
范例：对于5 m长的电缆，XS2 18AAM L2变成XS2 18AAM L5；
(2) 更多信息参见1/114页。

特性,
接线,
安装,
尺寸

电感式接近开关

OsiSense XS 应用型

食品和饮料行业

圆柱型, 塑料, 非埋入式

2-线, 交流或直流


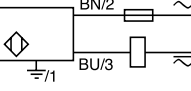
1

特性

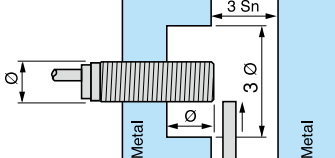
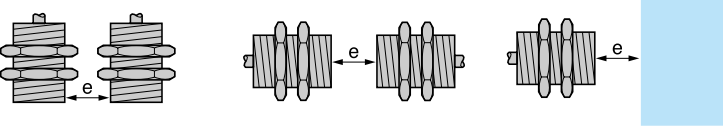
传感器类型			XS2 ●●AAM●U20		XS2 ●●AAM●L2	
产品认证			UL, CSA, C €, CCC			
连接	连接器		1/2" - 20UNF		—	
	成型电缆		—		长度: 2 m	
动作范围	M18	mm	0...9.6			
	M30	mm	0...17.6			
行程差			实际感应距离Sr的1...15%			
防护等级	根据IEC60529		IP 67		IP 68, 双绝缘回	
	DIN40050		IP 69K			
储存温度		°C	-40...+ 85			
运行温度		°C	-25...+ 85			
材料	外壳		PPS			
	电缆		—		PvR, 2 x 0.34 mm ²	
振动阻抗	根据IEC 60068-2-6		25 gn, 振幅 ± 2 mm (f = 10...55Hz)			
冲击阻抗	根据IEC 60068-2-27		50 gn, 持续11 ms			
输出状态指示			环状黄色LED			
额定电压		V	~或---24...240 (~50/60Hz)			
电压范围 (包括脉动)		V	~或---20...264			
开关容量		mA	~5...300或---5...200 (1)			
通态压降		V	≤ 5.5			
漏电流		mA	≤ 0.8			
最大开关频率	XS2 18AAM●●●	Hz	~25或---1000			
	XS2 30AAM●●●	Hz	~25或---300			
延迟	启动	ms	≤ 30			
	响应	ms	≤ 0.5			
	复位	ms	≤ 0.5 XS2 18AAM●●●, ≤ 2 XS2 30AAM●●●			

(1) 负载需要串联一个0.4 A的快速熔断保险丝。

接线

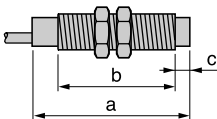
连接器	成型电缆	2-线~或—
1/2" - 20UNF	BU: 兰色 BN: 棕色	NO输出
	AC/DC : 2 ⊥ : 1 AC/DC : 3	
接线参见2/39页		⊥: 仅适用于插头式

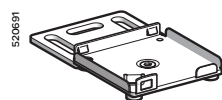
安装

最小安装距离 (mm)	
	
M18	并排 e ≥ 72
M30	对置 e ≥ 144
	面对金属物体 e ≥ 36
	面对金属物体 e ≥ 66

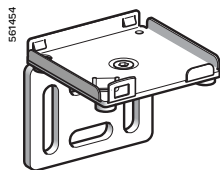
尺寸

XS2			
成型电缆 (mm)		连接器 (mm)	
a	b	a	b
M18	60	70	52
M30	60	70	52

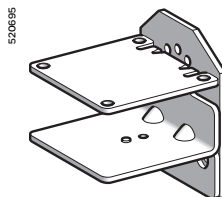




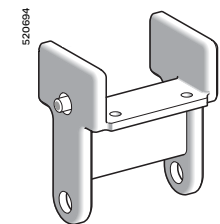
XSZ B000



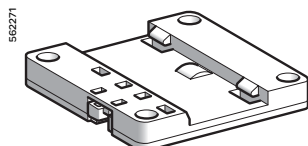
XSZ B090



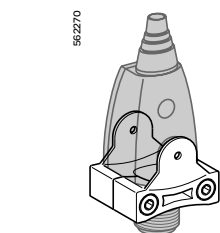
XSZ BC10



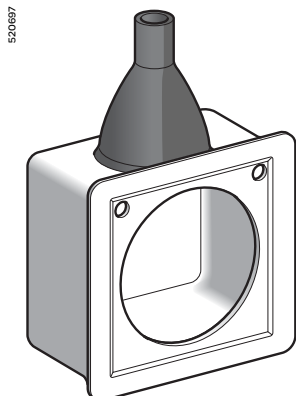
XSZ BE10



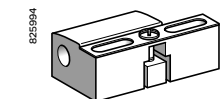
XSZ BD10



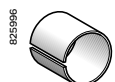
XSZ BPM12



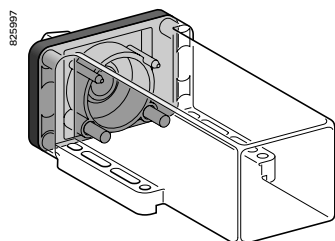
XSZ E010



XSZ B100



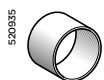
XSZ A000



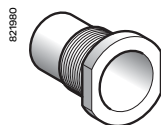
XSC Z01



XSZ P100



XSZ F10



XTA Z30

安装及固定附件

说明	与开关一起使用 类型	直径 (mm)	型号	重量 kg
平型支架, 可无螺丝安装	XS0 J	-	XSZ BJ00	0.003
	XS0 F	-	XSZ BF00	0.005
	XS0 E	-	XSZ BE00	0.025
	XS0 C	-	XSZ BC00	0.060
垂直支架, 可无螺丝安装	XS0 J	-	XSZ BJ90	0.003
	XS0 F	-	XSZ BF90	0.005
	XS0 E	-	XSZ BE90	0.025
	XS0 C	-	XSZ BC90	0.060
替换支架	XS0 E	-	XSZ BE10	0.060
	XS0 C	-	XSZ BC10	0.110
	替换为: XS7 T2, XS8 T2, XSE			
	替换为: XS7 T4, XS7 C40, XS8 T4, XS8 C40 和 XSC			
带引线 M12 连接器固定夹 安装夹具	XS9, XS6000B2	-	XSZ BPM12	0.015
	XS1	4 (光面)	XSZ B104	0.005
		5 (M5 x 0.5)	XSZ B105	0.005
	XS1, XS2	6.5 (光面)	XSZ B165	0.005
2 个镀铬金属螺母	XS1, XS2, XS4, XS5, XS6	8 (M8 x 1)	XSZ B108	0.006
	XS1, XS2, XS4, XS5, XS6, XT1, XT4	12 (M12 x 1)	XSZ B112	0.006
		18 (M18 x 1)	XSZ B118	0.010
		30 (M30 x 1.5)	XSZ B130	0.020
	XT1, XT4	32 (光面)	XUZ B32	0.050
	XS1	5 (M5 x 0.5)	XSZ E105	0.010
	XS1, XS2, XS5, XS6	8 (M8 x 1)	XSZ E108	0.015
	XS1, XS2, XT1, XS5, XS6	12 (M12 x 1)	XSZ E112	0.015
		18 (M18 x 1)	XSZ E118	0.020
		30 (M30 x 1.5)	XSZ E130	0.050
2 个不锈钢螺母	XS1, XS2, XS5, XS6	8 (M8 x 1)	XSZ E308	0.015
	XS1, XS2, XT1, XS5, XS6	12 (M12 x 1)	XSZ E312	0.015
		18 (M18 x 1)	XSZ E318	0.020
		30 (M30 x 1.5)	XSZ E330	0.050
	XS4	8 (M8 x 1)	XSZ E208	0.002
		12 (M12 x 1)	XSZ E212	0.003
2 个塑料螺母	XS4, XT4	18 (M18 x 1)	XSZ E218	0.004
		30 (M30 x 1.5)	XSZ E230	0.005
适配圈	Ø 20 XS0, XT0	18 (M18 x 1)	XSZ A020	0.005
	Ø 34 XS0, XT0	30 (M30 x 1.5)	XSZ A034	0.005

保护附件

硅制外壳 (增强了抗腐蚀性)	XS0 E	-	XSZ EE10	0.003
	XS0 C	-	XSZ EC10	0.007
	XS0 D	-	XSZ ED10	0.010
电缆封套适配器 (CNOMO 型)	XS0, XT0	12 (M12 x 1)	XSZ P112	0.005
		18 (M18 x 1)	XSZ P118	0.005
		30 (M30 x 1.5)	XSZ P130	0.010
	XT7 C	-	XSC Z01	0.100
外壳 (IP 68)	XS0, XT0	30 (M30 x 1.5)	XTA Z30	0.035
螺丝适配器	XS0, XT0	30 (M30 x 1.5)	XTA Z30	0.035
n° 13 电缆塑料密封管	Ø 9 至 12 mm		XSZ PE13	0.010
保护外壳	M12 通用连接器		XSZ F10	0.020

50 个起售

安装附件

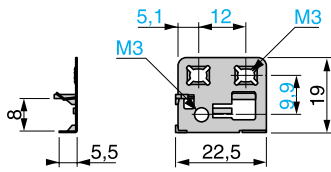
后侧固定螺纹埋入件	XS0 E	M3	XSZ VF03	0.002
	XS0 C	M4	XSZ VF04	0.005
	XS0 D	M5	XSZ VF05	0.006

保险丝 (针对无保护 2- 线制 —/~ 开关)

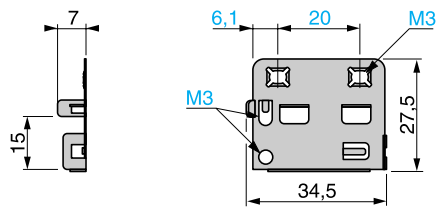
说明	类型	个起售	型号	重量 kg
管形保险丝 5 x 20	0.4 A “速熔型”	10	XUZ E04	0.001
	0.63 A “速熔型”	10	XUZ E06	0.001
	0.8 A “速熔型”	10	XUZ E08	0.001
接 XUZ E00 的保险丝		50	AB1 FU10135U	0.040

(1) 深度调节部分可将 80 x 80 x 26 mm 变为 80 x 80 x 40 mm。也适用于 35 mm 导轨安装。

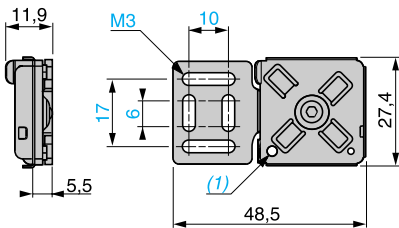
XSZ BJ00



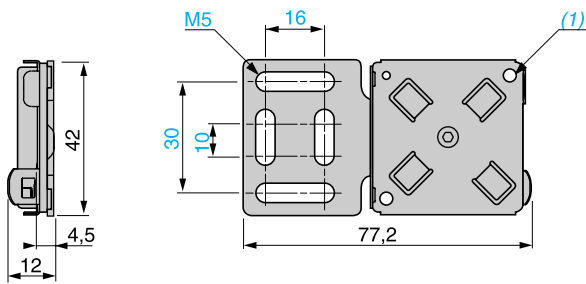
XSZ BF00



XSZ BE00



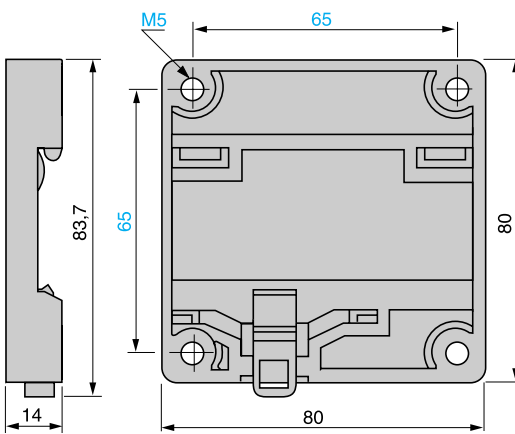
XSZ BC00



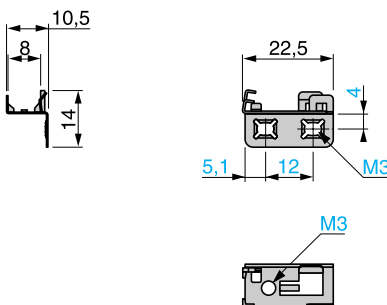
(1) 提供 2 个 M3 x 12 螺丝。

(1) 提供 4 个 M4 x 14 螺丝

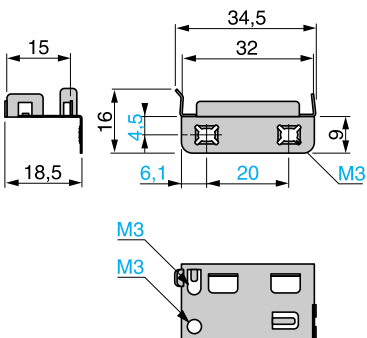
XSZ BD00 (适合安装 XS● D●●●●)



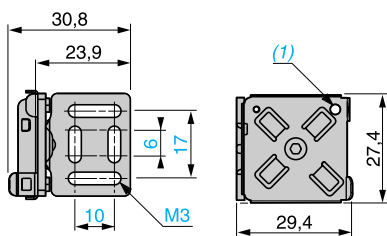
XSZ BJ90



XSZ BF90



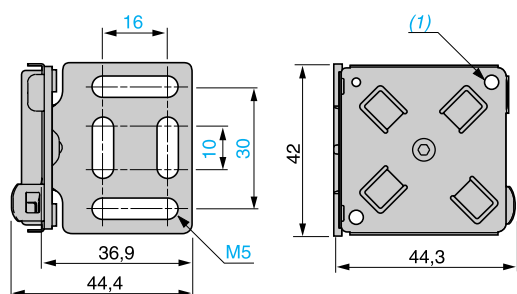
XSZ BE90



(1) 提供 2 个 M3 x 12 螺丝

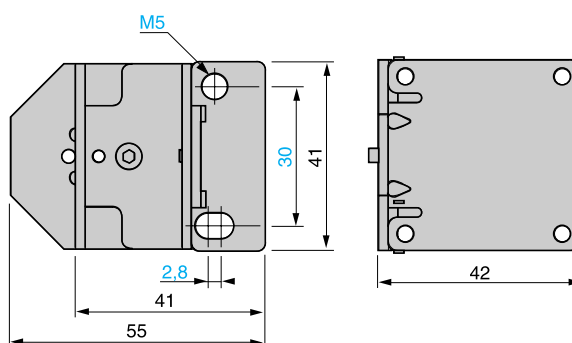
1

XSZ BC90

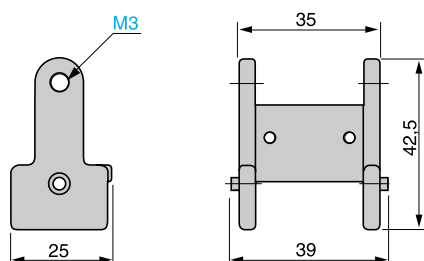


(1) 提供 4 个 M4 x 14 螺丝。

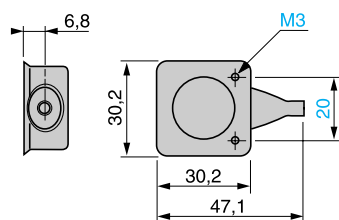
XSZ BC10



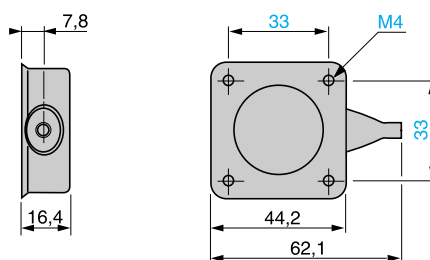
XSZ BE10



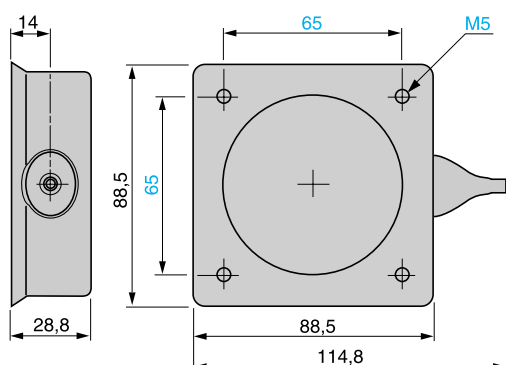
XSZ EE10



XSZ EC10



XSZ ED10



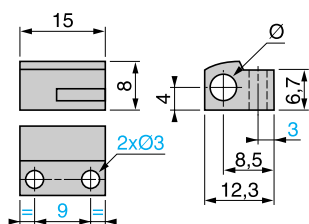
电感式接近开关

OsiSense XS

附件

1

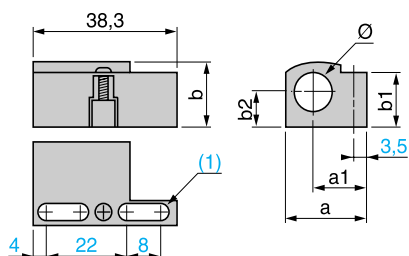
XSZ-B104, B105



XSZ	Ø
B104	4
B105	5

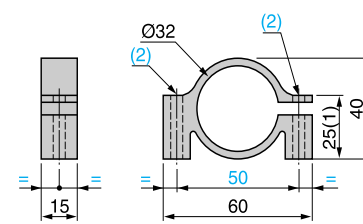
注：对于鞍形夹具 XSZ B118 和 XSZ B130，参考“安装建议”，见 1/19 页

XSZ-B108, B112, B118, B130, B165



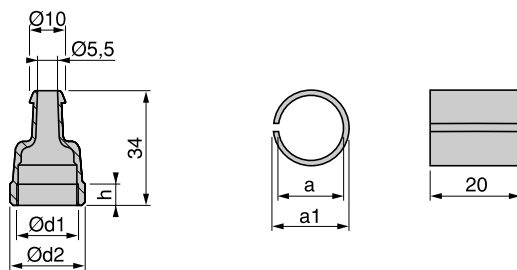
XSZ	a	a1	b	b1	b2	Ø
B108	19.9	14.5	14	12.5	7.5	8
B112	21.9	14.5	16	15.5	8.5	12
B118	26	15.7	22	20.1	11.5	18
B130	39	21.7	35.5	31	18.5	30
B165	19.9	14.5	14	12.5	7.5	6.5

XUZ-B32



(1) 最大值
(2) 2个孔, Ø5.5
提供 2 个 HM 头 M5 螺丝及夹具

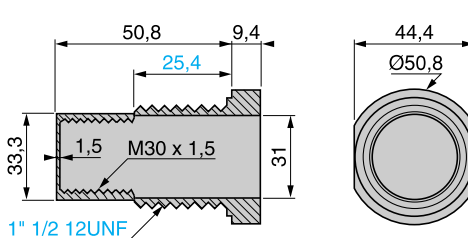
XSZ P112, P118, P130



XSZ	h	Ø d1	Ø d2	a	a1
P112	7	12	16.8	Ø18	Ø20
P118	6.2	18	23	Ø30	Ø34
P130	6.2	30	34.4		

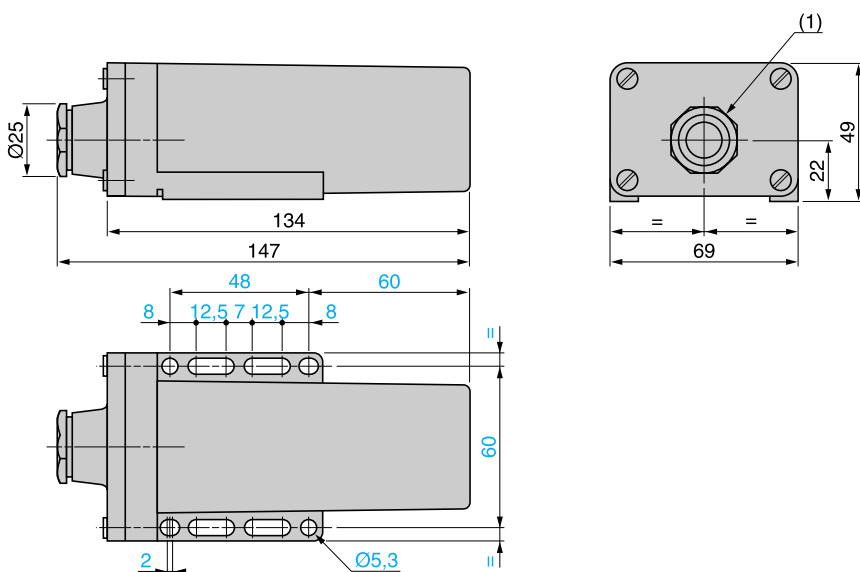
XSZ AO●●

XTA Z30



1" 1/2 12UNF

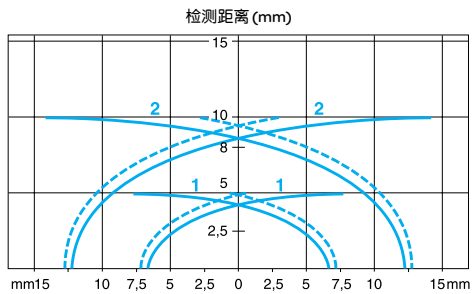
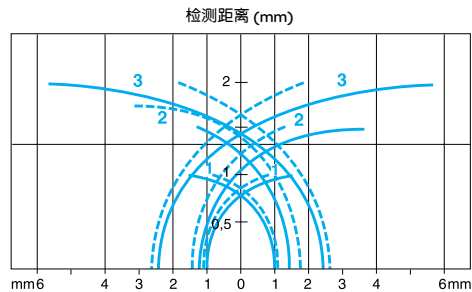
XSC Z01



(1) n° 13 塑料电缆密封管

圆柱形接近传感器

埋入式



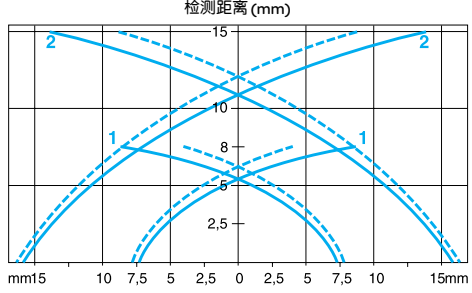
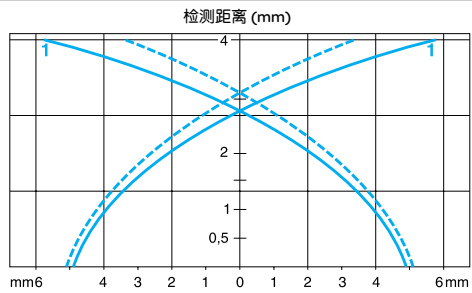
传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
Ø 4	5 x 5 x 1	0...0.8
M5	5 x 5 x 1	0...0.8
Ø 6.5	8 x 8 x 1	0...1.2
M8	8 x 8 x 1	0...1.2
M12	12 x 12 x 1	0...1.6

- 开始点
- - - 结束点 (目标从侧面靠近)
1 Ø 4 (光面) XS1 和 M5 (M5 x 0.5) XS1
2 Ø 6.5 (光面) XS1 和 M8 (M8 x 1) XS5
3 M12 (M12 x 1) XS5

传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
M18	18 x 18 x 1	0...4
M30	30 x 30 x 1	0...8

- 开始点
- - - 结束点 (目标从侧面靠近)
1 M18 (M18 x 1) XS5
2 M30 (M30 x 1.5) XS5

非埋入式



传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
M12	12 x 12 x 1	0...3.2

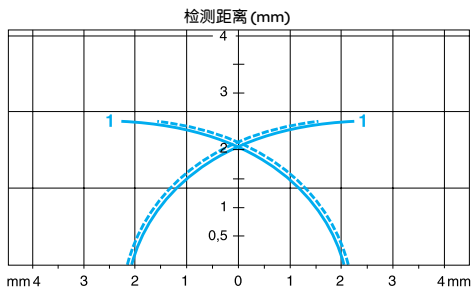
- 开始点
- - - 结束点 (目标从侧面靠近)
1 M12 (M12 x 1) XS4

传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
M18	24 x 24 x 1	0...6.4
M30	45 x 45 x 1	0...12

- 开始点
- - - 结束点 (目标从侧面靠近)
1 M18 (M18 x 1), XS4
2 M30 (M30 x 1.5), XS4

圆柱形接近传感器, 检测范围增强型

非埋入式

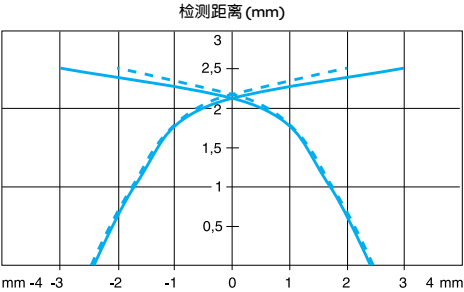


传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
Ø 6.5	8 x 8 x 1	0...2

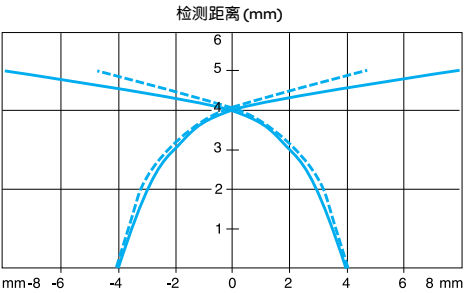
- 开始点
- - - 结束点 (目标从侧面靠近)
1 Ø 6.5 (光面) XS1 L06●●349

扁平型接近传感器

埋入式

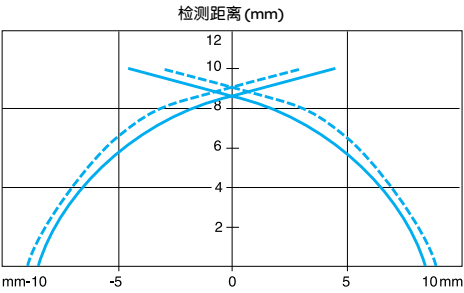


传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
XS7 J1A1D	5 × 5 × 1	0...2
— 开始点 - - - 结束点 (目标从侧面靠近)		

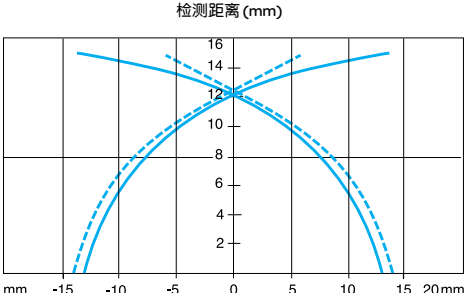


传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
XS7 F1A1D	5 × 5 × 1	0...4
— 开始点 - - - 结束点 (目标从侧面靠近)		

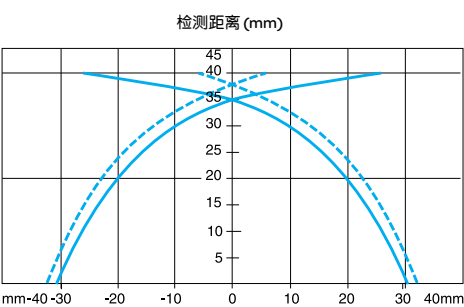
埋入式



传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
XS7 E1A1D	8 × 8 × 1	0...8
XS7 E1A1C	8 × 8 × 1	0...8
— 开始点 - - - 结束点 (目标从侧面靠近)		



传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
XS7 C1A1D	18 × 18 × 1	0...12
XS7 C1A1C	18 × 18 × 1	0...12
— 开始点 - - - 结束点 (目标从侧面靠近)		



传感器 (mm)	标准不锈钢物体 (mm)	动作范围 (mm)
XS7 D1A1D	30 × 30 × 1	0...32
XS7 D1A1C	30 × 30 × 1	0...32
— 开始点 - - - 结束点 (目标从侧面靠近)		

旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS
圆柱形，直流供电					
直径 6.5 mm					
XS1					
XS1L06NA140	XS106BLNAL2C	XS1M08NA370L1	XS508BLNAL5	XS2	
XS1L06PA140	XS106BLPAL2C	XS1M08NB370	XS508BLNBL2	XS2M08NA340	XS608B1NAL2
		XS1M08NB370D	XS508BLNBM12	XS2N08NA340	XS108B3NAL2
		XS1M08PA370	XS508BLPAL2	XS2N08NA340D	XS108B3NAM12
		XS1M08PA370D	XS508BLPAM12	XS2N08NA340L1	XS108B3NAL5
		XS1M08PA370L1	XS508BLPAL5	XS2N08NA340L2	XS108B3NAL10
XS1L06NA340	XS506B1NAL2	XS1M08PA370L2	XS508BLPAL10	XS2N08NA340S	XS108B3NAM8
XS1L06NA340S	XS506B1NAM8	XS1M08PA370LD	XS508BLPAM12 (1)	XS2N08NB340	XS108B3NBL2
XS1L06NB340	XS506B1NBL2	XS1M08PA370S	XS508BLPAM12 (2)	XS2N08NB340D	XS108B3NBM12
XS1L06NB340S	XS506B1NBM8	XS1M08PB370	XS508BLPBL2	XS2N08NB340S	XS108B3NBM8
XS1L06PA340	XS506B1PAL2	XS1M08PB370D	XS508BLPBM12	XS2N08PA340	XS108B3PAL2
XS1L06PA340L1	XS506B1PAL5	XS1M08PB370L1	XS508BLPBL5	XS2N08PA340D	XS108B3PAM12
XS1L06PA340D	XS506B1PAM12	XS1M08PB370L2	XS508BLPBL10	XS2N08PA340L1	XS108B3PAL5
XS1L06PA340S	XS506B1PAM8			XS2N08PA340L2	XS108B3PAL10
XS1L06PB340	XS506B1PBL2	XS1N08NA340	XS508B1NAL2	XS2N08PA340S	XS108B3PAM8
XS1L06PB340L1	XS506B1PBL5	XS1N08NA340D	XS508B1NAM12	XS2N08PB340	XS108B3PBL2
XS1L06PB340S	XS506B1PBM8	XS1N08NA340L1	XS508B1NAL5	XS2N08PB340D	XS108B3PBM12
		XS1N08NA340L2	XS508B1NAL10	XS2N08PB340S	XS108B3PBM8
XS1L06NA349	XS106B3NAL2	XS1N08NA340S	XS508B1NAM8		
XS1L06NA349S	XS106B3NAM8	XS1N08NB340	XS508B1NBL2	XS3	
XS1L06NB349	XS106B3NBL2	XS1N08NB340D	XS508B1NBM12	XS3P08NA340	XS508B1NAL2 (3)
XS1L06NB349S	XS106B3NBM8	XS1N08NB340S	XS508B1NBM8	XS3P08NA340D	XS508B1NAM12 (3)
XS1L06PA349	XS106B3PAL2	XS1N08PA340	XS508B1PAL2	XS3P08NA340L1	XS508B1NAL5 (3)
XS1L06PA349L1	XS106B3PAL5	XS1N08PA340D	XS508B1PAM12	XS3P08PA340	XS508B1PAL2 (3)
XS1L06PA349D	XS106B3PAM12	XS1N08PA340L1	XS508B1PAL5	XS3P08PA340D	XS508B1PAM12 (3)
XS1L06PA349S	XS106B3PAM8	XS1N08PA340L2	XS508B1PAL10	XS3P08PA340L1	XS508B1PAL5 (3)
XS1L06PB349	XS106B3PBL2	XS1N08PA340LD	XS508B1PAM12		
XS1L06PB349L1	XS106B3PBL5	XS1N08PA340S	XS508B1PAM8	XS3P08NA370	XS508BLNAL2 (3)
XS1L06PB349S	XS106B3PBM8	XS1N08PB340	XS508B1PBL2	XS3P08NA370L1	XS508BLNAL5 (3)
		XS1N08PB340D	XS508B1PBM12	XS3P08PA370	XS508BLPAL2 (3)
		XS1N08PB340L1	XS508B1PBL5	XS3P08PA370L1	XS508BLPAL5 (3)
		XS1N08PB340L2	XS508B1PBL10		
		XS1N08PB340S	XS508B1PBM8		
直径 8 mm					
XS1					
XS1D08NA140	XS108BLNAL2C	XS1N08NA349	XS108B3NAL2		
XS1D08NA140D	XS108BLNAM12C	XS1N08NA349L1	XS108B3NAL5		
XS1D08PA140	XS108BLPAL2C	XS1N08NA349D	XS108B3NAM12		
XS1D08PA140D	XS108BLPAM12C	XS1N08NA349S	XS108B3NAM8		
XS1D08PA140L1	XS108BLPAL5C				
		XS1N08NB349	XS108B3NBL2		
XS1M08DA210	XS508B1DAL2	XS1N08NB349L1	XS108B3NBL5		
XS1M08DA210D	XS508B1DAM12	XS1N08NB349D	XS108B3NBM12		
XS1M08DA210L1	XS508B1DAL5	XS1N08NB349S	XS108B3NBM8		
XS1M08DA210L2	XS508B1DAL10				
XS1M08DA210LD	XS508B1DAL08M12	XS1N08PA349	XS108B3PAL2		
XS1M08DB210	XS508B1DBL2	XS1N08PA349L1	XS108B3PAL5		
XS1M08DB210D	XS508B1DBM12	XS1N08PA349D	XS108B3PAM12		
XS1M08DB210L1	XS508B1DBL5	XS1N08PA349S	XS108B3PAM8		
XS1M08DB210LD	XS508B1DBM12 (1)	XS1N08PB349	XS108B3PBL2		
XS1M08DA214D	XS508B1CAM12	XS1N08PB349L1	XS108B3PBL5		
XS1M08DA214LD	XS508B1CAL08M12	XS1N08PB349D	XS108B3PBM12		
		XS1N08PB349S	XS108B3PBM8		
XS1M08NA370	XS508BLNAL2				
XS1M08NA370D	XS508BLNAM12				

(1) M12 连接器替代带 0.80 m 引线的 M12 连接器。
(2) M12 连接器替代 M8 连接器。
(3) 金属外壳替代塑料外壳。

旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS
圆柱形，直流供电（续）					
直径 12 mm					
XS1					
XS1D12NA140	XS112BLNAL2C	XS1N12PA340L2	XS512B1PAL10	XS2N12PA340	XS112B3PAL2
XS1D12NA140D	XS112BLNAM12C	XS1N12PA340LD	XS512B1PAM12 (1)	XS2N12PA340D	XS112B3PAM12
XS1D12PA140	XS112BLPAL2C	XS1N12PA340S	XS512B1PAM12 (2)	XS2N12PA340L1	XS112B3PAL5
XS1D12PA140D	XS112BLPAM12C	XS1N12PB340	XS512B1PBL2	XS2N12PA340L2	XS112B3PAL10
XS1D12PA140L1	XS112BLPAL5C	XS1N12PB340D	XS512B1PBM12	XS2N12PB340	XS112B3PBL2
		XS1N12PB340L1	XS512B1PBL5	XS2N12PB340D	XS112B3PBM12
				XS2N12PB340L1	XS112B3PBL5
XS2					
XS1M12DA210	XS512B1DAL2	XS1M12PA349D	XS612B1PAM12	XS3	
XS1M12DA210D	XS512B1DAM12	XS1N12NA349	XS112B3NAL2	XS3P12NA340	XS512B1NAL2 (3)
XS1M12DA210L1	XS512B1DAL5	XS1N12NA349L1	XS112B3NAL5	XS3P12NA340D	XS512B1NAM12 (3)
XS1M12DA210L2	XS512B1DAL10	XS1N12NA349D	XS112B3NAM12	XS3P12NA340L1	XS512B1NAL5 (3)
XS1M12DA210LA	XS512B1DAL08U78	XS1N12NB349	XS112B3NBL2	XS3P12PA340	XS512B1PAL2 (3)
XS1M12DA210LD	XS512B1DAL08M12	XS1N12NB349L1	XS112B3NBL5	XS3P12PA340D	XS512B1PAM12 (3)
XS1M12DB210	XS512B1DBL2	XS1N12NB349D	XS112B3NBM12	XS3P12PA340L1	XS512B1PAL5 (3)
XS1M12DB210D	XS512B1DBM12	XS1N12PA349	XS112B3PAL2		
XS1M12DB210L1	XS512B1DBL5	XS1N12PA349L1	XS112B3PAL5	XS3P12NA370	XS512BLNAL2 (3)
XS1M12DB210L2	XS512B1DBL10	XS1N12PA349D	XS112B3PAM12	XS3P12NA370L1	XS512BLNAL5 (3)
XS1M12DB210LD	XS512B1DBL08M12	XS1N12PB349	XS112B3PBL2	XS3P12PA370	XS512BLPAL2 (3)
		XS1N12PB349L1	XS112B3PBL5	XS3P12PA370L1	XS512BLPAL5 (3)
		XS1N12PB349D	XS112B3PBM12		
XS2					
XS1M12DA214D	XS512B1CAM12				
XS1M12DA214LD	XS512B1CAL08M12	XS2D12NA140	XS212BLNAL2C		
		XS2D12NA140D	XS212BLNAM12C		
		XS2D12NA140L1	XS212BLNAL5C		
XS1M12NA370	XS512BLNAL2	XS2D12PA140	XS212BLPAL2C		
XS1M12NA370D	XS512BLNAM12	XS2D12PA140D	XS212BLPAM12C		
XS1M12NA370L1	XS512BLNAL5	XS2D12PA140L1	XS212BLPAL5C		
XS1M12NA370L2	XS512BLNAL10				
XS1M12NA370S	XS612B1NAM12 (2)	XS2M12NA370	XS612B1NAL2		
XS1M12NB370	XS512BLNBL2	XS2M12NA370D	XS612B1NAM12		
XS1M12NB370D	XS512BLNBM12	XS2M12NA370L1	XS612B1NAL5		
XS1M12PA370	XS512BLPAL2	XS2M12NA370L2	XS612B1NAL10		
XS1M12PA370D	XS512BLPAM12	XS2M12NB370	XS612B1NBL2		
XS1M12PA370L1	XS512BLPAL5	XS2M12NB370D	XS612B1NBM12		
XS1M12PA370L2	XS512BLPAL10	XS2M12PA370	XS612B1PAL2		
XS1M12PA370LA	XS612B1PAL08U78	XS2M12PA370D	XS612B1PAM12		
XS1M12PA370LD	XS612B1PAL08M12	XS2M12PA370L1	XS612B1PAL5		
XS1M12PB370	XS512BLPBL2	XS2M12PA370L2	XS612B1PAL10		
XS1M12PB370D	XS512BLPBM12	XS2M12PA370LA	XS612B1PAL08U78		
XS1M12PB370L1	XS512BLPBL5	XS2M12PA370LD	XS612B1PAL08M12		
XS1M12PB370L2	XS512BLPBL10	XS2M12PB370	XS612B1PBL2		
XS1M12PB370LD	XS612B1PAM12 (1)	XS2M12PB370D	XS612B1PBM12		
		XS2M12PB370L1	XS612B1PBL5		
XS1N12NA340	XS512B1NAL2	XS2M12PB370S	XS612B1PBM12 (2)		
XS1N12NA340D	XS512B1NAM12				
XS1N12NA340L1	XS512B1NAL5	XS2N12NA340	XS112B3NAL2		
XS1N12NA340L2	XS512B1NAL10	XS2N12NA340D	XS112B3NAM12		
XS1N12NB340	XS512B1NBL2	XS2N12NA340L1	XS112B3NAL5		
XS1N12NB340D	XS512B1NBM12	XS2N12NA340L2	XS112B3NAL10		
XS1N12PA340	XS512B1PAL2	XS2N12NB340	XS112B3NBL2		
XS1N12PA340D	XS512B1PAM12	XS2N12NB340D	XS112B3NBM12		
XS1N12PA340L1	XS512B1PAL5				

(1) M12 连接器替代带 0.80 m 引线的 M12 连接器。

(2) M12 连接器替代 M8 连接器。

(3) 金属外壳替代塑料外壳。

旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS
圆柱形，直流供电（续）					
直径 18 mm					
XS1					
XS1D18NA140	XS118BLNAL2C	XS1M18PA370TF	XS518BLPAL2TF	XS2M18NA370L2	XS618B1NAL10
XS1D18NA140D	XS118BLNAM12C	XS1M18PB370	XS518BLPBL2	XS2M18NB370	XS618B1NBL2
XS1D18NA140L1	XS118BLNAL5C	XS1M18PB370A	XS618B1PBL01U78 (4)	XS2M18NB370B	XS618B1NBL01B (4)
XS1D18PA140	XS118BLPAL2C	XS1M18PB370B	XS618B1PBL01B (4)	XS2M18NB370C	XS618B1NBL01C (4)
XS1D18PA140D	XS118BLPAM12C	XS1		XS2M18NB370D	XS618B1NBM12
XS1D18PA140L1	XS118BLPAL5C			XS2M18NB370L1	XS618B1NBL5
				XS2M18NB370L2	XS618B1NBL10
				XS2M18PA370	XS618B1PAL2
				XS2M18PA370A	XS618B1PAL01U78 (4)
		XS1M18PB370D	XS518BLPBM12	XS2M18PA370B	XS618B1PAL01B (4)
		XS1M18PB370L1	XS518BLPBL5	XS2M18PA370C	XS618B1PAL01C (4)
		XS1M18PB370L2	XS518BLPBL10	XS2M18PA370D	XS618B1PAM12
		XS1M18PB370C	XS618B1PBL01C (4)	XS2M18PA370G	XS618B1PAL01G (4)
				XS2M18PA370LA	XS618B1PAL08U78 (4)
XS1M18DA210	XS518B1DAL2	XS1N18NA340	XS518B1NAL2	XS2M18PA370L1	XS618B1PAL5
XS1M18DA210B	XS518B1DAL01B (4)	XS1N18NA340D	XS518B1NAM12	XS2M18PA370L2	XS618B1PAL10
XS1M18DA210C	XS518B1DAL01C (4)	XS1N18NA340L1	XS518B1NAL5	XS2M18PB370	XS618B1PBL2
XS1M18DA210D	XS518B1DAM12	XS1N18NA340L2	XS518B1NAL10	XS2M18PB370A	XS618B1PBL01U78 (4)
XS1M18DA210G	XS518B1DAL01G (4)	XS1N18NB340	XS518B1NBL2	XS2M18PB370B	XS618B1PBL01B (4)
XS1M18DA210L1	XS518B1DAL5	XS1N18NB340D	XS518B1NBM12	XS2M18PB370C	XS618B1PBL01C (4)
XS1M18DA210L2	XS518B1DAL10	XS1N18NB340L2	XS518B1NBL10	XS2M18PB370D	XS618B1PBM12
XS1M18DA210LD	XS518B1DAL08M12	XS1N18PA340	XS518B1PAL2	XS2M18PB370L1	XS618B1PBL5
XS1M18DB210	XS518B1DBL2	XS1N18PA340D	XS518B1PAM12	XS2M18PB370L2	XS618B1PBL10
XS1M18DB210B	XS518B1DBL01B (4)	XS1N18PA340L1	XS518B1PAL5	XS3	
XS1M18DB210D	XS518B1DBM12	XS1N18PA340L2	XS518B1PAL10		
XS1M18DB210LD	XS518B1DBL08M12	XS1N18PB340	XS518B1PBL2		
		XS1N18PB340D	XS518B1PBM12		
		XS1N18PB340L2	XS518B1PBL10		
XS1M18DA214D	XS518B1CAM12	XS2		XS3P18NA340	XS518B1NAL2 (3)
XS1M18DA214LD	XS518B1CAL08M12			XS3P18NA340D	XS518B1NAM12 (3)
				XS3P18NA340L1	XS518B1NAL5 (3)
				XS3P18PA340	XS518B1PAL2 (3)
				XS3P18PA340D	XS518B1PAM12 (3)
XS1M18NA370	XS518BLNAL2	XS2D18NA140	XS218BLNAL2C	XS3P18PA340L1	XS518B1PAL5 (3)
XS1M18NA370A	XS618B1NAL01U78 (4)	XS2D18NA140D	XS218BLNAM12C		
XS1M18NA370B	XS618B1NAL01B (4)	XS2D18PA140	XS218BLPAL2C		
XS1M18NA370C	XS618B1NAL01C (4)	XS2D18PA140D	XS218BLPAM12C		
XS1M18NA370D	XS518BLNAM12	XS2D18PA140L1	XS218BLPAL5C		
XS1M18NA370L1	XS518BLNAL5				
XS1M18NA370L2	XS518BLNAL10	XS2N18NA340	XS118B3NAL2	XS3P18NA370	XS518BLNAL2 (3)
XS1M18NB370	XS518BLNBL2	XS2N18NA340D	XS118B3NAM12	XS3P18NA370L1	XS518BLNAL5 (3)
XS1M18NB370B	XS618B1NBL01B (4)	XS2N18NA340L1	XS118B3NAL5	XS3P18PA370	XS518BLPAL2 (3)
XS1M18NB370C	XS618B1NBL01C (4)	XS2N18NA340L2	XS118B3NAL10	XS3P18PA370L1	XS518BLPAL5 (3)
XS1M18NB370D	XS518BLNBM12	XS2N18NB340	XS118B3NBL2	XS3P18PA370L2	XS518BLPAL10 (3)
XS1M18NB370L1	XS518BLNBL5	XS2N18NB340D	XS118B3NBM12	XS4	
XS1M18NB370L2	XS518BLNBL10	XS2N18PA340	XS118B3PAL2		
XS1M18PA370	XS518BLPAL2	XS2N18PA340D	XS118B3PAM12		
XS1M18PA370A	XS618B1PAL01U78 (4)	XS2N18PA340L1	XS118B3PAL5		
XS1M18PA370B	XS618B1PAL01B (4)	XS2N18PA340L2	XS118B3PAL10		
XS1M18PA370C	XS618B1PAL01C (4)	XS2N18PB340	XS118B3PBL2	XS4P18NA370B	XS4P18NA370L01B (4)
XS1M18PA370D	XS518BLPAM12	XS2N18PB340D	XS118B3PBM12	XS4P18NB370B	XS4P18NB370L01B (4)
XS1M18PA370G	XS618B1PAL01G (4)			XS4P18PA370B	XS4P18PA370L01B (4)
XS1M18PA370DTQ	XS518BLPAM12TQ			XS4P18PB370B	XS4P18PB370L01B (4)
XS1M18PA370G	XS618B1PAL01G (4)	XS2M18NA370	XS618B1NAL2		
XS1M18PA370L1	XS518BLPAL5	XS2M18NA370A	XS618B1NAL01U78 (4)		
XS1M18PA370L2	XS518BLPAL10	XS2M18NA370B	XS618B1NAL01B (4)		
XS1M18PA370LA	XS618B1PAL08U78	XS2M18NA370C	XS618B1NAL01C (4)		
XS1M18PA370LD	XS518BLPAM12 (1)	XS2M18NA370D	XS618B1NAM12		
XS1M18PA370DTQ	XS518BLPAM12TQ	XS2M18NA370L1	XS618B1NAL5		

(1) M12 连接器替代带 0.80 m 引线的 M12 连接器。
(3) 金属外壳替代塑料外壳。
(4) 0.1m 引线的连接器 A, B, C 和 G 替代连接器 A, B, C 和 G。

旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型号 (Sinba 系列)	旧型号	新型 OsiSense XS
圆柱形, 直流供电 (续)					
直径 30 mm					
XS1					
XS1D30NA140	XS130BLNAL2C	XS1M30PB370G	XS630B1PBL01G (4)	XS2M30PA370D	XS630B1PAM12
XS1D30NA140D	XS130BLNAM12C	XS1M30PB370L1	XS530BLPBL5	XS2M30PA370G	XS630B1PAL01G (4)
XS1D30PA140	XS130BLPAL2C	XS1M30PB370L2	XS530BLPBL10	XS2M30PA370L1	XS630B1PAL5
XS1D30PA140D	XS130BLPAM12C			XS2M30PA370L2	XS630B1PAL10
XS1D30PA140L1	XS130BLPAL5C			XS2M30PB370	XS630B1PBL2
		XS1N30NA340	XS530B1NAL2	XS2M30PB370B	XS630B1PBL01B (4)
		XS1N30NA340D	XS530B1NAM12	XS2M30PB370C	XS630B1PBL01C (4)
		XS1N30NA340L1	XS530B1NAL5	XS2M30PB370D	XS630B1PBM12
		XS1N30NA340L2	XS530B1NAL10	XS2M30PB370G	XS630B1PBL01G (4)
		XS1N30NB340	XS530B1NBL2	XS2M30PB370L1	XS630B1PBL5
		XS1N30NB340D	XS530B1NBM12	XS2M30PB370L2	XS630B1PBL10
		XS1N30PA340	XS530B1PAL2		
		XS1N30PA340D	XS530B1PAM12		
		XS1N30PA340L1	XS530B1PAL5	XS3	
		XS1N30PA340L2	XS530B1PAL10	XS3P30NA340	XS530B1NAL2 (3)
		XS1N30PB340	XS530B1PBL2	XS3P30NA340D	XS530B1NAM12 (3)
		XS1N30PB340D	XS530B1PBM12	XS3P30NA340L1	XS530B1NAL5 (3)
				XS3P30PA340	XS530B1PAL2 (3)
				XS3P30PA340D	XS530B1PAM12 (3)
				XS3P30PA340L1	XS530B1PAL5 (3)
				XS3P30PA340L2	XS530B1PAL10 (3)
		XS2		XS3P30PA370	XS530BLPAL2 (3)
		XS2D30NA140	XS230BLNAL2C	XS3P30PA370L1	XS530BLPAL5 (3)
		XS2D30NA140D	XS230BLNAM12C	XS3P30PA370L2	XS530BLPAL10 (3)
		XS2D30PA140	XS230BLPAL2C	XS3P30NA370	XS530BLNAL2 (3)
		XS2D30PA140D	XS230BLPAM12C	XS3P30NA370L1	XS530BLNAL5 (3)
		XS2N30NA340	XS130B3NAL2		
		XS2N30NA340D	XS130B3NAM12		
		XS2N30NA340L1	XS130B3NAL5		
		XS2N30NA340L2	XS130B3NAL10		
		XS2N30NB340	XS130B3NBL2	XS4	
		XS2N30NB340D	XS130B3NBM12	XS4P30NA370B	XS4P30NA370L01B (4)
		XS2N30PA340	XS130B3PAL2	XS4P30NB370B	XS4P30NB370L01B (4)
		XS2N30PA340D	XS130B3PAM12	XS4P30PA370B	XS4P30PA370L01B (4)
		XS2N30PA340L1	XS130B3PAL5	XS4P30PB370B	XS4P30PB370L01B (4)
		XS2N30PA340L2	XS130B3PAL10		
		XS2N30PB340	XS130B3PBL2		
		XS2N30PB340D	XS130B3PBM12		
		XS2M30NA370	XS630B1NAL2		
		XS2M30NA370B	XS630B1NAL01B (4)		
		XS2M30NA370C	XS630B1NAL01C (4)		
		XS2M30NA370D	XS630B1NAM12		
		XS2M30NA370L1	XS630B1NAL5		
		XS2M30NA370L2	XS630B1NAL10		
		XS2M30NB370	XS630B1NBL2		
		XS2M30NB370B	XS630B1NBL01B (4)		
		XS2M30NB370C	XS630B1NBL01C (4)		
		XS2M30NB370D	XS630B1NBM12		
		XS2M30NB370L1	XS630B1NBL5		
		XS2M30NB370L2	XS630B1NBL10		
		XS2M30PA370	XS630B1PAL2		
		XS2M30PA370A	XS630B1PAL01U78 (4)		
		XS2M30PA370B	XS630B1PAL01B (4)		
		XS2M30PA370C	XS630B1PAL01C (4)		
		XS2M30PA370D	XS630B1PAL01G (4)		
		XS2M30PA370L1	XS530BLPAL5		
		XS2M30PA370L2	XS530BLPAL10		
		XS2M30PB370	XS530BLPBL2		
		XS2M30PB370B	XS630B1PBL01B (4)		
		XS2M30PB370C	XS630B1PBL01C (4)		
		XS2M30PB370D	XS530BLPBM12		

(1) M12 连接器替代带 0.80 m 引线的 M12 连接器。

(3) 金属外壳替代塑料外壳。

(4) 0.1 m 引线的连接器 A, B, C 和 G 替代连接器 A, B, C 和 G。

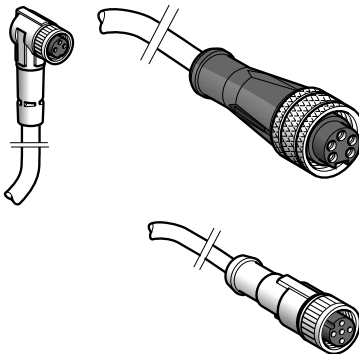
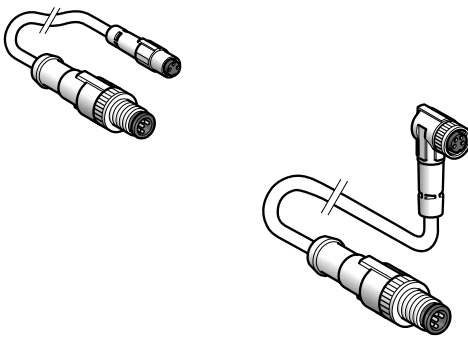
(5) Sn = 15 mm, 而不是 20 mm。

旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS
圆柱形，交流或直流供电		直径 18 mm		XS3	
直径 12 mm		XS1		XS3P18MA230	
XS1		XS1M18FA264		XS3P18MA230K	
XS1M12FA264		XS118BLFAL2		XS3P18MA230L1	
XS1M12FA264L2		XS1M18MA230		XS3P18MA230L2	
XS112BLFAL2		XS1M18MA230A		XS3P18MB230	
XS112BLFAL10		XS1M18MA230B		XS3P18MB230A	
XS1M12MA230		XS1M18MA230C		XS3P18MB230K	
XS1M12MA230K		XS1M18MA230G		XS3P18MB230L1	
XS1M12MA230L1		XS1M18MA230K		XS618B1MAL2 (3)	
XS1M12MA230L2		XS1M18MA230L1		XS618B1MAU20 (3)	
XS1M12MB230		XS1M18MA230L2		XS618B1MAL5 (3)	
XS1M12MB230K		XS1M18MB230		XS618B1MAL10 (3)	
XS1M12MB230L1		XS1M18MB230A		XS618B1MBL2 (3)	
XS1M12MB230L2		XS1M18MB230B		XS618B1MBU20 (3)	
XS612B1MAL2		XS1M18MB230C		XS618B1MBU20 (3)	
XS612B1MAU20		XS1M18MB230G		XS618B1MBL5 (3)	
XS2		XS1M18MB230K		XS4	
XS2M12MA230		XS1M18MB230L1		XS4P18MA230B	
XS2M12MA230K		XS1M18MB230L2		XS4P18MA230C	
XS2M12MA230L1		XS1M18MA239		XS4P18MA230G	
XS2M12MA230L2		XS1M18MA239A		XS4P18MB230B	
XS2M12MB230		XS1M18MA239K		XS4P18MB230C	
XS2M12MB230K		XS2		XS618B1MAL2 (5)	
XS2M12MB230L1		XS2M18MA230		XS1M18MA239L01A (4)	
XS2M12MB230L2		XS2M18MA230A		XS618B1MAU20 (5)	
XS3		XS2M18MA230B		XS618B1MAL2	
XS3P12MA230		XS2M18MA230C		XS618B1MAL01U78 (4)	
XS3P12MA230K		XS2M18MA230G		XS618B1MAL01B (4)	
XS3P12MA230L1		XS2M18MA230K		XS618B1MAL01C (4)	
XS3P12MA230L2		XS2M18MA230L1		XS618B1MAL01G (4)	
XS3P12MB230		XS2M18MA230L2		XS618B1MAU20	
XS3P12MB230K		XS2M18MB230		XS618B1MAL5	
XS3P12MB230L1		XS2M18MB230A		XS618B1MAL10	
XS612B1MAL2 (3)		XS2M18MB230B		XS618B1MBL2	
XS612B1MAU20 (3)		XS2M18MB230C		XS618B1MBL2	
XS612B1MAL5 (3)		XS2M18MB230G		XS618B1MBL01U78 (4)	
XS612B1MAL10 (3)		XS2M18MB230K		XS618B1MBL01B (4)	
XS612B1MBL2 (3)		XS2M18MB230L1		XS618B1MBL01C (4)	
XS612B1MBU20 (3)		XS2M18MB230L2		XS618B1MBL01G (4)	
XS612B1MBL5 (3)				XS618B1MBU20	
				XS618B1MBL5	
				XS618B1MBL10	

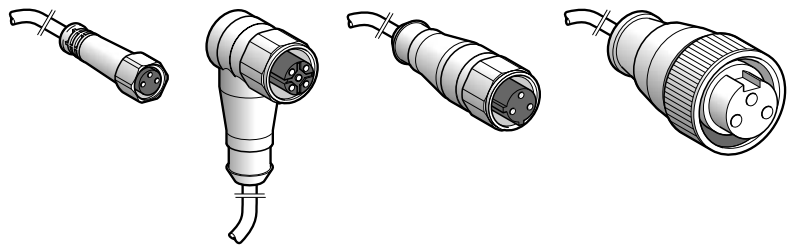
(3) 金属外壳替代塑料外壳。
(4) 0.1m 引线的连接器 A, B, C 和 G 替代连接器 A, B, C 和 G。
(5) Sn = 8 mm, 而不是 10 mm。

旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS	旧型号	新型 OsiSense XS
圆柱形，交流或直流供电（续）		XS3			
直径 30 mm					
XS1					
XS1M30FA264	XS130BLFAL2	XS3P30MA230	XS630B1MAL2 (3)		
		XS3P30MA230K	XS630B1MAU20 (3)		
		XS3P30MA230L1	XS630B1MAL5 (3)		
		XS3P30MA230L2	XS630B1MAL10 (3)		
XS1M30MA230	XS530B1MAL2	XS3P30MB230	XS630B1MBL2 (3)		
XS1M30MA230A	XS630B1MAL01U78 (4)	XS3P30MB230K	XS630B1MBU20 (3)		
XS1M30MA230B	XS630B1MAL01B (4)	XS3P30MB230L1	XS630B1MBL5 (3)		
XS1M30MA230C	XS630B1MAL01C (4)				
XS1M30MA230G	XS630B1MAL01G (4)	XS4			
XS1M30MA230K	XS530B1MAU20	XS4P30MA230B	XS4P30MA230L01B (4)		
XS1M30MA230L1	XS530B1MAL5	XS4P30MA230C	XS4P30MA230L01C (4)		
XS1M30MA230L2	XS530B1MAL10	XS4P30MA230G	XS4P30MA230L01G (4)		
XS1M30MB230	XS530B1MBL2	XS4P30MB230B	XS4P30MB230L01B (4)		
XS1M30MB230A	XS630B1MBL01U78 (4)	XS4P30MB230C	XS4P30MB230L01C (4)		
XS1M30MB230B	XS630B1MBL01B (4)				
XS1M30MB230C	XS630B1MBL01C (4)				
XS1M30MB230G	XS630B1MBL01G (4)				
XS1M30MB230K	XS530B1MBU20				
XS1M30MB230L1	XS530B1MBL5				
XS1M30MB230L2	XS530B1MBL10				
XS1M30MA239	XS630B1MAL2 (5)				
XS1M30MA239A	XS1M30MA239L01A (4)				
XS2					
XS2M30MA230	XS630B1MAL2				
XS2M30MA230A	XS630B1MAL01U78 (4)				
XS2M30MA230B	XS630B1MAL01B (4)				
XS2M30MA230C	XS630B1MAL01C (4)				
XS2M30MA230G	XS630B1MAL01G (4)				
XS2M30MA230K	XS630B1MAU20				
XS2M30MA230L1	XS630B1MAL5				
XS2M30MA230L2	XS630B1MAL10				
XS2M30MB230	XS630B1MBL2				
XS2M30MB230A	XS630B1MBL01U78 (4)				
XS2M30MB230B	XS630B1MBL01B (4)				
XS2M30MB230C	XS630B1MBL01C (4)				
XS2M30MB230G	XS630B1MBL01G (4)				
XS2M30MB230K	XS630B1MBU20				
XS2M30MB230L1	XS630B1MBL5				
XS2M30MB230L2	XS630B1MBL10				

(3) 金属外壳替代塑料外壳。
(4) 0.1m 引线的连接器 A, B, C 和 G 替代连接器 A, B, C 和 G。
(5) Sn = 15 mm, 而不是 20 mm。

描述		带电缆接头					跳线电缆 (孔形 - 针形)																			
																										
接头类型		M8 Ø 8	M12		1/2" 20UNF	7/8" 16UN	M8-M8	M8-M12		M12-M8	M12-M12		DIN-M12													
孔形		●	● (1)		●		● (M 8)			● (M12)			● (DIN)													
针形		●	● (1)		-		● (M 8)	● (M12)		● (M 8)	● (M 12)															
连接	线夹	●	-																							
	螺纹	●																								
型式	直头	●																								
	弯头	●	● (3)		●	-																				
接点数目		3	4	3	4	5	3						4	5	3											
指示	无 LED	●	-																							
	有 LED	●	-	●	-																					
标称电压	≡ 10...30 V (有 LED)	●	-	●	-																					
	~ 30, ≡ 36 V	-			●	-								●	●											
	~ 60, ≡ 75 V	●	-																							
	~ 125, ≡ 150 V	-																								
	~ 250, ≡ 300 V	-			●	-	●	-						●	-											
	~ 250 V	-																								
电流 (A)		4				6		4 和 6																		
电缆长度	0.5m	●	-	● (2)		-																				
	1m	●	-	● (2)		-																				
	2m	●																								
	5m	●			● (3)	●																				
	10m	●			● (3)	●																				
型号		XZ CP					XZ CR																			
页码		2/8 到 2/9		2/10 到 2/11		2/12	2/13		2/14 到 2/17				2/18 到 2/21		2/19											
		(1) 有 4 或 5 个接点。 (2) 用于针形带电缆接头。 (3) 用于孔形带电缆接头。																								

带电缆接头 - 应用系列



M8		M12		1/2" 20UNF		7/8" 16UN	
●		●		●			
-		-		-			
-							
●(1)							
●							
-		●		●		-	
3	4	4	5	3			
●							
-							
-							
-							
●		-					
-							
-				●			
-							
4						6	
-							
-							
-		●		-			
●							
●							

XZ CPA

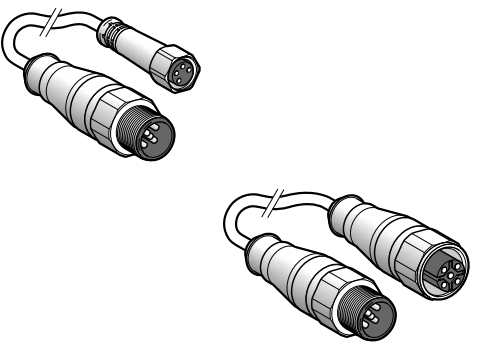
2/22 到 2/ 23

其它版本

(1) 建议手动固定

请咨询当地销售部门。

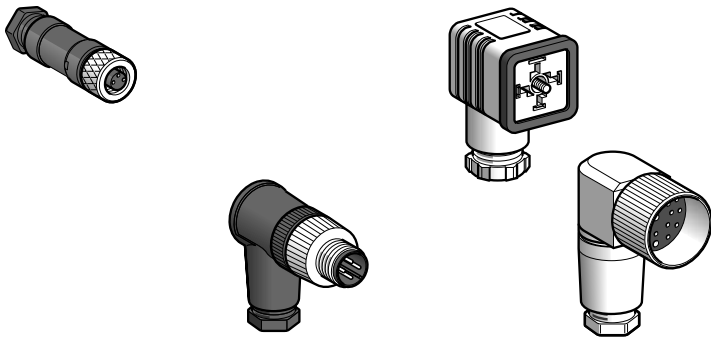
跳线电缆 (孔形 - 针形)- 应用系列



M8-M12	M12-M12		
●(M8)	●(M12)		
●(M12)	●(M12)		
-			
●(1)			
●			
-			
4	3	4	5
●			
-			
-			
-			
●	-		
-			
-	●		
-			
4			
-			
-			
●			
●			
-			

XZ CRA

2/24 到 2/ 25

描述		接头													
															
接头类型		M8		M12		1/2" 20UNF		M18		DIN 43650		717		M23	
孔形		●													
针形		●						-						●	
连接		线夹													
		螺纹													
型式		直头								-				●	
		弯头												●	
接点数目		3		4		5		3		4		5		19	
指示		无 LED													
		有 LED		●		-									
标称电压		~ 10...30 V (有 LED)		●		-									
		~ 30, ~ 36 V		●		-									
		~ 60, ~ 75 V		-		●								●	
		~ 125, ~ 150 V		-		●		-							
		~ 250, ~ 300 V										●		-	
		~ 250 V						●				-			
电流 (A)		4		3		4		16						7.5	
电缆长度		0.5m													
		1m													
		2m													
		5m													
		10m													
型号		XZ CC													
页码		2/26 到 2/27		2/28 到 2/31		2/29 到 2/31		2/32		2/33				2/34 到 2/35	

接头适配器

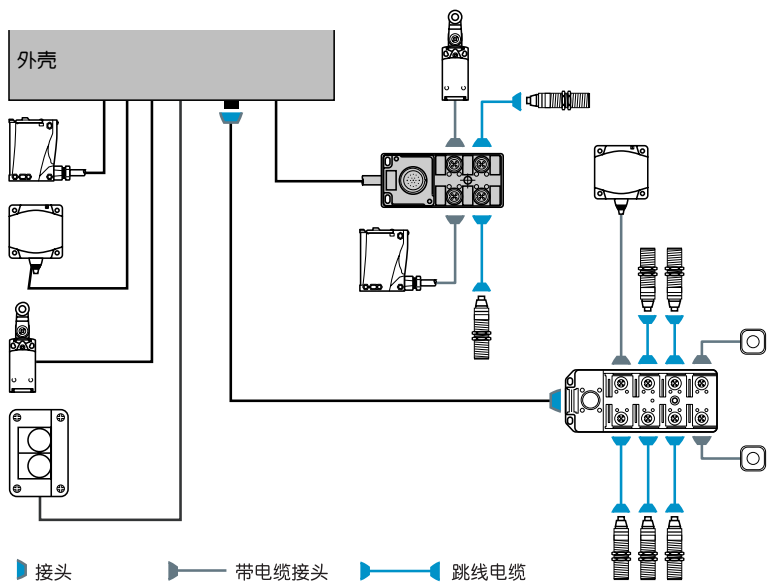


M12		7/8" 16 UN	
-			
●			
-			
●			
●			
-			
4	5	5	
●			
-			
-			
-	●	-	
-			
-			
●	-	●	
-			
4		6	
电缆长度 : 0.10 m			

XZ CE

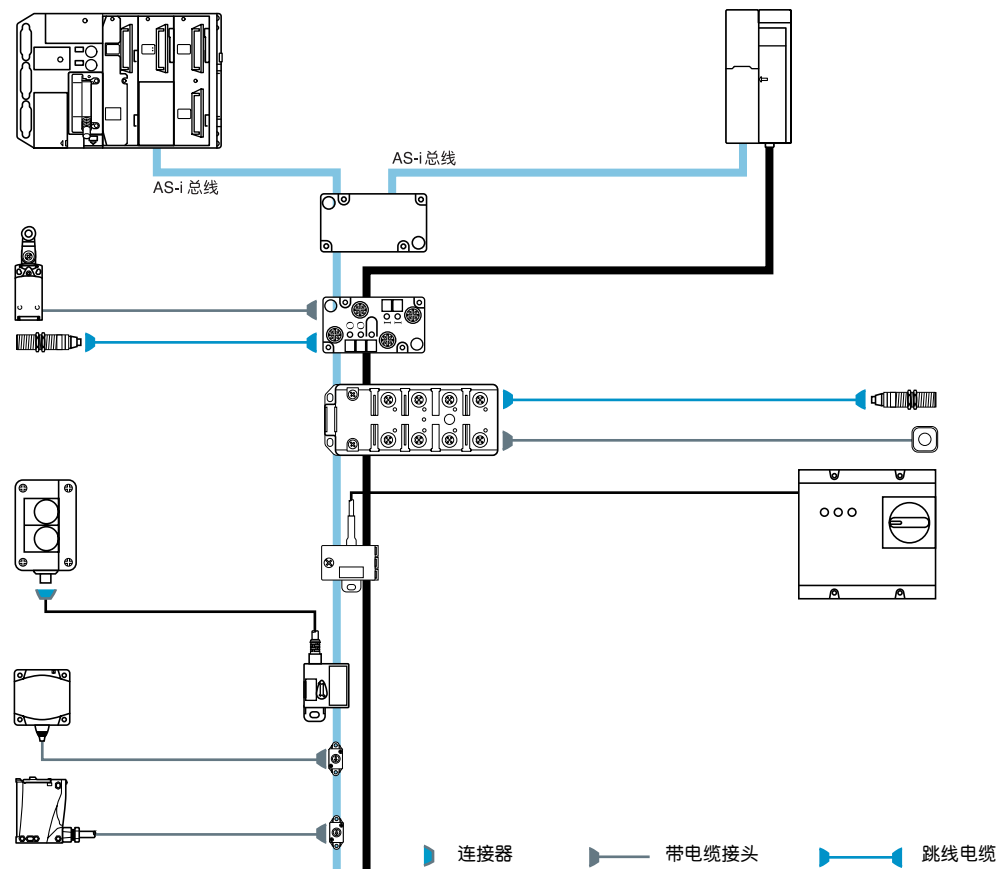
并联电缆系统

传统电缆连接法

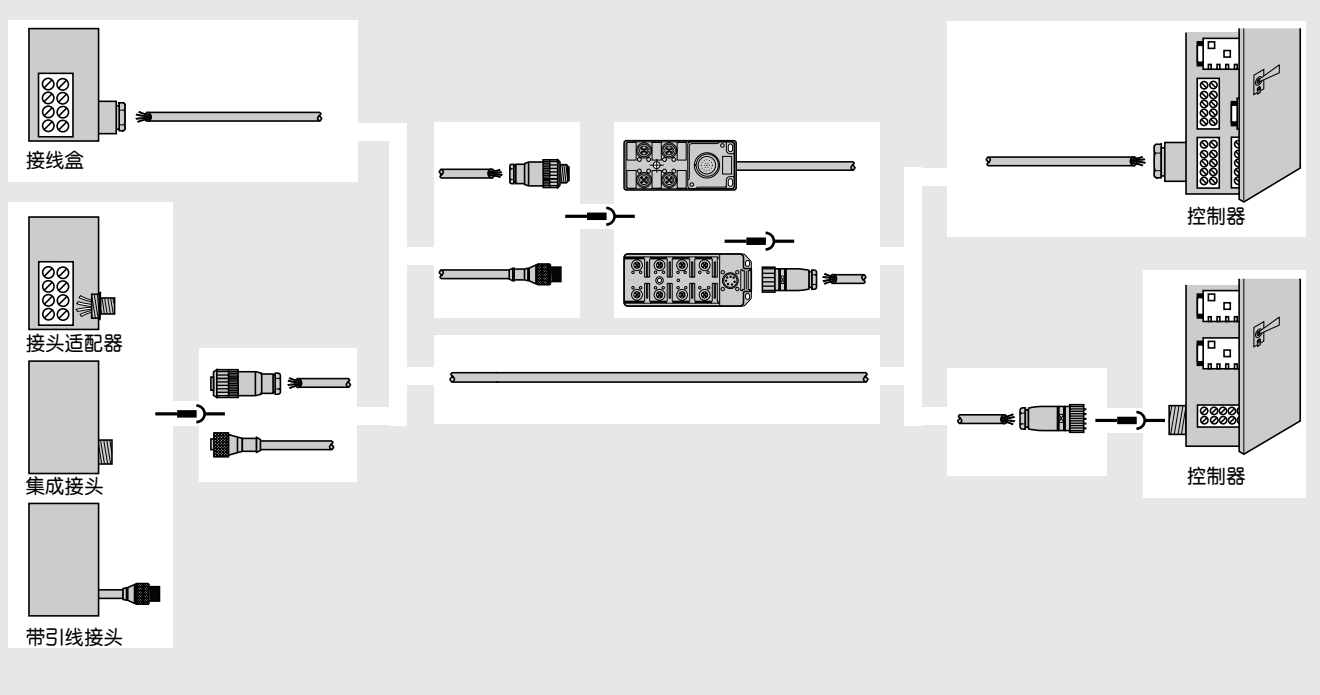
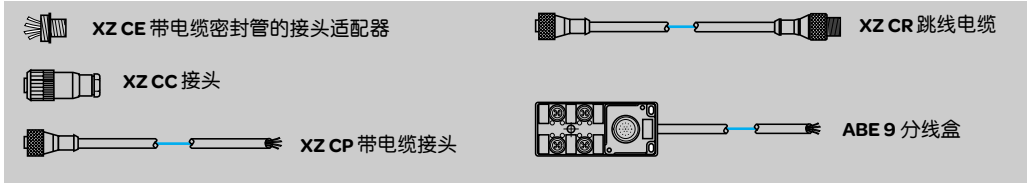


串联电缆系统

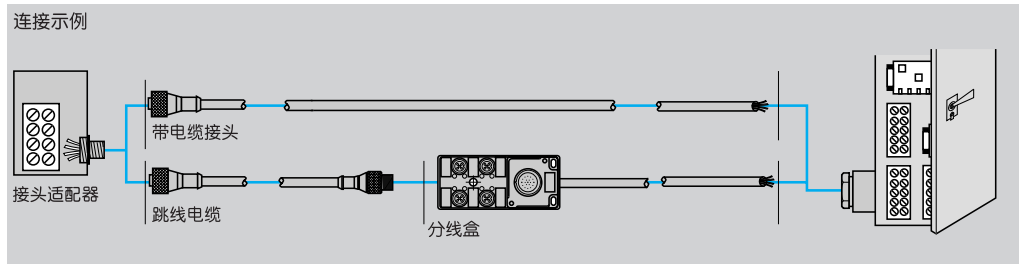
AS-i 总线电缆连接法



电缆附件



带电电缆接头电缆，跳线电缆以及裸线电缆以及应用系列电缆特性

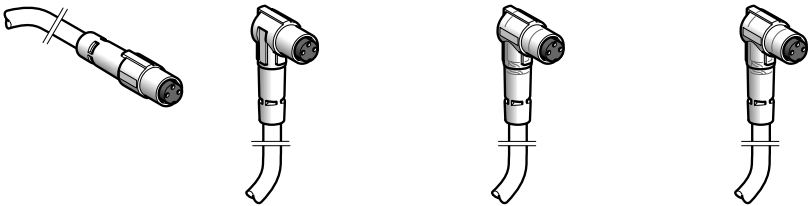


类型		带电电缆接头电缆和跳线电缆		裸线电缆	应用系列电缆
环境温度	运行	°C	- 35...+ 90		- 25...+ 95
	存储	°C	- 25...+ 100	- 40...+ 100	- 25...+ 95
颜色		黑色			
材料	外壳	PUR/PVC		PvR(PVC/NBR)	PVC
	导体绝缘层	PVC			PVC
制造方法		无硅，无脱膜剂			
标称电压	V	320 符合 DIN VDE 0110(III/3)		300	~ 250 ~ 300
绝缘电压	kV	2.5		2 符合 NF C 32-201-1	3
耐火性		符合 NF C 32-070, C2			
抗油性		90°C 时可抵抗可溶性油脂，合成油及矿物油。			可抵抗溶剂或清洁剂
弯曲半径		弯曲时：至少为电缆直径的 15 倍 静态时：至少为电缆直径的 10 倍		最小弯曲变径为电缆直径的 3 倍	静态时：至少为电缆直径的 10 倍
拉伸力度	N/mm ²	20...45		10...35	11
硬度		80+/-5 肖氏 A 级硬度		70+/-5 肖氏 A 级硬度	80+/-5 肖氏 A 级硬度
认证		—		—	UL / CSA

型号，
特性，
尺寸，
连接

设备电缆附件
带电缆接头，Ø 8 mm 及 M8

2



接头类型	孔形，Ø 8 mm，直头	孔形，Ø 8 mm，弯头	孔形，Ø 8 mm，弯头， PNP 型 LED	孔形，Ø 8 mm，弯头， NPN 型 LED
接点数目	3	3	3	3

型号					
PUR 电缆 (见第 2/7 页)	L = 2 m	XZ CP0166L2	XZ CP0266L2	XZ CP0366L2	XZ CP0466L2
	L = 5 m	XZ CP0166L5	XZ CP0266L5	XZ CP0366L5	XZ CP0466L5
	L = 10 m	XZ CP0166L10	XZ CP0266L10	XZ CP0366L10	XZ CP0466L10
重量 (千克)		0.050 (L = 2 m), 0.110 (L = 5 m), 0.215 (L = 10 m)		0.050 (L = 2 m), 0.110 (L = 5 m), 0.215 (L = 10 m)	

特性					
连接类型	线夹 (1)			线夹 (1)	
防护等级	IP 67 (夹环牢固固定)			IP 65 (夹环牢固固定)	
环境温度	静态 弯曲	- 35...+ 90 °C			- 35...+ 90 °C
		- 5...+ 90 °C			- 5...+ 90 °C
电缆		Ø 5.2 mm 电缆， 导线截面：3 x 0.34 mm ²			Ø 5.2 mm 电缆， 导线截面：3 x 0.34 mm ²
LED 指示灯		-			2 PNP LEDs 2 NPN LEDs
标称电压		~ 60 V, --- 75 V			--- 10...30 V
标称电流		4 A			4 A
绝缘电阻		> 10 ⁹ Ω			> 10 ⁹ Ω
接触电阻		≤ 5 mΩ			≤ 5 mΩ

尺寸		
XZ CP0166L●	XZ CP0266L●	XZ CP0366L●, XZ CP0466L●
L = 2, 5 或 10 m (1) 2 LEDs 极限电压 ---10...30 V		

连接		
XZ CP0●66L●	LED 连接 XZ CP0366L●	XZ CP0466L●

(1) 将接头夹紧而不用压环。

特性					
连接类型		螺纹（不锈钢夹环）	螺纹（金属夹环）		螺纹（金属夹环）
防护等级		IP 67 (夹环牢固固定)			IP 67 (夹环牢固固定)
环境温度	静态	- 35...+ 90 °C			- 35...+ 90 °C
	弯曲	- 5...+ 90 °C			- 5...+ 90 °C
电缆		Ø 5.2 mm 电缆， 导线截面：3 x 0.34 mm ²			Ø 5.2 mm 电缆， 导线截面：4 x 0.34 mm ²
LED 指示灯		2 PNP LEDs	2 PNP LEDs	2 NPN LEDs	–
标称电压		~ 10...30 V			~ 250 V, ~ 300 V
标称电流		4 A			4 A
绝缘电阻		> 10 ⁹ Ω			> 10 ⁹ Ω
接触电阻		≤ 5 m Ω			≤ 5 m Ω

尺寸

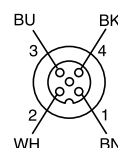
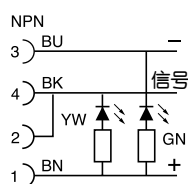
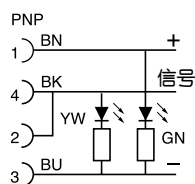
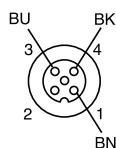
XZ-CP2540L●, XZ CP1340L●, XZ CP1440L●

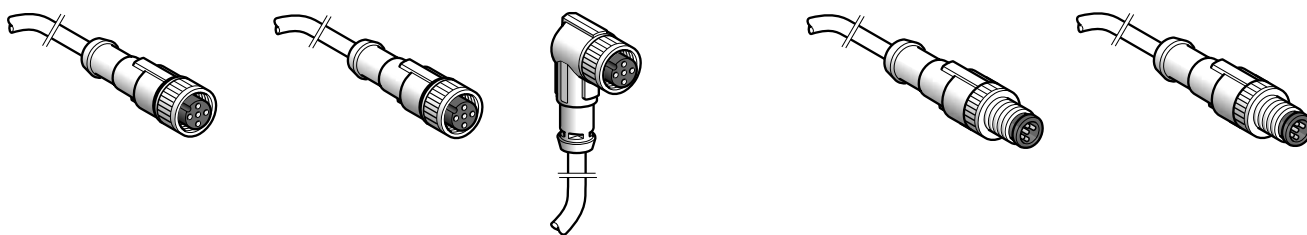
XZ CP1241L●

L = 2, 5 或 10 m
 (1) 2 LEDs
 极限电压 ---10...30V

连接

LED 连接	
XZ CP2540L●, XZ CP1●40L●	XZ CP2540L●, 1340L●
XZ CP1440L●	XZ CP1●41L●



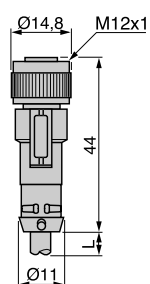


孔形, M12, 直头	孔形, M12, 直头	孔形, M12, 弯头	针形, M12, 直头	针形, M12, 直头
4	5	5	4	5
型号				
-	-	-	XZ CP1541L05	XZ CP1564L05
-	-	-	XZ CP1541L1	XZ CP1564L1
XZ CP1169L2	XZ CP1164L2	XZ CP1264L2	XZ CP1541L2	XZ CP1564L2
XZ CP1169L5	XZ CP1164L5	XZ CP1264L5	-	-
XZ CP1169L10	XZ CP1164L10	XZ CP1264L10	-	-
0.105 (L = 2 m), 0.260 (L = 5 m), 0.500 (L = 10 m)	0.115 (L = 2 m), 0.270 (L = 5 m), 0.520 (L = 10 m)		0.030 (L = 0.5 m), 0.050 (L = 1 m), 0.085 (L = 2 m)	0.040 (L = 0.5 m), 0.065 (L = 1 m), 0.115 (L = 2 m)
螺纹 (金属夹环)			螺纹 (金属夹环)	
IP 67 (夹环牢固固定)			IP 67 (夹环牢固固定)	
- 35...+ 90 °C			- 35...+ 90 °C	
- 5...+ 90 °C			- 5...+ 90 °C	
Ø 5.7 mm 电缆, 导线截面: 4 x 0.34 mm ²	Ø 5.9 mm 电缆, 导线截面: 5 x 0.34 mm ²		Ø 5.2 mm 电缆, 导线截面: 4 x 0.34 mm ²	Ø 5.9 mm 电缆, 导线截面: 4 x 0.34 mm ² + 1 x 0.5 mm ²
-	-		-	-
~ 250 V, --- 300 V	~ 30 V, --- 36 V		~ 250 V, --- 300 V	~ 30 V, --- 36 V
4 A	4 A		4 A	4 A
> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω		> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω
≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ		≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ

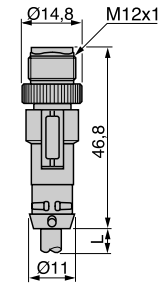
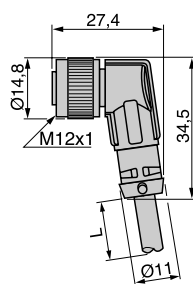
XZ CP1169L●, XZ CP1164L●

XZ CP1264L●

XZ CP1541L●, XZ CP1564L●



L = 2, 5 或 10 m



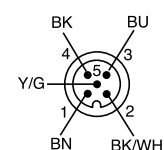
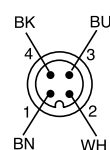
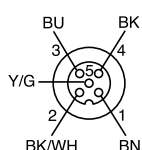
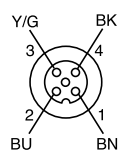
L = 0.5, 1 或 2 m

XZ CP1169L●

XZ CP1164L●

XZ CP1541L●

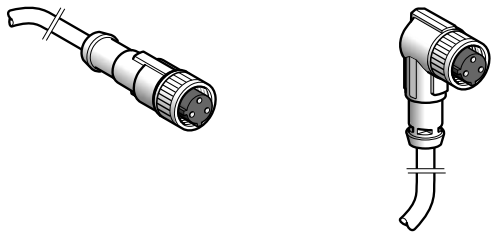
XZ CP1564L●



型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

设备电缆附件
带电缆接头， 1/2" 20UNF 及 7/8" 16UN

2



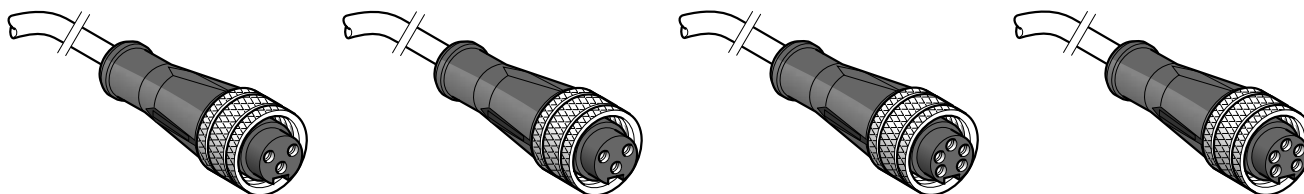
连接类型	孔形， 1/2" 20UNF， 直头	孔形， 1/2" 20UNF， 弯头
接点数目	3	

型号			
PUR 电缆 (见第 2/7 页)	L = 2 m	XZ CP1865L2	XZ CP1965L2
	L = 5 m	XZ CP1865L5	XZ CP1965L5
	L = 10 m	XZ CP1865L10	XZ CP1965L10
重量 (千克)	0.080 (L = 2 m), 0.180 (L = 5 m), 0.350 (L = 10 m)		

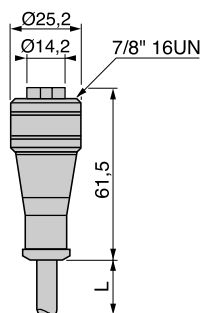
特性	
连接类型	螺纹 (金属夹环)
防护等级	IP 67 (夹环牢固固定)
环境温度	- 35...+ 80 °C
电缆	Ø 5.2 mm 电缆， 导线截面 : 3 x 0.34 mm ²
LED 指示灯	-
标称电压	~ 250 V, --- 300 V
标称电流	4 A
绝缘电阻	> 10 ⁹ Ω
接触电阻	≤ 5 mΩ

尺寸	
<div><div><div>XZ CP1865L●</div><div></div></div><div><div>XZ CP1965L●</div><div></div></div></div> <div>L = 2, 5 或 10 m</div>	

连接	
<div><div>XZ CP1●65L●</div><div></div></div>	

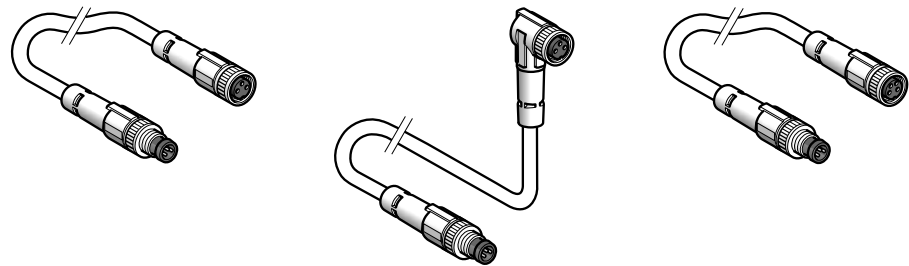


孔形, 7/8" 16UN, 直头	孔形, 7/8" 16UN, 直头	孔形, 7/8" 16UN, 直头	孔形, 7/8" 16UN, 直头
3		5	
XZ CP1662L2	XZ CP1670L2	XZ CP1764L2	XZ CP1771L2
XZ CP1662L5	XZ CP1670L5	XZ CP1764L5	XZ CP1771L5
-	XZ CP1670L10	XZ CP1764L10	XZ CP1771L10
0.180 (L = 2 m), 0.420 (L = 5 m)	0.180 (L = 2 m), 0.420 (L = 5 m), 0.820 (L = 10 m)	0.185 (L = 2 m), 0.460 (L = 5 m), 0.900 (L = 10 m)	0.190 (L = 2 m), 0.475 (L = 5 m), 0.950 (L = 10 m)
螺纹 (塑料夹环)		螺纹 (塑料夹环)	
IP 67 (夹环牢固固定)		IP 67 (夹环牢固固定)	
- 35...+ 80 °C		- 35...+ 80 °C	
Ø 5 mm 电缆, 导线截面: 3 x 0.5 mm ²	Ø 5 mm 电缆, 导线截面: 3 x 0.5 mm ²	Ø 5.9 mm 电缆, 导线截面: 5 x 0.34 mm ²	Ø 6.7 mm 电缆, 导线截面: 5 x 0.5 mm ²
-	-	-	-
~ 250 V	~ 250 V	~ 250 V	~ 250 V
6 A	6 A	4 A	6 A
> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω
≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ
XZ CP1662L●, XZ CP1670L●, XZ CP1764L●, XZ CP1771L●			



L = 2, 5 或 10 m

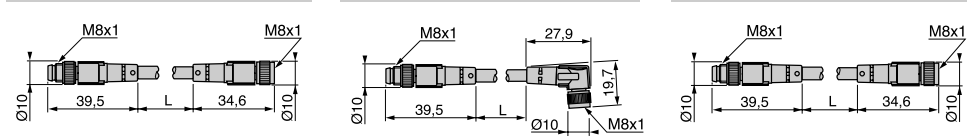
XZ CP1662L	XZ CP1670L●	XZ CP1764L●	XZ CP1771L●



针形接头		M8， 3 接点， 直头		
孔形接头		M8， 3 接点， 直头	M8， 3 接点， 弯头	M8， 4 接点， 直头
接点数目		3	3	3
型号				
PUR 电缆	L=1 m	XZ CR2705037R1	XZ CR2706037R1	XZ CR2709037S1
	L=2 m	XZ CR2705037R2	XZ CR2706037R2	XZ CR2709037S2
重量 (千克)	L=1 m	0.060		
	L=2 m	0.090		

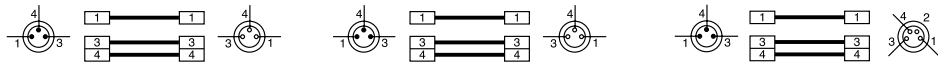
特性				
连接类型		针形： 螺纹及线夹； 孔形： 螺纹； 金属夹环		
防护等级		IP 67		
环境温度	静态	-35...+ 90 °C		
	弯曲	-5...+ 90 °C		
导线截面		3 x 0.34 mm²		
电缆直径		5.2 mm		
标称电压		~ 60 V, ~ 45 V		
标称电流		4 A		
绝缘电阻		> 10 ⁹ Ω		
接触电阻		≤ 5 mΩ		

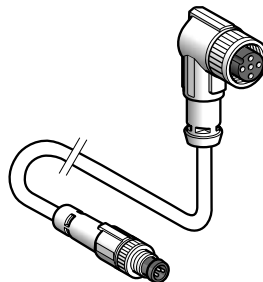
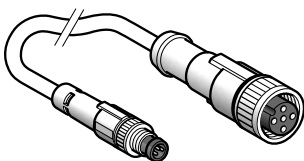
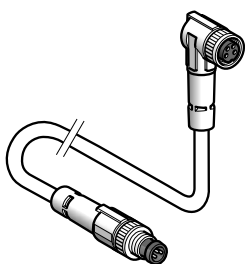
尺寸				
		XZ CR2705037R●	XZ CR2706037R●	XZ CR2709037S●



L=1 或 2m

连接				
----	--	--	--	--





M8, 3 接点, 直头		
M8, 4 接点, 弯头	M12, 5 接点, 直头	M12, 5 接点, 弯头
3	3	3
XZ CR2710037S1	XZ CR2711037T1	XZ CR2712037T1
XZ CR2710037S2	XZ CR2711037T2	XZ CR2712037T2
0.060	0.065	0.065
0.090	0.093	0.093

针形：螺纹及线夹；孔形：螺纹；金属夹环

IP 67

- 35...+ 90 °C

- 5...+ 90 °C

3 x 0.34 mm²

5.2mm

~ 60 V, ~ 45 V

4 A

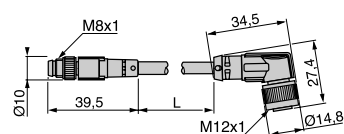
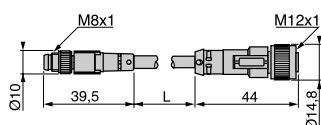
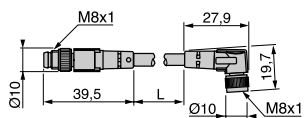
> 10⁹ Ω

≤ 5 mΩ

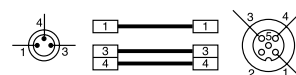
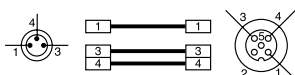
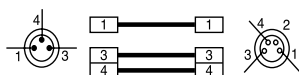
XZ CR2710037S●

XZ CR2711037T●

XZ CR2712037T●



L=1 或 2m

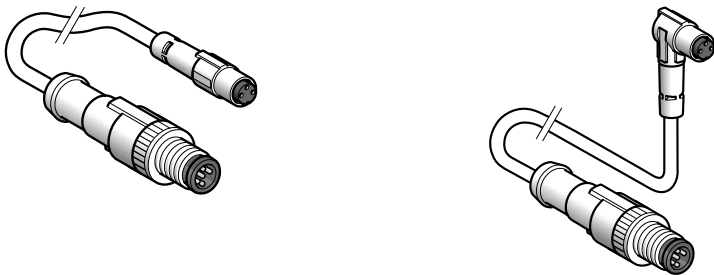


型号，
特性，
尺寸，
连接

设备电缆附件

跳线电缆，Ø 8 -M12 及 M8-M12

2



线夹固定		
针形接头	M12, 3 接点，直头	
孔形接头	Ø 8 mm, 3 接点，直头	Ø 8 mm, 3 接点，弯头
接点数目	3	

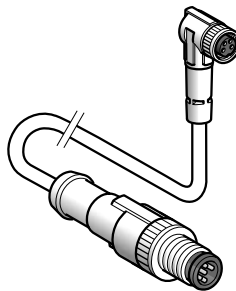
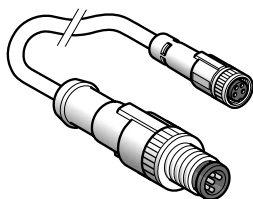
型号			
PUR 电缆 (见 2/7 页)	L=1 m	XZ CR1501040G1	XZ CR1502040G1
	L=2 m	XZ CR1501040G2	XZ CR1502040G2
重量 (千克)	0.050 (L=1 m) 0.080 (L=2 m)		

特性		
连接类型	针形：螺纹；孔形：线夹 (1)	
防护等级	IP 67 (线夹牢固固定或夹环牢固固定)	
环境温度	静态	-35...+90 °C
	弯曲	-5...+90 °C
导线截面	3 x 0.34 mm²	
电缆直径	5.2 mm	
标称电压	~ 60 V, --- 75 V	
标称电流	4 A	
绝缘电阻	> 10 ⁹ Ω	
接触电阻	≤ 5 mΩ	

尺寸	
XZ CR1501040G●	XZ CR1502040G●
L=1 或 2 m	

连接	
XZ CR1501040G●, XZ CR1502040G●	

(1) 线夹接头，无须夹环。



螺纹固定

M12, 3 接点, 直头		M12, 4 接点, 直头	
M8, 3 接点, 直头	M8, 3 接点, 弯头	M8, 4 接点, 直头	M8, 4 接点, 弯头
3		4	

XZ CR1509040H1	XZ CR1510040H1	XZ CR1509041J1	XZ CR1510041J1
XZ CR1509040H2	XZ CR1510040H2	XZ CR1509041J2	XZ CR1510041J2
0.050 (L = 1 m), 0.080 (L = 2 m)		0.055 (L = 1 m), 0.090 (L = 2 m)	

孔形或针形: 螺纹固定

IP 67 (夹环牢固固定)

- 35...+ 90 °C

- 5...+ 90 °C

3 x 0.34 mm²

4 x 0.34 mm²

5.2 mm

~ 60 V, --- 75 V

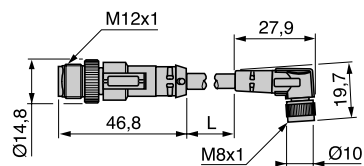
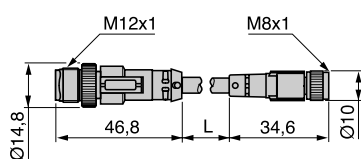
4 A

> 10⁹ Ω

≤ 5 mΩ

XZ CR1509040H●, XZ CR1509041J●

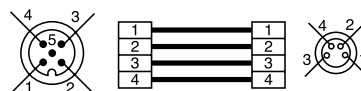
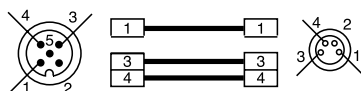
XZ CR1510040H●, XZ CR1510041J●



L = 1 或 2 m

XZ CR1509040H●, XZ CR1510040H●

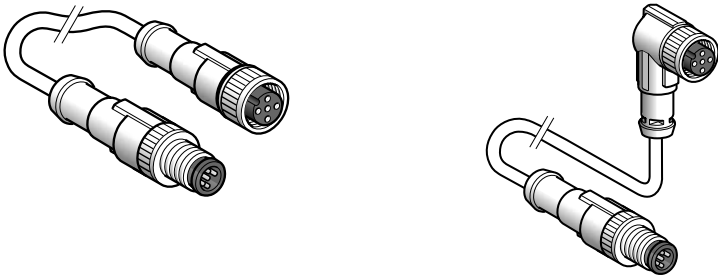
XZ CR1509041J●, XZ CR1510041J●



型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

设备电缆附件
跳线电缆， M12-M12 及 DIN 43650 A-M12

2

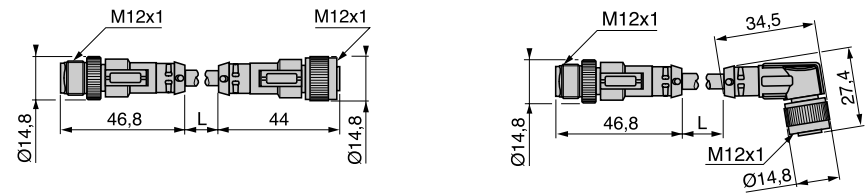


针形接头	M12, 3 接点，直头			
孔形接头	M12, 3 接点，直头	M12, 3 接点，弯头	M12, 3 接点，直头	M12, 3 接点，弯头
接点数目	3			

型号					
PUR 电缆 (见 2/7 页)	L=1 m	XZ CR1511040A1	XZ CR1512040A1	XZ CR1511040E1	XZ CR1512040E1
	L=2 m	XZ CR1511040A2	XZ CR1512040A2	XZ CR1511040E2	XZ CR1512040E2
重量 (kg)	0.065 (L=1 m), 0.095 (L=2 m)				

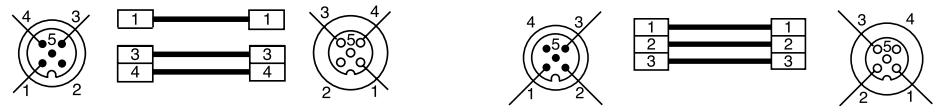
特性		
连接类型		针形及孔形：螺纹固定
防护等级		IP 67 (夹环牢固固定)
环境温度	静态	- 35...+ 90 °C
	弯曲	- 5...+ 90 °C
导线截面		3 x 0.34 mm ²
电缆直径		5.2 mm
标称电压		~ 250 V, --- 300 V
标称电流		4 A
绝缘电阻		> 10 ⁹ Ω
接触电阻		≤ 5 mΩ

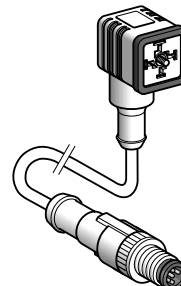
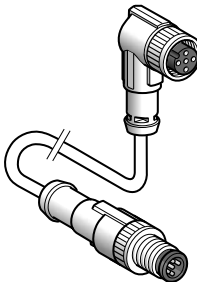
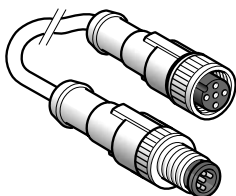
尺寸	XZ CR1511040A●, XZ CR1511040E●	XZ CR1512040A●, XZ CR1512040E●
----	--------------------------------	--------------------------------



L= 1 或 2 m

连接	XZ CR1511040A●, XZ CR1512040A●	XZ CR1511040E●, XZ CR1512040E●
----	--------------------------------	--------------------------------





M12, 3 接点, 直头

M12, 3 接点, 直头

M12, 3 接点, 弯头

M12, 3 接点, 直头

M12, 3 接点, 弯头

DIN 43650 A, 弯头

3

XZ CR1511062B1

XZ CR1512062B1

XZ CR1511062F1

XZ CR1512062F1

XZ CR1523062K1

XZ CR1511062B2

XZ CR1512062B2

XZ CR1511062F2

XZ CR1512062F2

XZ CR1523062K2

0.065 (L=1m),
0.095 (L=2m)

0.110 (L=1m),
0.140 (L=2m)

孔形及针形: 螺纹固定

IP 67 (夹环牢固固定)

-35...+90 °C

-5...+90 °C

3 x 0.5 mm²

5.2 mm

3 x 0.75 mm²

6 mm

~ 30 V, --- 36 V

4 A

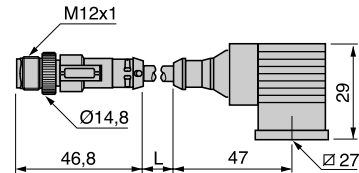
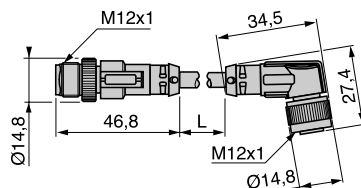
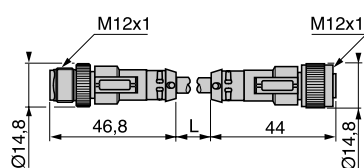
> 10⁹ Ω

≤ 5 mΩ

XZ CR1511062B●, XZ CR1511062F●

XZ CR1512062B●, XZ CR1512062F●

XZ CR1523062K●

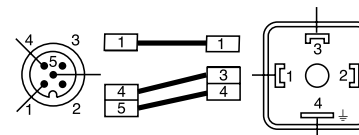
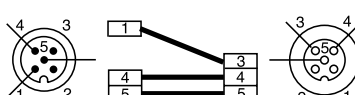
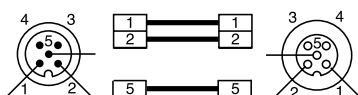


L=1 或 2m

XZ CR1511062B●, XZ CR1512062B●

XZ CR1511062F●, XZ CR1512062F●

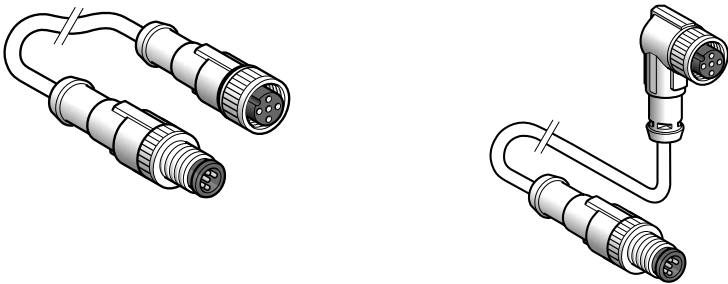
XZ CR1523062K●



型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

设备电缆附件
跳线电缆，M12-M12

2

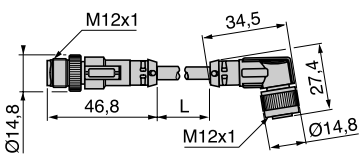
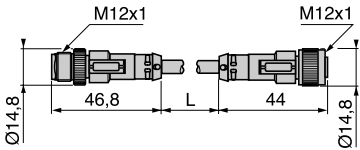


针形接头	M12, 4 接点，直头	
孔形接头	M12, 4 接点，直头	M12, 4 接点，弯头
接点数目	4	

型号			
PUR 电缆 (见 2/7 页)	L=1 m	XZ CR1511041C1	XZ CR1512041C1
	L=2 m	XZ CR1511041C2	XZ CR1512041C2
重量 (千克)	0.065 (L=1 m), 0.095 (L=2 m)		

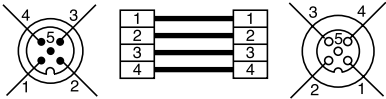
特性		
连接类型	孔形及针形：螺纹固定	
防护等级	IP 67 (夹环牢固固定)	
环境温度	静态 弯曲	- 35...+ 90 °C
		- 5...+ 90 °C
导线截面	4 x 0.34 mm ²	
电缆直径	5.2 mm	
标称电压	~ 250 V, --- 300 V	
标称电流	4 A	
绝缘电阻	> 10 ⁹ Ω	
接触电阻	≤ 5 mΩ	

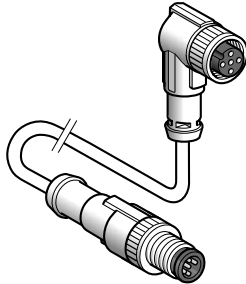
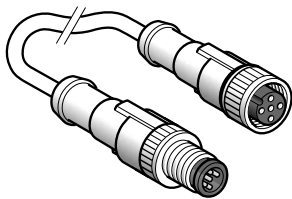
尺寸	
XZ CR1511041C●	XZ CR1512041C●



L= 1 或 2 m

连接	
XZ CR1511041C●, XZ CR1512041C●	





M12, 5 接点，直头	
M12, 5 接点，直头	M12, 5 接点，弯头
5	

XZ CR1511064D1	XZ CR1512064D1
XZ CR1511064D2	XZ CR1512064D2

0.080 (L=1m),
0.130 (L=2m)

孔形及针形：螺纹固定

IP 67（夹环牢固固定）

- 35...+ 90 °C

- 5...+ 90 °C

4 x 0.34 mm² + 1 x 0.5 mm²

5.9 mm

~ 30 V, ≡ 36 V

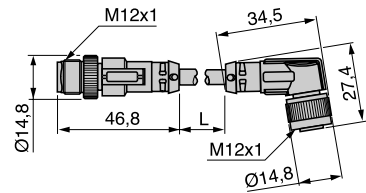
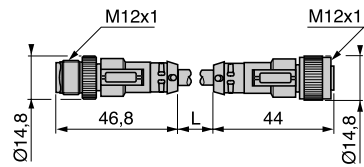
4 A

> 10⁹ Ω

≤ 5 m Ω

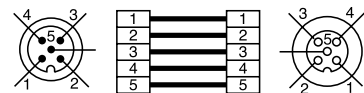
XZ CR1511064D●

XZ CR1512064D●



L= 1 或 2 m

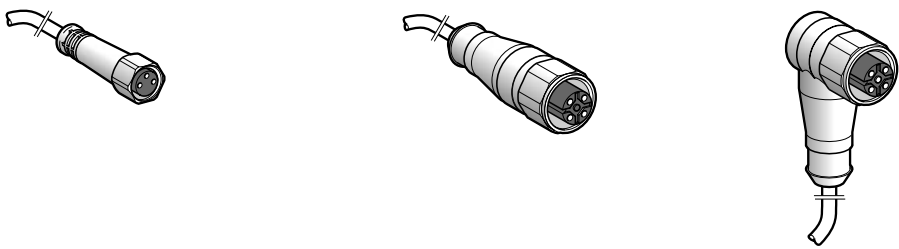
XZ CR1511064D●, XZ CR1512064D●



型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

设备电缆附件
带电缆接头，应用系列
M8， M12， 1/2" 20UNF 和 7/8" 16UN

2



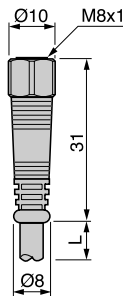
接头类型		孔形，M8，直头	孔形，M8，直头	孔形，M12，直头	孔形，M12，弯头	孔形，M12，弯头
接点数目		3	4	4	4	5
型号						
PVC 电缆 (见第2/7 页)	L = 2 m	—	—	XZ CPA1441L2	XZ CPA1241L2	XZ CPA1164L2
	L = 5 m	XZ CPA0566L5	XZ CPA0941L5	XZ CPA1441L5	XZ CPA1241L5	XZ CPA1164L5
	L = 10 m	XZ CPA0566L10	XZ CPA0941L10	XZ CPA1441L10	XZ CPA1241L10	XZ CPA1164L10
重量 (千克)	L = 2 m	—	—	0.090	0.090	0.110
	L = 5 m	0.175	0.200	0.210	0.210	0.250
	L = 10 m	0.340	0.400	0.410	0.410	0.485

特性						
连接类型		螺纹，平滑，六角形，不锈钢 316L 夹环				
夹环尺寸		9mm			14mm	
防护等级		IP 68			IP 69K	
环境温度		静态 - 25...+ 85 °C				
电缆	电缆直径	Ø 5.0 mm	Ø 5.3 mm	Ø 5.3 mm	Ø 5.3 mm	Ø 5.7 mm
	导线截面	3 x 0.34 mm²	4 x 0.34 mm²	4 x 0.34 mm²		5 x 0.34 mm²
标称电压		~ 60 V, --- 75 V			~ 250 V, --- 300 V	
标称电流		4 A			4 A	
绝缘电阻		> 10 ⁹ Ω			> 10 ⁹ Ω	
接触电阻		≤ 5 mΩ			≤ 5 mΩ	

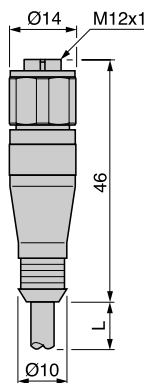
(1) 建议手动固定

尺寸

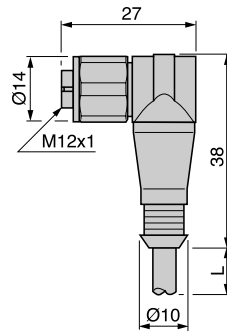
XZ CPA0566L●, XZ CPA0941L●



XZ CPA1141L●



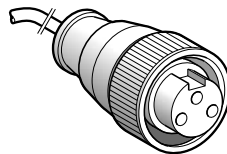
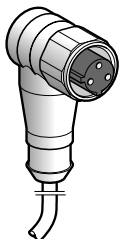
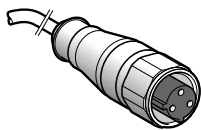
XZ CPA1241L●, XZ CPA1164L●



L = 2, 5 或 10 m

连接

XZ CPA0566L●	XZ CPA0941L●	XZ CPA1141L●, XZ CPA1241L●	XZ CPA1164L●

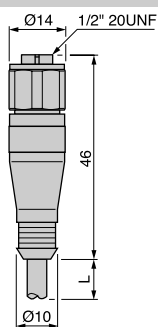


孔形, 1/2" 20UNF, 直头	孔形, 1/2" 20UNF, 弯头	孔形, 7/8" 16UN, 直头	孔形, 7/8" 16UN, 直头
3	3	3	3
—	—	—	—
XZ CPA1865L5	XZ CPA1965L5	XZ CPA1662L5	XZ CPA1670L5
XZ CPA1865L10	XZ CPA1965L10	XZ CPA1662L10	XZ CPA1670L10
—	—	—	—
0.210	0.250	0.280	0.280
0.410	0.485	0.530	0.530

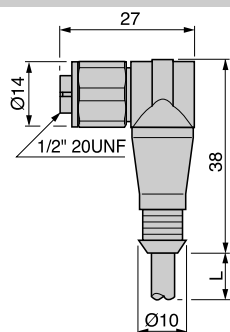
螺纹, 平滑, 六角形, 不锈钢 316L 夹环 (1)		螺纹夹环 (凹槽定位)	
14mm		—	
IP 69K		IP 67	
- 25...+ 85 °C		- 25...+ 85 °C	
Ø 5.0 mm		Ø 5.0 mm	
3 x 0.34 mm ²	3 x 0.34 mm ²	3 x 0.5 mm ²	3 x 0.5 mm ²
~ 250 V, ~ 300 V	~ 250 V, ~ 300 V	~ 250 V	~ 250 V
4 A	4 A	6 A	6 A
> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω
≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ

(1) 建议手动固定

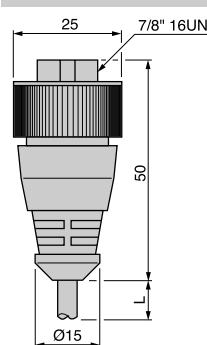
XZ CPA1865L●



XZ CPA1965L●

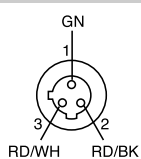


XZ CPA1662L●, XZ CPA1670L●

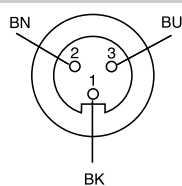


L = 5 或 10 mm

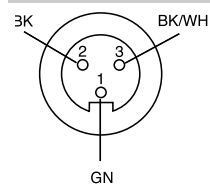
XZ CPA1865L●, XZ CPA1965L●



XZ CPA1662L●



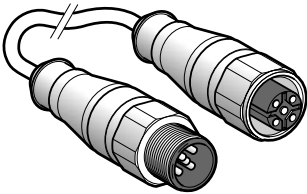
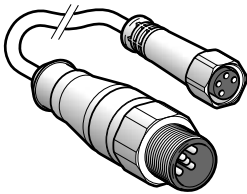
XZ CPA1670L●



型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

设备电缆附件
带电缆接头，应用系列
M8 – M12 和 M12 – M12

2



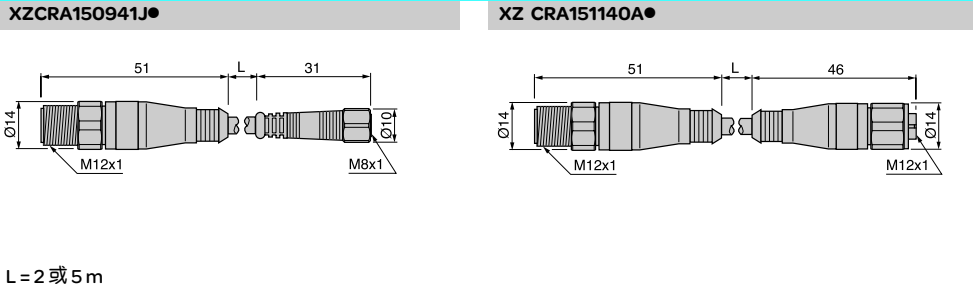
孔形接头	M12, 4 接点，直头	M12, 3 接点，直头
针形接头	M8, 4 接点，直头	M12, 3 接点，直头
接点数目	4	3

型号			
PVC 电缆	L = 2 m	XZ CRA150941J2	XZ CRA151140A2
	L = 5 m	XZ CRA150941J5	XZ CRA151140A5
重量 (千克)	L = 2 m	0.100	0.095
	L = 5 m	0.210	0.200

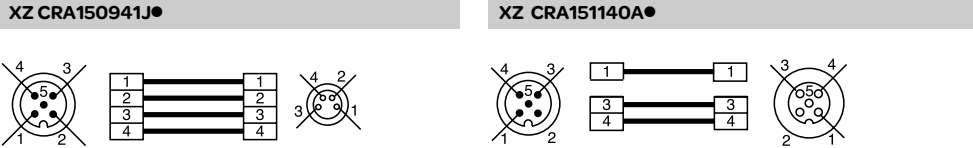
特性			
连接类型		螺纹，平滑，六角形，不锈钢 316L 夹环 (1)	
夹环尺寸		14/9mm	14mm
防护等级		IP 68	IP 69 K
环境温度		静态 - 25...+ 85 °C	
电缆	电缆直径	Ø 5.3 mm	Ø 5.0 mm
	导线截面	4 x 0.34 mm ²	3 x 0.34 mm ²
标称电压		~ 60 V, --- 75 V	~ 250 V, --- 300 V
标称电流		4 A	
绝缘电阻		> 10 ⁹ Ω	
接触电阻		≤ 5 mΩ	

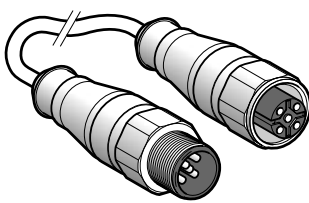
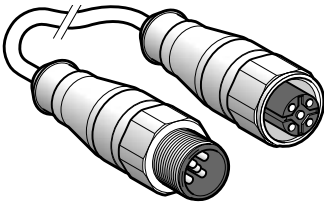
(1) 建议手动固定

尺寸



连接





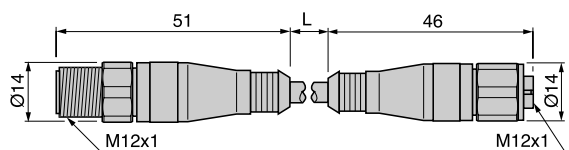
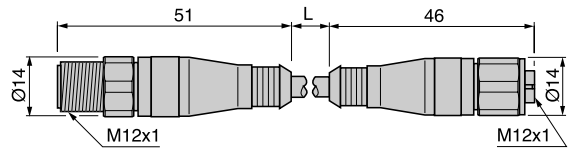
M12, 4 接点, 直头	M12, 5 接点, 直头
M12, 4 接点, 直头	M12, 5 接点, 直头
4	5

XZ CRA151141C2	XZ CRA151164D2
XZ CRA151141C5	XZ CRA151164D5
0.105	0.120
0.220	0.260

螺纹, 平滑, 六角形, 不锈钢 316L 夹环 (1)	
14mm	
IP 69K	
- 25...+ 85 °C	
Ø 5.3 mm	Ø 5.7 mm
4x 0.34 mm²	5x 0.34 mm²
~ 250 V, ~ 300 V	
4 A	
> 10 ⁹ Ω	
≤ 5 mΩ	

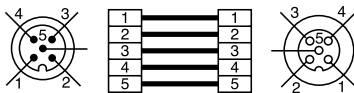
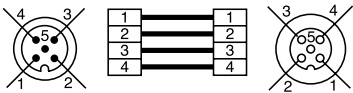
(1) 建议手动固定

XZ CRA151141C●	XZ CRA151164D●
----------------	----------------



L = 2 或 5 m

XZ CRA151141C●	XZ CRA151164D●
----------------	----------------



型号，
特性，
尺寸
连接

设备电缆附件
接头，M8

2



接头类型	孔形，M8，直头	孔形，M8，弯头	孔形，M8，直头	孔形，M8，弯头
接点数目	3			
连接	通过轴向 IDC (1)		通过焊接端子	

型号					
塑料外壳	金属夹环	XZ CC8FDM30V	XZ CC8FCM30V	XZ CC8FDM30S	XZ CC8FCM30S
	塑料夹环	-			
重量 (千克)		0.010			

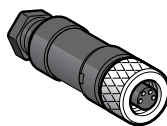
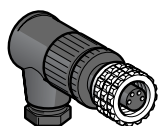
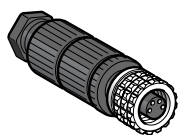
特性				
连接类型	螺纹固定 (金属夹环)		螺纹固定 (金属夹环)	
防护等级	IP 67 (夹环牢固固定)		IP 67 (夹环牢固固定)	
环境温度	- 25...+ 70 °C		- 40...+ 85 °C	
接入电缆	通过 IDC， 导线直径为：1...1.55 mm 电缆密封管：M9.5 x 1 最大固定长度：5 mm		通过端子焊接， 导线最大截面：0.25 mm² 电缆密封管：M9.5 x 1 最大固定长度：5 mm	
LED 指示灯	-		-	
标称电压	~ 60 V, --- 75 V		~ 60 V, --- 75 V	
标称电流	4 A		4 A	
绝缘电阻	> 10 ⁹ Ω		> 10 ⁹ Ω	
接触电阻	≤ 10 mΩ		≤ 5 mΩ	

尺寸			
XZ CC8FDM30V	XZ CC8FCM30V	XZ CC8FDM30S	XZ CC8FCM30S
(1) 电缆密封管：M9.5 x 1			

连接
XZ CC8FDM30●, XZ CC8FCM30●



(1) IDC 连接即绝缘刺破连接，是指无需使用螺丝刀或焊接工具，即可与电缆进行简单快速牢固连接，它是施耐德电气特别为电缆连接而设计的。



孔形, M8, 直头	孔形, M8, 弯头	孔形, M8, 直头	孔形, M8, 弯头	针形, M8, 直头
4				3
通过轴向 IDC (1)		通过焊接端子		
XZ CC8FDM40V	XZ CC8FCM40V	XZ CC8FDM40S	XZ CC8FCM40S	XZ CC8MDM30V
-				
0.010				
螺纹固定 (金属夹环)		螺纹固定 (金属夹环)		螺纹固定 (金属夹环)
IP 67 (夹环牢固固定)		IP 67 (夹环牢固固定)		IP 67 (夹环牢固固定)
- 25...+ 70 °C		- 40...+ 85 °C		- 40...+ 85 °C
通过 IDC. 导线直径为: 1...1.55 mm 电缆密封管: M9.5 x 1 最大固定长度: 5 mm		通过端子焊接. 导线最大截面: 0.25 mm ² 电缆密封管: M9.5 x 1 最大固定长度: 5 mm		通过 IDC. 导线最大截面: 0.25 mm ² , 电缆密封管: M9.5 x 1, 最大固定长度: 5 mm
-		-		-
~ 60 V, --- 75 V		~ 60 V, --- 75 V		~ 60 V, --- 75 V
4 A		4 A		4 A
> 10 ⁹ Ω		> 10 ⁹ Ω		> 10 ⁹ Ω
≤ 10 mΩ		≤ 5 mΩ		≤ 5 mΩ

XZ CC8FDM40V	XZ CC8FCM40V	XZ CC8FDM40S	XZ CC8FCM40S	XZ CC8MDM30V

(1) 电缆密封管: M9.5 x 1

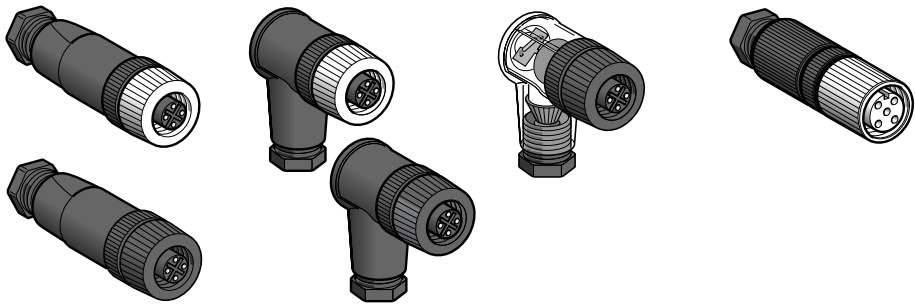
XZ CC8FDM40●, XZ CC8FCM40●	XZ CC8MDM30V

(1) IDC 连接即绝缘刺破连接, 是指无需使用螺丝刀或焊接工具, 即可与电缆进行简单快速牢固连接, 它是施耐德电气特别为电缆连接而设计的。

型号，
特性，
尺寸，
连接 (续)

设备电缆附件
接头，M12 及 1/2" 20UNF

2



“Snap-C” 接头 (1)				
连接类型	孔形, M12, 直头	孔形, M12, 弯头	孔形, M12, 弯头	孔形, M12, 直头
接点数目	4			4 (2)
连接	通过螺钉端子			通过轴向 IDC
型号				
塑料外壳	金属夹环	XZ CC12FDM40B	XZ CC12FCM40B	–
	塑料夹环	XZ CC12FDP40B	XZ CC12FCP40B	XZ CC12FCP42B
重量 (千克)	0.020			0.015

连接类型	螺纹固定 (金属或塑料夹环，取决于型号)		螺纹固定 (金属夹环)
防护等级	IP 67 (夹环牢固固定)		
环境温度	- 40...+ 85 °C		- 25...+ 70 °C
接入电缆	通过螺钉端子。 导线最大截面：0.75 mm²。 电缆密封管：Pg 7 固定长度：3 至 6 mm		通过 IDC。 导线最大截面：0.5 mm² 电缆密封管 Pg 7
LED 指示灯	-		2 PNP LEDs
标称电压	~ 125 V, ~ 150 V		~ 10...30 V
标称电流	3 A		4 A
绝缘电阻	> 10 ¹² Ω		> 10 ⁹ Ω
接触电阻	≤ 8 mΩ		< 8 mΩ

尺寸

XZ CC12FD●40B

Technical drawing of the XZ CC12FD●40B connector. The drawing shows a side view of the connector with a threaded section. The dimensions are: outer diameter Ø18, thread M12x1, total length 54, and a reference point (1) at the bottom.

XZ CC12FC●40B, XZ CC12FCP42B

Technical drawing of the XZ CC12FC●40B and XZ CC12FCP42B connectors. The drawing shows a side view of the connector with a threaded section. The dimensions are: outer diameter Ø18, thread M12x1, total length 37, length of the threaded section 20.5, length of the unthreaded section 25, and a reference point (1) at the bottom.

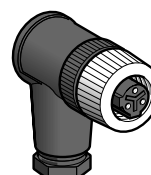
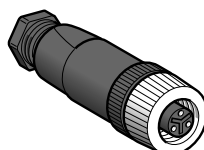
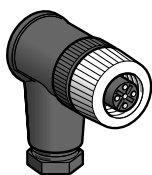
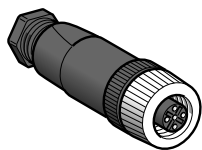
XZ CC12FDM40V

Technical drawing of the XZ CC12FDM40V connector. The drawing shows a side view of the connector with a threaded section. The dimensions are: outer diameter Ø16, thread M12x1, total length 45, and a reference point (1) at the bottom.

(1) 电缆密封管：Pg 7

连接	XZ CC12FD●40B, XZ CC12FC●40B, XZ CC12FCP42B	LED 连接 XZ CC12FCP42B	XZ CC12FDM40V

(1) IDC 连接即绝缘刺破连接，是指无需使用螺丝刀或焊接工具，即可与电缆进行简单快速牢固连接，它是施耐德电气特别为电缆连接而设计的。适合于 M12 “Snap-C” 兼容的接头。
(2) 为保证可靠连接，需要将其中至少 3 个针孔与电缆接上。



孔形, M12, 直头	孔形, M12, 弯头	孔形, 1/2" 20UNF, 直头	孔形, 1/2" 20UNF, 弯头
5		3	
通过螺钉端子			

XZ CC12FDM50B	XZ CC12FCM50B	XZ CC20FDM30B	XZ CC20FCM30B
-	-	-	-
0.020	0.020	0.020	0.020

螺纹固定 (金属夹环)

IP 67 (夹环牢固固定)

- 40...+ 85 °C

IP 67 (夹环牢固固定)

- 40...+ 85 °C

通过螺钉端子

导线最大截面: 0.75 mm².

电缆密封管: Pg 7

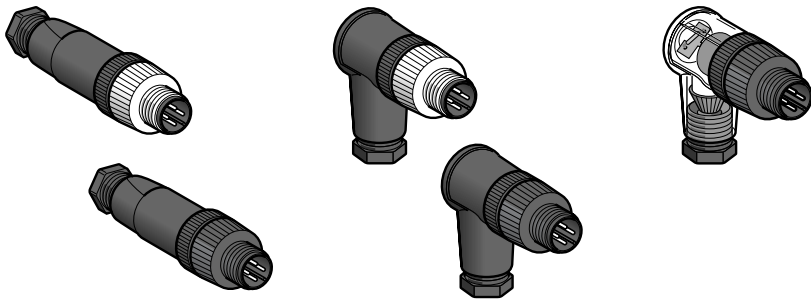
固定长度: 3 - 6 mm

-	-
~ 30 V, ~ 36 V	~ 250 V
3 A	4 A
> 10 ¹² Ω	> 10 ¹² Ω
≤ 8 mΩ	≤ 8 mΩ

XZ CC12FDM50B	XZ CC12FCM50B	XZ CC20FDM30B	XZ CC20FCM30B

(1) 电缆密封管: Pg 7

XZ CC12F●M50B	XZ CC20F●M30B



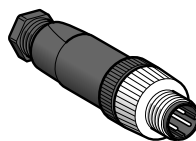
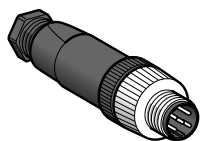
接头类型	针形，M12，直头	针形，M12，弯头	针形，M12，弯头
接点数目	4		
连接	通过螺钉端子		

型号				
塑料外壳	金属夹环	XZ CC12MDM40B	XZ CC12MCM40B	-
	塑料夹环	XZ CC12MDP40B	XZ CC12MCP40B	XZ CC12MCP42B
重量 (千克)	0.025			

特性		
连接类型	螺纹固定 (金属或塑料夹环，取决于型号)	
防护等级	IP 67 (夹环牢固固定)	
环境温度	- 40...+ 85 °C	
接入电缆	通过螺钉端子。 导线最大截面: 0.75 mm²。 电缆密封管: Pg 7 固定长度: 3- 6 mm	
LED 指示灯	-	2 PNP LEDs
标称电压	~ 125 V, ≡ 150 V	≡ 10...30 V
标称电流	3 A	3 A
绝缘电阻	> 10 ¹² Ω	> 10 ¹² Ω
接触电阻	≤ 8 mΩ	≤ 8 mΩ

尺寸	
XZ CC12MD●40B	XZ CC12MC●40B, XZ CC12MCP42B
(1) 电缆密封管: Pg 7	

连接	XZ CC12MD●40B, XZ CC12MC●40B, XZ CC12MCP42B	LED 连接, XZ CC12MCP42B



针形, M12, 直头	针形, M12, 弯头	针形, 1/2" 20UNF, 直头	针形, 1/2" 20UNF, 弯头
5	5	3	3
通过螺钉端子			

XZ CC12MDM50B	XZ CC12MCM50B	XZ CC20MDM30B	XZ CC20MCM30B
-			
0.025			

螺纹固定 (金属夹环)		螺纹固定 (金属夹环)	
IP 67 (夹环牢固固定)		IP 67 (夹环牢固固定)	
- 40...+ 85 °C		- 40...+ 85 °C	
通过螺钉端子 导线最大截面 : 0.75 mm² 电缆密封管 : Pg 7 固定长度 3 - 6 mm			
-		-	
~ 30 V, ≡ 36 V		~ 250 V	
3 A		4 A	
> 10 ¹² Ω		> 10 ¹² Ω	
≤ 8 mΩ		≤ 8 mΩ	

XZ CC12MDM50B	XZ CC12MCM50B	XZ CC20MDM30B	XZ CC20FCM30B

(1) 电缆密封管: Pg 7

XZ CC12M●M50B	XZ CC20M●M30B

型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

设备电缆附件
接头，M18, DIN 43650A 及 717 型

2



接头类型	孔形，M18，直头	孔形，M18，弯头
接点数目	4	
连接	通过螺钉端子	

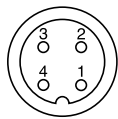
型号		
塑料外壳	金属夹环	-
	塑料夹环	XZ CC18FDP40B XZ CC18FCP40B
重量 (千克)	0.035	

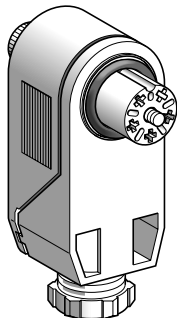
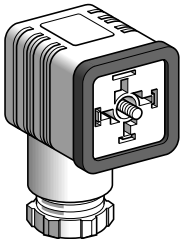
特性	
连接类型	螺纹固定 (塑料夹环)
防护等级	IP 65 (夹环牢固固定)
环境温度	- 40...+ 85 °C
接入电缆	通过螺钉端子， 导线最大截面：1.5 mm² 电缆密封管：Pg 9 固定长度：5 - 8 mm
LED 指示灯	-
标称电压	~ 250 V
标称电流	16 A
绝缘电阻	> 10 ¹² Ω
接触电阻	≤ 10 mΩ

尺寸	
XZ CC18FDP40B	XZ CC18FCP40B

(1) 电缆密封管：Pg 9

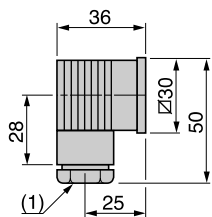
连接	
XZ CC18F●P40B	



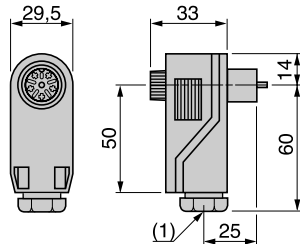


孔形，DIN 43650 A，弯头	孔形，717 型，弯头
4	5
通过螺钉端子	通过螺钉端子
XZ CC43FCP40B	XZ CC51FCP50B
-	
0.035	0.060
螺钉锁紧	螺钉锁紧
IP 65 (接头牢固固定)	IP 67 (接头牢固固定)
- 40...+125 °C	- 25...+90 °C
通过螺钉端子， 导线最大截面：1.5 mm² 电缆密封管：Pg11 固定长度：7 - 10 mm	
-	-
~ 250 V	~ 250 V, ≡ 300 V
16 A	16 A
> 10³ Ω	> 10¹⁰ Ω
≤ 4 mΩ	≤ 5 mΩ

XZ CC43FCP40B

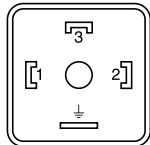


XZ CC51FCP50B

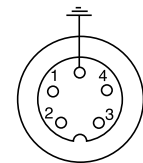


(1) 电缆密封管：Pg 11

XZ CC43FCP40B



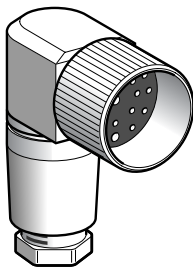
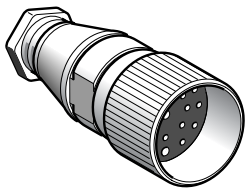
XZ CC51FCP50B



型号，
特性，
尺寸，
连接(续)

电缆连接附件
接头，M23

2

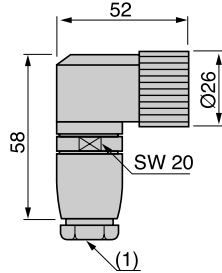
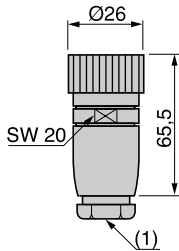


接头类型	孔形，M23，直头	孔形，M23，弯头
接点数目	19	
连接	通过焊接端子	

型号			
金属外壳及 金属夹环	接点按逆时针编号	XZ CC23FDM190S	XZ CC23FCM190S
重量 (千克)		0.080	0.150

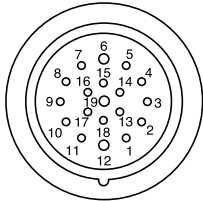
特性	
连接类型	螺纹固定 (金属夹环)
防护等级	IP 65 (金属夹环牢固固定)
环境温度	- 25...+ 110 °C
接入电缆	通过焊接端子， 导线最大截面：1 mm ² 电缆密封管：13M (Pg 13.5) 固定长度 9 - 12 mm
LED 指示灯	-
标称电压	~ 60 V, ~ 75 V
标称电流	7.5 A
绝缘电阻	> 10 ¹⁶ Ω
接触电阻	≤ 5 mΩ

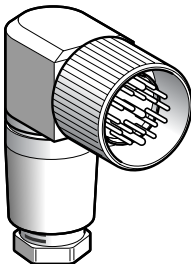
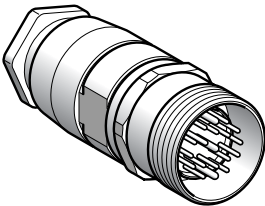
尺寸	
XZ CC23FDM190S	XZ CC23FCM190S



(1) 电缆密封管：Pg 13.5

连接	
XZ CC23F●M190S	





针形，M23，直头	针形，M23，弯头
19	19

通过焊接端子

XZ CC23MDM190S	XZ CC23MCM190S
0.080	0.150

螺纹固定 (金属夹环)

IP 65 (夹环牢固固定)

- 25...+ 110 °C

通过焊接端子，

导线最大截面 : 1mm²

电缆密封管：13M (Pg 13.5)

固定长度 9 - 12 mm

-

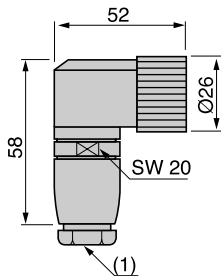
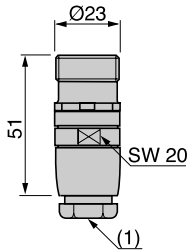
~ 60 V, ~ 75 V

7.5 A

> 10¹⁶ Ω

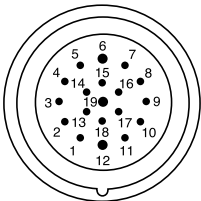
≤ 5 mΩ

XZ CC23MDM190S	XZ CC23MCM190S
----------------	----------------



(1) 电缆密封管：Pg 13.5

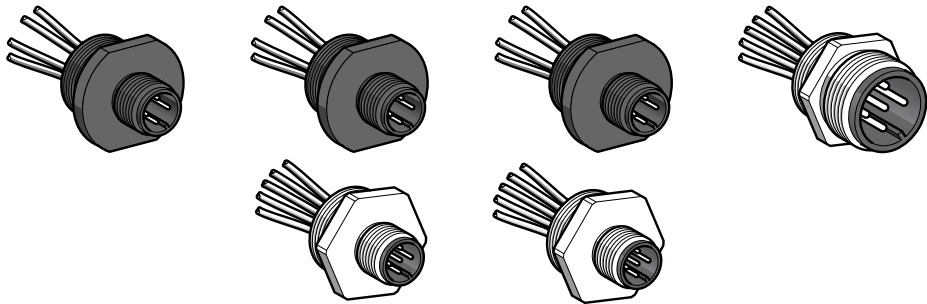
XZ CC23M●M190S



型号，
特性，
尺寸，
连接

设备电缆附件
接头适配器

2

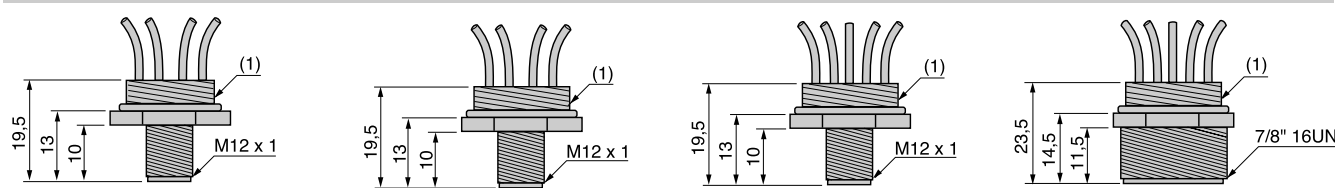


5 接点接头类型	M12, 针形			7/8" 16UN, 针形
出孔大小	11 (Pg 11)	13 (Pg 13.5)	M20 x 1.5	13 (Pg 13.5)

型号				
4 线接头适配器, 塑料外壳	XZ CE11P124M	XZ CE13P124M	XZ CE03P124M	-
5 线接头适配器, 金属外壳	-	XZ CE13M125M	XZ CE03M125M	XZ CE13M785M
重量 (千克)	0.020	0.020 (4 线), 0.025 (5 线)	0.020 (4 线), 0.025 (5 线)	0.050

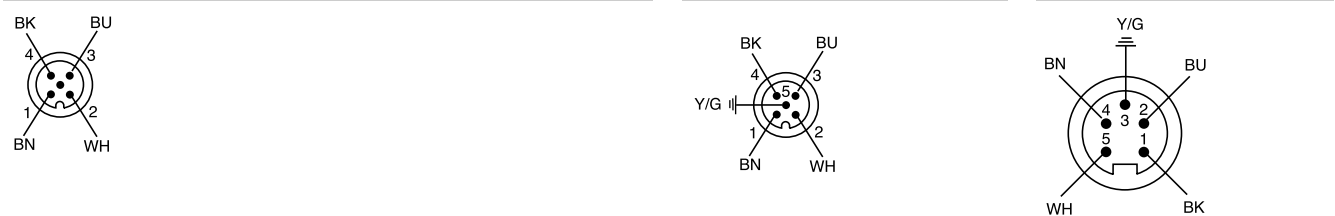
特性				
连接类型	螺纹固定			
防护等级	IP 67			
环境温度	- 25...+ 80 °C			
引线电缆长度	通过 100 mm 长的引线电缆			
导线截面	4 x 0.34 mm ²	XZ CE03P124M: 4 x 0.34 mm ² XZ CE03M125M: 4 x 0.34 mm ² + 1 x 0.5 mm ²		5 x 1 mm ²
标称电压	~ 250 V, ≐ 300 V	XZ CE03P124M: ~ 250 V, ≐ 300 V XZ CE03M125M: ~ 30 V, ≐ 36 V		~ 250 V, ≐ 300 V
标称电流	4 A			6 A
绝缘电阻	> 10 ⁹ Ω			> 10 ⁹ Ω
接触电阻	≤ 5 mΩ			≤ 5 mΩ

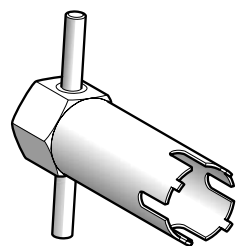
尺寸				
XZ CE11P124M	XZ CE03P124M	XZ CE03M125M	XZ CE13M785M	



(1) 螺纹规格 Pg 11	(1) 螺纹规格 Pg 13.5 或 M20 x 1.5	(1) 螺纹规格 Pg 13.5 或 M20 x 1.5	(1) 螺纹规格 Pg 13.5
----------------	------------------------------	------------------------------	------------------

连接		
XZ CE00P124M	XZ CE00P125M	XZ CE13M785M

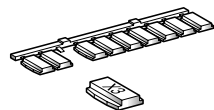




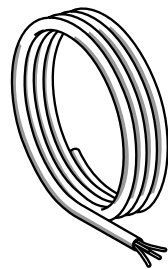
XZ CG0223



XZ LG102



XZ LG101



XZ CB4L●●●●

附件

描述	型号	重量 (kg)	
M23 接头安装工具	XZ CG0223	0.120	
M12 孔形接头用电缆堵头 (10 个起售)	XZ LG102	0.005	
分线盒标签 (每条 10 个)	XZ LG101	0.010	
PvR 电缆，4 x 0.5 mm ² (见第 2/7 页，“特性” 栏)	L= 25 m	XZ CB4L0025	1.115
	L= 50 m	XZ CB4L0050	2.220
	L=100 m	XZ CB4L0100	4.490
	L=500 m	XZ CB4L0500	25.700
	L=1000 m	XZ CB4L1000	46.300

设备电缆附件
传感器用电缆附件对照表

光电传感器

传感器型号	连接类型	适合带电缆接头 型号	页码	适合的接头 型号	页码	适合的跳线电缆 型号	页码
XUA ●●●●●S	M8, 3 接点	XZ CP0166L●	2/8	XZ CC8FDM30V	2/26	XZ CR1501040G●	2/16
		XZ CP0266L●	2/8	XZ CC8FCM30V	2/26	XZ CR1502040G●	2/16
		XZ CP0566L●	2/9	XZ CC8FDM30S	2/26		
		XZ CP0666L●	2/9	XZ CC8FCM30S	2/26		
		XZ CP0366L● (1)	2/8				
		XZ CP0766L● (1)	2/9				
		XZ CP0466L● (2)	2/8				
		XZ CP0866L● (2)	2/9				
XUD ●●●●●M8	M8, 4 接点	XZ CP0941L●	2/9	XZ CC8FDM40V	2/27	XZ CR1509041J●	2/17
XUM ●●●●●M8		XZ CP1041L●	2/9	XZ CC8FCM40V	2/27	XZ CR1510041J●	2/17
XUV K●●●●●S				XZ CC8FDM40S	2/27		
XUV F●●●●●M8				XZ CC8FCM40S	2/27		
XU● ●●●●●●D	M12, 4 接点	XZ CP1141L●	2/10	XZ CC12FDM40B	2/28	XZ CR1511041C●	2/20
XU● ●●●●●●M12		XZ CP1241L●	2/10	XZ CC12FDP40B	2/28	XZ CR1512041C●	2/20
XUR ●●●●●●D				XZ CC12FCM40B	2/28		
XUV F●●●●●M12				XZ CC12FCP40B	2/28		
				XZ CC12FDM40V	2/28		
XU● ●●●●●●●K	1/2" 20UNF, 3 接点	XZ CP1865L●	2/12	XZ CC20FDM30B	2/29	—	
		XZ CP1965L●	2/12	XZ CC20FCM30B	2/29		

限位开关

开关型号	连接类型	适合带电缆接头 型号	页码	适合的接头 型号	页码	适合的跳线电缆 型号	页码
XCM D●●●●●M12 ZCM D●●●●●M12	M12, 4 接点, 带接地点	XZ CP1169L●	2/11	XZ CC12FDM40B	2/28	XZ CR1511041C●	2/20
				XZ CC12FDP40B	2/28	XZ CR1512041C●	2/20
				XZ CC12FCM40B	2/28		
				XZ CC12FCP40B	2/28		
				XZ CC12FDM40V	2/28		
XCK P●●●●●M12 ZCP ●●●●●M12	M12, 4 接点, 无接地点	XZ CP1141L● XZ CP1241L●	2/10 2/10	XZ CC12FDM40B	2/28	XZ CR1511041C●	2/20
				XZ CC12FDP40B	2/28	XZ CR1512041C●	2/20
				XZ CC12FCM40B	2/28		
				XZ CC12FCP40B	2/28		
				XZ CC12FDM40V	2/28		
ZCM D●●●●●C12 ZCM D●●●●●L08R12	M12, 5 接点	XZ CP1164L●	2/11	XZ CC12FDM50B	2/29	XZ CR1511064D●	2/21
XCK D●●●●●M12 ZCD ●●●●●M12 XCK J●●●●●D		XZ CP1264L●	2/11	XZ CC12FCM50B	2/29	XZ CR1512064D●	2/21
ZCM D●●●●●L08U78 XCK J●●●●●A	7/8" 16UN, 5 接点	XZ CP1771L●	2/13	—		—	

注：对有继电器输出或触点的传感器，检查是否与电缆附件的标定电压及标定电流一致。

(1) 三线 --- PNP, 有 LED。

(2) 三线 --- NPN, 有 LED。

接近传感器						
传感器型号	连接类型	适合带电缆接头 型号	页码	适合的接头 型号	页码	适合的跳线电缆 型号 页码
XS● ●●●●●●●S	M8, 3 接点	XZ CP0166L●	2/8	XZ CC8FDM30V	2/26	XZ CR1501040G● 2/16
XS● ●●●●●●M8		XZ CP0266L●	2/8	XZ CC8FCM30V	2/26	XZ CR1502040G● 2/16
XS● ●●●●●●L01M8		XZ CP0566L●	2/9	XZ CC8FDM30S	2/26	
		XZ CP0666L●	2/9	XZ CC8FCM30S	2/26	
		XZ CP0366L● (1)	2/8			
		XZ CP0766L● (1)	2/9			
		XZ CP0466L● (2)	2/8			
		XZ CP0866L● (2)	2/9			
XS● ●●●●●●●D	M12, 3 或 4 接点	XZ CP1141L●	2/10	XZ CC12FDM40B	2/28	XZ CR1511041C● 2/20
XS● ●●●●●●M12		XZ CP1241L●	2/10	XZ CC12FDP40B	2/28	XZ CR1512041C● 2/20
XS● ●●●●●●L01M12		XZ CP1340L● (1)	2/10	XZ CC12FCM40B	2/28	
		XZ CP2540L● (1)	2/10	XZ CC12FCP40B	2/28	
		XZ CP1440L● (2)	2/10	XZ CC12FDM40V	2/28	
				XZ CC12FCP42B (1)	2/28	
XS● ●●●●●●U20	1/2" 20UNF, 3 接点	XZ CP1865L●	2/12	XZ CC20FDM30B	2/29	
XS● ●●●●●●K		XZ CP1965L●	2/12	XZ CC20FCM30B	2/29	
压力开关, 真空开关及压力变送器						
开关 / 变送器型号	连接类型	适合带电缆接头 型号	页码	适合的接头 型号	页码	适合的跳线电缆 型号 页码
XML●●●●●●C11 XML E●●●●●●C21	DIN 43650 A, 4 接点	-		XZ CC43FCP40B	2/33	XZ CR1523062K● 2/19
XML E●●●●●●D21	M12, 5 接点	XZ CP1164L●	2/11	XZ CC12FDM50B	2/29	XZ CR1511064D● 2/21
		XZ CP1264L●	2/11	XZ CC12FCM50B	2/29	XZ CR1512064D● 2/21
XML F●●●●●●D●●●●	M12, 4 接点	XZ CP1141L●	2/10	XZ CC12FC●40B	2/28	XZ CR1511041C● 2/21
		XZ CP1241L●	2/10	XZ CC12FD●40B	2/28	XZ CR1512041C● 2/21
				XZ CC12FDM40V	2/28	
XML F●●●●●●E●●●●	7/8" 16UN, 5 接点	XZ CP1764L●	2/13	-		-

注: 对有继电器输出或触点的传感器, 检查其与电缆附件标定电压及标定电流是否一致。

(1) 3 线 --- PNP, 有 LED。

(2) 3 线 --- NPN, 有 LED。

带电缆接头			
旧型号	新型号	旧型号	新型号
XCZ-A114L02	XZ-CP1169L2	XSZ-CK113	XZ-CP1865L10
XCZ-A114L05	XZ-CP1169L5	XSZ-CS101	XZ-CP0566L2
XCZ-A114L10	XZ-CP1169L10	XSZ-CS102	XZ-CP0566L5
XCZ-A115L02	XZ-CP1164L2	XSZ-CS103	XZ-CP0566L10
XCZ-A115L05	XZ-CP1164L5	XSZ-CS111	XZ-CP0666L2
XCZ-A115L10	XZ-CP1164L10	XSZ-CS112	XZ-CP0666L5
XCZ-B115L02	XZ-CP1264L2	XSZ-CS113	XZ-CP0666L10
XCZ-B115L05	XZ-CP1264L5	XSZ-CS121	XZ-CP0766L2
XCZ-B115L10	XZ-CP1264L10	XSZ-CS122	XZ-CP0766L5
XCZ-T110L02	XZ-CP1764L2	XSZ-CS123	XZ-CP0766L10
XCZ-T110L05	XZ-CP1764L5	XSZ-CS131	XZ-CP0866L2
XCZ-T110L010	XZ-CP1764L10	XSZ-CS132	XZ-CP0866L5
XSZ-CA101	XZ-CP1662L2	XSZ-CS133	XZ-CP0866L10
XSZ-CA102	XZ-CP1662L5	XSZ-CS141	XZ-CP0941L2
XSZ-CA901	XZ-CP1670L2	XSZ-CS142	XZ-CP0941L5
XSZ-CA902	XZ-CP1670L5	XSZ-CS143	XZ-CP0941L10
XSZ-CA903	XZ-CP1670L10	XSZ-CS151	XZ-CP1041L2
XSZ-CD101	XZ-CP1141L2	XSZ-CS152	XZ-CP1041L5
XSZ-CD102	XZ-CP1141L5	XSZ-CS153	XZ-CP1041L10
XSZ-CD103	XZ-CP1141L10	XSZ-CS901	XZ-CP0166L2
XSZ-CD111	XZ-CP1241L2	XSZ-CS902	XZ-CP0166L5
XSZ-CD112	XZ-CP1241L5	XSZ-CS903	XZ-CP0166L10
XSZ-CD113	XZ-CP1241L10	XSZ-CS911	XZ-CP0266L2
XSZ-CD121	XZ-CP1340L2	XSZ-CS912	XZ-CP0266L5
XSZ-CD122	XZ-CP1340L5	XSZ-CS913	XZ-CP0266L10
XSZ-CD123	XZ-CP1340L10	XSZ-CS921	XZ-CP0366L2
XSZ-CD131	XZ-CP1440L2	XSZ-CS922	XZ-CP0366L5
XSZ-CD132	XZ-CP1440L5	XSZ-CS923	XZ-CP0366L10
XSZ-CD133	XZ-CP1440L10	XSZ-CS931	XZ-CP0466L2
XSZ-CK101	XZ-CP1965L2	XSZ-CS932	XZ-CP0466L5
XSZ-CK102	XZ-CP1965L5	XSZ-CS933	XZ-CP0466L10
XSZ-CK103	XZ-CP1965L10	ZCK-Z022	XZ-CP1771L5
XSZ-CK111	XZ-CP1865L2	ZCK-Z025	XZ-CP1771L10
XSZ-CK112	XZ-CP1865L5		

接头	
旧型号	新型号
XSZ-CC410	XZ-CC43FCP40B
XSZ-CD510, CD610	XZ-CC12FCP40B
XSZ-CD600	XZ-CC12FDP40B
XSZ-CG600	XZ-CC18FDP40B
XSZ-CG610	XZ-CC18FCP40B
XSZ-CT510	XZ-CC51FCP50B
跳线电缆	
旧型号	新型号
XSZ-D1020	XZ-CR1511040A1
XSZ-D1040	XZ-CR1511040A2
XSZ-D1120	XZ-CR1512040A1
XSZ-D1140	XZ-CR1512040A2
XSZ-D2020	XZ-CR1501040G1
XSZ-D2040	XZ-CR1501040G2
XSZ-D2120	XZ-CR1502040G1
XSZ-D2140	XZ-CR1502040G2



施耐德电气(中国)投资有限公司

施耐德电气(中国)投资有限公司	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130
■ 上海分公司	上海市徐汇区漕河泾开发区宜山路1009号创新大厦第12层, 15层, 16层	邮编: 200233	电话: (021) 24012500	传真: (021) 64957301
■ 张江办事处	上海市浦东新区龙东大道3000号8号楼5楼	邮编: 201203	电话: (021) 38954699	传真: (021) 58963962
■ 广州分公司	广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层	邮编: 510623	电话: (020) 85185188	传真: (020) 85185195
■ 武汉分公司	武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦1座37层01、02、03、05单元	邮编: 430022	电话: (027) 68850668	传真: (027) 68850488
■ 天津办事处	天津市河西区围堤道125号天信大厦22层2205-07室	邮编: 300074	电话: (022) 28408408	传真: (022) 28408410
■ 天津分公司	天津市河东区十一经路78号万隆太平洋大厦1401-1404室	邮编: 300171	电话: (022) 84180888	传真: (022) 84180222
■ 济南办事处	济南市冻源大街229号金龙中心主楼21层D室	邮编: 250012	电话: (0531) 81678100	传真: (0531) 86121628
■ 青岛办事处	青岛崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二楼四层413室	邮编: 266061	电话: (0532) 85793001	传真: (0532) 85793002
■ 石家庄办事处	石家庄市中山东路303号世贸皇冠酒店办公楼12层1201室	邮编: 050011	电话: (0311) 86698713	传真: (0311) 86698723
■ 沈阳办事处	沈河区青年大街219号新华国际大厦8层F/G/H/I座	邮编: 110016	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296/97
■ 哈尔滨办事处	哈尔滨南岗区红军街15号奥威斯发展大厦22层A, B座	邮编: 150001	电话: (0451) 53009797	传真: (0451) 53009639/40
■ 长春办事处	长春解放大路2677号长春光大银行大厦1211-12室	邮编: 130061	电话: (0431) 88400302/03	传真: (0431) 88400301
■ 大连办事处	大连沙河口区五一路267号17号楼201-I室	邮编: 116023	电话: (0411) 84769100	传真: (0411) 84769511
■ 西安办事处	西安高新区科技路48号创业广场B座17层1706室	邮编: 710075	电话: (029) 88332711	传真: (029) 88324697
■ 太原办事处	太原市府西街268号力鸿大厦B区1003室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186	传真: (0351) 4937029
■ 乌鲁木齐办事处	乌鲁木齐市新华北路5号美丽华酒店A座2521室	邮编: 830002	电话: (0991) 2825888 ext. 2521	传真: (0991) 2848188
■ 南京办事处	南京市中山路268号汇杰广场2001-2005室	邮编: 210008	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321
■ 苏州办事处	苏州市工业园区苏华路2号国际大厦1711-1712室	邮编: 215021	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622620
■ 无锡办事处	无锡市太湖广场永和路28号无锡工商综合大楼17层	邮编: 214021	电话: (0510) 81009780/61/62	传真: (0510) 81009760
■ 南通办事处	江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室	邮编: 226000	电话: (0513) 85228138	传真: (0513) 85228134
■ 常州办事处	常州市局前街2号常州椿庭楼宾馆1216室	邮编: 213000	电话: (0519) 88130710	传真: (0519) 88130711
■ 合肥办事处	合肥市长江东路1104号古井假日酒店913房间	邮编: 230011	电话: (0551) 4291993	传真: (0551) 2206956
■ 杭州办事处	杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼	邮编: 310053	电话: (0571) 89825800	传真: (0571) 89825801
■ 南昌办事处	江西南昌市红谷滩赣江北大道1号中航国际广场1001-1002室	邮编: 330043	电话: (0791) 2075750	传真: (0791) 2075751
■ 福州办事处	福州市仓山区建新镇闽江大道169号水乡温泉住宅区二期29号楼101单元	邮编: 350000	电话: (0591) 87114853	传真: (0591) 87112046
■ 洛阳办事处	洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店609室	邮编: 471003	电话: (0379) 65588678	传真: (0379) 65588679
■ 厦门办事处	厦门市思明区厦禾路189号银行中心2502-03 B室	邮编: 361003	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ 宁波办事处	宁波市江东北路1号宁波中信国际大酒店833室	邮编: 315040	电话: (0574) 87706806	传真: (0574) 87717043
■ 温州办事处	温州市车站大道高联大厦写字楼9层82号	邮编: 325000	电话: (0577) 86072225	传真: (0577) 86072228
■ 成都办事处	成都市科华北路62号力宝大厦南塔22楼1、2、3、5单元	邮编: 610041	电话: (028) 66853777	传真: (028) 66853778
■ 重庆办事处	重庆市渝中区邹容路68号重庆大都会商厦12楼1211-12室	邮编: 400010	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ 佛山办事处	佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室	邮编: 528000	电话: (0757) 83990312/0029/1312	传真: (0757) 83992619
■ 昆明办事处	昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元	邮编: 650021	电话: (0871) 3647550	传真: (0871) 3647552
■ 长沙办事处	长沙市劳动西路215号湖南佳程酒店14层01, 10, 11室	邮编: 410007	电话: (0731) 85112588	传真: (0731) 85159730
■ 郑州办事处	郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层	邮编: 450003	电话: (0371) 65939211	传真: (0371) 65939213
■ 泰州办事处	江苏省泰州市青年南路39号新永泰大酒店8512房间	邮编: 225300	电话: (0523) 86397849	传真: (0523) 86397847
■ 中山办事处	中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室	邮编: 528403	电话: (0760) 88235979	传真: (0760) 88235979
■ 鞍山办事处	鞍山市铁东区南胜利路21号万科写字楼2009室	邮编: 114001	电话: (0412) 557551/5522	传真: (0412) 5573311
■ 烟台办事处	烟台市南大街9号金都大厦2514室	邮编: 264001	电话: (0535) 3393899	传真: (0535) 3393998
■ 扬中办事处	扬中市前进北路52号扬中宾馆2018号房间	邮编: 212000	电话: (0511) 88398528	传真: (0511) 88398538
■ 南宁办事处	南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10层	邮编: 530000	电话: (0771) 5519761/9762	传真: (0771) 5519760
■ 东莞办事处	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心A406单元	邮编: 523009	电话: (0769) 22413010	传真: (0769) 22413160
■ 深圳办事处	深圳市罗湖区深南东路5047号深圳发展银行大厦17层H-1室	邮编: 518001	电话: (0755) 25841022	传真: (0755) 82080250
■ 贵阳办事处	贵阳市中华南路49号贵航大厦1204室	邮编: 550002	电话: (0851) 5887006	传真: (0851) 5887009
■ 海口办事处	海南省海口市文华路18号海南文华大酒店第六层607室	邮编: 570305	电话: (0898) 68597287	传真: (0898) 68597295
■ 施耐德(香港)有限公司	香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域大厦13楼东翼		电话: (00852) 25650621	传真: (00852) 28110209
■ 施耐德电气中国研修学院	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气中国
Schneider Electric China
www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,
East WangJing Rd., Chaoyang District
Beijing 100102 P.R.C.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷