



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: CS25002 (XHS/XHA) 条形连接器

规格书编号: CS/PS0056

规格书版本: K/7

编制	周华秀	2022. 06. 05
审核		2022. 06. 05
批准		2022. 06. 05

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>

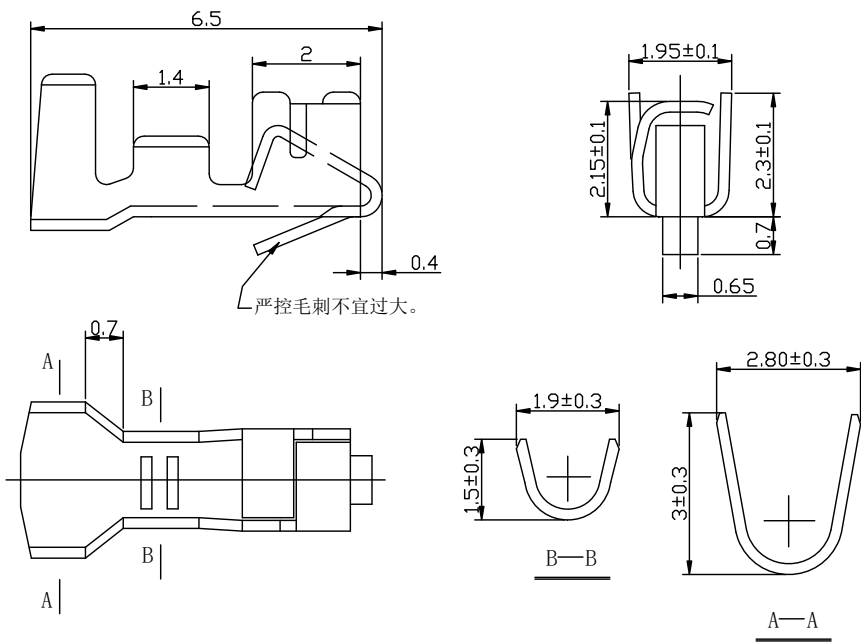
邮箱: sale@lqcs.com

	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	1/19

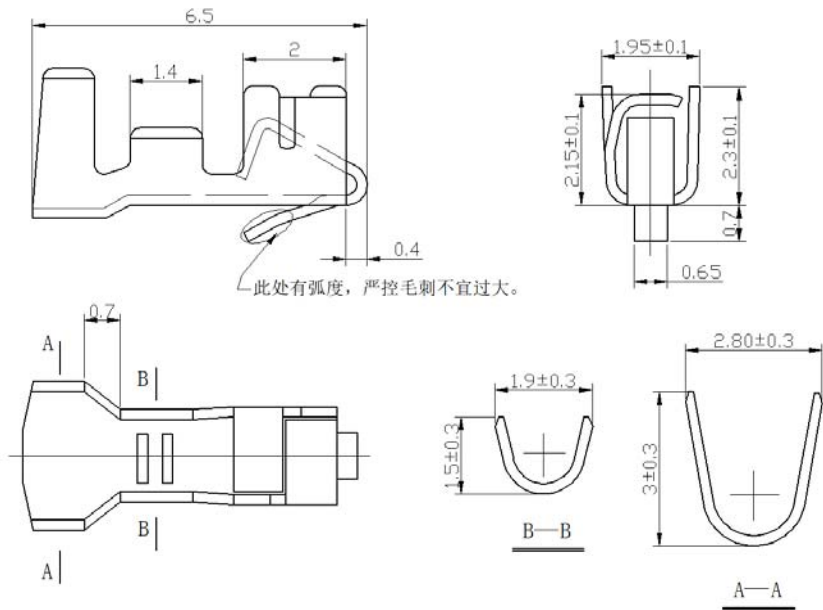
一、产品简图(Outline drawing

未注尺寸公差：0<L≤3 ±0.2；3<L≤9 ±0.3；9<L ±0.5。

1. 端子（Terminal） CS112069-001PT-SP-G 材料:磷铜 表面镀锡

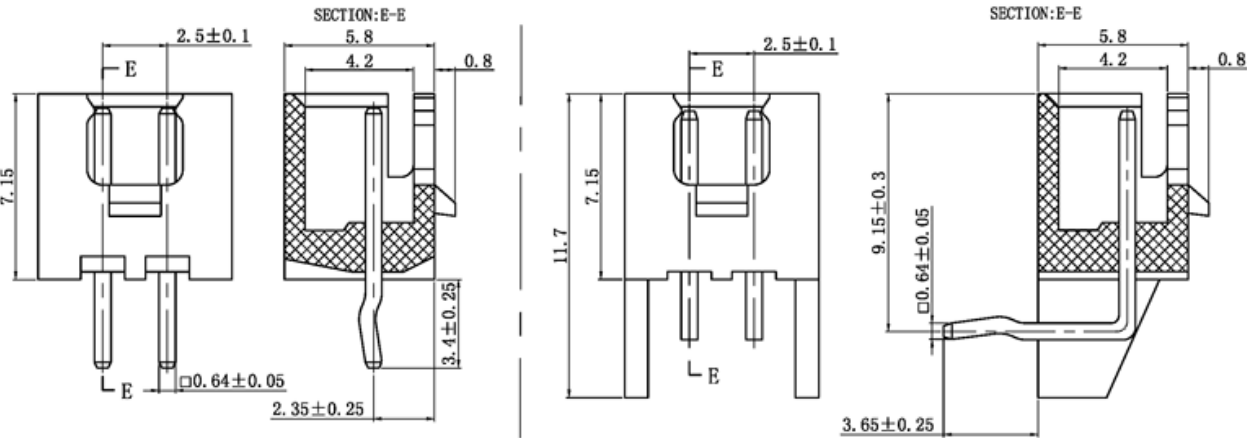


XH-01PT-05 材料:磷铜 表面镀锡

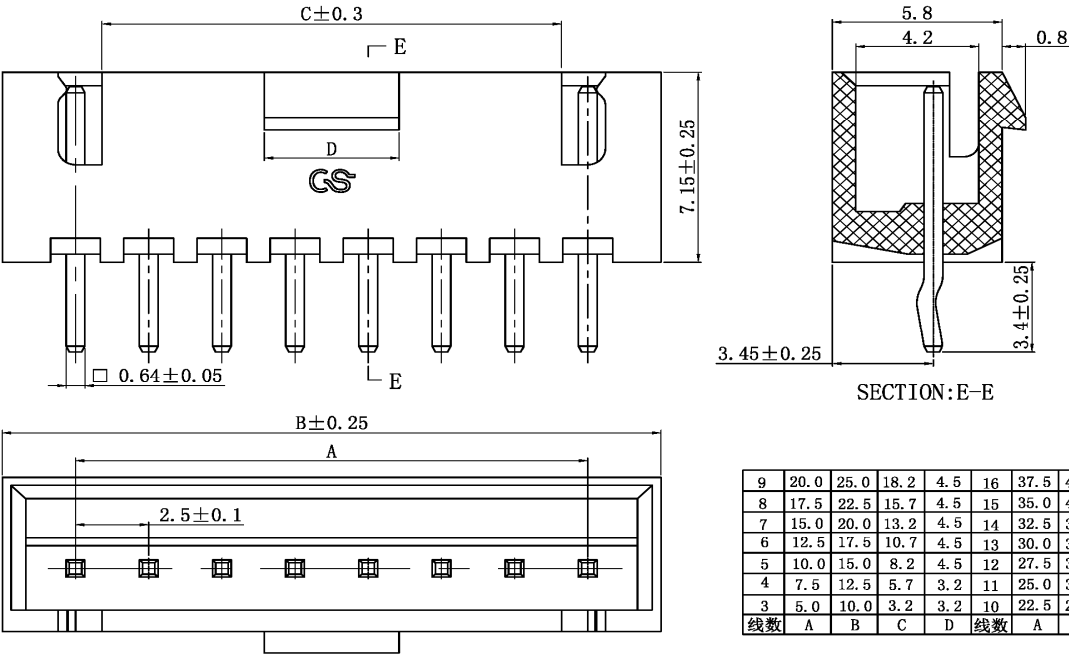


	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	2/19

2. 插座(Socket) 边针打弯 XHS-2A、XHS-2AW 材料:塑件: PA66(或 PA66 含卤) 针: 黄铜表面镀锡。



XHS-3~12A 材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡

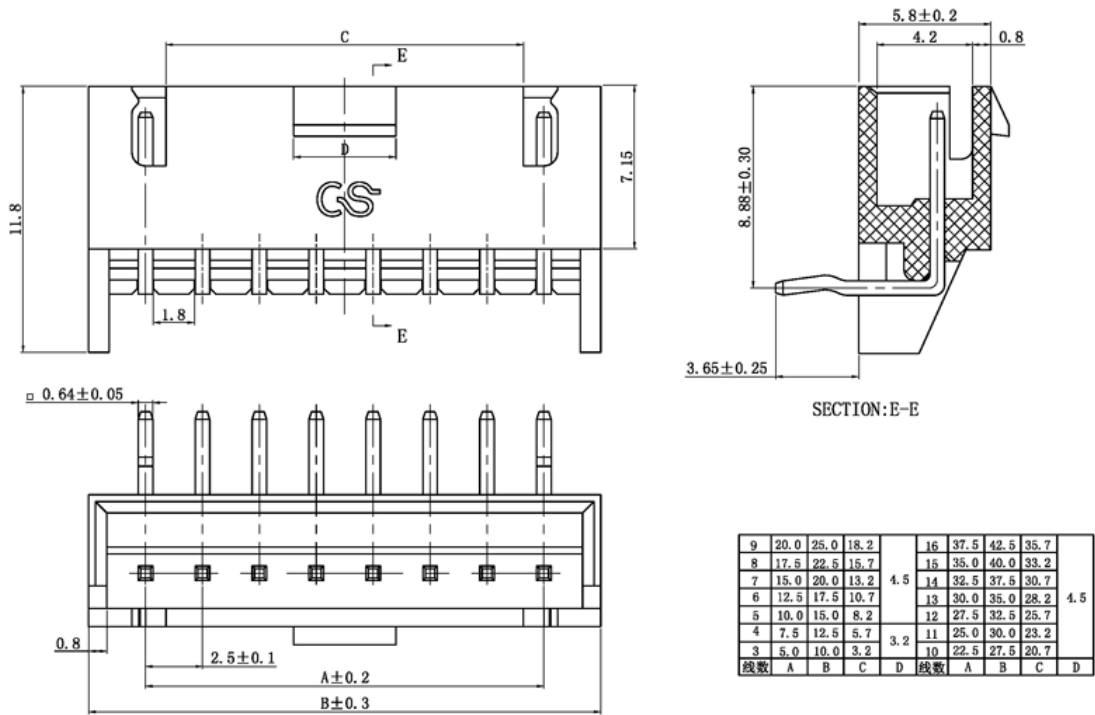


9	20.0	25.0	18.2	4.5	16	37.5	42.5	35.7	4.5
8	17.5	22.5	15.7	4.5	15	35.0	40.0	33.2	4.5
7	15.0	20.0	13.2	4.5	14	32.5	37.5	30.7	4.5
6	12.5	17.5	10.7	4.5	13	30.0	35.0	28.2	4.5
5	10.0	15.0	8.2	4.5	12	27.5	32.5	25.7	4.5
4	7.5	12.5	5.7	3.2	11	25.0	30.0	23.2	4.5
3	5.0	10.0	3.2	3.2	10	22.5	27.5	20.7	4.5
线数	A	B	C	D	线数	A	B	C	D

	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	3/19

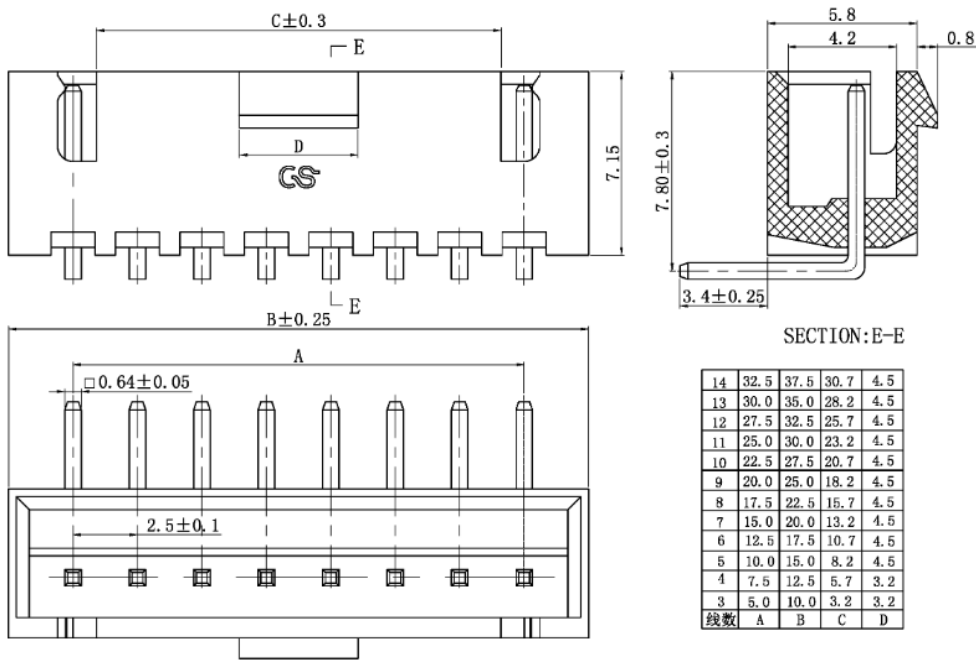
XHS-3~12AW

材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡



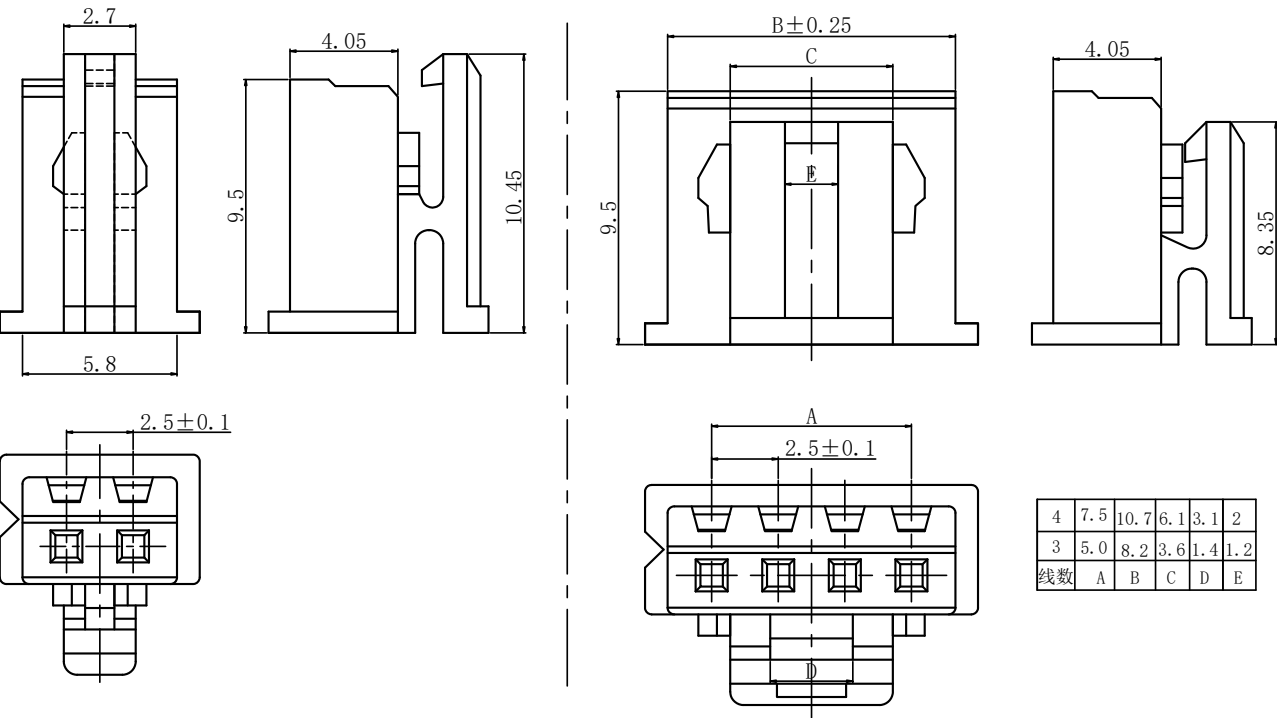
XHS-3~12AW（平弯）

材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡

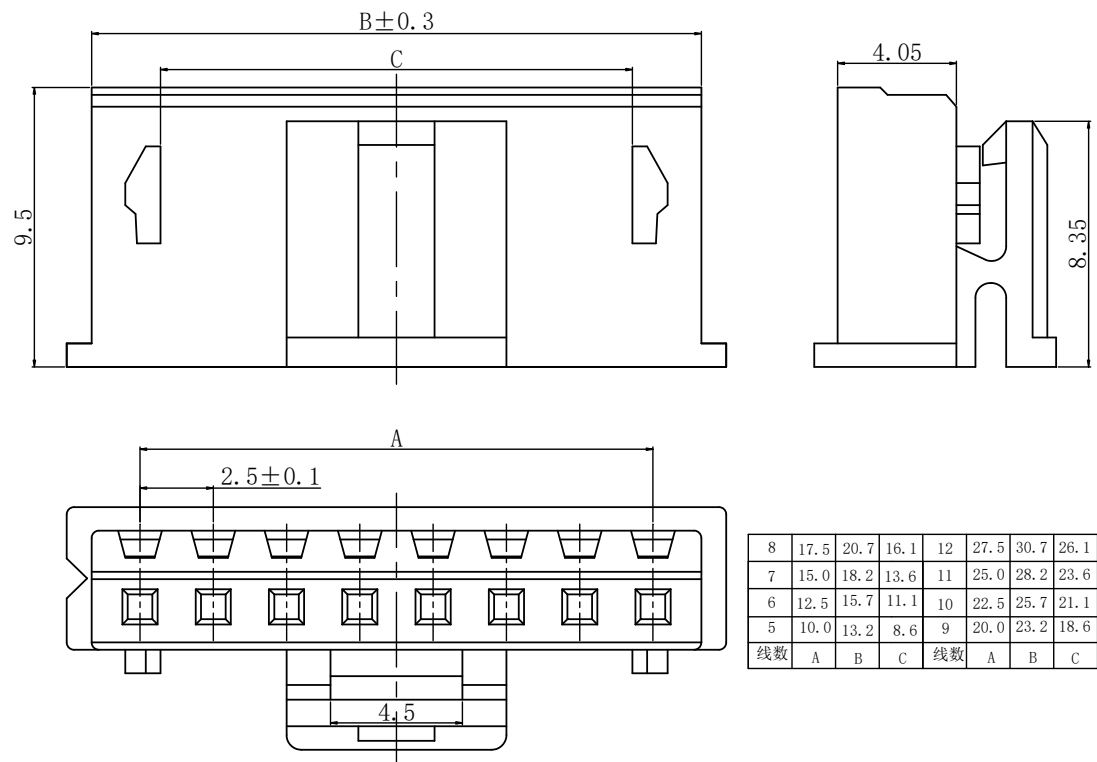


	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	4/19

3. 插头(Housing)
XHS-2Y-05、XHS-3~4Y
材料:PA66

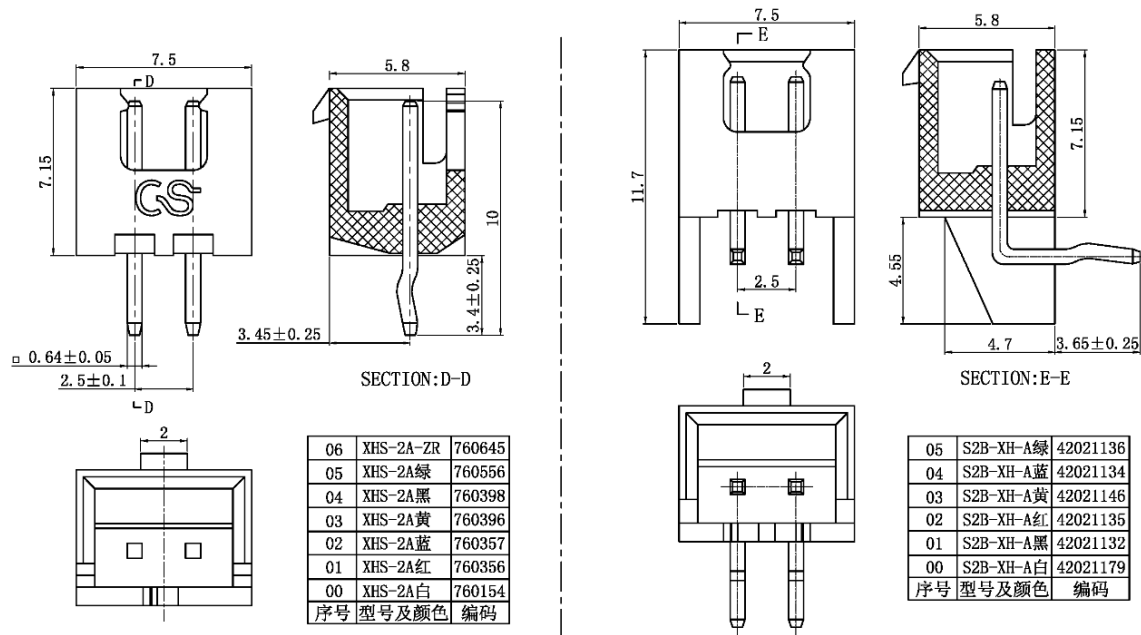


XHS-5~12Y
材料:PA66

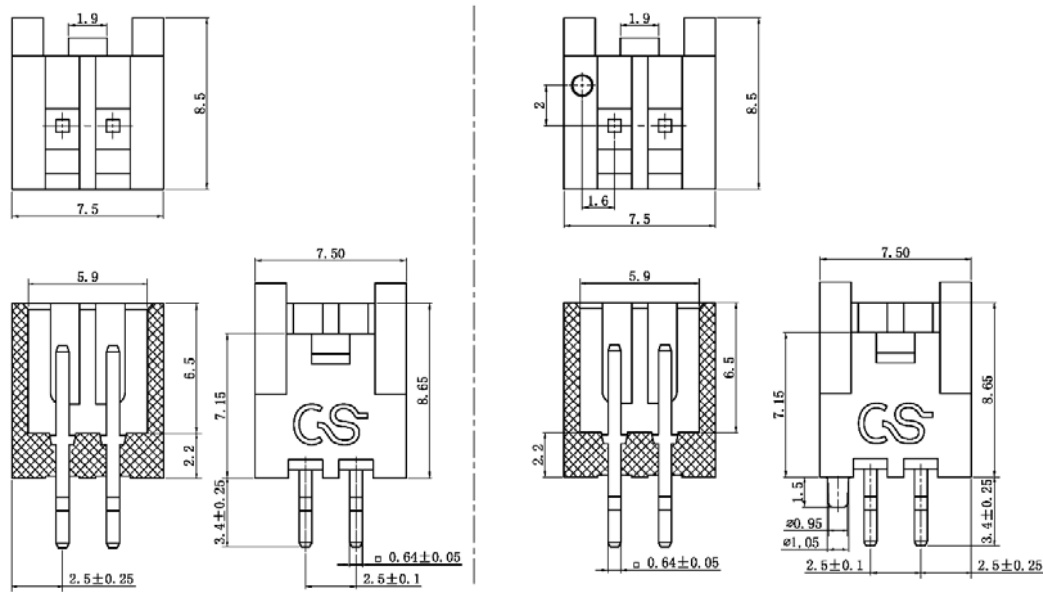


	产品规格书		版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)		页次	5/19

XHS-2A 反锁、 XHS-2AW 反锁 材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡



XHB-2A/AD(封闭式) 材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡



	产品规格书		版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)		页次	6/19

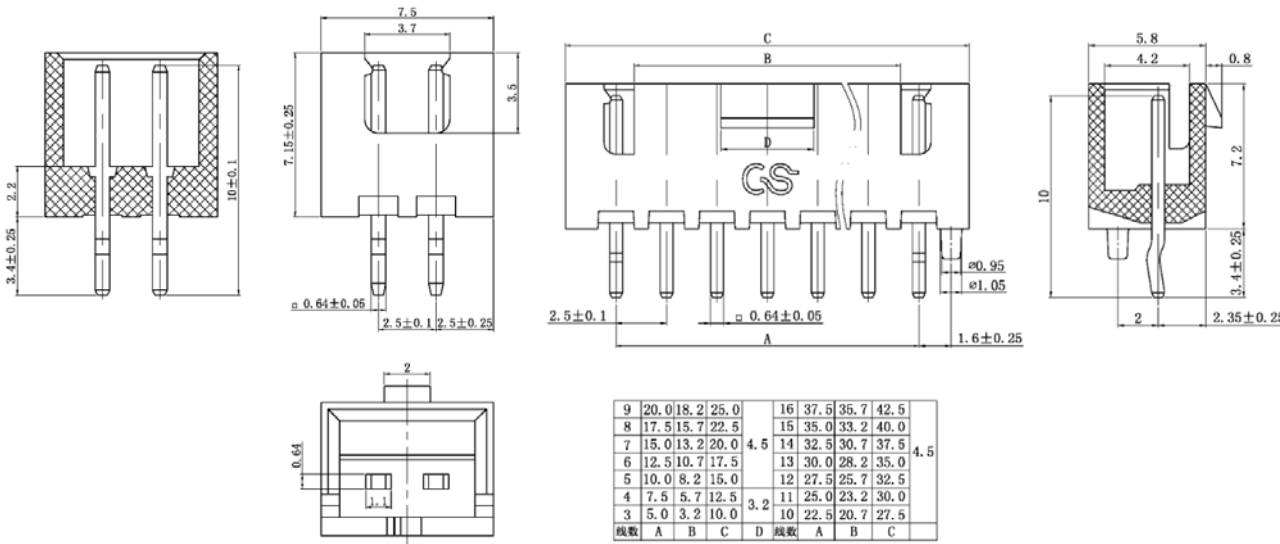
XHS-2A-01 (十字针)

XHS-AD

材料:塑件 PA66

针:黄铜

表面镀锡



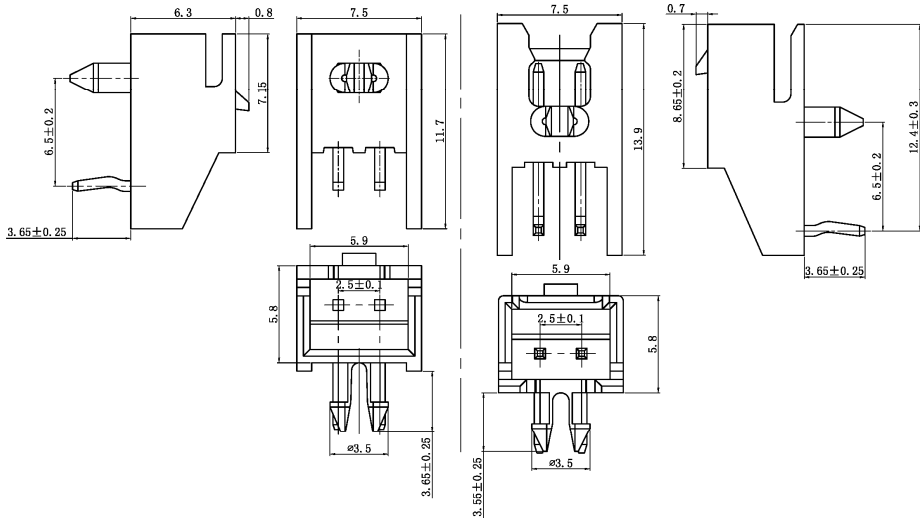
Technical drawing of XHS-AD connector showing side, front, and detail views with dimensions.

Dimensions (mm):

- Side view: 3.4±0.25, 2.2, 10±0.1, 7.15±0.25, 7.5, 3.7, 3.5, 2.5±0.1, 2.5±0.25, 0.64±0.06, 2, 0.64.
- Front view: 2.5±0.1, 0.64±0.05, 1.6±0.25, 0.95, 1.05.
- Detail view: 5.8, 4.2, 0.8, 7.2, 3.4±0.25, 2, 2.35±0.25.

线数	A	B	C	D	线数	A	B	C
9	20.0	18.2	25.0		16	37.5	35.7	42.5
8	17.5	15.7	22.5		15	35.0	33.2	40.0
7	15.0	13.2	20.0	4.5	14	32.5	30.7	37.5
6	12.5	10.7	17.5		13	30.0	28.2	35.0
5	10.0	8.2	15.0		12	27.5	25.7	32.5
4	7.5	5.7	12.5		11	25.0	23.2	30.0
3	5.0	3.2	10.0	3.2	10	22.5	20.7	27.5

XHS-2AWD、XHS-2AWD-01 材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡



Technical drawing of XHS-2AWD connector showing side, front, and detail views with dimensions.

Dimensions (mm):

- Side view: 6.3, 0.8, 7.15, 6.5±0.2, 3.65±0.25.
- Front view: 7.5, 11.7, 5.9, 2.5±0.1, 5.8, 3.65±0.25, 3.55±0.25, 3.5.
- Detail view: 7.5, 13.9, 0.7, 8.65±0.2, 6.5±0.2, 12.4±0.3, 3.65±0.25.



产品规格书

版本

K/7

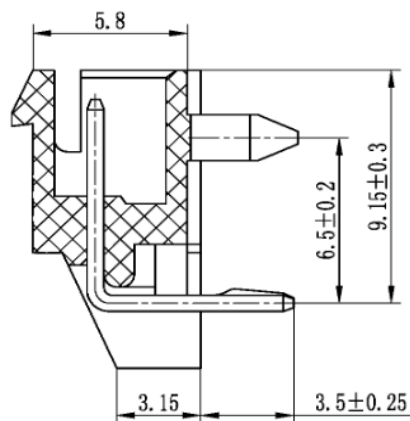
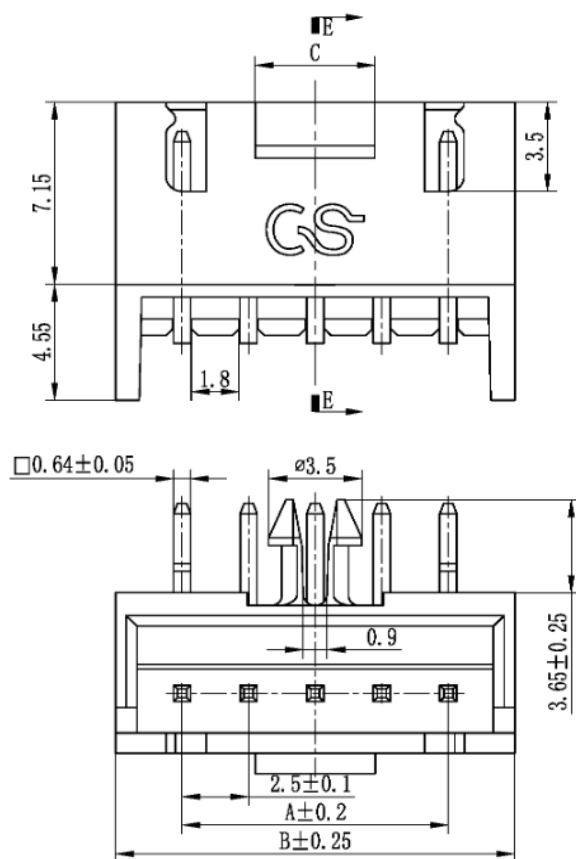
CS25002(XHS/XHA)

页次

7/19

XHS-3~5AWD

材料:塑件 PA66 针:黄铜 表面镀锡

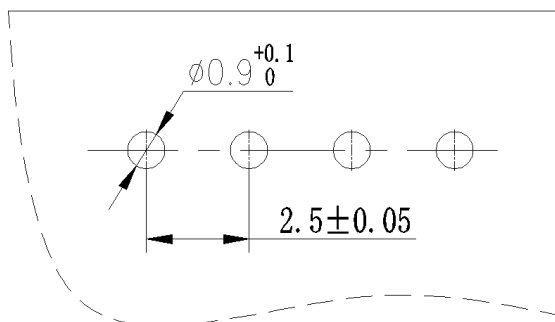


SECTION:E-E

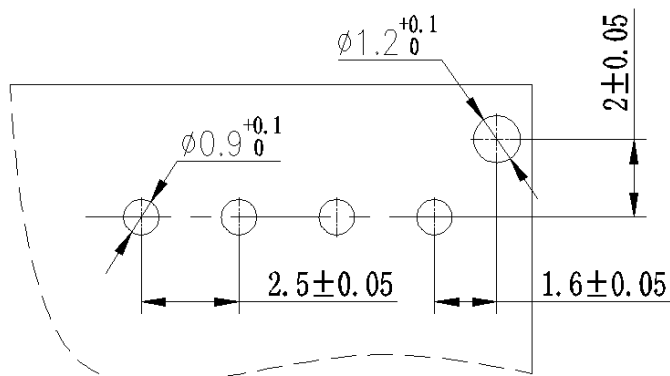
5	10.0	15.0	4.5
4	7.5	12.5	3.2
3	5.0	10.0	3.2
极数	A	B	C

不带定位柱

带定位柱



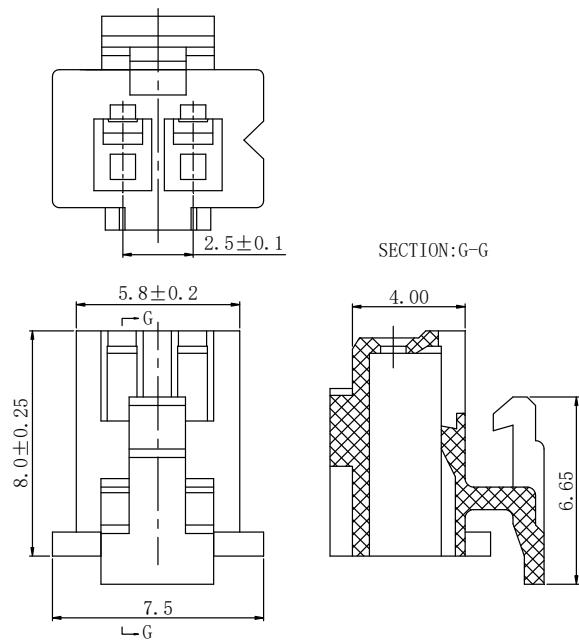
PCB HOLE LAYOUT



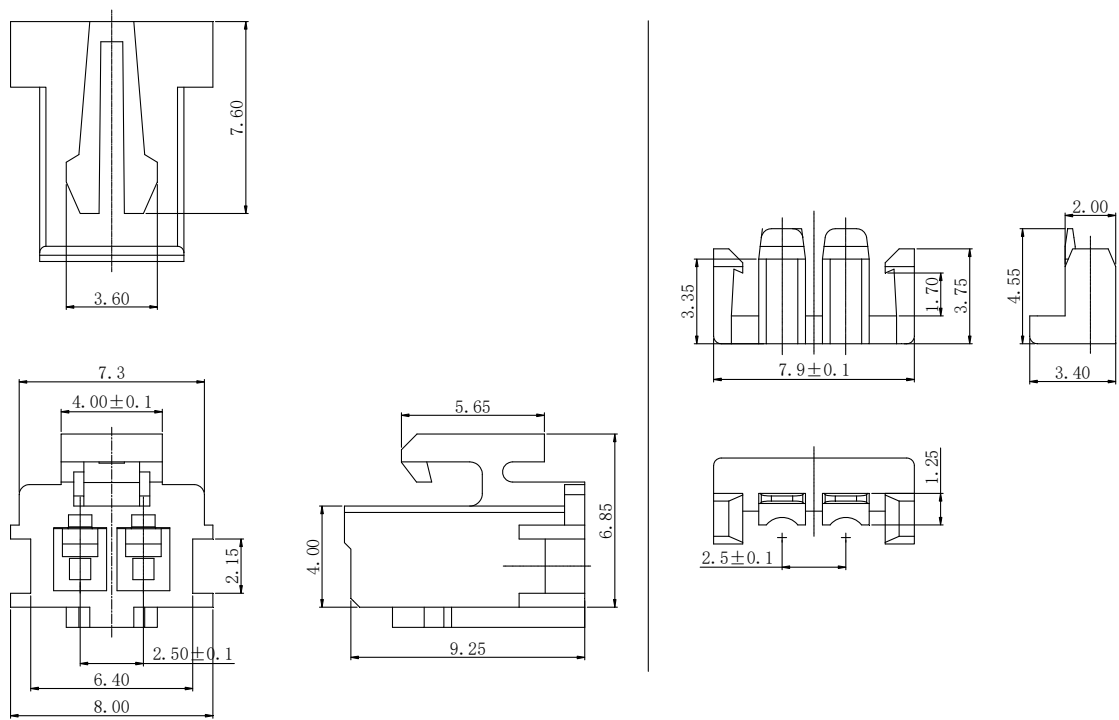
PCB HOLE LAYOUT

	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	8/19

XHS-2Y-01 材料：PA66



XHS-2Y-02 (配锁片) 及 XH-2YL 材料:PA66





产品规格书

版本

K/7

CS25002(XHS/XHA)

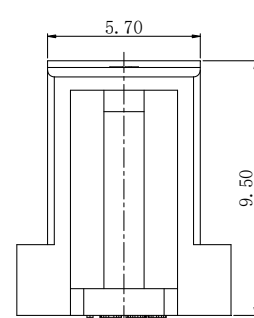
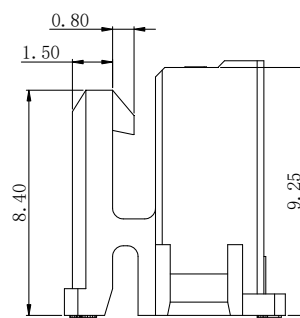
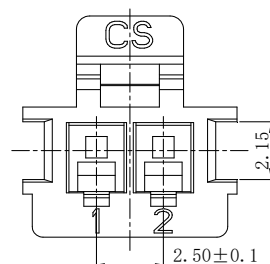
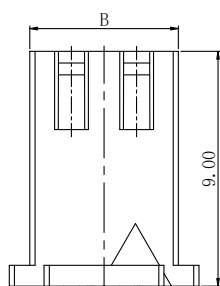
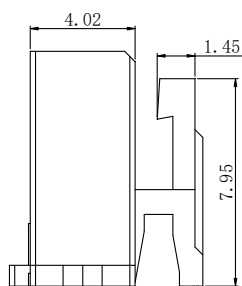
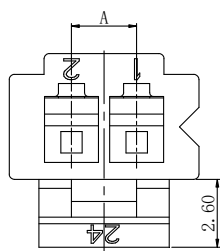
页次

9/19

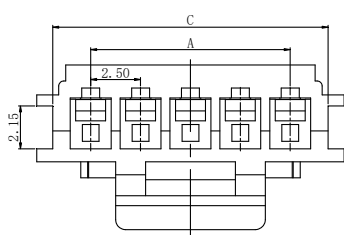
XHS-2/3Y-03 材料:PA66

XHS-2Y-04 材料:PA66

3	5.00	8.20
2	2.50	5.70
孔数	A	B

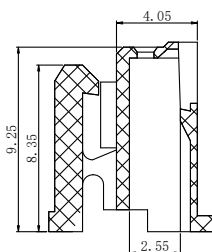
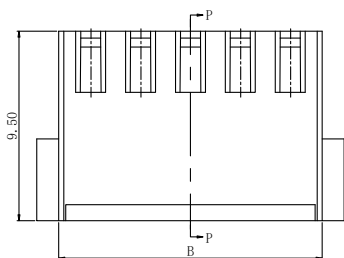


Y 座(配锁片) XHS-3Y-02、5Y-02(凹式) XHS-4Y-01、6Y~12Y-01 材料:塑件 PA66

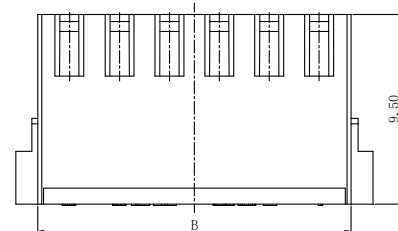
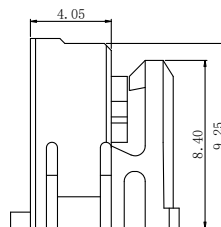
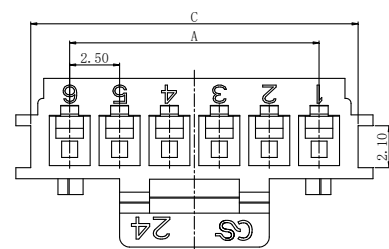


5	10.0	13.20	13.90
3	5.00	8.20	8.90
极数	A	B	C

P-P剖面



13	30.0	33.2	33.9
12	27.5	30.70	31.40
11	25.0	28.20	28.90
10	22.5	25.70	26.40
9	20.0	23.20	23.90
8	17.5	20.70	21.40
7	15.0	18.20	18.90
6	12.5	15.70	16.40
4	7.50	10.70	11.40
极数	A	B	C



	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	10/19

XH-3/5YL 凹式

XH-4YL XH-6YL~12YL

材料：PA66

5	10.00	15.40
3	5.00	10.40
极数	A	L

12	27.5	32.90
11	25.0	30.40
10	22.5	27.90
9	20.0	25.40
8	17.5	22.90
7	15.0	20.40
6	12.5	17.90
4	7.50	12.90
极数	A	L

加档块锁片

XH-2YL-03

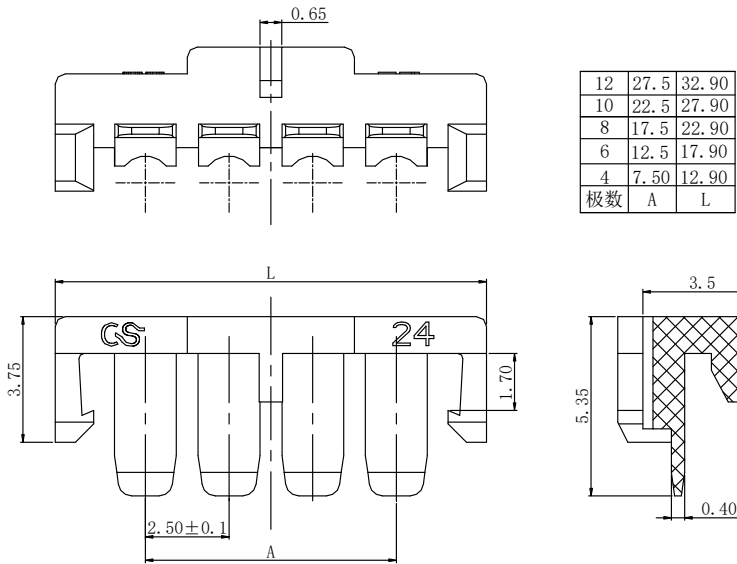
XH-3/5YL-03 凹灰

5	10.0	4.00	15.40
3	5.00	3.00	10.40
极数	A	B	L

	产品规格书		版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)		页次	11/19

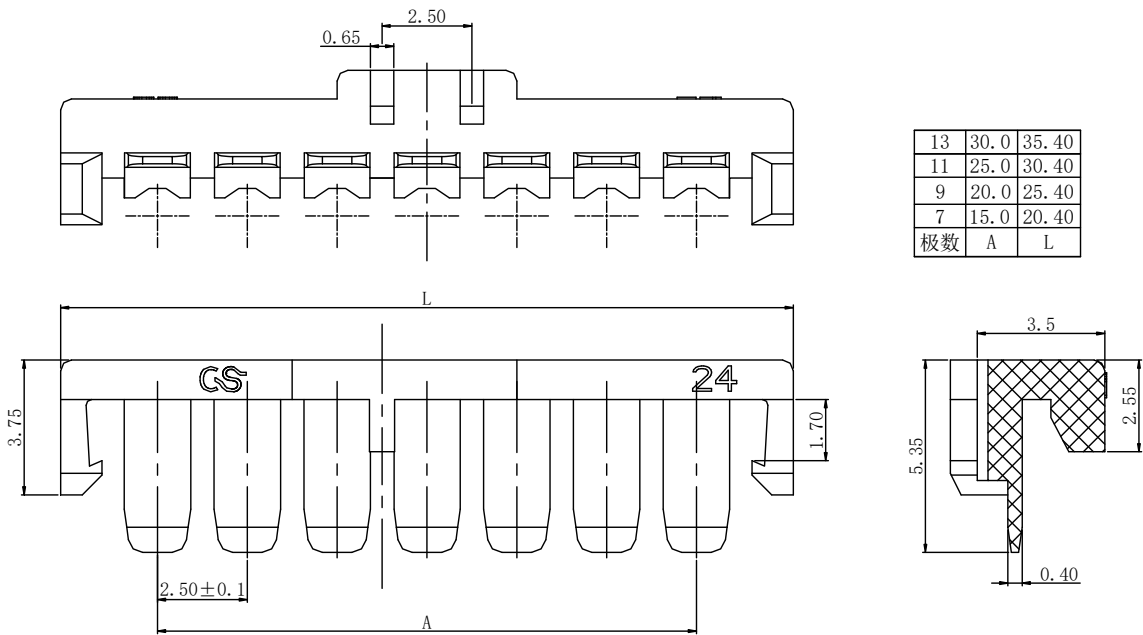
XH-4/6/8/10/12YL-03

材料:PA66



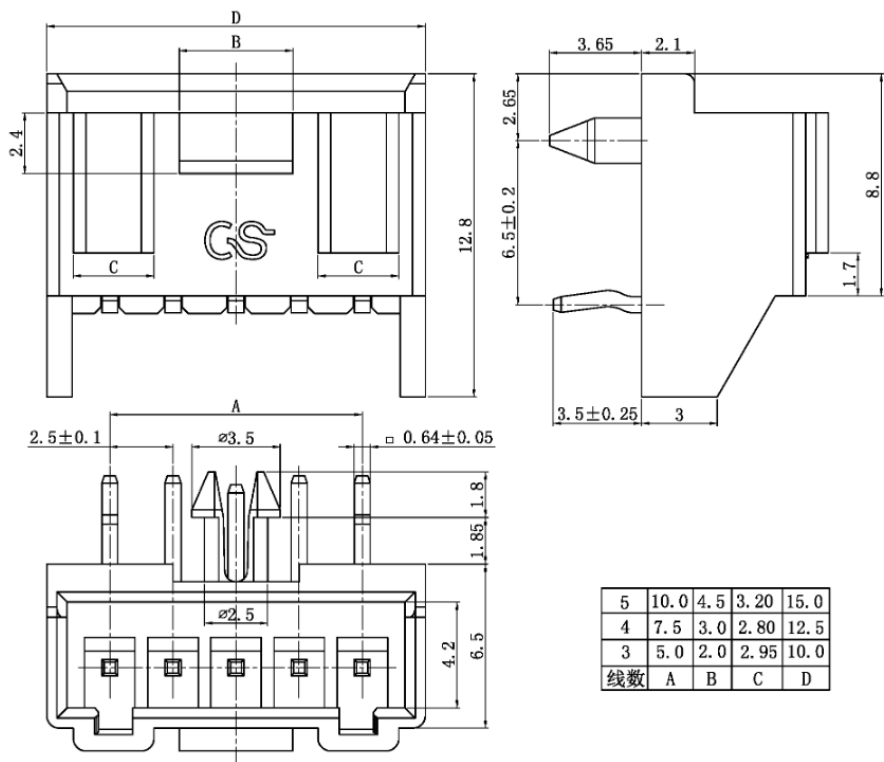
XH-7/9/11/13YL-03

材料:PA66

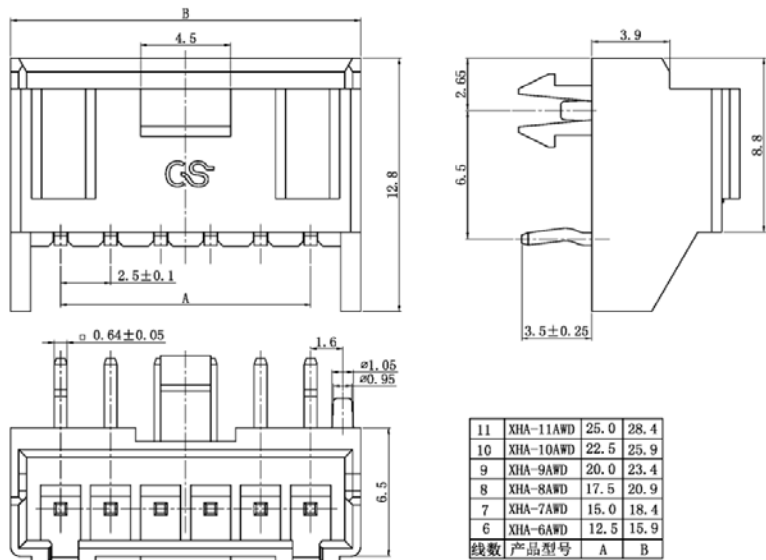


	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	13/19

XHA-3~5AWD



XHA-6AWD 及以上





产品规格书

版本

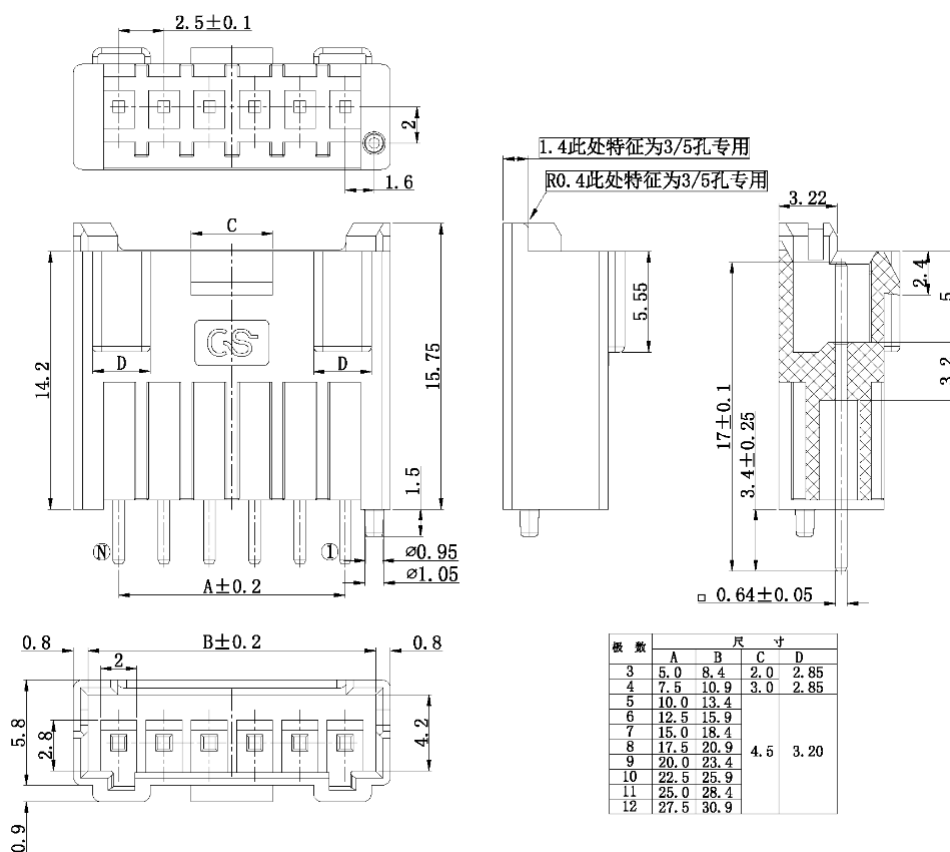
K/7

CS25002(XHS/XHA)

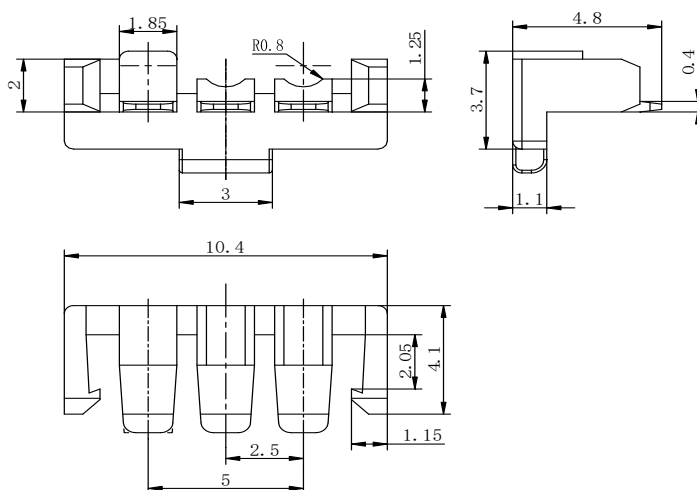
页次

14/19

XHA-*AD-05 (高背型)

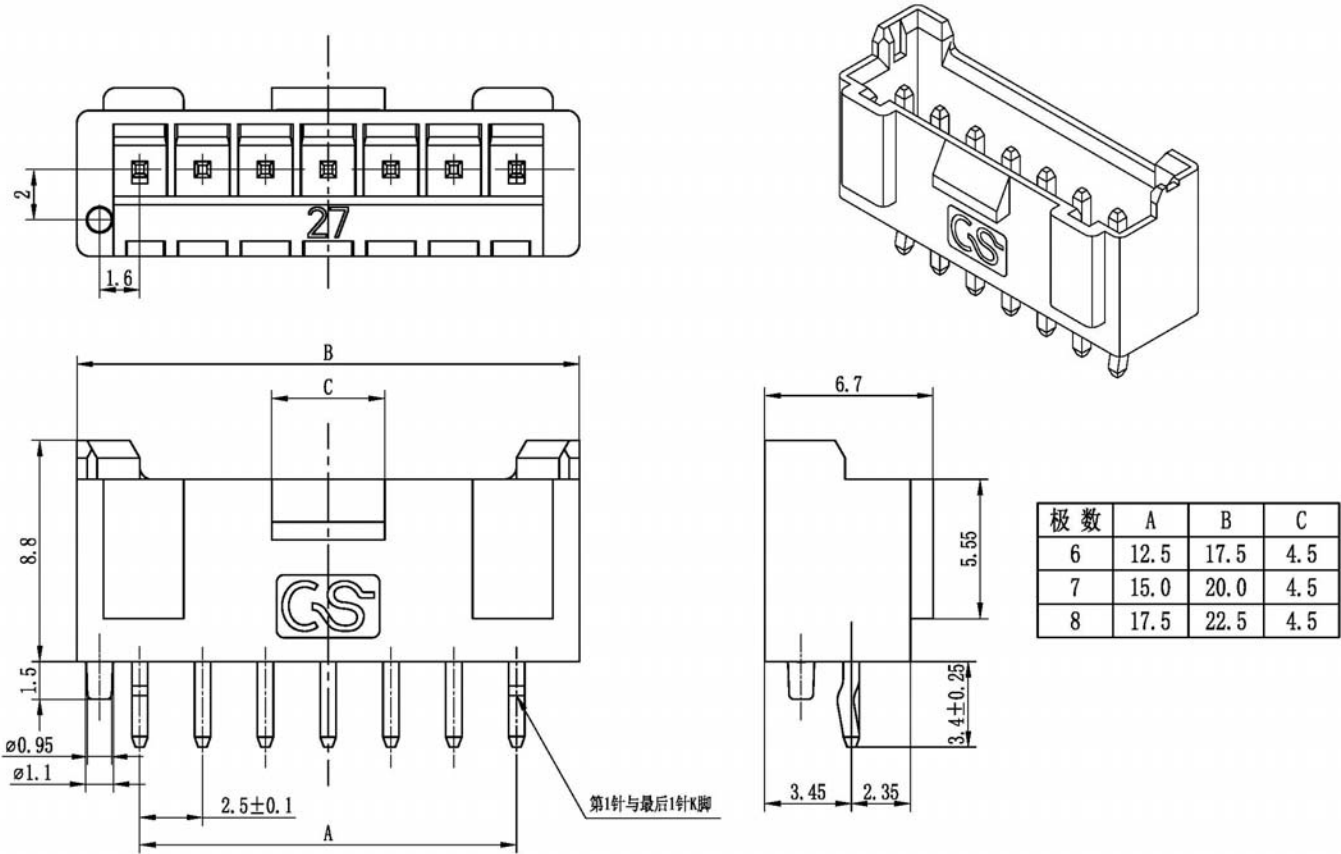


XH-3YL-04 (1 孔防呆)



	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	15/19

XHA-*AD-01 (反定位柱)



	产品规格书	版本	K/7
	CS25002(XHS/XHA)	页次	16/19

二、适用温度范围(Ambient Temperature Range)

-25℃~+85℃

三、适用线规(Applicable wires)

AWG22~30#

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)

3A AC. DC (AWG22#使用时)

七、塑料件的阻燃等级： 94V-0 (特殊要求除外)。

八、认证(STANDARDS)

UL: E238126

CQC13134100385

九、产品性能(Performance)

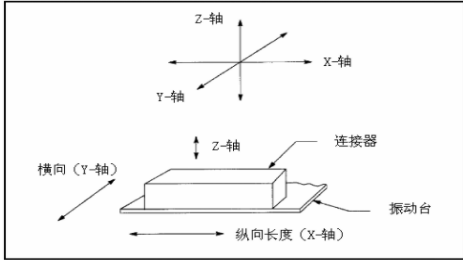
见下表

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	K/7
		CS25002(XHS/XHA)		页次	17/19
序号	项 目	检 测 方 法	技 术 要 求		
1	外观	目测	1. 产品表面光洁, 无杂色、缩痕、变形、熔接痕、银丝、飞边、缺料等; 2. 金属件镀层均匀、表面光洁、无镀层脱皮、漏底、发黑、发黄现象, 铜针无弯曲变形。		
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 100MΩ		
4	耐电压	相邻接触件之间接至耐压测试仪, 在 AC1000V 条件下测试 60 秒。	无击穿或闪络现象		
5	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 19.6N		
6	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 19.6N		
7	锁钩保持力	将插头插入插座(无接触件端子), 施加纵向拉力至锁钩脱落, 观察测力计读数。	不小于 9.8N		
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 90%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±2℃, 采用浓度 (5±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, 用清水清洗后, 端子上的镀层无锈点出现, 应无露出底金属的严重腐蚀, 边缘及棱角部位 2mm 以外的镀层不应出现锈点(端子存在压着、折弯等机械破坏面不在试验范围内)。		

		产品规格书		版本	K/7		
		CS25002(XHS/XHA)		页次	18/19		
序号	项 目	检 测 方 法	技 术 要 求				
11	插拔力 (N)	相配的连接器的以 1mm/s~5mm/s 的速度沿接插器轴线方向插入和拔出（插入端子后）		芯数	初 回		50 回
					插入力(N)	拔出力(N)	拔出力(N)
				2	≤24.5	≥7.84	≥5.88
				3	≤29.4	≥9.8	≥7.8
				4	≤34.3	≥11.8	≥8.8
				5	≤39.2	≥13.7	≥9.8
				6	≤44.1	≥13.7	≥9.8
				7	≤49	≥15.7	≥11.8
				8	≤53.9	≥15.7	≥11.8
				9	≤58.8	≥15.7	≥11.8
				10	≤63.7	≥17.6	≥13.7
				11	≤68.6	≥17.6	≥13.7
				12	≤73.5	≥19.6	≥15.7
				13	≤73.5	≥19.6	≥15.7
				14	≤78.4	≥21.6	≥17.6
				15	≤83.3	≥23.5	≥19.6
				20	≤98.0	≥29.4	≥25.5
12	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		导线横截面积 AWG		拉力 N	
				30		≥7.84	
				28		≥9.8	
				26		≥19.6	
				24		≥29.4	
				22		≥38.2	
13	耐高温试验	连接器置于 125℃±3℃的恒温箱中 96h	试验后不应出现肉眼可见的裂纹和变形，并不应变成粘性的或油腻状，绝缘电阻符合要求。				
14	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	应无绝缘破坏等异常情况				
15	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
16	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	K/7
		CS25002(XHS/XHA)	页次	19/19
序号	项 目	检 测 方 法	技 术 要 求	
17	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 $20\text{m}\Omega$ 。	
18	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 $\leq 20\text{m}\Omega$	
19	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。	
20	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 $20\text{m}\Omega$ 。	
21	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	