产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

供 应 商
Supplier: 惠州市长瑞工贸有限公司

品　　名
Product Name: 环形电感

规格型号
Type: T8X4.5X3-15uHmin(Z9049)

长瑞料号
CRnumber: Z9049

客户名称
Customer:

客户料号
Number:

客户描述
Description:

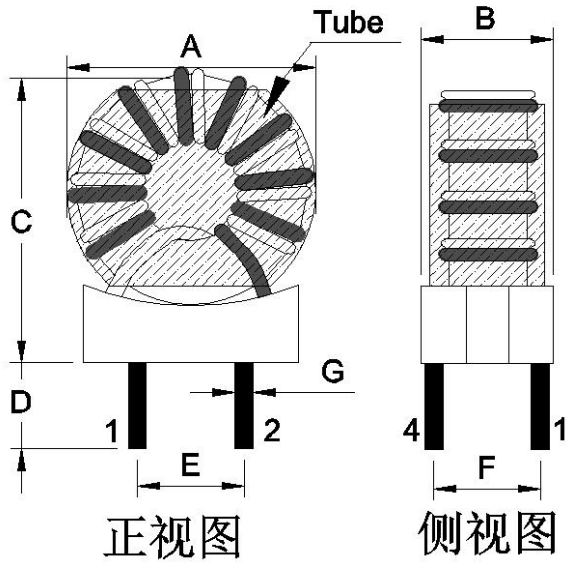
客户确认 Customer confirmation			供应商确认 Vendor confirmation		
接收 Receive	审核 Checked	批准 Approval	拟制 Fiction	审核 Checked	批准 Approval
			尤标		

惠州市长瑞工贸有限公司（Huizhou Changrui Industry and Trade Co., Ltd.）
惠州市长瑞智造电子有限公司（Huizhou Changrui Intelligent Manufacturing Electronics Co., Ltd.）
Web:www.changereal.cn/Tel:0752-2280100/Fax:0752-2280130
地址(Add)：惠州市惠城区水口街道水青路 1 号联东 U 谷 1 栋 11 楼

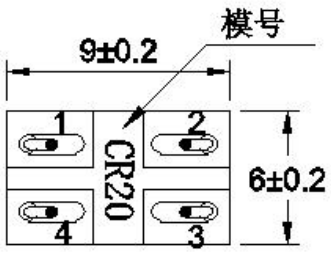
■变更履历表Change of resume

版本 version	日 期 Date	变更内容及原因 Change Content and Reasons	拟制 Fiction	批准 Approval
V1.0	2025-3-10	1.新制作/发行	尤标	夏欢

■外观尺寸 Dimensions



正视图　　侧视图



底座底视图



备注：1、产品漆包线+绝缘线并绕；
2、磁芯本体超薄套管，顶部平齐线包；
3、需含浸。线包置于 BASE 中心，产品不能歪斜；
4、产品符合 ROHS2.0,REACH,无卤环保要求。

尺寸规格 mm	A	B	C	D	E	F	G
	10.5max	6.2max	11.5max	2.3±0.3	5.0±0.5	3.0±0.5	0.5±0.1

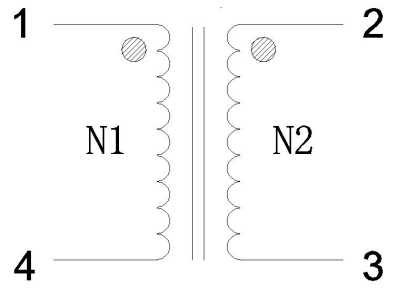
■重点技术参数 Important ability

1.主要电性参数 The main performance parameters

序号 (N0)	项 目 Parameter	测试端 Test terminal	测试结果 Results	测试条件/设备 TEST CONDITION INSTRUMENT
1	电感量 Inductance	L(1-4),L(2-3)	15uHmin	at25℃,1KHz,0.25V,100Ω/ ZX1085BX
2	直流电阻 DC Resistance	R(1-4),R(2-3)	≤13.5mΩ	at25℃/TH2512B
3	电感平衡 Induced balance	|L(1-4)-L(2-3)|	≤0.2uH	at25℃,1KHz,0.25V,100Ω/ ZX1085BX
4	绝缘阻抗 Insulation impedance	COIL-CORE, COIL-COIL	100MΩmin	500VDC / ZX9320S-4
5	高压测试 HI-POT	COIL-CORE, COIL-COIL	600V AC 无击穿和飞弧 1000V AC 无击穿和飞弧	3mA,1sec/ WB2670A
6	温升电流 Irms	1-2	△T≤40℃	2A/ZX1373X-12A
7	阻抗 impedance	1-2	0.1KΩ min	1MHz/HP 4395
		1-2	0.55KΩ min	30MHz/HP 4395
		1-2	0.53Ω min	200MHz/HP 4395

备注:电检成品在 25℃环境下摊开静置 3 小时，测试电参数。

2.电路图 Circuit diagram



3.材料参数 Material parameters

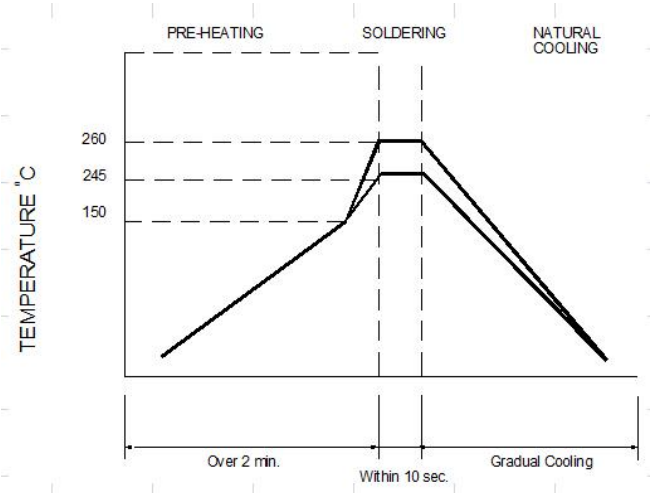
磁芯 Core	绿色镍锌T8*4.5*3C ui:1200
线材 Wire	N1（1-4）：QA-1/155Φ0.5mm本色 N2（2-3）：MIW-BΦ0.5mm黄色
参考圈数（内圈） Number of turns	7Ts

■材料明细 Material detailed

NO.	名称 Item	材料 Material	温度 temperature	制造厂商 Manufacturer	UL 号
1	磁芯 Core	镍锌 Y4N T8*4.5*3C	/	Dongguan Jianzhi Electronics Co., Ltd	
2	漆包线 wire	QA-1/155	155℃	HONGQI GROUP JIANGXI COPPER CO.,LTD	E355168
		2UEW-F	155℃	DONGGUAN YIDA NDUSTRY Co,LTD.	E344055
3	三层绝缘线 Triple Insulated Wire	MIW-B	130℃	Huizhou Huaying Electronic Technoiogy CO.，LTD	E470559
		TKW-B	130℃	Shanghai Xiangxiang Electronics Co., Ltd	E308908
4	凡立水 Varnish	JX-1150(*)	130℃	Yueyang GREEN Technology Co., Ltd.	E303754
5	锡 Sn	SC07	/	Guangdong Zhongshi Metal Co., Ltd	
6	底座 Base	T378JB	150℃	Chang Chun Plastics Co., Ltd	E59481
		PF2A5-151J(b)		CHANGSHU SOUTH-EAST PLASTIC CO LTD	E136137
7	套管 Tube	S-901-600	125℃	DONGGUAN SALIPT Co LTD	E209436

■ 应用技术说明 Application technical description

1. 过波峰焊特性 Wave soldering



2.温度环境 temperature environment

1、 贮存时间：常温存储不超过 6 个月。Storage at room temperature for no more than three months

2、 工作温度：-40℃~125℃。Working temperature:-40℃~125℃

3、 推荐储存温度：室温、相对湿度小于 75%。

Recommended storage temperature: room temperature, relative humidity is less than 75%

3.外观质量 Appearance quality:

1、产品表面不允许有明显损伤。产品表面无标记。

The product surface does not allow any damage. Product surface without marks.

2、外形及尺寸参考绘图。

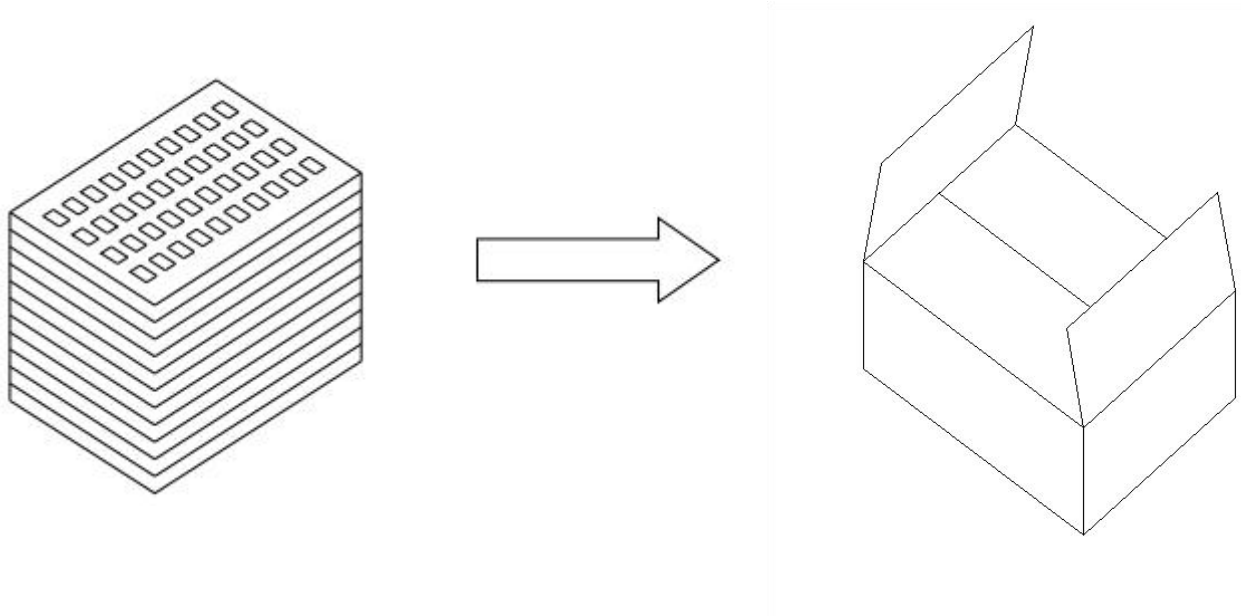
Shape and size reference drawing。

4.包装方式 Packaging：

1、内包装：吸塑 the inner packing: skin packing

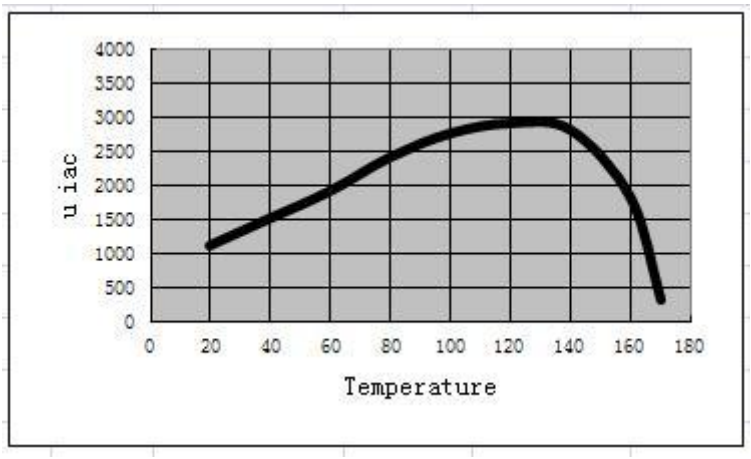
2、外包装：纸箱 the outer packing: carton

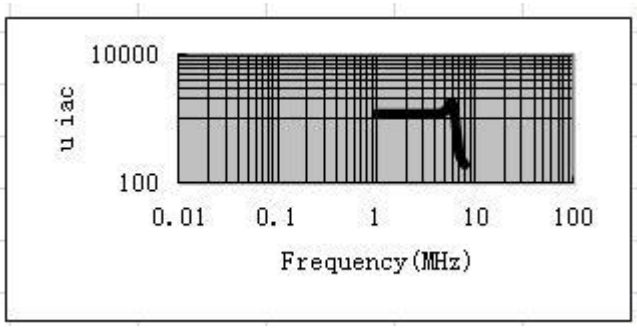
3、合格证：包括产品名称或型号、数量、批号/日期、检验员 certificate of approval, including the product name or model, quantity, batch number/date and inspector

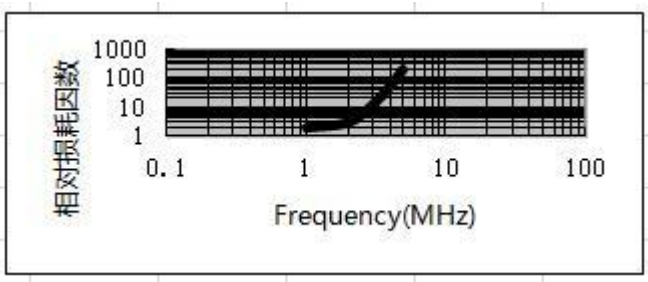


序号 (N0)	包装材料 Packing material	尺寸 Size	材质 Material	数量 Quantity
1	吸塑 Plastic uptake	378*275*13mm	PET	240/BOX
2	外箱 Master Carton	385*280*145mm	K747K	4800/Carton

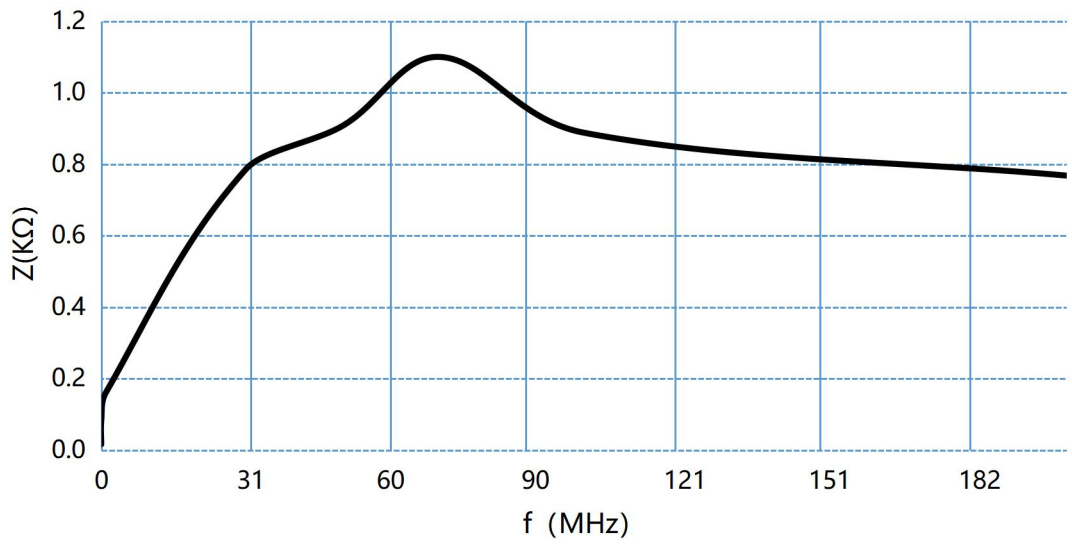
■磁芯特性(MATERIAL CHARACTERISTICS)



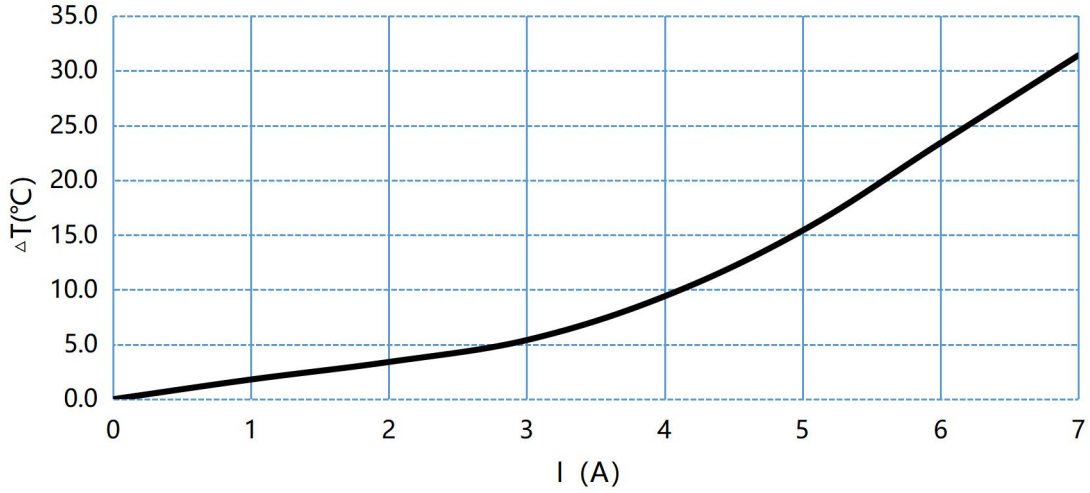




阻抗曲线 Application technical description



温升电流曲线 Temperature rise current curve



外观尺寸测试

项目	A	B	C	D	E	F	G	
要求（mm）	10.5max	6.2max	14.5max	2.3±0.3	5.0±0.5	3.0±0.5	0.5±0.1	
1	9.99	6.11	11.24	2.5	4.98	2.9	0.48	
2	10.04	6.11	11.32	2.34	5.05	2.96	0.48	
3	10.2	6.07	11.38	2.5	4.97	2.95	0.48	
4	10.03	6.12	11.37	2.24	5.07	2.99	0.48	
5	9.95	6.08	11.32	2.41	4.96	2.96	0.49	
6	9.98	6.08	11.29	2.37	5.08	2.9	0.48	
7	9.97	6.12	11.33	2.29	4.97	3.08	0.49	
8	10.02	6.12	11.3	2.34	4.94	3.04	0.48	
9	9.97	6.15	11.29	2.39	5.05	2.95	0.48	
10	10.16	6.15	11.32	2.42	4.92	2.95	0.49	
11	10.17	6.05	11.4	2.31	4.9	3.02	0.49	
12	10.2	6.11	11.32	2.45	4.91	2.96	0.48	
13	10.18	6.13	11.37	2.36	5.05	3.1	0.48	
14	10.17	6.09	11.29	2.31	5.02	2.91	0.48	
15	9.95	6.12	11.36	2.47	4.95	2.99	0.49	
16	10.06	6.07	11.23	2.35	4.97	2.99	0.49	
17	10.12	6.12	11.35	2.41	5.1	3	0.49	
18	10.15	6.09	11.27	2.33	5	3.01	0.49	
19	10.15	6.13	11.2	2.31	5.05	3.03	0.49	
20	10.14	6.06	11.25	2.3	4.97	3.01	0.49	
21	9.97	6.06	11.37	2.4	5.04	2.99	0.49	
22	10.05	6.06	11.22	2.24	5.04	2.91	0.48	
23	10.07	6.08	11.39	2.39	5.06	3.02	0.49	
24	10.15	6.1	11.39	2.49	5.03	3.08	0.49	
25	10.17	6.13	11.31	2.4	4.95	2.94	0.49	
26	10.1	6.13	11.38	2.45	5.07	2.94	0.48	
27	10.13	6.08	11.34	2.41	4.98	2.99	0.49	
28	10.07	6.1	11.31	2.22	5.06	2.98	0.49	
29	10.13	6.15	11.36	2.46	5.03	3.02	0.48	
30	10.05	6.08	11.31	2.3	5.07	2.92	0.48	
31	10.1	6.14	11.25	2.26	5.07	2.94	0.48	
32	10.2	6.09	11.25	2.46	4.94	3.07	0.48	
33	10.11	6.15	11.4	2.33	4.98	3.09	0.49	
34	9.97	6.08	11.3	2.39	5	2.93	0.49	
35	10.19	6.15	11.4	2.35	4.91	2.94	0.48	
36	10.19	6.06	11.32	2.43	5.07	3.04	0.49	
Min	9.95	6.05	11.2	2.22	4.9	2.9	0.48	
Max	10.2	6.15	11.4	2.50	5.1	3.1	0.49	
Average	10.09	6.10	11.32	2.37	5.01	2.99	0.49	
Judge	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	

电性能测试

项目	电感量 L	直流电阻				
要求	15uH±min 1KHz,0.25V,100Ω	≤13.5m Ω				
1	24.5	9.05				
2	26.9	8.97				
3	28	9				
4	23.7	9.02				
5	27.4	9.04				
6	25.1	8.99				
7	21.1	9.04				
8	22.3	9.01				
9	24.4	8.96				
10	23.7	9				
Min	21.1	8.96				
Max	28	9.05				
Average	24.71	9.01				
Judge	OK	OK				

、

阻抗测试（辰星）

频率（MHz）	0.1	0.5	1	30	50	100	200	
阻抗（KΩ）			0.1min	0.55min			0.53min	
1	0.019	0.076	0.153	0.718	0.839	0.788	0.8	
2	0.015	0.072	0.15	0.847	0.881	0.978	0.82	
3	0.01	0.072	0.165	0.734	0.823	0.938	0.762	
4	0.011	0.085	0.155	0.845	0.807	0.794	0.798	
5	0.014	0.089	0.158	0.82	0.98	0.808	0.815	
6	0.014	0.088	0.166	0.764	0.81	0.9	0.747	
7	0.016	0.087	0.168	0.821	0.852	0.813	0.787	
8	0.013	0.085	0.159	0.786	0.928	0.973	0.709	
9	0.012	0.076	0.17	0.852	0.826	0.789	0.726	
10	0.02	0.073	0.17	0.826	0.947	0.818	0.668	
11	0.01	0.077	0.165	0.75	0.808	0.918	0.77	
12	0.016	0.08	0.161	0.799	0.823	0.919	0.838	
13	0.018	0.088	0.164	0.849	0.908	0.921	0.848	
14	0.01	0.071	0.168	0.702	0.964	0.931	0.696	
15	0.011	0.078	0.159	0.833	0.99	0.966	0.733	
16	0.02	0.088	0.16	0.869	0.829	0.941	0.73	
17	0.017	0.072	0.169	0.731	1	0.876	0.681	
18	0.01	0.071	0.152	0.873	0.921	0.841	0.761	
19	0.014	0.075	0.165	0.834	0.972	0.93	0.774	
20	0.015	0.089	0.165	0.714	0.893	0.835	0.814	
21	0.012	0.088	0.159	0.856	0.915	0.931	0.703	
22	0.016	0.085	0.154	0.731	0.908	0.849	0.769	
23	0.019	0.073	0.15	0.714	0.853	0.842	0.815	
24	0.014	0.085	0.169	0.885	0.821	0.853	0.776	
25	0.016	0.09	0.158	0.881	0.964	0.867	0.742	
26	0.011	0.082	0.168	0.848	0.89	0.949	0.806	
27	0.012	0.082	0.168	0.764	0.819	0.875	0.768	
28	0.014	0.076	0.161	0.877	0.91	0.926	0.739	
29	0.019	0.086	0.151	0.832	0.861	0.817	0.739	
30	0.019	0.083	0.169	0.7	0.85	0.909	0.816	
31	0.017	0.076	0.154	0.724	0.859	0.891	0.764	
32	0.012	0.079	0.152	0.789	0.814	0.943	0.697	
33	0.011	0.071	0.156	0.761	0.801	0.952	0.77	
34	0.012	0.071	0.156	0.898	0.93	0.882	0.786	
35	0.019	0.089	0.153	0.714	0.942	0.948	0.669	
36	0.011	0.085	0.164	0.868	0.816	0.892	0.696	
Min	0.01	0.071	0.15	0.7	0.801	0.788	0.668	
Max	0.02	0.09	0.17	0.898	1	0.978	0.848	
Average	0.01442	0.08036	0.16067	0.80025	0.88206	0.88897	0.75922	
Judge	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	