

大电流探针 概览和比较

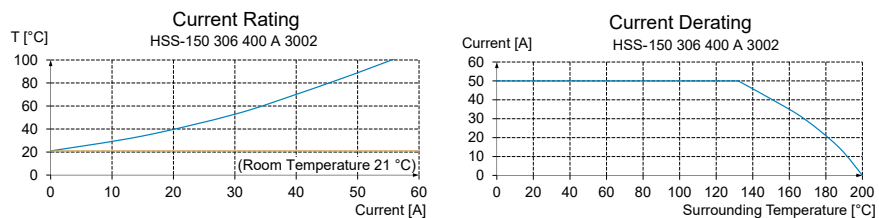
HSS 型号	结构系列	光栅 (Grid) (≥ mm)	工作行程 (mm)	最大行程 (mm)	额定电流 (A)	弹簧力 (N)		带 KS 的安装高度 (mm)		最短的 HSS (mm)	兼容性弹簧探针	页码
						最小	最大	最小	最大			
标准 HSS (插入/拧入式)	HSS-118	2.54	4	5.3/8	20	1.5	3	10.5	18.5	32.3	GKS-112	78
	HSS-118 M	2.54	4	5.3/8	20	1.5	3	10.5	-	35.3	GKS-112 M	79
	HSS-120	4	4	5.3	30	1.5	3	10.5	18.5	27.3	GKS-113	80
	HSS-120 M	4	4	5.3	30	1.5	3	10.5	-	28.3	GKS-113 M	81
	HSS-150	5.08	4.4	5.5	50	3	10	10.8	-	38.5	GKS-854	82
	HSS-150 M	5.08	4.4	5.5	50	3	10	10.8	-	43.1	GKS-854 M	83
	HSS-621 M	6.35	4.4	5.5	75	5	10	10.8	-	43.1	-	84
HSS-623 M	7.6	4.4	5.5	100	7	15	10.8	-	52.1	-	85	
短行程 HSS	HSS-827 M	2.54	3.5	4.5	20	1.5	2.5	8.7	-	19.5	GKS-427 M	86
	HSS-520 (M)	4	2.8	3.5	30	1.5	-	7.3	7.4	15.1	GKS-913/M	87
	HSS-552 M	5.08	2	2.5	50	2	-	7.5	-	17.1	-	88
长行程 HSS	HSS-150 H (MH)	5.08	7.4	8.5	50	3	10	13.8	-	46.1	-	89
国际标准	HSS-005	4.75	4.4	6.35	40	3	5	8.9	-	36.1	GKS-005	90
偶极 HSS/四线夹	HSS-624 M	7.6	4.4	5.5	100	9	-	10.8	-	61.8	-	92
	VK-541	3.5	3.5	6.5	10	-	-	19.1	-	53.5	-	93
高电流夹 (扁形/圆形)	HKF-617	5.5	4.4	5.5	20/40	10	-	27.9	-	57.9	-	94
	KK-541	3.5	3.5	6.5	20	-	-	16.35	16.55	34.35	-	95
	HKR-612 M	10-12.5	4.4	5.5	35/50/100	10	20	29.5	-	57	-	96
	HKR-672 M	18-22	4	5.5	200	20	-	33.5	34.7	72.7	-	97
	HKR-694	5.5	4.4	5.5	15	10	-	26.2	-	56.2	-	98
坚固型 HSS (探针/接触终端)	HSS-2259	12	7	9.5	25	10	-	37.5	-	57.5	-	99
	HSS-2513	16	7	10.5	35	12	-	52.5	-	79.5	-	99
	HSS-2516	20	7	12	100	17	-	54.2	-	81.2	-	99
	HSS-2526	30	7	11	200	58	-	53	-	90	-	99
	HSS-2532	35	7	11	400	116	-	53	-	114	-	99

其他技术信息

每个测试探针允许的电流负荷能力请参见电路图 (额定电流)。额定电流下最大许可的环境温度请参见电流降容示意图。

提示：使用带针头形状 06 (锯齿状) 及 1.5 N 弹簧力的测试探针进行示意图测量。如果选择另一种会导致接触面有所减小的针头形状，则会使额定电流负荷能力有所下降。此外，不建议将 < 1.5 N 的弹簧力用于大电流应用用途。

举例：HSS-150



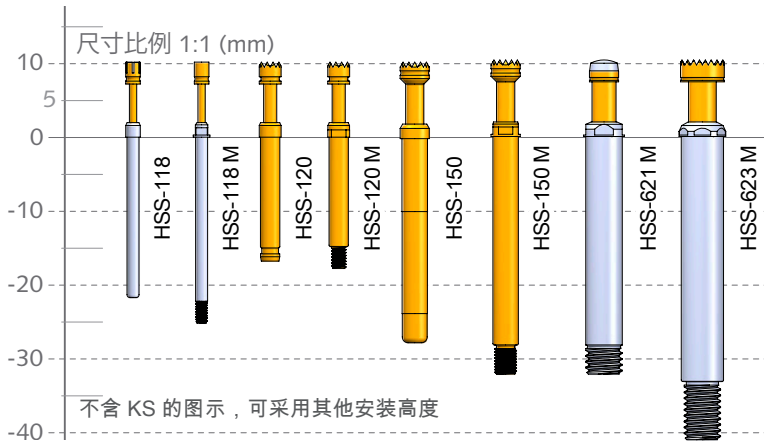
标准 HSS

短和长行程 HSS

国际标准

标准 HSS 已充分证明是一种在紧凑设计中具有最佳额定电流负荷能力载流量表现的 HSS，电流量介于 20 至 100 安培之间。

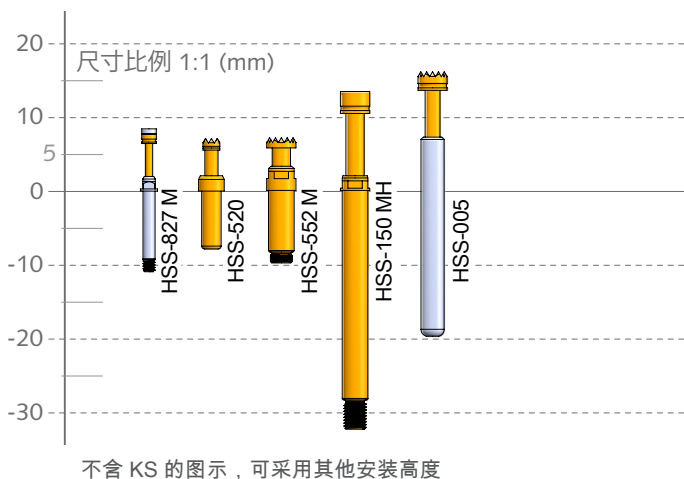
为此，提供了不同直径针头形状的全面选择。作为对调节和安装高度的补充，提供了合适的弹簧力和各种安装尺寸。



短行程 HSS 因为其尺寸较短，故此最适合用于空间需求小的应用。和标准 HSS 一样，提供了不同的安装方法。

长行程 HSS 适用于需要长行程的搭接，例如：2 级搭接。

国际标准是不带卡环的 HSS 探针。可通过探针针套对安装高度进行调节。



标准 HSS

HSS-118	78
HSS-118 M	79
HSS-120	80
HSS-120 M	81
HSS-150	82
HSS-150 M	83
HSS-621 M NEW	84
HSS-623 M NEW	85

短行程 HSS

HSS-827 M	86
HSS-520 M	87
HSS-552 M	88

长行程 HSS

HSS-150 H (MH)	89
----------------	----

国际标准

HSS-005	90
---------	----

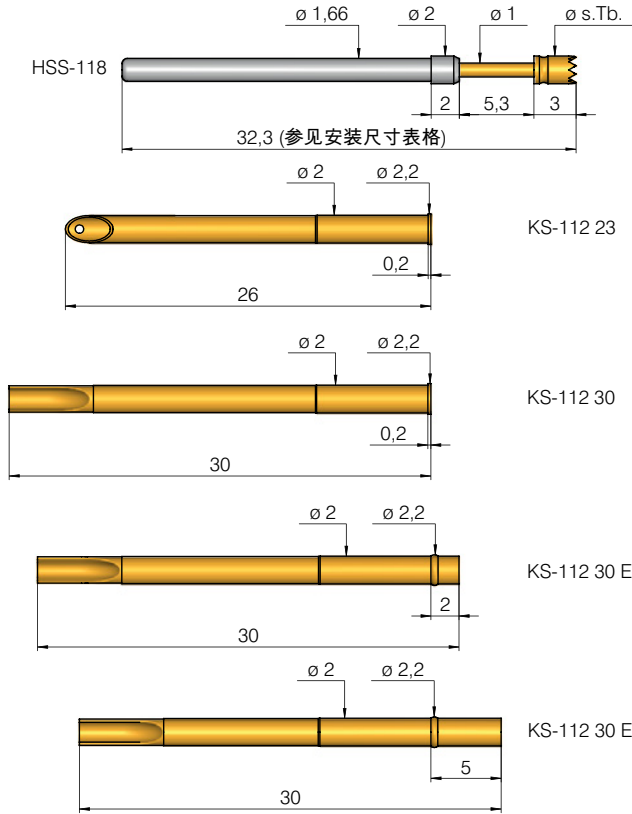
提示
概览和对比表请参见第 76 页。

HSS 118

大电流探针，最高 20 A
插入式探针

光栅：
≥ 2.54 mm
≥ 100 Mil
带 KS 的安装高度：10.5 - 18.5 mm
建议的行程：4.0 mm

安装尺寸和功能尺寸



安装尺寸	02	03	04	05	06	07	08	09	10
总长度 (mm)	32.3	32.3	34.3	35.3	36.3	37.3	38.3	39.3	40.3
无 KS 的安装高度 (mm)	10.3	11.3	12.3	13.3	14.3	15.3	16.3	17.3	18.3

兼容性弹簧探针

GKS-112 (安装在同一个 KS 中)

材料

针头： 镀铜或钢，镀金
针管： 黄铜，镀银
弹簧： 不锈钢，镀金
针套： 黄铜，镀金

温度使用范围

标准： -100° 至 +200° C

安装孔

用于 KS-112 xx

材质为环氧玻璃布纸基板材：

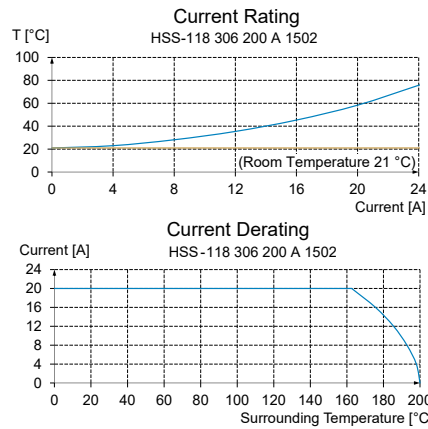
∅ 1.98 - 2.00 mm

材质为环氧树脂材料：

∅ 1.99 - 2.01 mm

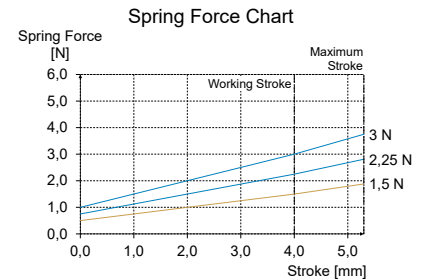
电气数据

额定电流 (室温下)： 最大 20 A
弹簧力 ≥ 1.5 N 和镀铜材质针头 (***) 弹簧力 < 1.5 N 不建议用于大电流应用用途！)
R_i 典型： < 10 mΩ



机械数据

工作行程： 4.0 mm
最大行程： 5.3 mm
针对 ≤ 1 mm 的针头直径，则适用：
最大行程： 8.0 mm
工作行程时的弹簧力： 1.5 N
可选： 0.8 N***; 2.25 N; 3.0 N



可用的针头形状

探针	针头形状	直径	其他规格	
			∅	∅ (英寸)
3 02		∅ 1.00	A	
3 03		∅ 2.00	A	
3 05		∅ 0.80	A	0.65 (.026)
3 05		∅ 1.00	A	
3 05*		∅ 2.00	S	
3 06		∅ 2.00	A	1.30 (.051) 1.60 (.063) 1.80 (.071) 2.50 (.098) 3.50 (.138)
2 14		∅ 1.30	A	
3 17		∅ 1.75	A	2.00 (.079)
3 19		∅ 2.00	A	
3 53**		∅ 2.00	S	

* 已压装的银头

** 已压装的银头，针头高度 3.5 mm，安装高度加上 0.5 mm

订货示例

结构系列 针头材料 针头形状 针头直径 (1/100 mm) 表面 弹簧力 (dN) 安装尺寸 (mm)

2 = 钢 3 = 镀铜 A = 金 S = 银

测试探针：

H S S 1 1 8 3 0 6 2 0 0 A 1 5 0 2

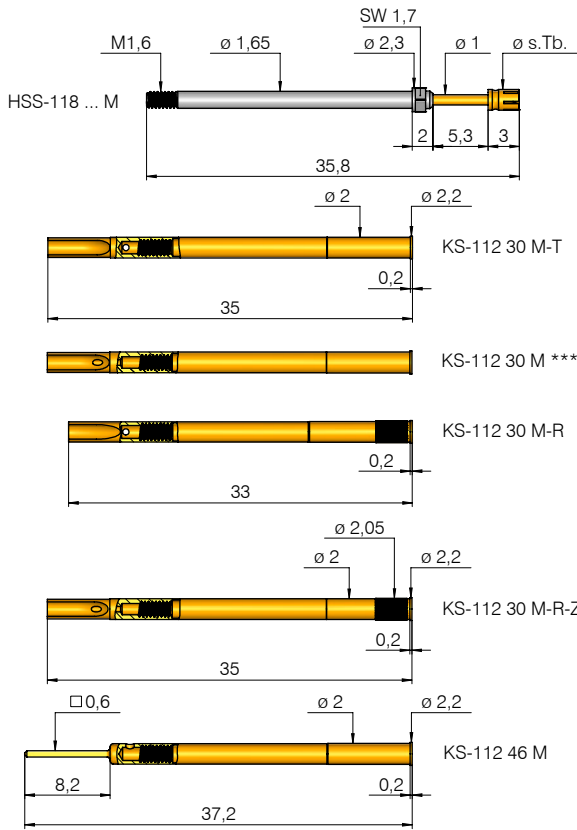
针套：

K S - 1 1 2 2 3 K S - 1 1 2 3 0 K S - 1 1 2 3 0 E 2 / E 5

光栅：
≥ 2.54 mm
≥ 100 Mil

带 KS 的安装高度：10.5 mm
建议的行程：4.0 mm

安装尺寸和功能尺寸



可用的针头形状

探针	针头形状	直径	其他规格	
			ϕ	ϕ (英寸)
3 02		$\phi 1.00$	A	
3 03		$\phi 2.00$	A	
3 05		$\phi 0.80$	A	0.65 (026)
3 05		$\phi 1.00$	A	
3 05*		$\phi 2.00$	S	
3 06		$\phi 2.00$	A	1.30 (051)
				1.60 (063)
				1.80 (070)
				2.50 (098)
3.50 (138)				
2 14		$\phi 1.30$	A	
3 17		$\phi 1.75$	A	2.00 (079)
3 19		$\phi 2.00$	A	
3 53**		$\phi 2.00$	S	

* 已压装的银头
** 已压装的银头，针头高度 3.5 mm，安装高度加上 0.5 mm

**** 轴向延伸的通孔，用于泄漏测试。
注意：如果使用不当，可能导致焊剂流入到针套内部。

兼容性弹簧探针

GKS-112 M (安装在同一个 KS 中)

材料

针头：钢或镀铜，镀金
针管：黄铜，镀银
弹簧：不锈钢，镀金
针套：黄铜，镀金

温度使用范围

标准：-100° 至 +200° C

安装孔

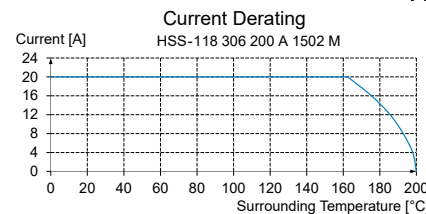
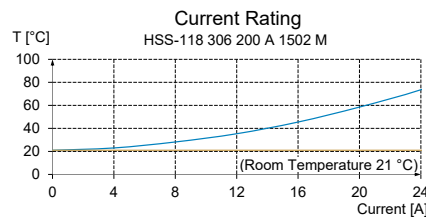
用于 KS-112 xx M
材质为环氧玻璃布纸基板和环氧树脂材料：
 $\phi 1.98 - 1.99$ mm
用于 KS-112 xx M-R/M-R-Z
材质为环氧玻璃布纸基板和环氧树脂材料：
 $\phi 2.00 - 2.02$ mm

建议的旋入扭矩

最小 3 cNm / 最大 5 cNm

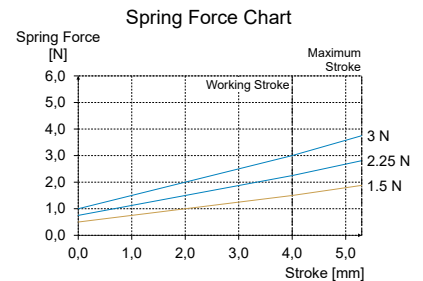
电气数据

额定电流 (室温下)：最大 20 A
弹簧力 ≥ 1.5 N 和镀铜材质针头 (***) 弹簧力 < 1.5 N 不建议用于大电流应用用途！)
R_i 典型：< 10 m Ω



机械数据

工作行程：4.0 mm
最大行程：5.3 mm
针对 ≤ 1 mm 的针头直径，则适用：
最大行程：8.0 mm
工作行程时的弹簧力：1.5 N
可选：0.8 N***; 2.25 N; 3.0 N



订货示例

结构系列 针头材料 针头形状 针头直径 (1/100 mm) 表面 弹簧力 (dN) 安装尺寸 (mm) 型号
2 = 钢 3 = 镀铜 A = 金 S = 银

测试探针：

H S S 1 1 8 3 0 6 2 0 0 A 1 5 0 2 M

针套：

K S - 1 1 2 3 0 M / M-R / M-T / M-R-Z K S - 1 1 2 4 6 M

保留技术更改的权利

HSS 120

大电流探针，最高 30 A
插入式探针

光栅：

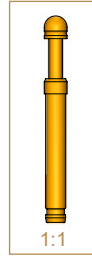
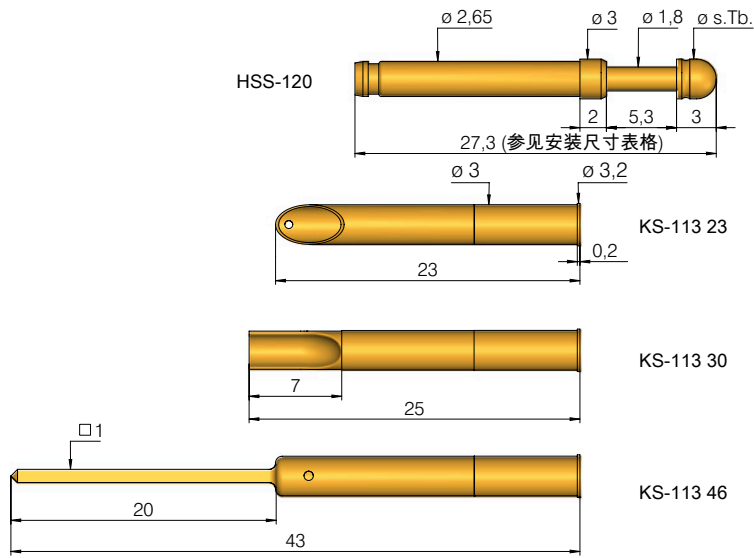
≥ 4.00 mm

≥ 160 Mil

带 KS 的安装高度：10.5 / 13.5 / 18.5 mm

建议的行程：4.0 mm

安装尺寸和功能尺寸



可用的针头形状

零件号	针头形状	材料	其他规格	
			ϕ	ϕ (英寸)
3 02		A	4.00	(.157)
3 03		A		
3 05		A		
3 05		A	3.00	(.118)
3 05**		S		
3 06		A	3.00 4.00	(.118) (.157)
3 17		A		
3 19		A		
2 51*		A		
3 53***		S		
3 55*		A		

* 针头长度 5 mm (安装尺寸 02 的安装高度：12.5 mm)
** 已压装的银头
*** 已压装的银头，针头高度 3.5 mm，安装高度加上 0.5 mm

安装尺寸	02	05	10
总长度 (mm)	27.3	30.3	35.3
无 KS 的安装高度 (mm)	10.3	13.3	18.3

兼容性弹簧探针

GKS-113 (安装在同一个 KS 中)

材料

针头： 铍铜或钢，镀金
针管： 黄铜，镀金
弹簧： 不锈钢，镀金
针套： 黄铜，镀金

温度使用范围

标准： -100° 至 +200° C

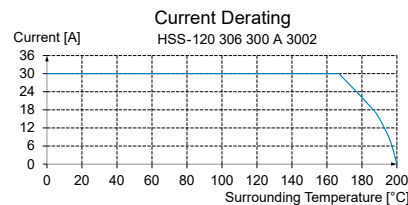
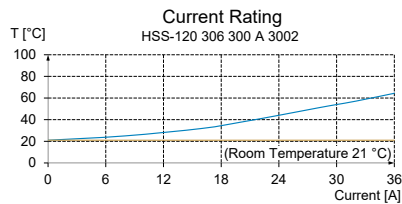
安装孔

用于 KS-113 xx：

材质为环氧玻璃布纸基板材和环氧树脂材料：
 ϕ 2.98 - 2.99 mm

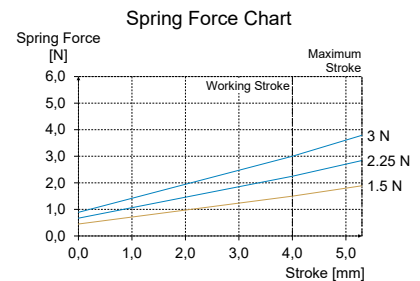
电气数据

额定电流 (室温下)： 最大 30 A
弹簧力 ≥ 1.5 N 和铍铜材质针头 (**** 弹簧力 < 1.5 N 不建议用于大电流应用用途！)
 R_i 典型： < 10 m Ω



机械数据

工作行程： 4.0 mm
最大行程： 5.3 mm
工作行程时的弹簧力： 1.5 N
可选： 1.0 N****, 2.25 N; 3.0 N



订货示例

结构系列	针头材料 2 = 钢 3 = 铍铜	针头形状	针头直径 (1/100 mm)	表面 A = 金 S = 银	弹簧力 (dN)	安装尺寸 (mm)
HSS	3	120	306	A	15	02
KS-113	30	KS-113	23	KS-113	46	

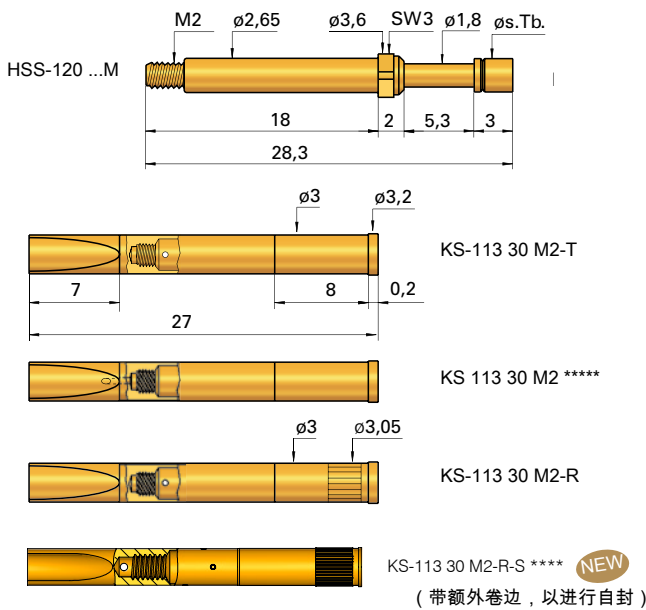
测试探针：

针套：

光栅：
≥ 4.00 mm
≥ 160 Mil

带 KS 的安装高度：10.5 mm
建议的行程：4.0 mm

安装尺寸和功能尺寸



**** 轴向延伸的通孔，用于泄漏测试。
注意：如果使用不当，可能导致焊剂流入到针套内部。

可用的针头形状

材料	针头形状	规格	其他规格	
			∅	∅ (英寸)
3 02		A	4.00	(.157)
3 03		A		
3 05		A		
3 05		A	3.00	(.118)
3 05***		S		
3 06		A	3.00 4.00	(.118) (.157)
3 17		A		
3 19		A		
2 51**		A		
3 53**		S		
3 55**		A		

** 针头长度 5 mm (安装尺寸 02 的安装高度：12.5 mm)
*** 已压装的银头
**** 已压装的银头，针头高度 3.5 mm，安装高度加上 0.5 mm

兼容性弹簧探针

GKS-113 M (安装在同一个 KS 中)

材料

针头：钢或铍铜，镀金
针管：黄铜，镀金
弹簧：不锈钢，镀金
针套：黄铜，镀金

温度使用范围

标准：-100° 至 +200° C

安装孔

用于 KS-113 30 M2 / M2-T

材质为环氧玻璃布纸基板材：

∅ 2.98 - 3.00 mm

材质为环氧树脂材料：∅ 2.99 - 3.01 mm

用于 KS-113 30 M2-R / M2-R-S

材质为环氧玻璃布纸基板材和环氧树脂材料：

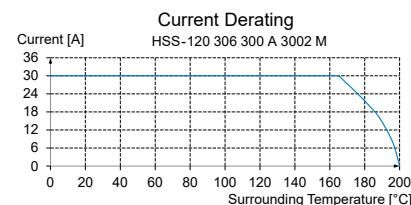
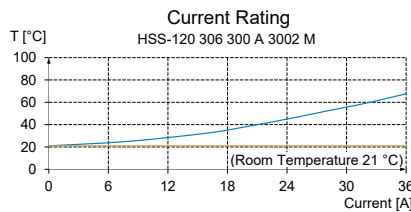
∅ 3.00 - 3.02 mm

建议的旋入扭矩

最小 10 cNm / 最大 20 cNm

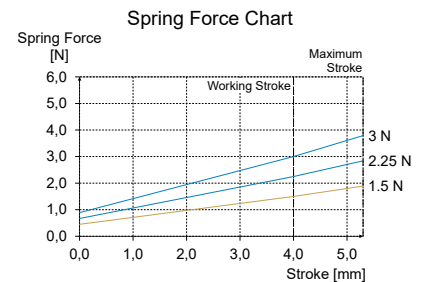
电气数据

额定电流 (室温下)：最大 30 A
弹簧力 ≥ 1.5 N 和铍铜材质针头 (* 弹簧力 < 1.5 N 不建议用于大电流应用用途！)
R_j 典型：< 10 mΩ



机械数据

工作行程：4.0 mm
最大行程：5.3 mm
工作行程时的弹簧力：1.5 N
可选：1.0* ; 2.25 ; 3.0 N



订货示例

结构系列 针头材料 针头形状 针头直径 (1/100 mm) 表面 弹簧力 (dN) 安装尺寸 (mm) 型号

2 = 钢 3 = 铍铜 A = 金 S = 银

测试探针：

HSS 120 3 06 300 A 15 02 M

针套：

KS-113 30 M2 / M2-T KS-113 30 M2-R / M2-R-S