



乐清市昌盛电子实业有限公司

YueQing ChangSheng Electronic Industry co.,ltd

乐清市昌顺电子有限公司

YueQing ChangShun Electronic Industry co., ltd

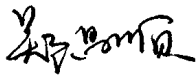
产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

产品名称型号: CS39602 (VH) 条形连接器

规格书编号: CS/PS0006

规格书版本: N/1

编制	周华秀	2021. 10. 06
审核		2021. 10. 06
批准		2021. 10. 06

中国浙江省乐清市天成工业区

Tiancheng Industrial Zone, Yueqing, Zhe jiang, China

Tel:86-0577-62321815 62325015 Fax:86-0577-62328107

网址: <http://www.lqcs.com>

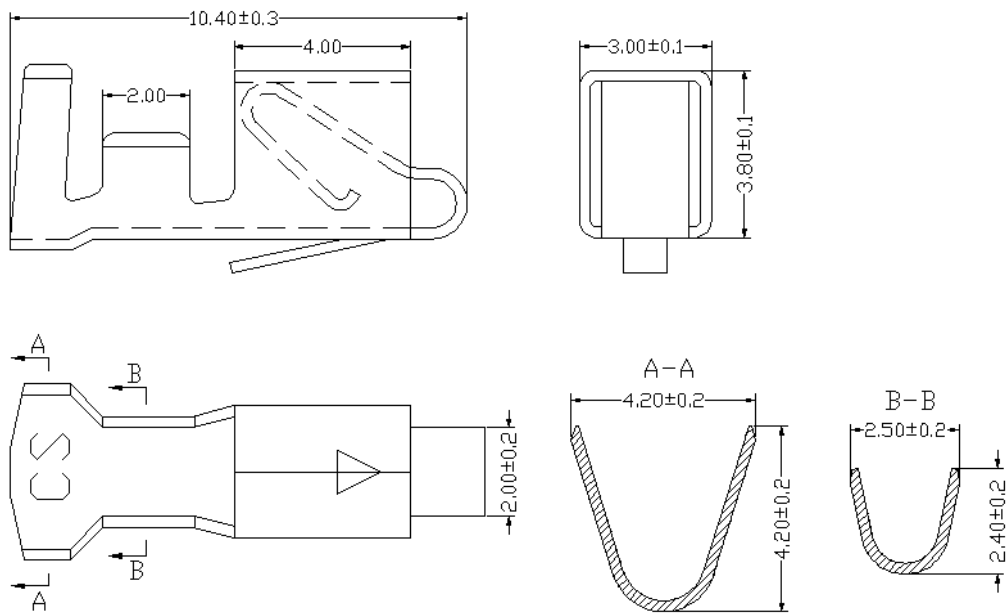
邮箱: sale@lqcs.com

	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	1/15

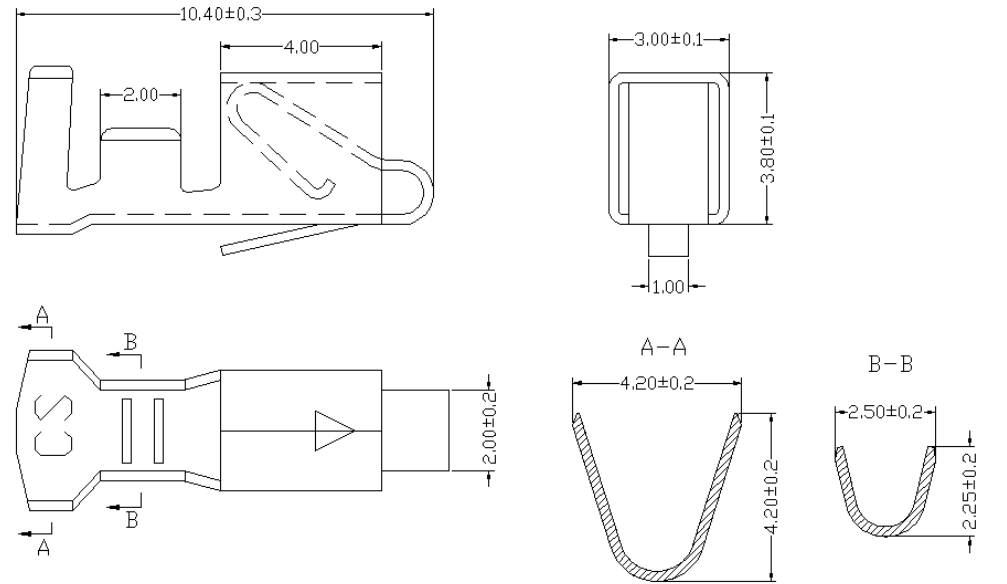
一、产品简图(Outline drawing) 未注尺寸公差按 GB/T 1804-m

1. 端子 (Terminal) 材料:磷铜 表面镀锡

VH-01PT-01



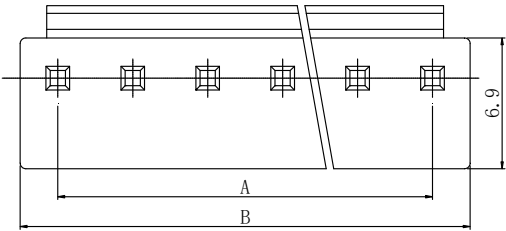
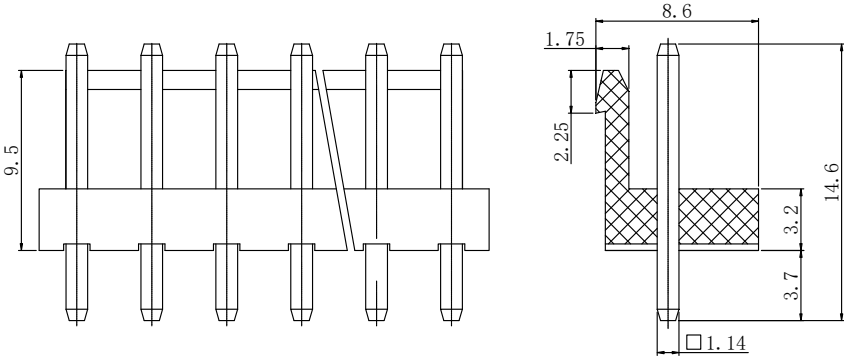
VH-01PT-02



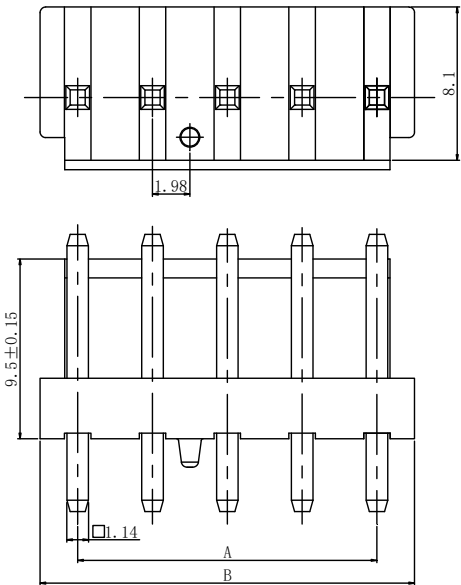
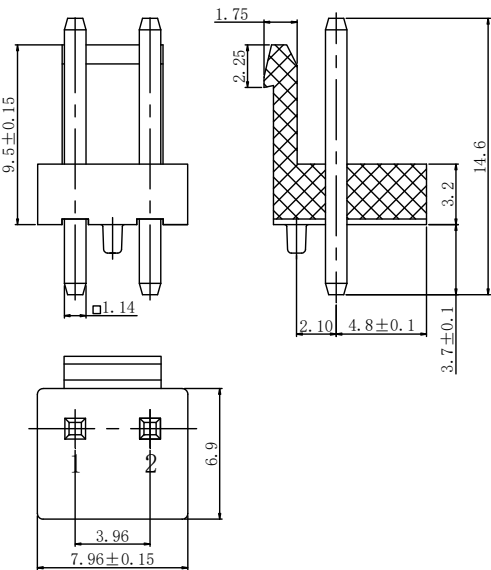
	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	2/15

2. 插座(Socket) VH-A、AD 材料:塑件 PA66 针:黄铜(增加卡点后的铜针公差为

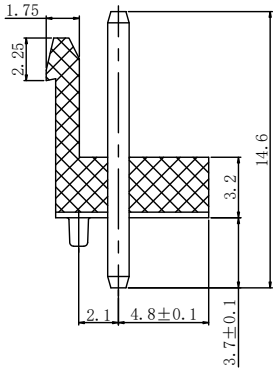
^{+0.3}
_{-0.1} mm) 1.14 方针



7	23.76	27.76	13	47.52	51.52
6	19.80	23.80	12	43.56	47.56
5	15.84	19.84	11	39.60	43.60
4	11.88	15.88	10	35.64	39.64
3	7.92	11.92	9	31.68	35.68
2	3.96	7.96	8	27.72	31.72
极数	A	B	极数	A	B

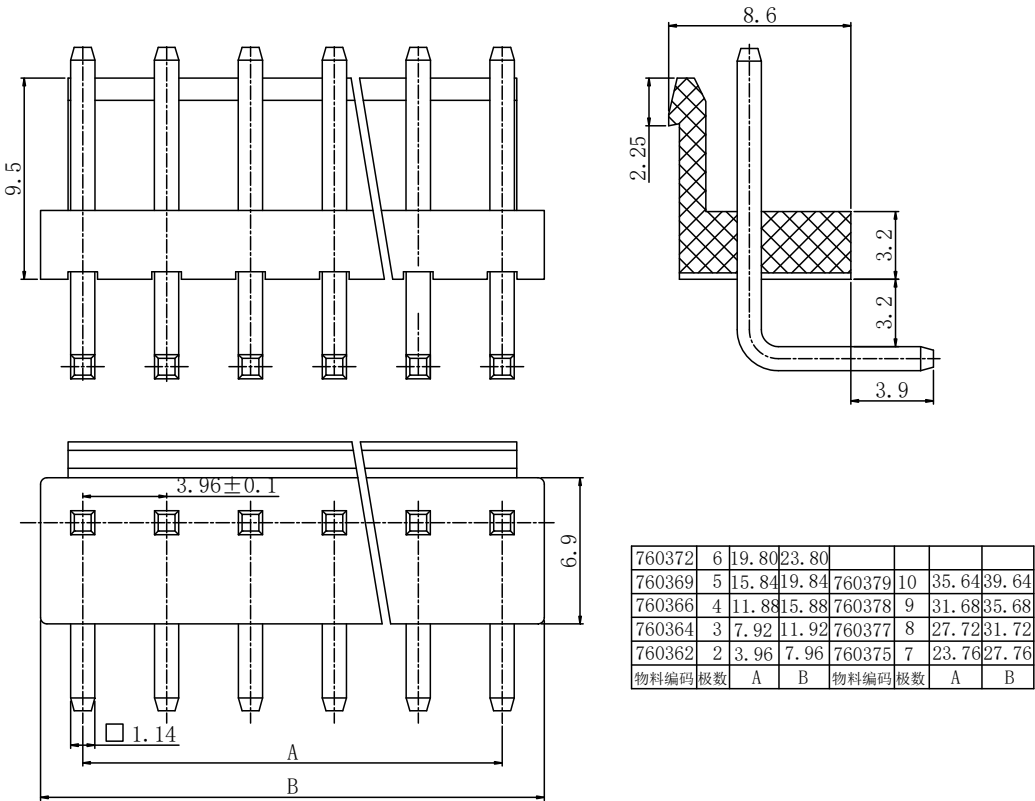


8	27.72	31.72
7	23.76	27.76
6	19.80	23.80
5	15.84	19.84
4	11.88	15.88
3	7.92	11.92
2	3.96	7.96
极数	A	B

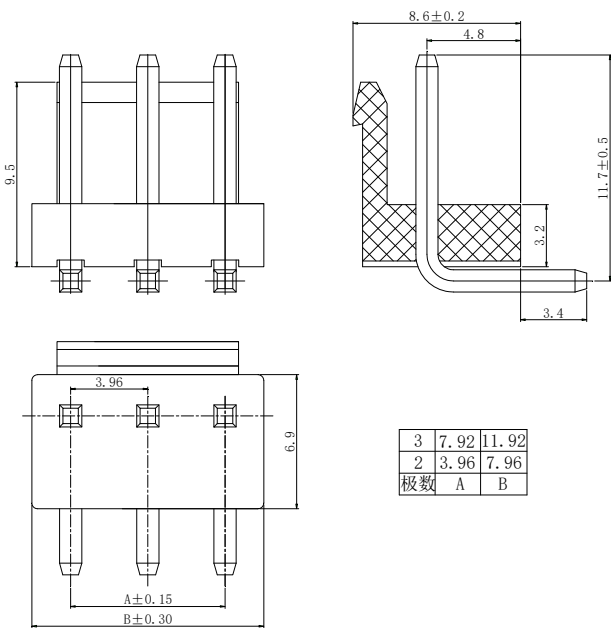


	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	3/15

VH-AW 材料:塑件 PA66 针:黄铜 1.14 方针



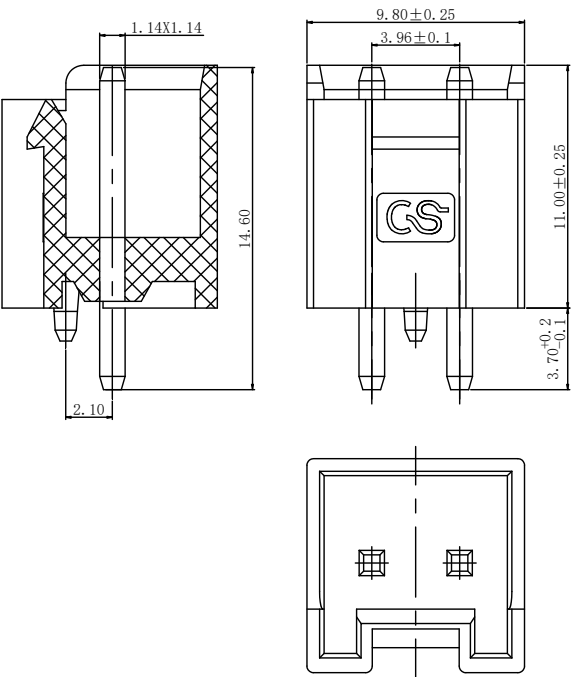
VH-AW-01 平弯 材料:塑件 PA66 针:黄铜 1.14 方针



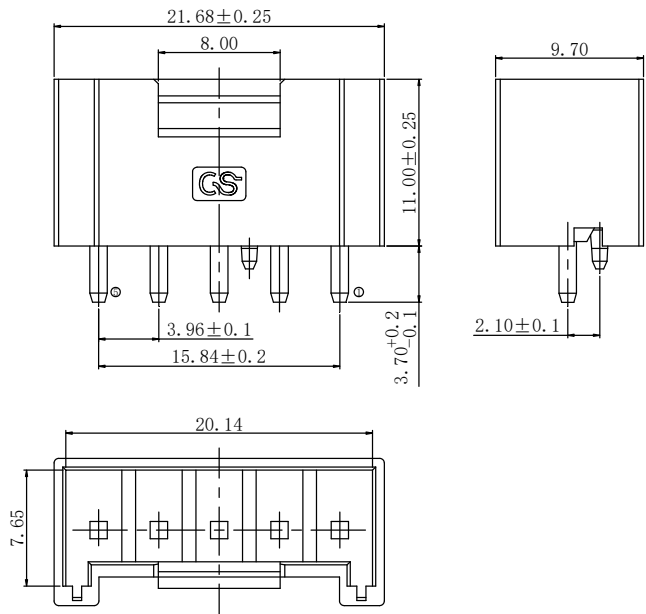
	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	4/15

第三代 材料:塑件 PA66 针:黄铜 1.14 方针

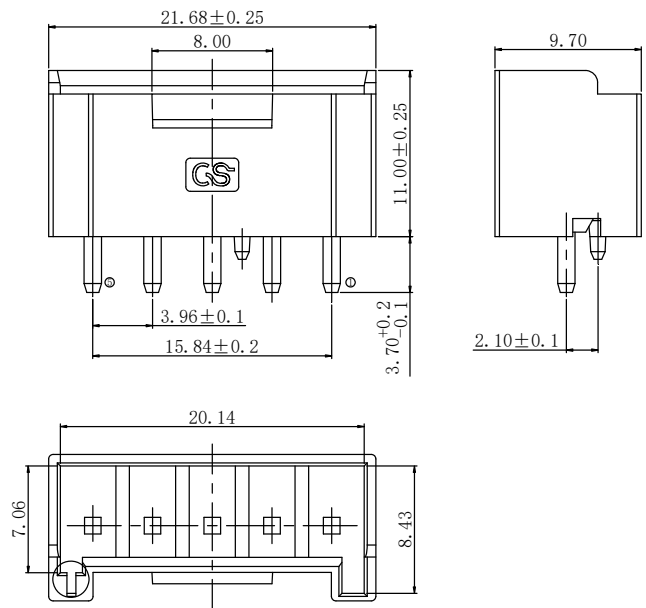
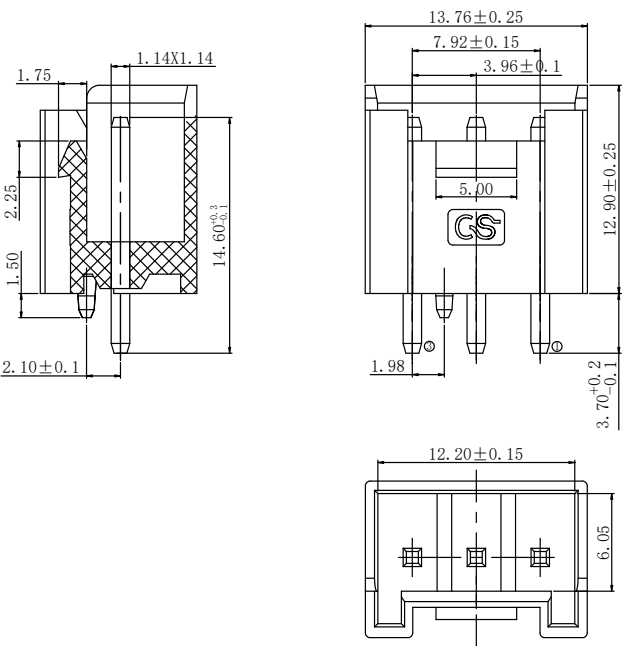
VHB-2AD



VHB-5AD

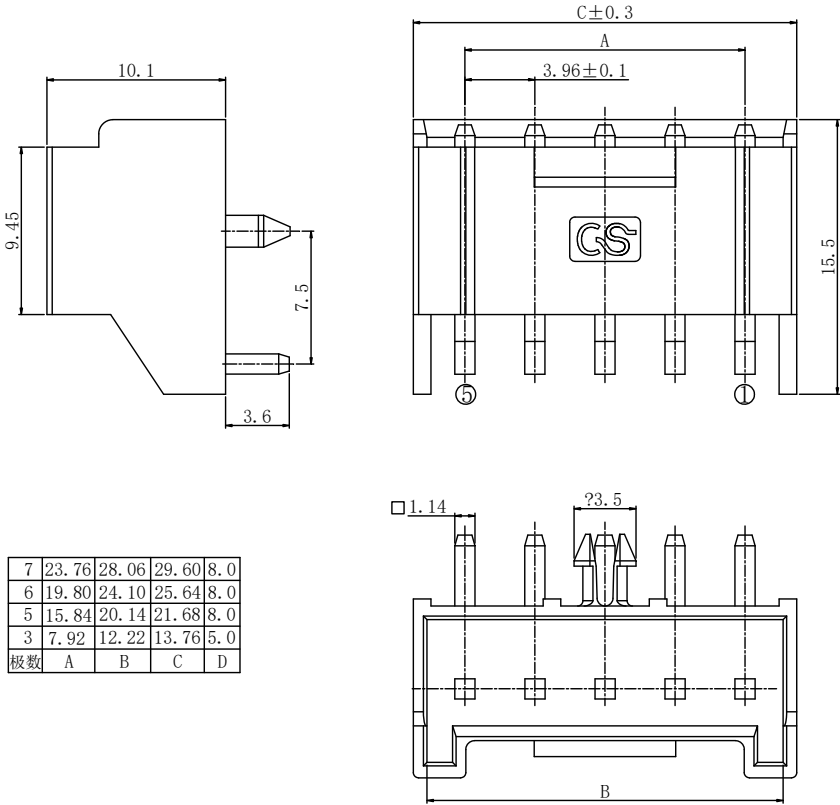


VHB-3AD/5AD-01



	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	5/15

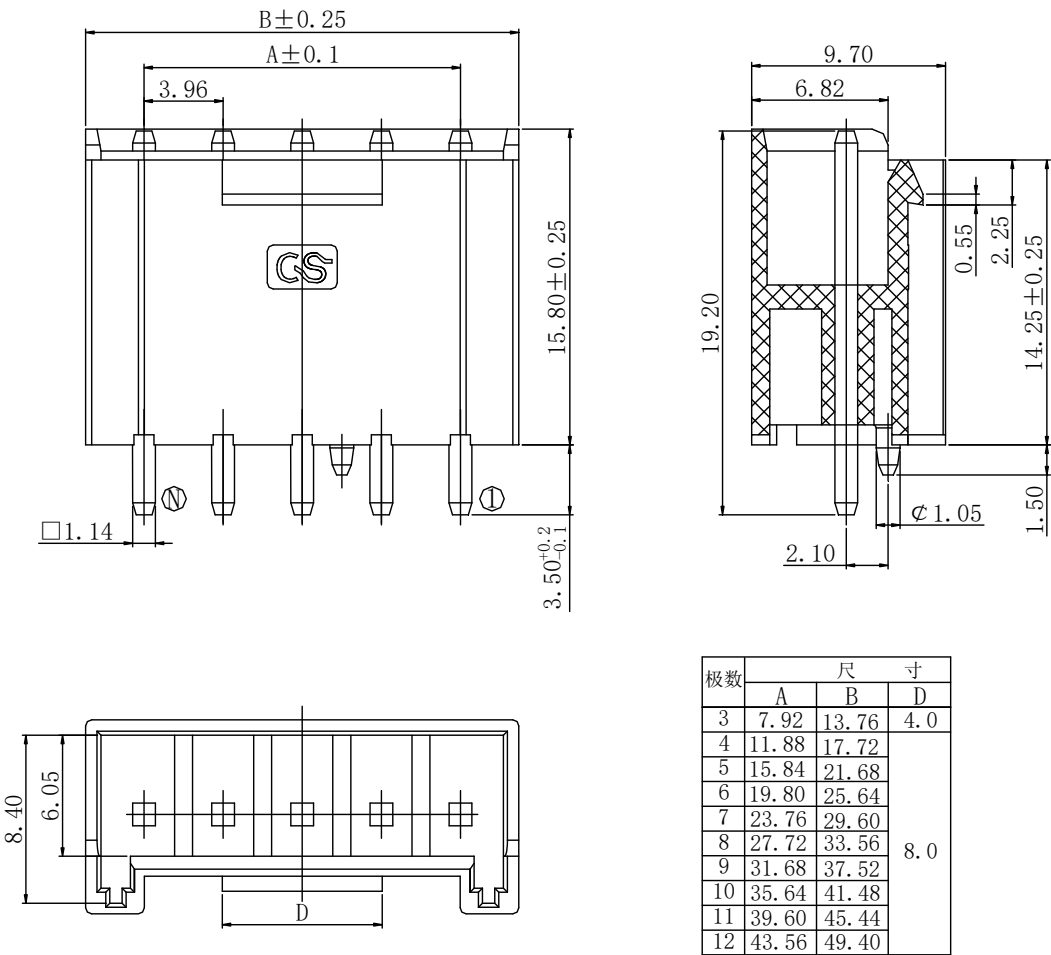
VHB-AWD



7	23.76	28.06	29.60	8.0
6	19.80	24.10	25.64	8.0
5	15.84	20.14	21.68	8.0
3	7.92	12.22	13.76	5.0
极数	A	B	C	D

	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	6/15

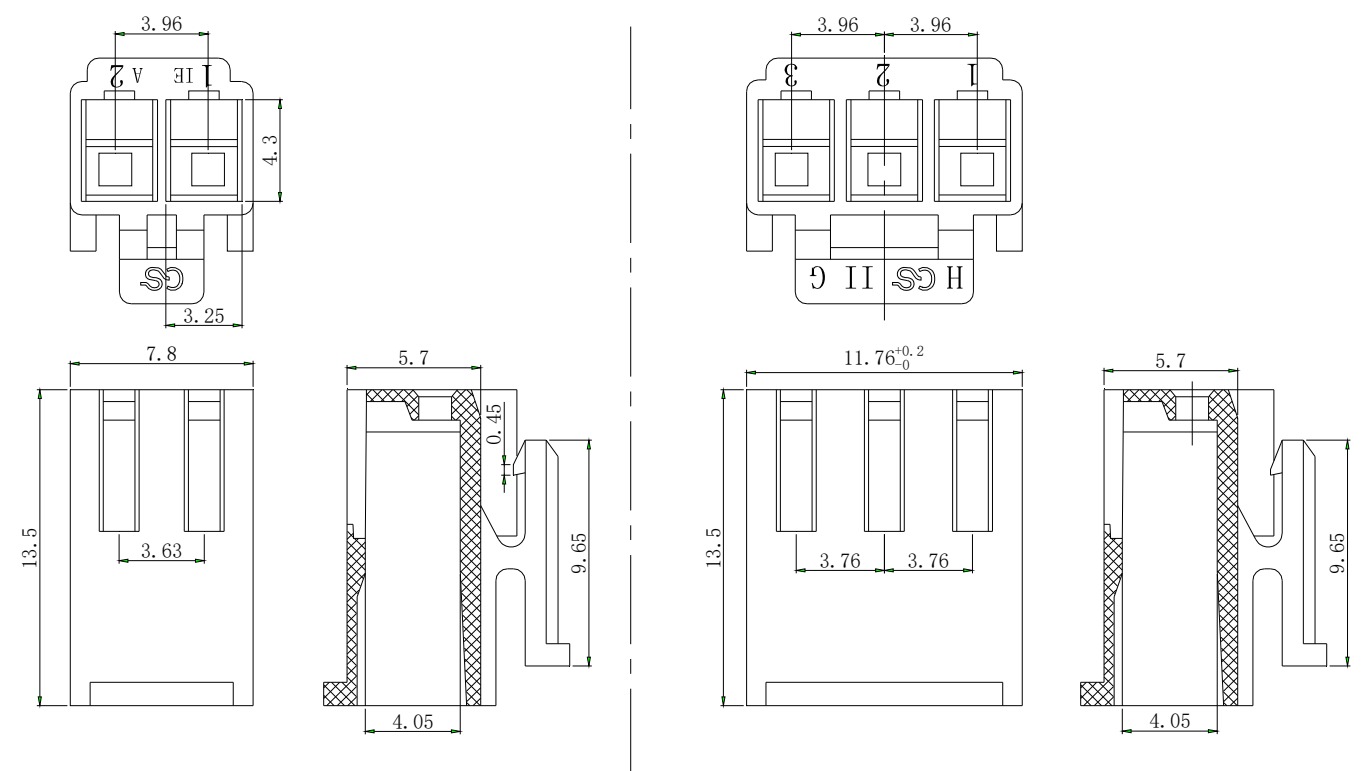
VHB-AD-02 (高背型)



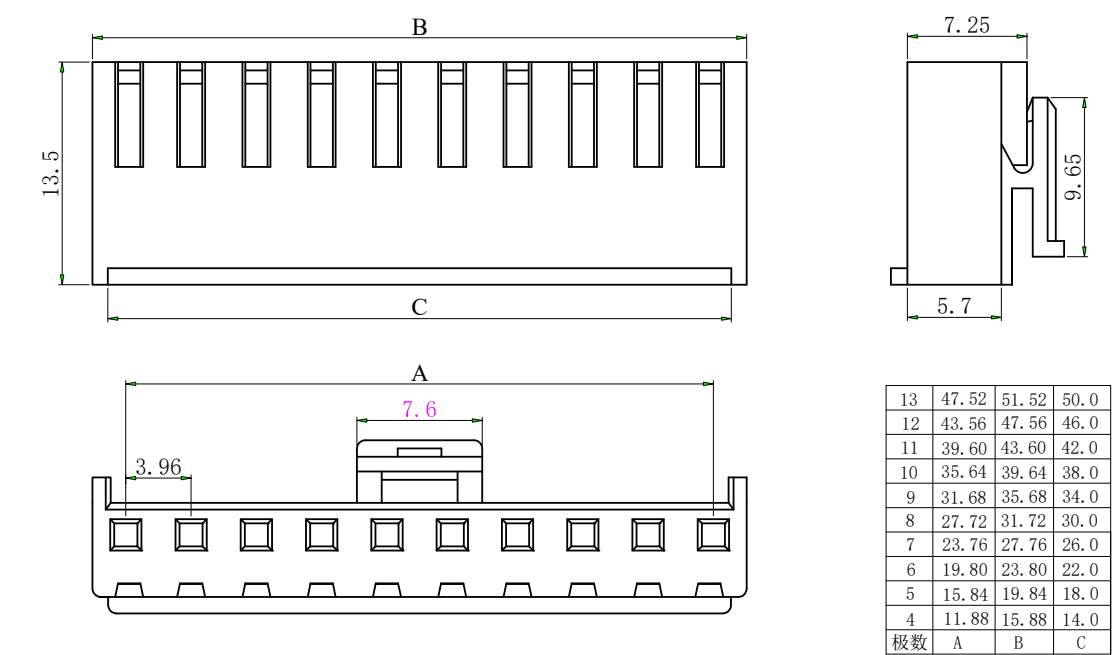
	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	7/15

3. 插头 VH-2Y、3Y 材料：PA66

2Y 锁钩部分由 0.3 调整到 0.45



VH-4~13Y 材料：PA66

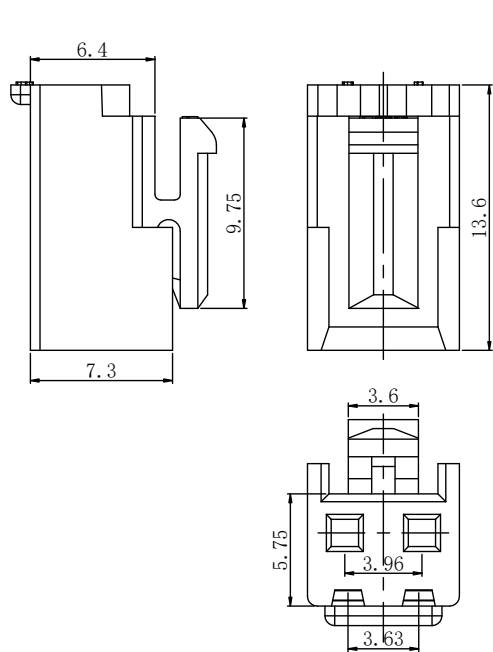


	产品规格书		版本	N/1
	CS39602(VH)		页次	8/15

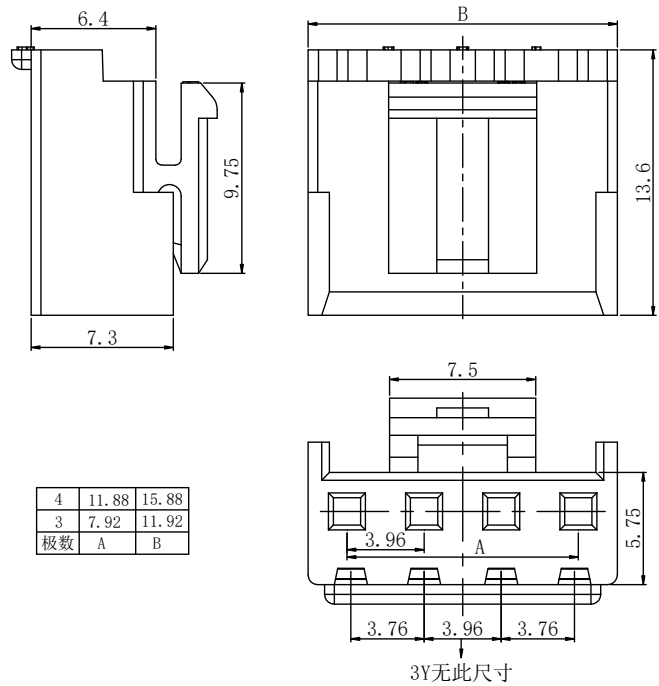
4、配锁片型插头

材料:PA66

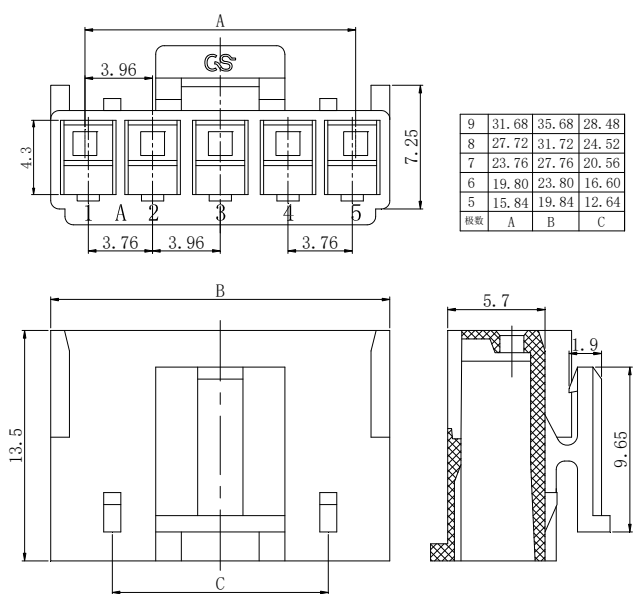
VHS-2Y



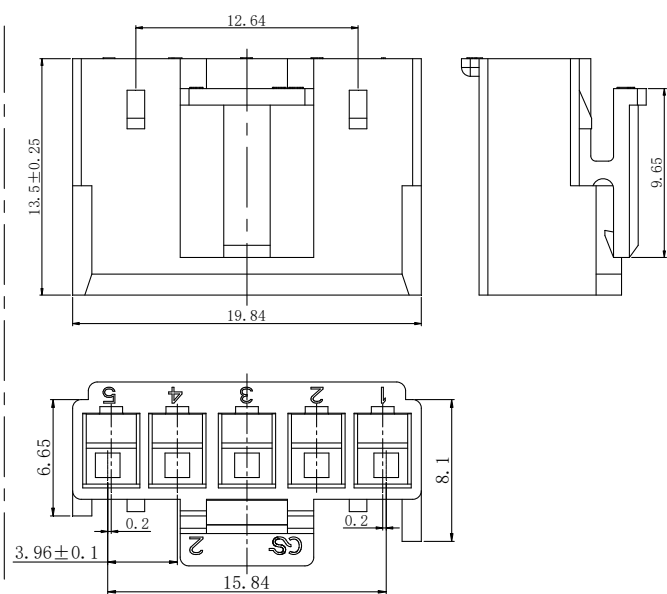
VHS-3Y/4Y



VHS-5Y~9Y



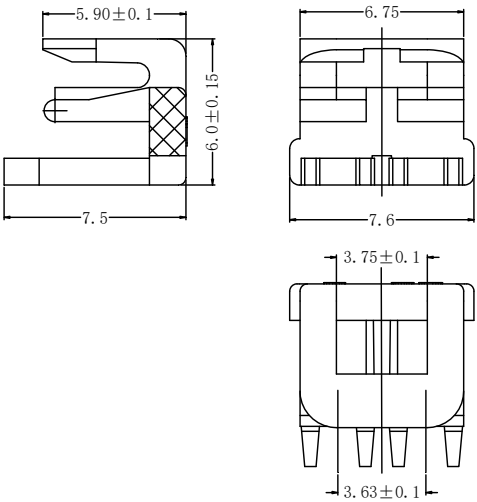
VHS-5Y-01



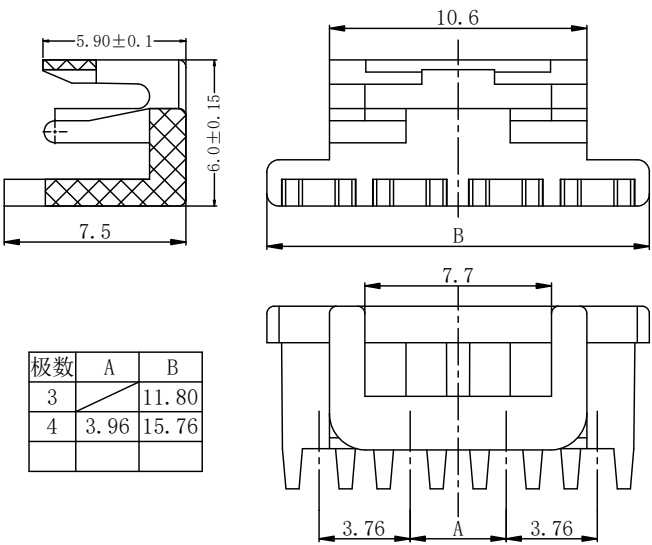
	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	9/15

5. 保持器 材料：PA66

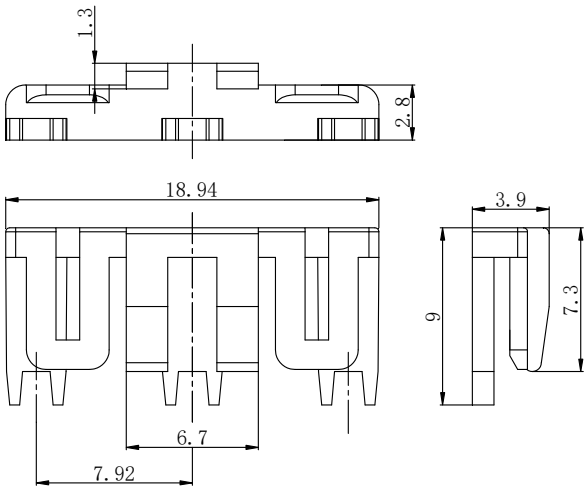
VH-2YL



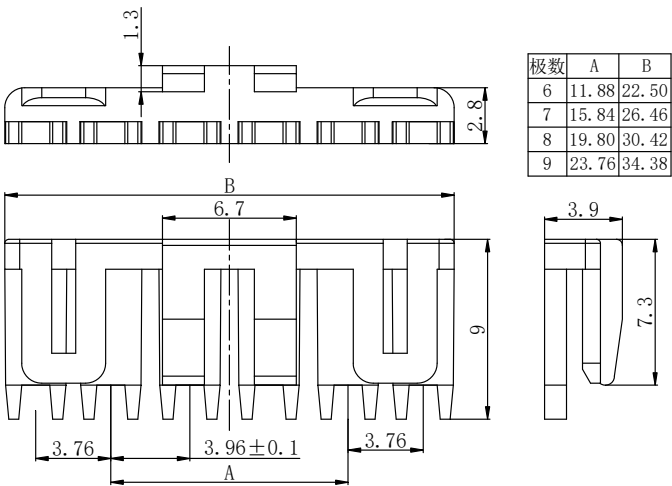
VH-3YL/4YL



VH-5YL

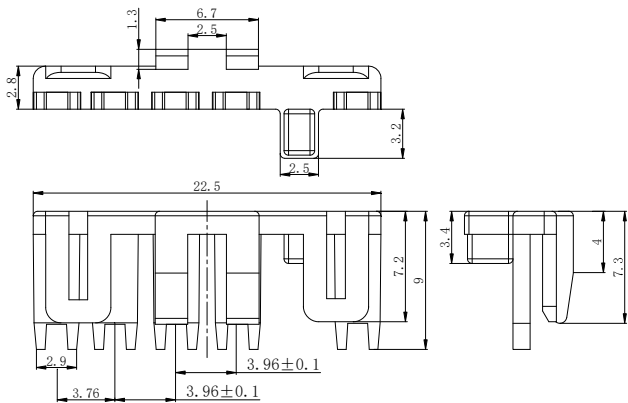


VH-6~9YL

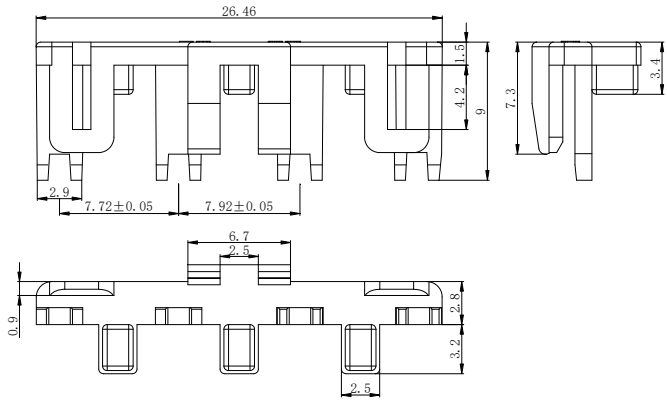


	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	10/15

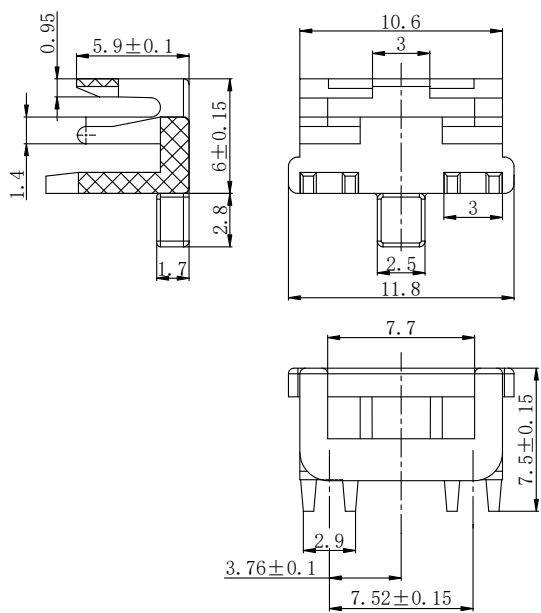
VH-6YL-01



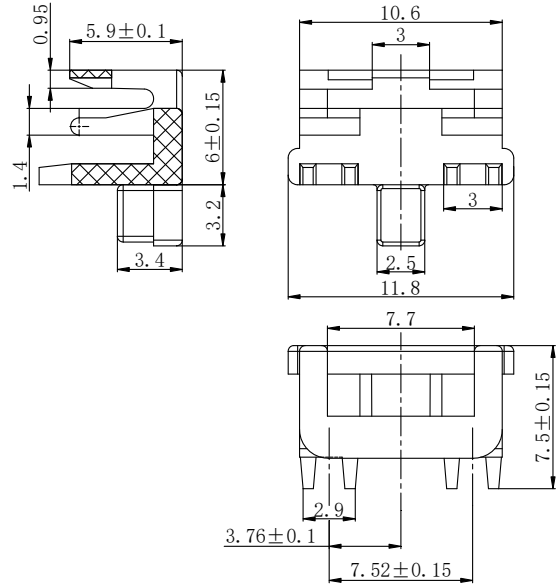
VH-7YL-01



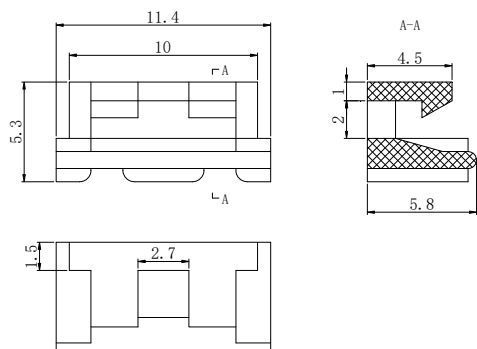
VH-3YL-01



VH-3YL-03

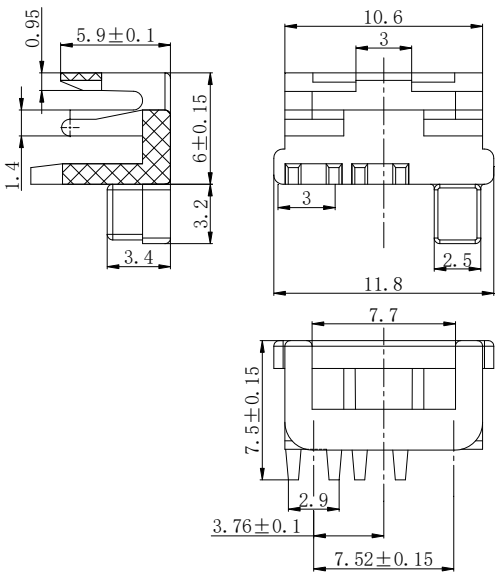


VH-K

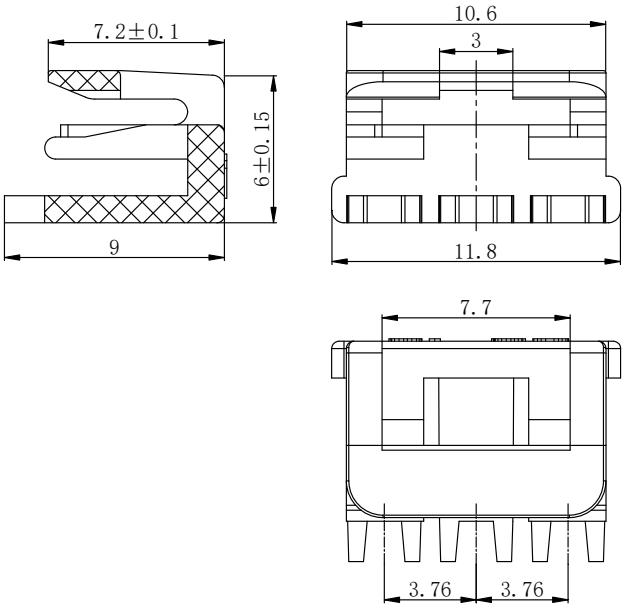


	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	11/15

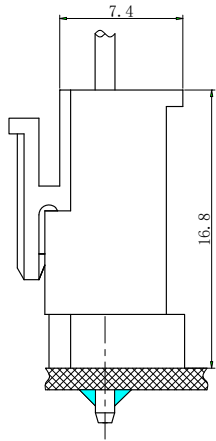
VH-3YL-04



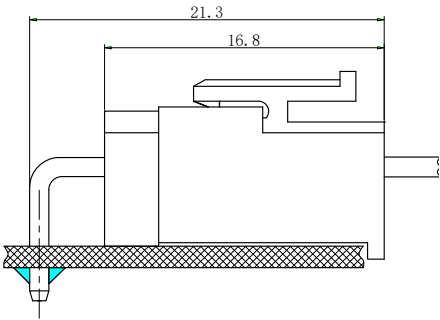
VH-3YL-02 (普通孔座)



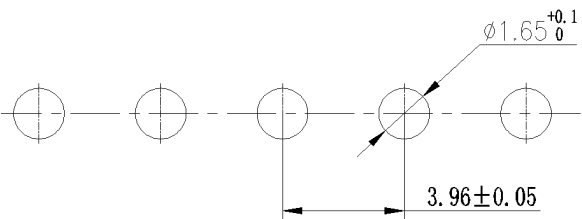
6. 安装参考尺寸 (Mounting measurement)



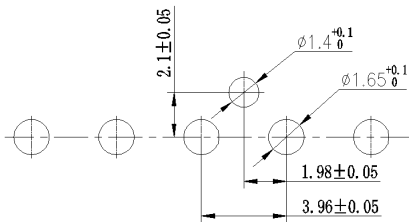
不带定位柱



带定位柱



PCB HOLE LAYOUT



PCB HOLE LAYOUT
适用于3极以上

	产品规格书	版本	N/1
	CS39602(VH)	页次	12/15

二、适用温度范围(Ambient Temperature Range)

-25℃~+85℃

三、适用线规(Applicable wires)

AWG22~16#

四、适用基板厚度(Applicable PC board thickness)

1.6mm

五、额定电压(Voltage rating)

250V. AC/DC

六、额定电流(Current rating)

最大 10A (AWG16#)

七、认证(STANDARDS)

CQC13134097689

UL 认证号: E238126

TUV 认证号: R50254719 (不包括带锁及锁片产品。需订购认证产品请在订单/采购合同中注明)

八、塑料件的阻燃等级: 94V-0 级(特殊要求除外)。

九、产品性能(Performance)

见下表

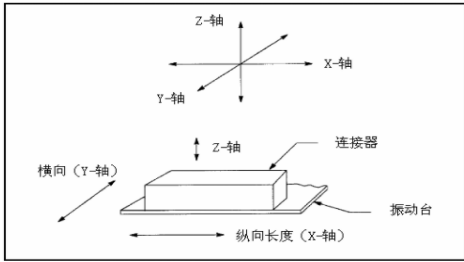
十、产品包装与运输:

内包装用环保塑料袋(针座包装需放干燥剂),五金压线端子纸盘包装。外包装用纸箱包装。箱内产品与箱外标识一致,无漏装、错装等不良现象;内外标识清晰、完整、正确。包装材料须清洁、干燥,无破损、脏污现象。

包装要能随一般公路、铁路、水路及航空运输,避免在运输和贮存过程中受潮或受损。避免剧烈的振动、冲击和碰撞。

		产品规格书		版本	N/1
		CS39602(VH)		页次	13/15
序号	项 目	检 测 方 法	技 术 要 求		
1	外观	目测	1. 外壳外观应无破损、裂缝、变形等异常现象; 2. 金属件表面应无氧化发黑现象, 无锈斑和脏物, 周围无毛刺, 镀层均匀不易脱落。		
2	接触电阻	插配插头与插座后, 用电阻分选仪进行测试。	初期不大于 10mΩ 热态后不大于 20mΩ		
3	绝缘电阻	插配插头与插座后, 把相邻接触件之间接至绝缘电阻测试仪, 在 500V DC 条件下测试。	不小于 1000MΩ		
4	耐电压	相邻接触件之间接至耐压测试仪, 在 AC1500V 条件下测试 60 秒。	无击穿或闪络现象		
5	塑壳锁定强度	插配插头与插座, 将一端固定, 另一端沿向施加拉力 1min, 不应出现松脱现象及锁紧装置损坏现象。	2 芯不小于 14.7N 3 芯及以上不小于 29.4N		
6	塑件与端子保持力	用插拔力测试仪的夹具夹住塑件, 电线夹具夹住线材, 以约 25mm/min 的速度移动手柄, 直至塑件与端子之间脱离, 观察插拔力测试仪读数。	不小于 29.4N		
7	针的保持力	将针座产品固定在专用夹具中, 对铜针施加轴向推力直至铜针被顶出, 读取测力计数值	不小于 29.4N		
8	可焊性	把试验样品需要焊接的部位浸入焊锡炉中(锡液温度 250℃)2 秒	上锡面积应达到 94%以上(目测)		
9	耐焊接热	把试验样品需要焊接的部位浸入焊锡炉中(锡液温度 270℃)10 秒钟	在常温下至少恢复 1h, 外观无损伤, 针座无明显的变形和损伤, 且针座上的端子与塑壳的保持力符合要求。		
10	盐雾试验	试验空间内的温度为 $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 采用浓度 $(5 \pm 0.1)\%$ (质量百分比) 的氯化钠溶液连续雾化 24h, 试验后洗去表面沉积物, 在常温常驻湿条件下恢复 1~2h	外观无损伤 五金件应无露出底金属的严重锈蚀 测接触电阻应不大于 0.02Ω		
11	机械寿命	在不通电的情况下以每分钟插拔 10 次的速率, 插拔 50 次	接触电阻不大于 0.02Ω, 带锁紧机构的, 无影响正常操作的损伤。		

		产品规格书			版本	N/1			
		CS39602(VH)			页次	14/15			
序号	项 目	检 测 方 法				技 术 要 求			
12	插拔力	极数	初次		第 50 次	相配的连接器的速度以 1mm/s~5mm/s 的速度沿接插器轴线方向插入和拔出			
			插入力 N	拔出力 N	拔出力 N				
		2	<19.6	>3.92	>1.96				
		3	<29.4	>5.88	>2.94				
		4	<39.2	>7.84	>3.92				
		5	<44.1	>9.80	>4.90				
		6	<53.9	>12.74	>6.86				
		7	<58.8	>15.68	>8.82				
		8	<68.6	>18.62	>10.78				
		9	<73.5	>21.56	>12.74				
		10	<78.4	>24.5	>14.7				
		11	<83.3	>27.44	>16.66				
		12	<88.2	>30.38	>18.62				
		13	<93.1	>33.32	>20.58				
13	压接部分的抗拉强度	端子与导线压接后,以 25mm/min 的速度拉动电线,直至电线脱出端子。				电线规格	规格值 N		
						AWG22#	>44.1		
						AWG20#	>63.7		
						AWG18#	>78.4		
14	耐高温试验	连接器置于 125℃±3℃的恒温箱中 96h				应无影响正常操作等损伤; 测接触电阻应不大于 20mΩ。			
15	冷热冲击试验	以时间为 30min,温度为-55℃~-52℃,然后以时间为 30min,温度为 85℃~88℃的周期循环 25 回				无影响正常操作的损伤 测接触电阻应不大于 0.02Ω 测绝缘电阻应大于 500MΩ			
16	阻燃性	取试样 5 只,调节火焰高度到 20±2mm,将试样置于外焰部分,点燃试样 10 秒后移开至 150mm 以外,用计时装置测定试样的有焰燃烧时间 t1; 待试样有焰燃烧停止后,再次施焰 10 秒,施焰完后移开试样,用计时装置测定试样的有焰燃烧时间 t2 和无焰燃烧时间 t3					FV0	FV1	FV2
						t1+t2	≤10	≤30	≤30
						t2+t3	≤30	≤60	≤60
						滴落物将棉引燃现象	无	无	有
17	ROHS	按 IEC62321 标准方法				铅(Pb)、六价铬(Cr ⁺⁶)、汞 (Hg)、聚溴联苯(PBB)、聚溴二苯醚(PBDE)邻苯二甲酸二辛酯(DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)含量小于 1000ppm;镉(Cd)含量小于 100ppm			

		产品规格书	版本	N/1
		CS39602(VH)	页次	15/15
序号	项 目	检 测 方 法	技 术 要 求	
18	耐低温	连接器装配后，于 $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的空气中放置 96 小时，再回到室温中放置 1~2 小时测定。	应无影响正常操作等损伤； 测接触电阻应不大于 $20\text{m}\Omega$ 。	
19	振动试验	线对线连接器处于连接状态，串联一直流电源，电流为 100mA，振幅为 1.5mm，振动频率按 10Hz-55Hz-10Hz 进行，X、Y、Z 轴每个方向扫频循环 2h。 X 轴与样品纵向方向一致； Y 轴与样品纵向相垂直的方向（横向） Z 轴与测试装置的固定面垂直的方向。  安装轴向示意图	振动过程中，不应出现 1 微秒以上的电流遮断，试验后接触电阻 $\leq 20\text{m}\Omega$	
20	机械寿命	在不通电的情况下以每分钟插拔 10 次的速率，插拔 50 次。	接触电阻不大于 $20\text{m}\Omega$ ，带锁紧机构的，无影响正常操作的损伤。	
21	机械冲击	连接器装配后，沿 XYZ 三轴正反方向各冲击 3 次(总共 18 次)，在测试过程中通以 100mA 电流。 冲击强度：490m/s^2 持续时间：11ms	应无影响正常操作等损伤； 测接触电阻应不大于 $20\text{m}\Omega$ 。	
22	温升	连接器装配后，通以最大允许电流，测温度的差值。	$\Delta 30^{\circ}\text{C Max}$	