

史陶比尔电连接器 连接美好生活



史陶比尔集团是电连接器、流体连接器、机器人和纺织机械这四大事业部构成的机电一体化解决方案的全球专业供应商。史陶比尔电连接器事业部基于可靠的 MULTILAM 技术研发先进连接解决方案。

携手迈向可靠和安全的连接

您愿意将功能开发需求托付给史陶比尔，这是对我们的极大认可，我们每天都在努力以赢得这份信任。得益于丰富的专业知识、行业经验和成功案例，史陶比尔电连接器事业部开发了众多原创产品，并在日后发展成为行业标杆。史陶比尔MC4系列光伏连接器就是

史陶比尔以客户为中心，为美好生活提供连接解决方案。我们坚信，长期稳固的合作伙伴关系能够实现互利共赢。

我们致力于满足合作伙伴的需求，并应对最棘手的挑战。因此，在研发、销售和技术支持

一个典型案例，目前已经成为全球市场领导者。作为史陶比尔的原创之作，MC4代表了我們不断追求创新、质量和安全的精神。

类似的案例还有CombiTac模块化连接器系统以及应用于自动充电系统的QCC快速充电连接器

史陶比尔与长期客户通力合作，为可再生能

等方面，我们始终与客户保持密切合作，以便为要求高生产力和安全标准的市场提供可靠而持久的解决方案。

源、工业自动化、输配电、铁路、焊接自动化、测试测量、医疗设备和电动交通等行业提供连接解决方案。史陶比尔，连接美好生活。

基于久经考验的MULTILAM技术研发可靠、高效和安全的解决方案，不仅能够实现高效的能量传输，还可以保证长久的使用寿命。

应用与优势



探针 - 示波器基础设备

示波器是电气领域中极为重要的一种测试仪器。新产品的研发不仅充分提升了这些设备的性能表现,还拓展了它们的应用领域。要想在这类仪器上显示测试信号,就必须在示波器和被测对象之间建立电气连接。建立这种连接的目的在于,以最低失真率将信号从测量点传输到示波器中。由此,我们必须充分考虑需要使用特殊探针的各种因素。

在防护导体被切断等情况下,干线供电示波器的外壳可能携带危险电压。执行测量任务的人员接触裸露金属部件时可能有触电的危险。针对这种情况,必须将带触摸保护的测试设备与相应带触摸保护的测试配件搭配使用,方可确保做好充分的事事故防护准备。

此外,EMC 指令针对很多应用的屏蔽导线作出了规定,因此带触摸保护且同时附带屏蔽的测试配件也日益凸显出重要作用。

为实现在高频范围内安全使用设备,我们根据 IEC/EN 61010-031:2015 的严格要求,将 Isoprobe 系列的无源示波器探针及推动式配件的额定接地电压设置为最大电压 1000 V、CAT II (Isoprobe II),响应电压 1000 V、CAT III/600 V、CAT IV (Isoprobe III),并且专门设计了电气间隙和爬电距离。

Isoprobe 探针及其推动式配件在内部导体和屏蔽层之间的设计最大电压可达 1000 Vr.m.s.,远高于常规示波器探针。在这种高绝缘强度下甚至可以在直接连接干线的情况下测量高频信号。

该系列产品包括无源高频测试探针 (HF探针) 和配件,以及带触摸保护的BNC插头连接器、导线、适配器和转换器。

目录

页 6	概述 <ul style="list-style-type: none">示波器探针	页 31	BNC 安全测试导线
页 8	设计紧凑 <ul style="list-style-type: none">Isoprobe IV	页 33	BNC 连接器和 BNC 面板安装插座
页 10	久经考验 <ul style="list-style-type: none">Isoprobe II	页 38	BNC 适配器和适配器导线
页 16	性能强劲 <ul style="list-style-type: none">Isoprobe III	页 41	BNC 适配器和转换器
页 24	配件 <ul style="list-style-type: none">Isoprobe IV 配件Isoprobe II 和 Isoprobe III 配件	页 42	BNC 配件 <ul style="list-style-type: none">BNC 导线耦合器BNC 信号分配器
		页 43	附录 <ul style="list-style-type: none">技术信息申请表格索引

通用信息

长度和颜色

对于可提供多种颜色和导线长度的产品,请在订单号后注明需要的长度和颜色代码,用以替代目录中的空格和*号。

20 黄绿色	26 紫色
21 黑色	27 棕色
22 红色	28 灰色
23 蓝色	29 白色
24 黄色	30 橙色
25 绿色	33 透明

导线长度

该目录中所有标准导线的长度均是电缆的可见长度。

色差

由于我们使用的是高级绝缘材料,尽管使用的颜色代码相同,但是部分产品可能会存在一定色差(例如,装有 TPE 绝缘插头的硅橡胶绝缘导线)。

交货时间

许多产品均有现货。

无现货的产品可能需要额外安排装配时间。我们会应要求安排交货时间。

小批量订单

对于小额订单,请向分销商下达。

标准规格及特殊设计

本目录中详细载明了需求最为普遍的装配导线。当然,我们可以根据特殊需求制造产品,并且我们也乐于提供特殊设计报价。此外,如果您有任何特殊要求,例如采用其他表面处理工艺等,请与我们联系。

变更/免责条款

本目录中所有数据、插图以及尺寸图都经过仔细的校对,并且与我们的经验一致。但是,我们对其中的错误不承担任何责任。同时我们保留出于产品设计及技术安全原因做出变更的权利,恕不另行通知。因此,当您的设计中集成有我们的零件时,我们建议您不要单纯依赖目录中所给的数据资料,而是和我们联系以确保您掌握最新信息。我们将非常乐意为您提供咨询。

版权

未经我方事先的书面允许,不得以任何形式将样本材料用作他用。

欧洲安全标准

所有产品都符合以下欧盟指令:

- 关于限制在电子电气设备中使用某些有害物质的指令 2011/65/EU (RoHS)。
- 关于协调各成员国在市场上提供在特定电压限制范围内使用的电气生产设备的指令 2014/35/EU (LVD)。

通过遵守以下标准,来符合这些指令:

EN IEC 63000:2018
EN 61010-031:2015

表面材料

Ag	镀银
Au	镀金
Ni	镀镍
Opt	Optalloy® 电镀

导线绝缘

PVC	PVC
TPE	TPE
SIL	SIL

符号



使用前请阅读用户信息 **i000**。



该产品附有安装说明 **MA000**。

概述

示波器探针

采用紧凑设计的示波器探针

Isoprobe II 和 Isoprobe III 系列探针主要用于电工/供电公司员工, Isoprobe IV 则特别适用于电子技术人员。

Isoprobe IV 设计极为紧凑, 电气间距和爬电距离更短, 在CAT III类别的300V电压下, 具备高水平的触摸防护。

电气特性比较

Isoprobe IV

	300 V
频宽	CAT III
< 500 MHz	Isoprobe IV



Isoprobe II

	1000 V	600 V
频宽	CAT II	CAT III
< 150 MHz	Isoprobe II 10:1 2,5	
< 250 MHz	Isoprobe II 10:1 HS	
< 500 MHz		Isoprobe II 10:1 ECO



Isoprobe III

	1000 V	600 V
频宽	CAT III	CAT IV
< 35 MHz	Isoprobe III HP	
< 250 MHz	Isoprobe III 10:1 2,5	
< 300 MHz	Isoprobe III 10:1 HS	
< 500 MHz		Isoprobe III 10:1 ECO



对比图：

Isoprobe IV 除了可以采用 Isoprobe II 和 Isoprobe III 系列中的各种探针以外, 还极为紧凑。

Isoprobe IV



Isoprobe II



Isoprobe III



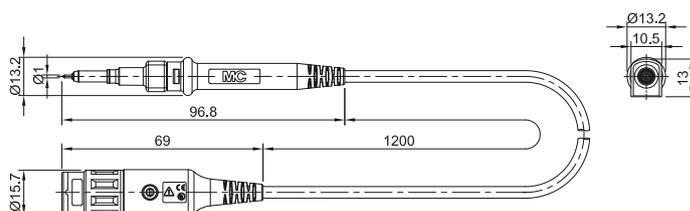
设计紧凑

采用紧凑设计的示波器探针

Isoprobe IV – 10:1

安全型高频 10:1 测试探针采用紧凑设计。该探针的频率范围较宽，输入电容较低。高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线，附带有集成补偿

装置的 BNC 插头。该设备可用于连接探针前部的参照接地导线。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.9366-12028	Isoprobe IV - 10:1	PVC CE UK CA	120	28

技术参数		
	屏蔽/接地	探针端子/屏蔽
额定电压 (与频率相关)	最大电压 300 V、CAT III 	最大电压 300 Vr.m.s
衰减比	10:1	
输入电容	11 pF	
补偿范围 (工作环境)	10 pF...25 pF (15 pF)	
输入电阻	10 MΩ	
频率范围	0...500 MHz	
升压时间	0.9 ns	
导线长度	120 cm	



用户信息 **i103**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe IV – 10:1 组合

Isoprobe IV - 10:1 套件包含多种所需配件, 适用于配备专业设备的技术人员。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9433-28	Isoprobe IV – 10:1 组合	最大电压 300 V、CAT III	CE UK CA	28

随附组件

68.9366-12028	Isoprobe IV – 10:1	安全高频测试探针, 参见页码 8	
68.9369-28	HC400	测试钩夹, 参见页码 24	
68.9443-21	GS400	参照接地接触件, 参见页码 24	
68.9444-01521	GM400	参照接地导线, 参见页码 25	
68.9376	BA400	BNC 适配器, 参见页码 24	
68.9513	SCC	颜色标记, 参见页码 25	



用户信息 **i103**

www.staubli.com/electrical

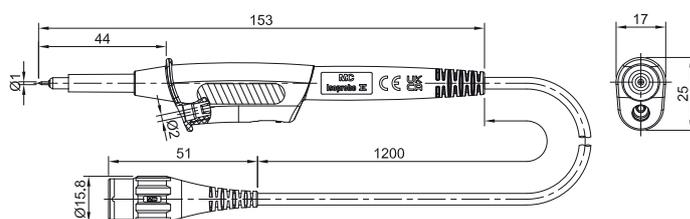
久经考验

Isoprobe II

Isoprobe II – 10:1 ECO

安全型高频 10:1 测试探针配有高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线及 BNC 插头。补偿调节螺钉及 Ø 2 mm 安全插座可用于将参照接地导线与处理零件进行连接。

安全型高频 10:1 测试探针配有高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线及 BNC 插头。补偿调节螺钉及 Ø 2 mm 安全插座可用于将参照接地导线与处理零件进行连接。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.1011-120*	Isoprobe II – 10:1 ECO	PVC CE c UL us UK CA	120	22 28

技术参数		
额定电压 (与频率相关)	最大电压 600 V、CAT II (300 V、CAT III)	
衰减比	10:1	
输入电容	13 pF	
补偿范围 (工作环境)	10 pF...30 pF (15 pF)	
输入电阻	10 MΩ	
频率范围	0...500 MHz	
升压时间	1 ns	
导线长度	120 cm	



用户信息 **i048**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 ECO 组合

Isoprobe II - 10:1 ECO 的基础组合中包含一套基础型配件, 可实现安全准确的高频测量。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9411-*	Isoprobe II – 10:1 ECO 组合	最大电压 600 V、CAT II (300 V、CAT III)	CE cUL ^{us} UK ^{CA}	22 28

随附组件

68.1011-120*	Isoprobe II – 10:1 ECO	安全高频测试探针, 参见页码 10	
68.9480-28	HC200	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9443-21	GS400	参照接地接触件, 参见页码 26	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	



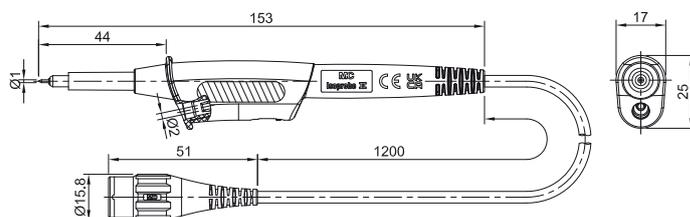
用户信息 **i048**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 HS

安全型高频 10:1 测试探针配有高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线及 BNC 插头。补偿调节螺

钉及 Ø 2 mm 安全插座可用于将参照接地导线与处理零件进行连接。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.1010-120*	Isoprobe II – 10:1 HS	PVC CE c UL us UK CA	120	22 28

技术参数		
额定电压 (与频率相关)	最大电压 1000 V、CAT II (600 V、CAT III)	
衰减比	10:1	
输入电容	16 pF	
补偿范围 (工作环境)	10 pF...35 pF (25 pF)	
输入电阻	10 MΩ	
频率范围	0...250 MHz	
升压时间	1.2 ns	
导线长度	120 cm	



用户信息 **i062**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 HS 组合

测试探针组合随附配件的应用范围广泛, 适合电力工程师等需要直接在干线上执行测量工作的用户使用。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9410-*	Isoprobe II – 10:1 HS 组合	最大电压 1000 V、CAT II (600 V、CAT III)	CE cULus UK CA	22 28

随附组件

68.1010-120*	Isoprobe II – 10:1 HS	安全高频测试探针, 参见页码 12	
68.9480-*	HC200	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9485-*	AC200	安全爪式夹具, 参见页码 26	
66.9474-21	AB200	测试夹, 参见页码 28	
68.9518-05021	GB284	参照接地导线, 参见页码 30	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	

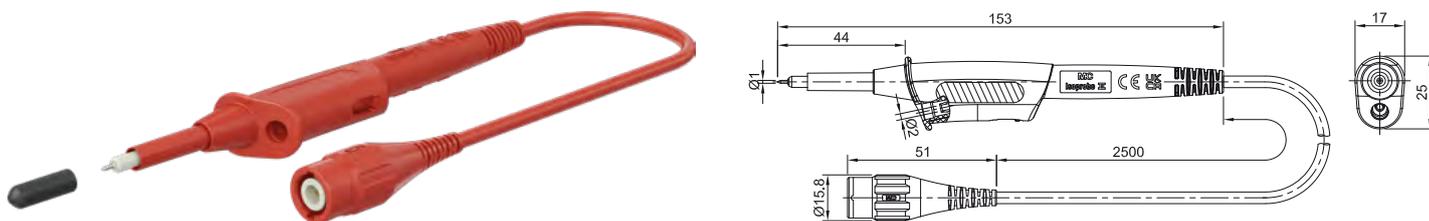


用户信息 **i062**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 – 2,5

安全型高频 10:1 测试探针配有高柔韧性的 PVC 绝缘同轴长连接导线和 BNC 插头, 尤其适合用以远距离桥接测试仪与被测物体。补偿调节螺钉及 $\varnothing 2 \text{ mm}$ 安全插座可用于将参照接地导线与处理零件进行连接。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.1013-25022	Isoprobe II – 10:1 – 2,5	PVC CE c UL us UK CA	250	22

技术参数		
额定电压 (与频率相关)	最大电压 1000 V、CAT II (600 V、CAT III)	
衰减比	10:1	
输入电容	18 pF	
补偿范围 (工作环境)	10 pF...30 pF (15 pF)	
输入电阻	10 M Ω	
频率范围	0...150 MHz	
升压时间	1.3 ns	
导线长度	250 cm	



用户信息 **i052**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 – 2,5 组合

测试探针组合，由安全型高频测试探针 Isoprobe II - 10:1 - 2,5 及相关配件组成。该测试探针配有长连接导线，尤其适合用以远距离桥接测试仪与被测物体。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9413-22	Isoprobe II – 10:1 – 2,5 组合	最大电压 1000 V、CAT II (600 V、CAT III)	CE cULus UK CA	22

随附组件

68.1013-25022	Isoprobe II – 10:1 – 2,5	安全高频测试探针, 参见页码 14	
68.9480-22	HC200	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	



用户信息 **i052**

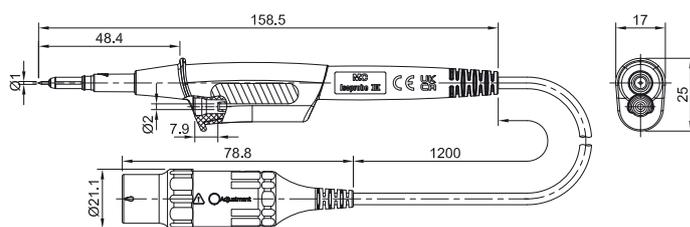
www.staubli.com/electrical

性能强劲

Isoprobe III

Isoprobe III – 10:1 ECO

安全高频测试探针 10:1。高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接电缆，附带有集成补偿装置的 BNC 插头。Ø 2 mm 安全插座位于探针手柄中，可用于参照接地连接。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.9501-12028	Isoprobe III – 10:1 ECO	PVC CE cUL us UK CA	120	28

技术参数		
额定电压 (与频率相关)	最大电压 600 V、CAT III (600 V、CAT IV)	
衰减比	10:1	
输入电容	12 pF	
补偿范围 (工作环境)	10 pF...22 pF (15 pF)	
输入阻抗	10 MΩ	
频率范围	0...500 MHz	
升压时间	0.9 ns	
导线长度	120 cm	



用户信息 **i086**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 ECO 组合

Isoprobe III 基础套件 – 10:1 ECO 包括多种用于安全、精确地执行高频测量的基础配件。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9558-28	Isoprobe III – 10:1 ECO 组合	最大电压 600 V、CAT III (600 V、CAT IV)	  	28

随附组件

68.9501-12028	Isoprobe III – 10:1 ECO	安全高频测试探针, 参见页码 16	
68.9805-28	ZGA-S	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9443-21	GS400	参照接地接触件, 参见页码 27	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	
68.9513	SCC	颜色标记, 参见页码 30	

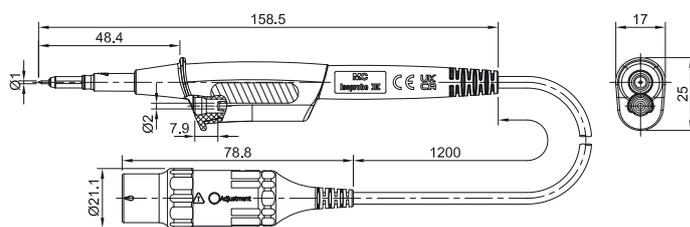


用户信息 **i086**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 HS

安全型高频 10:1 测试探针。高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线，附带有集成补偿装置的 BNC 插头。Ø 2 mm 安全插座可用于将参照接地导线与探针的处理零件进行连接。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.9533-12028	Isoprobe III – 10:1 HS	PVC CE c UL US UK CA	120	28

技术参数		
额定电压 (与频率相关)	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV)	
衰减比	10:1	
输入电容	13.5 pF	
补偿范围 (工作环境)	10 pF...30 pF (25 pF)	
输入电阻	10 MΩ	
频率范围	0...300 MHz	
升压时间	1.1 ns	
导线长度	120 cm	



用户信息 **i085**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 HS 组合

Isoprobe III - 10:1 HS 组合中特有的综合配件包括两个爪夹, 可用于母线的测试连接等应用

场合。这款组合可供直接在干线上执行测量工作的强电流工程师使用。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9557-28	Isoprobe III – 10:1 HS 组合	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV)	CE c UL us UK CA	28

随附组件

68.9533-12028	Isoprobe III – 10:1 HS	安全高频测试探针, 参见页码 18	
68.9805-28	ZGA-S	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9485-28	AC200	安全爪式夹具, 参见页码 26	
66.9474-21	AB200	测试夹, 参见页码 28	
68.9518-05021	GB284	参照接地导线, 参见页码 30	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	
68.9513	SCC	颜色标记, 参见页码 30	

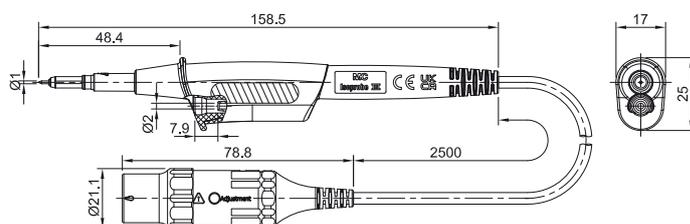


用户信息 **i085**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 – 2,5

安全型高频 10:1 测试探针。高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线，附带有集成补偿装置的 BNC 插头。Ø 2 mm 安全插座可用于将参照接地导线与探针的处理零件进行连接。配有长连接导线，尤其适合用以远距离桥接测试仪与被测物体。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.9549-25028	Isoprobe III – 10:1 – 2,5	PVC CE c UL us UK CA	250	28

技术参数	
额定电压 (与频率相关)	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV)
衰减比	10:1
输入电容	18 pF
补偿范围 (工作环境)	10 pF…30 pF (15 pF)
输入电阻	10 MΩ
频率范围	0…250 MHz
升压时间	1.3 ns
导线长度	250 cm



用户信息 **i088**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 – 2,5 组合

测试探针组合，由安全型高频测试探针 Isoprobe III - 10:1 - 2,5 及相关配件组成。该

测试探针配有长连接导线，尤其适合用以远距离桥接测试仪与被测物体。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9554-28	Isoprobe III – 10:1 – 2,5 组合	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV)	  	28

随附组件

68.9549-25028	Isoprobe III – 10:1 – 2,5	安全高频测试探针, 参见页码 20	
68.9805-28	ZGA-S	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	
68.9513	SCC	颜色标记, 参见页码 30	



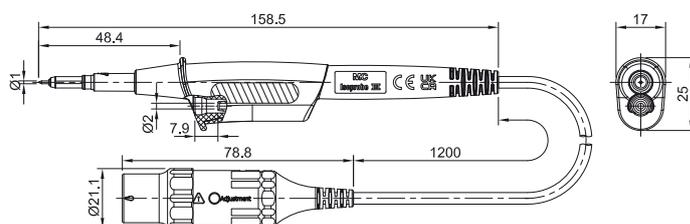
用户信息 **i088**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – HP

安全型高频示波器探针配有集成式高通滤波器。高柔韧性 PVC 绝缘同轴连接导线, 附 BNC

插头。Ø 2 mm 安全插座可用于将参照接地导线与探针的处理零件进行连接。



订货号	型号		导线长度 [cm]	颜色
68.9455-12028	Isoprobe III – HP	PVC CE UK CA	120	28

技术参数		
衰减电压 (与频率相关)	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV) (最大电压 3540 V)	
衰减比 (± 3 %、f=10 kHz)	100:1 (f > 1,1 kHz)	
衰减 (f = 50 Hz 与 10 kHz 的对比图像)	> 40dB	
输入电容	< 8 pF	
电容范围	12 pF…25 pF	
输入电阻	∞	
频率范围	1.1 kHz…35 MHz (3 dB)	
升压时间	< 10ns	
导线长度	120 cm	



用户信息 **i100**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – HP 组合

Isoprobe III - HP 组合中包含的配件可以满足专业测试技师的需求。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9456-28	Isoprobe III – HP 组合	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV) (最大电压 3540 V)	PVC CE UK CA	28

随附组件

68.9455-12028	Isoprobe III – HP	安全高频测试探针, 参见页码 22	
68.9805-28	ZGA-S	测试钩夹, 参见页码 26	
68.9517-02521	GM284	参照接地导线, 参见页码 29	
68.9513	SCC	颜色标记, 参见页码 30	



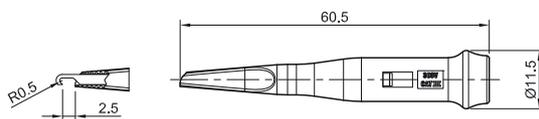
用户信息 **i100**

www.staubli.com/electrical

Isoprobe IV 配件

测试钩夹 HC400

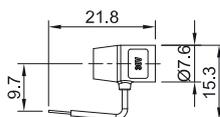
推动式钩夹。



订货号	型号	额定电压		*颜色
68.9369-*	HC400	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	CE c UL US UK CA	23 28

参照接地接触件 GS400

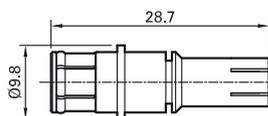
推动式参照接地接触件。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9443-21	GS400	AC 30 V/DC 60 V	CE c UL US UK CA	21

BNC 适配器 BA400

非绝缘推动式 BNC 适配器。



订货号	型号	
68.9376	BA400	c UL US

参照接地导线 GM400

高柔性参照接地导线，外覆硅橡胶绝缘材料。导线的叉形插头端可用于连接探针侧的

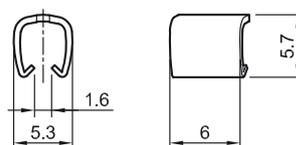
屏蔽接触件，另一端的全绝缘鳄鱼夹夹爪为锯齿状，夹紧面上刻有细线。



订货号	型号	额定电压	导线横截面		导线长度 [cm]	颜色
68.9444-01521	GM400	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	0.50 mm ²	SIL CE UK DP	015	21

颜色标记 SCC

Isoprobe 连接导线的彩色线夹组合 (5 种颜色, 每种 2 枚)。

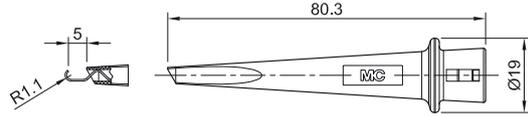


订货号	型号
68.9513	SCC

Isoprobe II 和 Isoprobe III 配件

测试钩夹 HC200

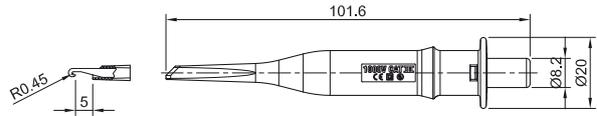
推动式钩夹。



订货号	型号	额定电压		*颜色
68.9480-*	HC200	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE c UL us UK CA	21 22 23 28

测试钩夹 ZGA-S

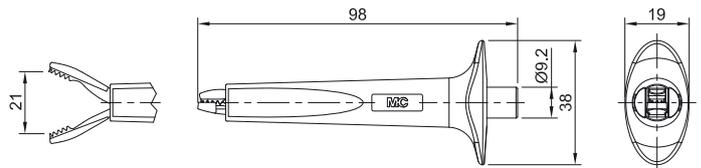
推动式钩夹。



订货号	型号	额定电压		*颜色
68.9805-*	ZGA-S	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) (最大电压 3540 V, CAT I)	CE c UL us UK CA	23 28

安全爪式夹具 AC200

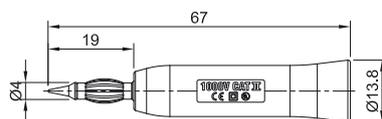
推动式安全爪夹。为了提高连接过程中的安全性, 爪夹的外部已做绝缘处理。



订货号	型号	额定电压		*颜色
68.9485-*	AC200	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	CE c UL us UK CA	21 22 23 28

Ø 4 mm 测试探针 PB200

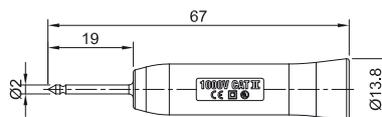
Ø 4 mm 推动式测试探针。



订货号	型号	额定电压		*颜色
68.9481-*	PB200	1000 V, CAT II	CE c UL US UK CA	21 22 23 28

Ø 4 mm 测试探针 PT200

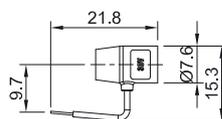
Ø 2 mm 推动式测试探针。



订货号	型号	额定电压		*颜色
68.9483-21	PT200	1000 V, CAT II	CE c UL US UK CA	21

参照接地接触件 GS400

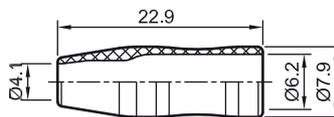
推动式参照接地接触件。



订货号	型号	额定电压		颜色
68.9443-21	GS400	AC 30 V/DC 60 V	CE c UL US UK CA	21

绝缘套管 SK-IP

推动式绝缘套筒。

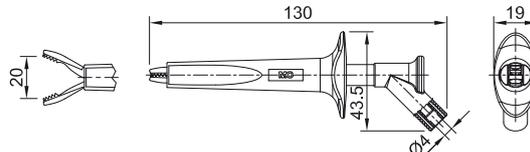


订货号	型号	*颜色
68.9514-21	SK-IP	21

测试夹 AB200

测试夹上的钢质卡爪尤其适合用于连接地面轨道及粗型电缆。为了提高连接过程中的安全性，爪夹的外部已做绝缘处理。把手中带有

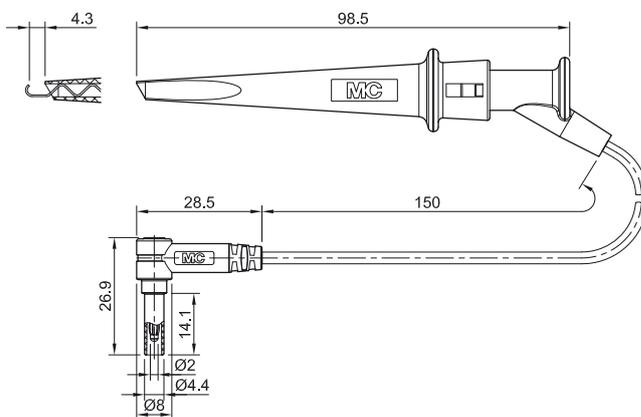
Ø 4 mm 刚性插座，可插入带有刚性绝缘套筒的弹簧加压 Ø 4 mm 插头。



订货号	型号	额定电压/电流		*颜色
66.9474-*	AB200	1000 V、CAT IV/20 A	Ni CE c UL us UK CA	21 22 23

Ø 2 mm 参照接地导线, 带钩夹 GH284

Ø 2 mm 参照导线, 带钩夹。

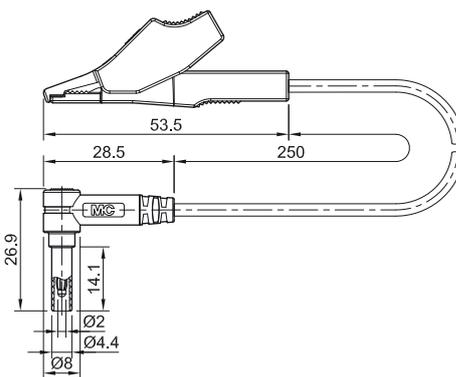


订货号	型号	额定电压	导线横截面		导线长度 [cm]	颜色
68.9519-01521	GH284	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	0.50 mm ²	SIL CE c UL US UK CA	015	21

参照接地导线 GM284

高柔性参照接地导线, 外覆 PVC 或硅橡胶绝缘材料。导线的一端是带有绝缘套筒的 Ø 2

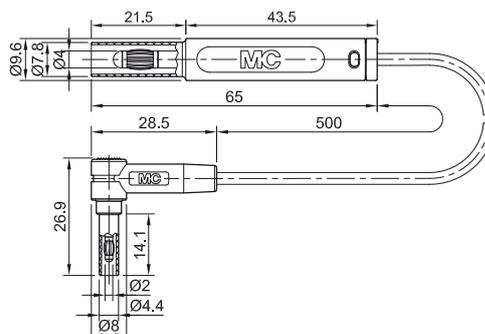
mm 直角插头, 另一端的全绝缘鳄鱼夹夹爪为锯齿状, 夹紧面上刻有细线。



订货号	型号	额定电压/电流	导线横截面		导线长度 [cm]	颜色
68.9517-02521	GM284	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) / 10 A	0.50 mm ²	SIL CE c UL US UK CA	025	21

参照接地接触件 GB284

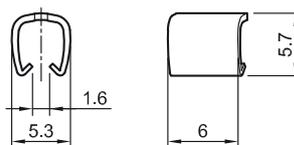
高柔性硅橡胶绝缘参照接地 导线。一端是 Ø 2 mm 安全插头, 另一端是 Ø 4 mm 安全插头。导线长度: 50 cm。



订货号	型号	额定电压/电流	导线横截面		导线长度 [cm]	颜色
68.9518-05021	GB284	1000 V、CAT III (600 V、CAT IV) / 10 A	0.75 mm ²	SIL CE cUL us UK CA	050	21

颜色标记 SCC

Isoprobe 连接导线的彩色线夹组合 (5 种颜色, 每种 2 枚)。



订货号	型号
68.9513	SCC

BNC 安全测试导线

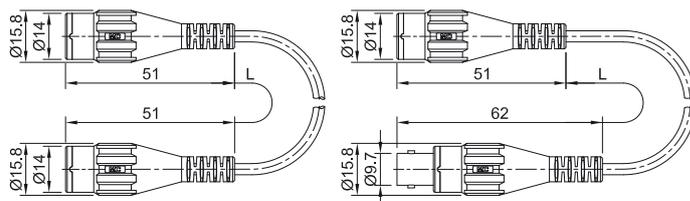
Test leads XLS...-58

带触摸保护的同轴测试导线。该导线有两种，一种两端均为 BNC 公连接器，另一种一端为公连接器一端为母连接器。BNC 连接器采用

的是镀镍屏蔽层，内层导线的接触销和套筒则为铜镀金材质。



用户信息 **i013, i014**
www.staubli.com/electrical



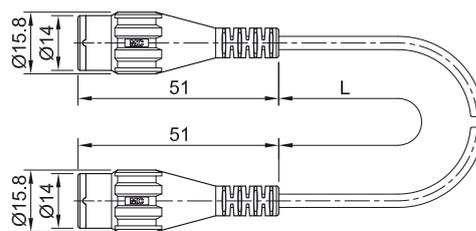
订货号	型号		导线长度 L [cm]	*颜色
67.9770-□*	XLSS-58	Au Ni PVC CE cULus UKCA i014	050 100 150 200	21 22 23
67.9773-□*	XLSK-58	Au Ni PVC CE cULus UKCA i013	050 100 150 200	21

技术参数	XLSS-58	XLSK-58
额定电压	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	600 V, CAT II (300 V, CAT III)
阻抗	50 Ω	50 Ω
容量	60 pF (L = 50 cm) 113 pF (L = 100 cm) 166 pF (L = 150 cm) 219 pF (L = 200 cm)	60 pF (L = 50 cm) 113 pF (L = 100 cm) 166 pF (L = 150 cm) 219 pF (L = 200 cm)
电感	170 nH (L = 50 cm) 340 nH (L = 100 cm) 510 nH (L = 150 cm) 680 nH (L = 200 cm)	170 nH (L = 50 cm) 340 nH (L = 100 cm) 510 nH (L = 150 cm) 680 nH (L = 200 cm)
VSWR (与频率相关) 典型数值!		
衰减 (与频率相关) RG174 RG58 SILI-SC 0,5/1,0		
同轴导线/绝缘	RG58/PVC	RG58/PVC
同轴导线/温度范围	-10°C...+70°C	-10°C...+70°C

测试导线 XLSS/SIL

带触摸保护的硅橡胶同轴测试导线，两端为 BNC 公连接器，可用于连接测量仪等。BNC 连

接器采用的是镀镍屏蔽层，内层导线的接触销则为铜镀金材质。



订货号	型号		导线长度 L [cm]	*颜色
67.9756- <input type="text"/> *	XLSS/SIL	Au Ni SIL CE cULus UKPA	<input type="text"/> 100 <input type="text"/> 200	<input type="text"/> 21 <input type="text"/> 28

技术参数	
额定电压	1000 V、CAT II (600 V、CAT III)
阻抗	~ 45 Ω
容量	85 pF (L = 50 cm) 162 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 150 cm) 317 pF (L = 200 cm)
电感	160 nH (L = 50 cm) 320 nH (L = 100 cm) 480 nH (L = 150 cm) 640 nH (L = 200 cm)
衰减 (与频率相关)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>RG174</p> <p>RG58</p> <p>SILI-SC 0,5/1,0</p> </div> </div>
同轴导线/绝缘	SILI-SC 0,5/1,0 / 硅橡胶
同轴导线/温度范围	-50°C...+150°C



用户信息 **i014**

www.staubli.com/electrical

注意:

对于在高频范围内使用的 BNC 导线装配中，为确保不会削弱信号传输，插头和同轴电缆必须配套。我们非常乐于向您提供建议。我们主目录中提供的电缆及多股电线包含不同颜色的高柔韧性硅橡胶及 PVC 绝缘同轴导线，以及其他种类繁多的多股电缆。即刻订购！

BNC 连接器和 BNC 面板安装插座

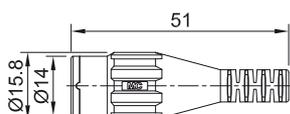
带触摸保护的 BNC 连接器和 BNC 面板安装插座

插头和插座 XB...-58

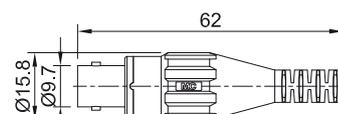
带触摸保护的 BNC 公母连接器,用于生产带触摸保护的 BNC 导线 (RG58)。采用镀镍屏

蔽层,内层导线的接触销和套筒则为铜镀金材质。

XBS-58



XBK-58



订货号	型号	装配说明		*颜色
67.9760-*	XBS-58	MAH529	Au Ni	21 22 23
67.9762-*	XBK-58	MAH540	Au Ni	21

技术参数

	XBS-58	XBK-58
额定电压/电流	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A
频率范围	0...3000 MHz f = 2000 MHz: < 1.2	0...3000 MHz f = 2000 MHz: < 1.2
VSWR (与频率相关) 典型数值!		
插入损耗 (与频率相关) 典型数值!	f = 2000 MHz: < 0.2 dB 	f = 2000 MHz: < 0.4 dB
可连接式同轴导线: 类型/外径	RG58/~ Ø 5 mm	RG58/~ Ø 5 mm
温度范围	+5°C...+40°C	+5°C...+40°C



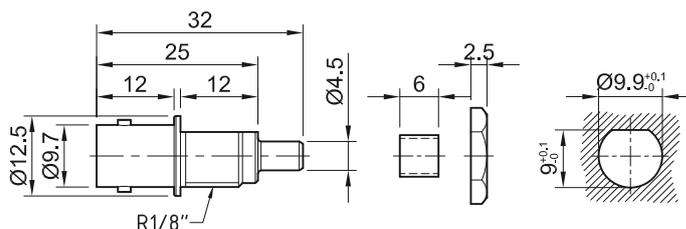
MAH529、MAH540 装配说明

www.staubli.com/electrical

BNC 面板插座 XBB-C58

带触摸保护的 BNC 面板安装插座,用于插入 BNC 公连接器。插座可以旋装在预先钻孔的塑料、金属等材质的面板中。采用镀镍屏蔽

层,内层导线的接触套筒则为铜镀金材质。连接 RG58 电缆。



订货号	型号	屏蔽连接		*颜色
67.9766-*	XBB-C58	RG58	Au Ni	21

技术参数	
额定电压/电流	600 V、CAT II (300 V、CAT III) / 1 A
频率范围	0...3000 MHz
VSWR (与频率相关) 典型数值!	<p>f = 2000 MHz: < 1,2</p>
插入损耗 (与频率相关) 典型数值!	<p>f = 2000 MHz: < 0.4 dB</p>
连接内层导体	接触套筒 (黄铜、镀金), 用于压接或焊接
屏蔽连接	RG58 的压接 (黄铜、镀镍)
温度范围	+5°C...+40°C



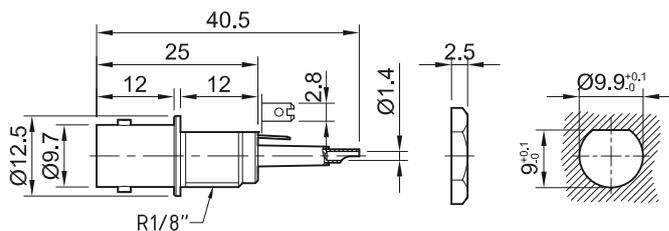
MAH542 装配说明

www.staubli.com/electrical

BNC 面板插座 XBB-L

带触摸保护的 BNC 面板安装插座,用于插入 BNC 公连接器。插座可以旋装在预先钻孔的

塑料、金属等材质的面板中。采用镀镍屏蔽层,内层导线的接触套筒则为铜镀金材质。焊接。



订货号	型号	屏蔽类型		*颜色
67.9764-*	XBB-L	短型	Au Ni Ag	21 22 23 28

技术参数	
型号	XBB-L
额定电压/电流	1000 V, CAT II ¹⁾ (600 V, CAT III) ¹⁾ /1A 600 V, CAT II ²⁾ (300 V, CAT III) ²⁾ / 1A
频率范围	0...1500 MHz f = 500 MHz: < 1.2
VSWR (与频率相关) 典型数值!	<p>Graph showing VSWR vs frequency (f / MHz) from 0 to 500 MHz. The VSWR starts at 1.0 at 0 MHz and increases to approximately 1.15 at 500 MHz.</p>
插入损耗 (与频率相关) 典型数值!	<p>f = 500 MHz: < 0.2 dB</p> <p>Graph showing Insertion loss / dB vs frequency (f / MHz) from 0 to 500 MHz. The insertion loss starts at 0.0 dB at 0 MHz and increases to approximately 0.15 dB at 500 MHz.</p>
连接内层导体	圆形焊接销 (黄铜、镀金)
屏蔽连接	焊接 (黄铜、镀银)
温度范围	+5°C...+40°C



MAH530 装配说明

www.staubli.com/electrical

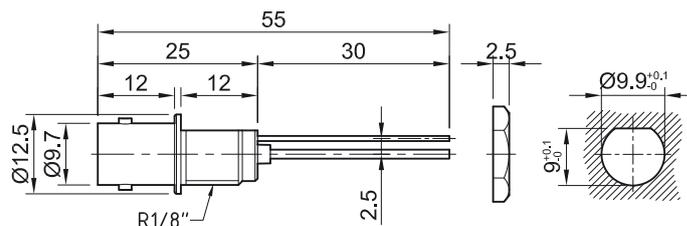
¹⁾ 用于安装到预先钻孔的塑料外壳 (双重绝缘) 或金属外壳³⁾ (基本绝缘, 连接防护导体)

²⁾ 用于安装到预先钻孔金属外壳³⁾ (双重绝缘, 未连接防护导体)
³⁾ 平板的最大厚度为 3 mm

BNC 面板插座 XBB-P

带触摸保护的 BNC 面板安装插座,用于插入 BNC 公连接器。插座可以旋装在预先钻孔的塑料、金属等材质的面板中。采用镀镍屏蔽

层,内层导线的接触套筒则为铜镀金材质。焊接电线。



订货号	型号	屏蔽类型		*颜色
67.9765-*	XBB-P	短型	Au Ni Ag	21 22 23 28

技术参数	
型号	XBB-P
额定电压/电流	1000 V, CAT II ¹⁾ (600 V, CAT III) ¹⁾ /1A 600 V, CAT II ²⁾ (300 V, CAT III) ²⁾ /1A
频率范围	0...2000 MHz f = 500 MHz: < 1.2
VSWR (与频率相关) 典型数值 (短连接电线)!	
插入损耗 (与频率相关) 典型数值 (短连接电线)!	f = 500 MHz: < 0.2 dB
连接内层导体	银质电线, 特富龙绝缘层
屏蔽连接	铜质电线, 镀银
温度范围	+5°C...+40°C



MAH532 装配说明

www.staubli.com/electrical

¹⁾ 用于安装到预先钻孔的塑料外壳 (双重绝缘) 或金属外壳³⁾ (基本绝缘, 连接防护导体)

²⁾ 用于安装到预先钻孔金属外壳³⁾ (双重绝缘, 未连接防护导体)
³⁾ 平板的最大厚度为 3 mm

BNC 弯角插座 XBWB-P

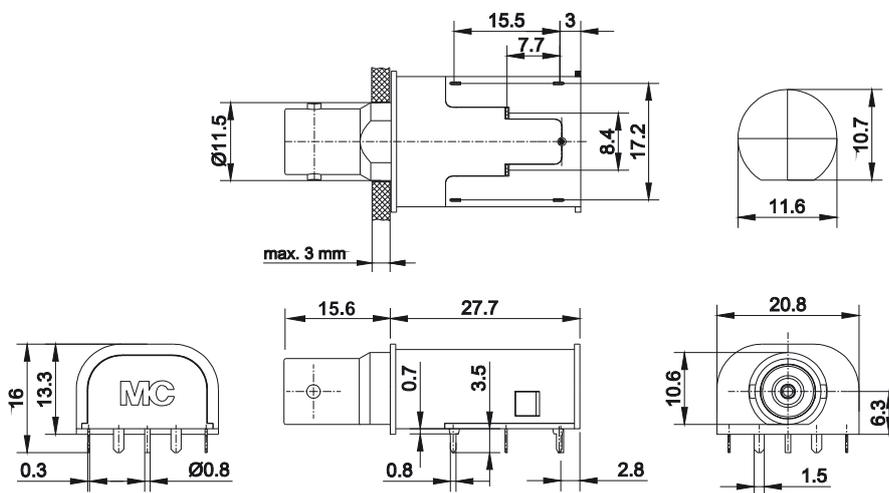
带触摸保护的 BNC 角形插座可安装在印刷电路板上，触摸保护符合 EN IEC 61010-1:2010/A1:2019 的规定。

插座可直接焊接在印刷电路板上。通过插入式测试导线，直角外形可以最大程度减小传导至印刷电路板上的力。

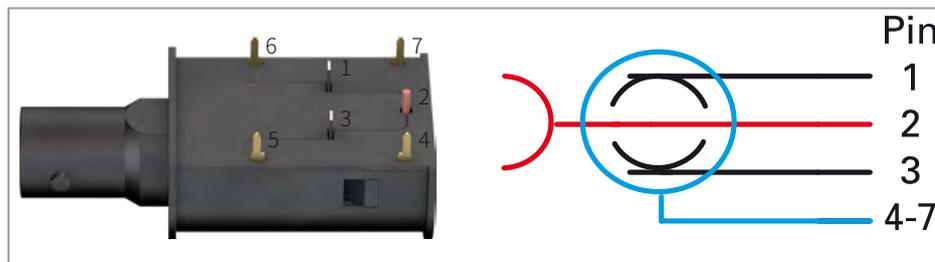
在连接 BNC 电缆的过程中，插座平面可以提供充分保护，避免发生扭转。

插座屏蔽层由两个半圆形绝缘接触件组成，插入插头时它们将会相互连接（开关功能）。4 个定位销连接至外加屏蔽层。

BNC 插座内层导体的接触套筒为铜镀金材质。可用于高阻抗绝缘示波器的输入端等。带触摸保护的 BNC 插座可兼容常规 BNC 连接器。然而，在采用这种组合的情况下，1000 V 的触摸保护将不再适用于整个系统。



订货号	型号	额定电压		*颜色
67.9569-*	XBWB-P	最大电压 1000 V、CAT III (600 V、CAT IV)	Au Ni	21 22



1	外层导体，半圆形接触件 1
2	内层导体
3	外层导体，半圆形接触件 2
4, 5, 6, 7	外加屏蔽层



MAH563 装配说明

www.staubli.com/electrical

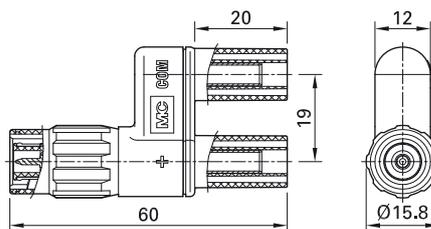
BNC/Ø 4 mm 适配器及适配器导线

BNC适配器 X.../4

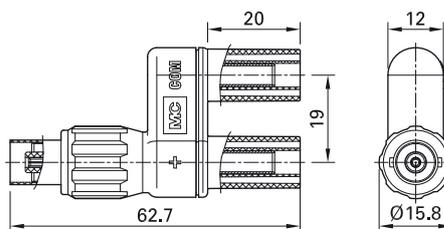
带触摸保护的两极适配器,用于 Ø 4 mm 连接器与 BNC系统的连接。有BNC公/母连接器,以及 Ø 4 mm 硬质插座或带硬质绝缘套

管的 Ø 4 mm MULTILAM插头等多种规格可选。BNC插入式连接器内部导体的金属件的材质为镀金黄铜。

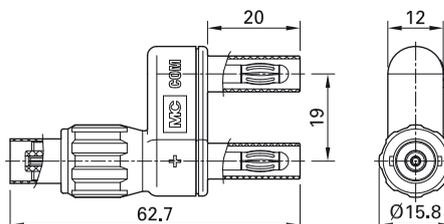
XM-BB/4



XF-BB/4



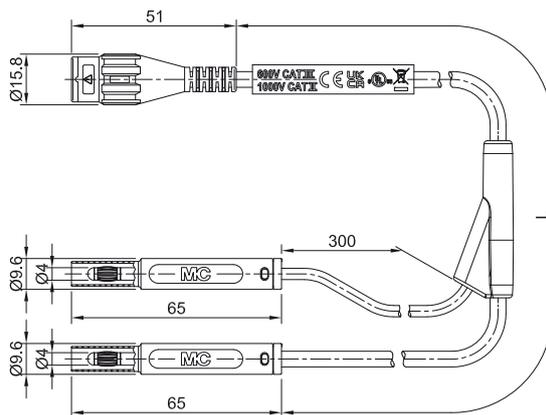
XF-SS/4



订货号	型号	额定电压	BNC连接器	Ø 4 mm连接器		标准颜色
67.9536-21	XM-BB/4	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	BNC公头	Ø 4 mm插座	Au Ni CE UK CA c UL US	21
67.9538-21	XF-BB/4	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	BNC母头	Ø 4 mm插座	Au Ni CE UK CA c UL US	21
67.9537-21	XF-SS/4	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	BNC母头	Ø 4 mm插头	Au Ni CE UK CA c UL US	21

适配器导线 XLAM-SAK-4N...

带屏蔽、高柔软适配器导线。一端为同轴电缆，装有带触摸保护的BNC公头，另一端为带硬质绝缘套管的直插式 Ø 4 mm MULTILAM插头。



订货号	型号	额定电压	导线		导线长度 L [cm]
66.1051-□	XLAM-SAK-4N-RG58	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	PVC RG58	Au Ni CE UK CA c UL US	100 160
66.1052-□	XLAM-SAK-4N-SILI-SC05	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	sIL SILI-SC 0,5/1,0	Au Ni CE UK CA c UL US	100 160

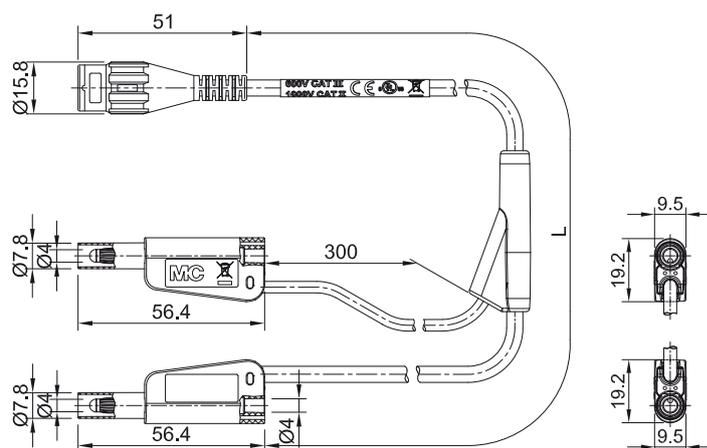
技术参数

	XLAM-SAK-4N-RG58	XLAM-SAK-4N-SILI-SC05
额定电压	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
容量 (f = 100 kHz)	100 pF (L = 100 cm) 160 pF (L = 160 cm)	150 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 160 cm)
电感 (f = 100 kHz)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)
同轴导线 (型号) / 绝缘	RG58/PVC	SILI-SC 0,5/1,0/Silicon
温度范围	-10°C...+70°C	-50°C...+150°C

适配器导线 XLAM-SLK-4N...

带屏蔽、高柔软适配器导线。一端为同轴电缆，
装有带触摸保护的BNC公头，另一端为带硬质

绝缘套管的直插式 Ø 4 mm MULTILAM插头。



订货号	型号	额定电压	导线		导线长度 L [cm]
66.1030-□	XLAM-SLK-4N-RG58	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	PVC RG58	Au Ni CE UK CA c UL US	100 160
66.1031-□	XLAM-SLK-4N-SILI-SC05	1000 V, CAT II 600 V, CAT III	SIL SILI-SC 0,5/1,0	Au Ni CE UK CA c UL US	100 160

技术参数		
	XLAM-SLK-4N-RG58	XLAM-SLK-4N-SILI-SC05
额定电压	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
容量 (f = 100 kHz)	100 pF (L = 100 cm) 160 pF (L = 160 cm)	150 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 160 cm)
电感 (f = 100 kHz)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)
同轴导线 (型号) / 绝缘	RG58/PVC	SILI-SC 0,5/1,0/Silicon
温度范围	-10°C...+70°C	-50°C...+150°C

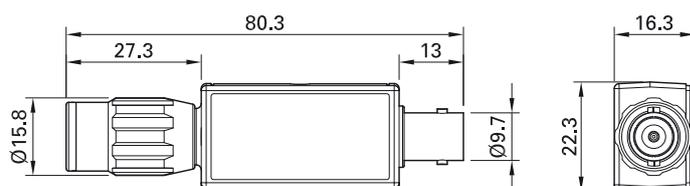
BNC 适配器和转换器

带触摸保护的适配器和转换器

BNC 盒 XBKS

带触摸保护的空 BNC 盒适用于个别应用。盒中组件采用焊接工艺进行连接。可借助 BNC 插头轻松插入这些外壳中,例如,通过直接插入示波器输入插座,或将其作为 BNC 导线的

中间元件使用。BNC 插头内层导体的接触销和套筒为铜镀金材质。



订货号	型号	额定电压	颜色
67.9428	XBKS	最大电压 300 V、CAT II ¹⁾	21

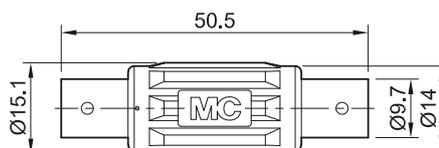
¹⁾ 具体视插入组件而定。

BNC 配件

BNC 导线耦合器

BNC 导线耦合器 XF-F

导线耦合器。内层导体和屏蔽层互连。BNC 插头内层导体的接触套筒为铜镀金材质。



订货号	型号	额定电压/电流	频率范围	VSWR		颜色
67.9547-28	XF-F	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	DC...500 MHz	< 1.3	Au Ni CE UK CA	28

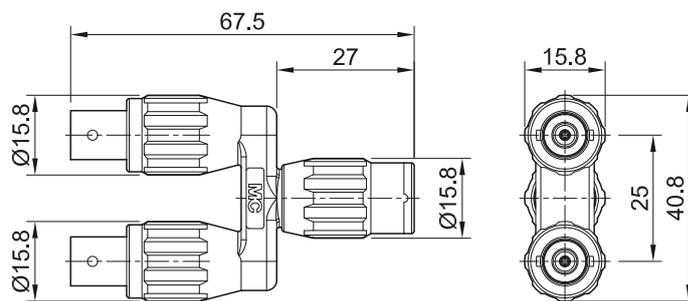


用户信息 **i014**

www.staubli.com/electrical

BNC 信号分配器 XM-FF

信号分配器有 3 个 BNC 安全连接器。所有内层导体和所有屏蔽层均互连。BNC 插头内层导体的接触销和套筒为铜镀金材质。



订货号	型号	额定电压/电流	频率范围	VSWR		颜色
67.9783-21	XM-FF	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A	-	-	Au Ni CE UK CA	21



用户信息 **i013**

www.staubli.com/electrical

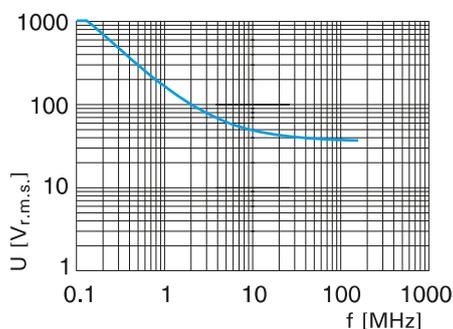
附录 技术信息

额定电压

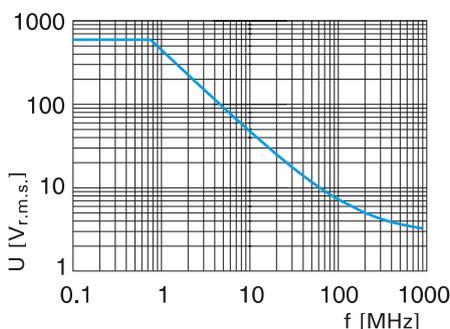
由于屏蔽层和“外界环境”（如触碰探针的人员）之间存在电容耦合，因此额定的屏蔽/接地电压与频率相关。额定电压随着频率上升持续降低，直至接近下限值（左侧曲线）。由组件特性而产生的探针电容特性和电流限制，会进而导致内层导体/屏蔽层的额定电压随频率

增加呈指数降低（中间曲线）。最终导致额定电压按照右侧曲线的趋势不断降低。示例曲线所示装置为 Isoprobe II - ECO 测试探针。

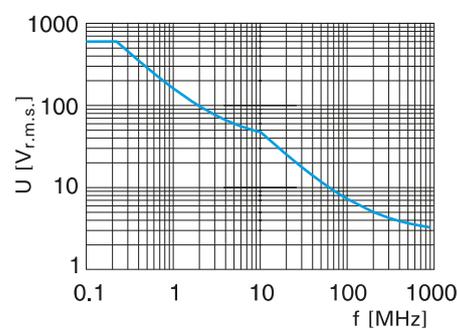
各个额定电压图均可在相应 Isoprobe 目录的前部找到。



屏蔽/接地电压



内层导体/屏蔽层电压

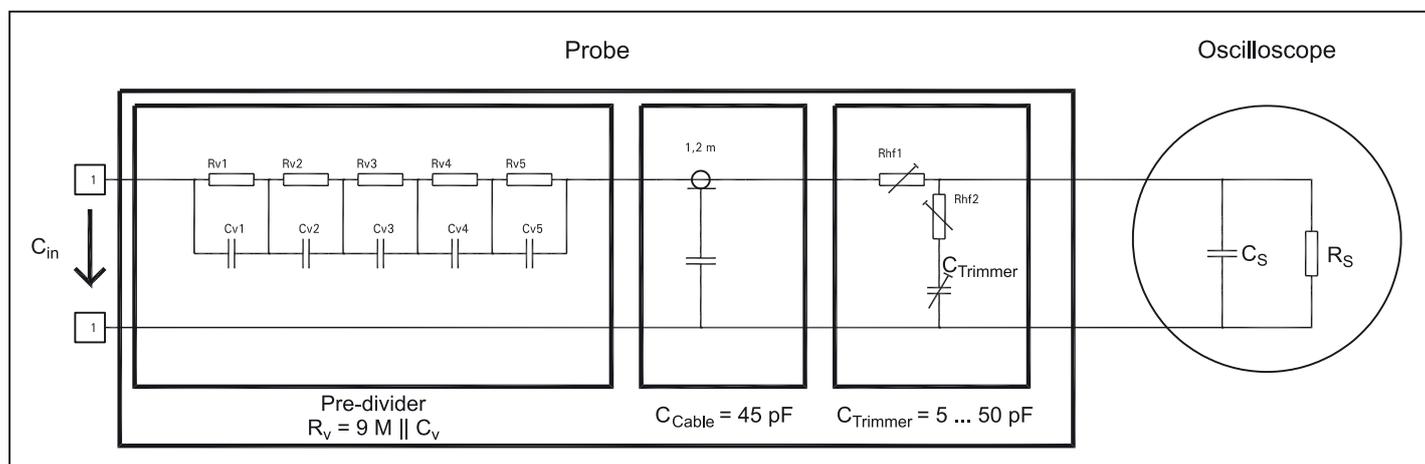


额定电压

无源高阻抗探针的工作原理

下图示例探针衰减比为 10:1。该探针可以将电压高达 800 V_{ss} 的信号可视化。由于该范围内电容组件的输入阻抗和同轴导线电容，探针具有与频率相关的误差，必须对此误差进行

补偿 (C_v 和 C_{komp})。因此，探针的输入阻抗为 10 MΩ || C_{in}。对于此类探针而言，C_{in} 的典型数值约为 10 - 15 pF (其中包含杂散电容)。



无源 10:1 测试探针原理图

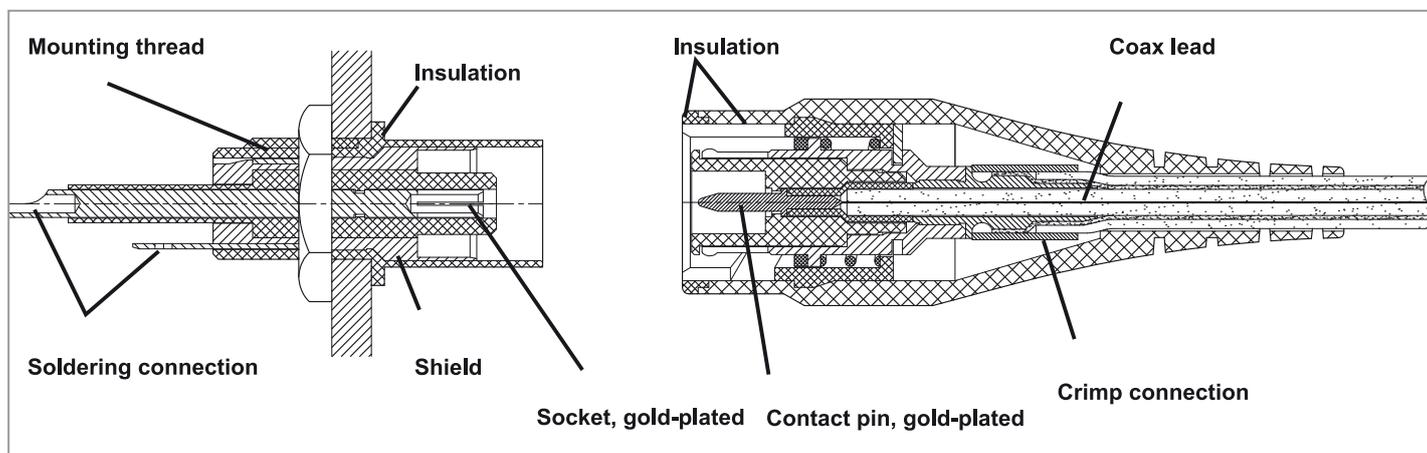
BNC 配件

除了 Isoprobe 探针及推动式配件之外，我们还利用 BNC 安全插头推出带触摸保护的优质 BNC 插头连接系统，用于实施额定接地电压设置为最大电压 1000 V、CAT II 的安型全高频项目，同时满足 IEC/EN 61010-031:2015 的相关要求。

这款久经考验的 BNC 插头系统安全可靠，具有约 5000 个连接周期的超长使用寿命。屏蔽

BNC 测试导线的柔韧性较高，可选多种颜色的 PVC 和硅橡胶两类绝缘材料。

所有的带触摸保护的 BNC 插头均可兼容常规 BNC 连接器。然而，在采用这种组合的情况下，1000 V 的触摸保护将不再适用于整个系统。



配有带触摸保护的 BNC 插头的测试导线可以连接具有绝缘及常规 BNC 插座的设备。

申请表格/检查清单

针对个别问题

本目录仅展示了我们的部分能力。我们还可提供触摸保护无源探针的改型，上面印有您的姓名，能以最佳方式适配您的示波器。

如果每年需求达到数百件，请联系我们获取独特优惠。

如果您在此查询表格中汇编基本框架数据，将促进该过程。

您可以在此处找到交互式表格：



HF 查询表/核对表

客户	经办人	日期
街道	部门	查询号
邮政编码/地点	电话	图纸编号
国家	传真	报告编号
	电子邮箱	其他

1. 概况/用途说明 删除

件数 报价日期

客户目标单价 交货日期

2. 电气数据 删除

最大电压 U/V	标准频率范围 f/MHz	测量类别 (CAT)
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p>CAT II</p> </div> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p>CAT III</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CAT IV</p> </div> </div>		
<p>*环境条件符合 IEC 61010-031 标准</p> <p>高度 最高 2,000 m</p> <p>温度范围 5 °C-40 °C</p> <p>最大相对湿度 80 %，最高 31 °C</p> <p>40 °C 时线性下降达 50 %</p> <p>污染等级 Stäubli 标准: 2</p> <p>通常仅出现非导电污染。不过，有时必须考虑到存在因露水造成的暂时导电性。</p>		

3. 环境条件 删除

原则上，所有产品的设计都符合 IEC 61010-031 的要求 (*参见上文)。

4. 示波器 删除

最大电压 U/V	输入电阻 R/MΩ	输入电容器 C/pF
	容差 +/- %	容差 +/- %

5. 探头 删除

频宽 f/MHz	调整范围 C/pF 从	至	麦克风 mV
精度 U/V 最大 +/- %			

6. 额外要求/意见 删除

索引

按型号排序

型号	页
AB200	13, 19, 28
AC200	13, 19, 26
BA400	9, 24
GB284	13, 19, 30
GM284	11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 29
GM400	9, 25
GS400	9, 11, 17, 24, 27
HC200	11, 13, 15, 26
HC400	9, 24
Isoprobe II – 10:1 – 2,5	14, 15
Isoprobe II – 10:1 ECO	10, 11
Isoprobe II – 10:1 HS	12, 13
Isoprobe III – 10:1 – 2,5	20, 21
Isoprobe III – 10:1 ECO	16, 17
Isoprobe III – 10:1 HS	18, 19
Isoprobe III – HP	22, 23
Isoprobe IV – 10:1	8
Isoprobe IV – 10:1	9
SCC	9, 17, 19, 21, 23, 25, 30
SET Isoprobe II – 10:1 – 2,5	15
SET Isoprobe II – 10:1 ECO	11
SET Isoprobe II – 10:1 HS	13
SET Isoprobe III – 10:1 – 2,5	21
SET Isoprobe III – 10:1 ECO	17

型号	页
SET Isoprobe III – 10:1 HS	19
SET Isoprobe III – HP	23
SET Isoprobe IV – 10:1	9
SK-IP	28
XBB-C58	34
XBB-L	35
XBB-P	36
XBK-58	33
XBKS	41
XBS-58	33
XBWB-P	37
XF-BB/4	38
XF-F	42
XF-SS/4	38
XLAM-414/SC	39
XLAM-414/SC/SIL	39
XLAM-SLK-4N-RG58	40
XLAM-SLK-4N-SILI-SC05	40
XLSK-58	31
XLSS-58	31
XLSS/SIL	32
XM-BB/4	38
XM-FF	42
ZGA-S	17, 19, 21, 23, 26

按订货号排序

订货号	页
66.1030-*	40
66.1031-*	40
66.9474-*	13, 19, 28
67.9428	41
67.9536-21	38
67.9537-21	38
67.9538-21	38
67.9547-28	42
67.9569-*	37
67.9756-*	32
67.9760-*	33
67.9762-*	33
67.9764-*	35
67.9765-*	36
67.9766-*	34
67.9770-*	31
67.9773-*	31
67.9783-21	42
67.9842-*	39
67.9867-*	39
68.1010-120*	12, 13
68.1011-120*	10, 11
68.1013-25022	14, 15
68.9366-12028	8

订货号	页
68.9366-12028	9
68.9369-*	9, 24
68.9376	9, 24
68.9410-*	13
68.9411-*	11
68.9413-22	15
68.9433-28	9
68.9443-21	9, 11, 17, 24, 27
68.9444-01521	9, 25
68.9455-12028	22, 23
68.9456-28	23
68.9480-*	11, 13, 15, 26
68.9485-*	13, 19, 26
68.9501-12028	16, 17
68.9513	9, 17, 19, 21, 23, 25, 30
68.9514-*	28
68.9517-02521	11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 29
68.9518-05021	13, 19, 30
68.9533-12028	18, 19
68.9549-25028	20, 21
68.9554-28	21
68.9557-28	19
68.9558-28	17
68.9805-*	17, 19, 21, 23, 26



● 史陶比尔公司 ○ 代表处/代理商

史陶比尔集团 在全球的分布

www.staubli.com