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: T050-125-70uHmin(CR1277-S)

长瑞料号
CRnumber: CR1277-S

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
			刘珊萍		

惠州市长瑞工贸有限公司（Huizhou Changrui Industry and Trade 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	2021-09-29	1.新制作/发行	刘珊萍	

■终端客户Terminal client

产 品 规 格 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

产品规格/适用范围 Product Specifications/Applicable

环形电感器 T050-125-70uHmin

型号 Type	感量 Inductance	精度 Tolerances	使用温度范围 Operating temp range	备注	备注
T050-125	70uH	Min	-25℃～+150℃		

适用范围 Apply to:

-开关电源、电源驱动、充电器、电源适配器、电能表、照明、家用电器等。

- Switching power supply, power drive, charger, power adapter, energy meter, lighting, household appliances, etc.

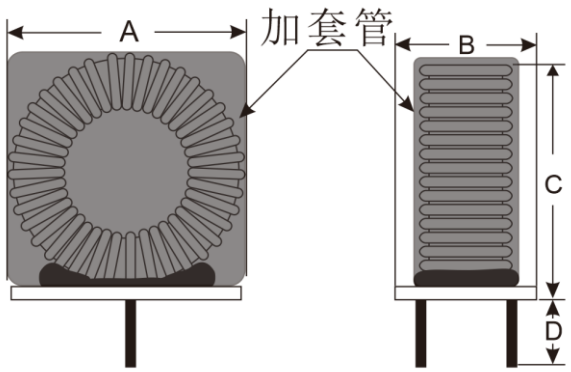
产品特性 Product features

1. 功率大，可靠性高。
High power , High reliability.
2. 有效抑制电路产生的低频至高频导电噪声.
Effectively suppress the low to high frequency conductive noise generated by the circuit.
3. 高安全性和高可靠性。
High safety and reliability.
4. 适用于要求电感随电流变化而变化的应用。
Ideal for applications where the inductance varies with the current.
5. 电磁屏蔽效果好.
Self electromagnetic shielding.
6. 方便安装转换应用。
Easy board mounting Conversion application.

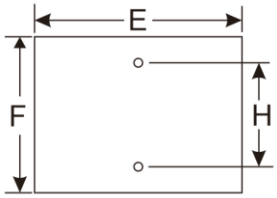
工艺流程 Technological process



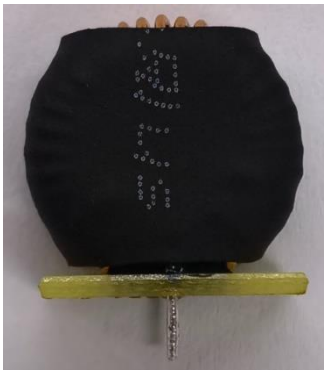
■外观尺寸 Dimensions



正视图　　侧视图



底板图



备注：1.产品需浸油处理；

2.产品线圈与底板点胶固定；

3.产品外套UL套管φ14*11mm；

4.底板厚度为1.0mm。

尺寸规格	Amax	Bmax	Cmax	D	E	F	H
	16.5	9.5	17.0	2.8±0.3	14.5±0.5	7.5±0.5	6±0.3

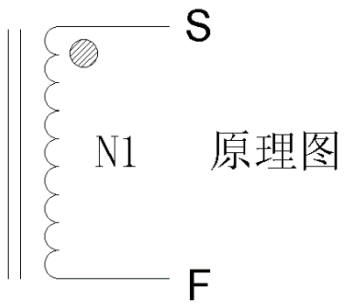
■重点技术参数 Important ability

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	N1	70uH min	at25℃,1KHz,0.25V,R30Ω/ ZX1085BX
2	直流电阻 DC Resistance	N1	≤80mΩ	HF2512

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



原理图

3.材料参数 Material parameters

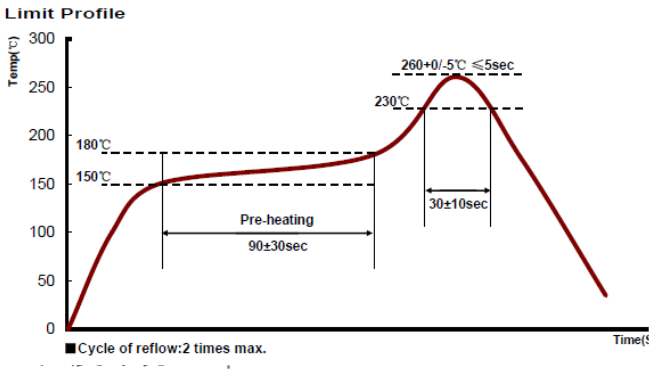
磁芯 Core	T050-125
线材 Wire	N1: QA-1/155Φ0.6mm本色
参考圈数 Number of turns	37.5Ts

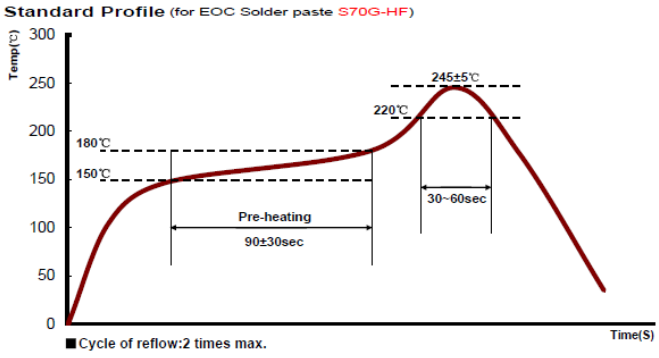
材料明细 Material detailed

NO.	名称 Item	材料 Material	温度 temperature	制造厂商 Manufacturer	UL 号
1	磁芯 Core	T050-125 铁硅铝	120℃	博罗县辰星电子科技有限公司 Boluo County F Chenxing Electronic Technology Co., Ltd.	
			120℃	惠州市安可远磁性器件有限公司 ACYC(HUIZHOU)MAGNETIC COMPONENT CO.,LTD	
2	漆包线 wire	QA-1/155Φ 0.6	155℃	红旗集团江西铜业有限公司 HONGQI GROUP JIANGXI COPPER CO.,LTD.	E355168
3	底板 Partition	KB-3152/FR-4	150℃	板材：建滔积层板控股有限公司 KINGBO ARD LAMINATES HOLDINGS LTD	E123995
4	锡 tin	Sn-0.7Cu	N/A	广东中实金属有限公司 Guangdong Zhongshi Metal Co., Ltd	
5	凡立水 VARNISH	0840-n	N/A	珠海长先新材料科技股份有限公司 Zhuhai Changxian New Material Technology Co., Ltd	E335405
6	黑胶 Black glue	FK661	100℃	东莞市华创绝缘材料有限公司 Dongguan Huachuang insulation material Co., Ltd	
7	套管 TUBE	S-901-600	N/A	东莞三联热缩材料有限公司 DONGGUAN SALIPT Co LTD	E209436

应用技术说明 Application technical description

1.过波峰焊特性 Wave soldering





1、 贮存时间：常温存储不超过 3 个月。Storage at room temperature for no more than three months

2、 工作温度：-25℃~130℃。Working temperature:-25℃~130℃

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%

2.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。

■命名/标志/包装方式 Naming/Sign/Packaging

1. 命名规则 Name:

T050-125 – 700 U

Kind 类别 锰锌镍锌=TC 铁硅铝铁粉心=T

Type 规格型号 代表磁环尺寸

Inductance 感量 代表感量

Tolerances 精度 U 代表 min

2.包装方式 Packaging :

1、内包装：塑料袋 the inner packing: plastic bag

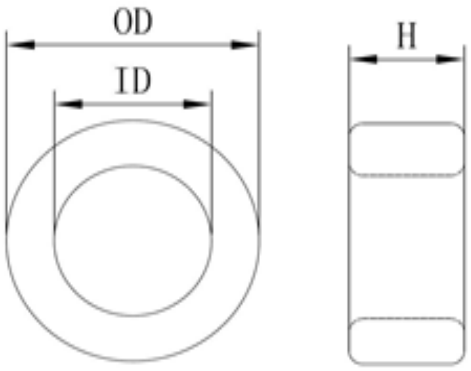
2、外包装：纸箱 the outer packing: carton

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

■磁芯特性(MATERIAL CHARACTERISTICS)

1.外观尺寸图及尺寸检验报表:

项目	mm
外径 OD(max)	12.7±0.64
内径 ID(min)	7.62±0.5
高度 H(max)	4.75±0.64



2.磁芯参数:

有效截面面积 Ae(cm^2)	0.114
有效磁路长度 Le(cm)	3.120
有效体积 Ve(cm^3)	0.356
单个重量 W(g/Set)	0.383

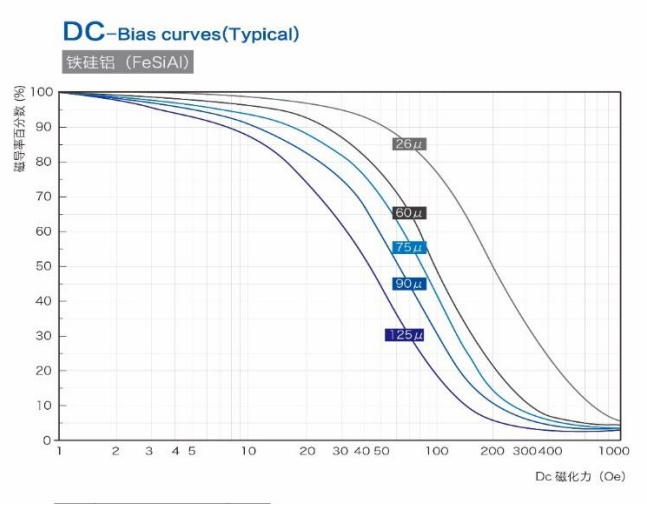
3.电气特性:

项目	标准	测试条件	仪器
电感 Inductance	70uHmin	10kHz/1v, Φ0.5mm/37.5TS	TH2828
直流叠加 DC Bias L(20A)/L(0A)	≥12%	10kHz/1v, Φ0.5mm/37.5TS	TH2828 TH1776
损耗 Core Loss	≤160 mW/cm^3	50kHz/100mT	IWATSU SY8219

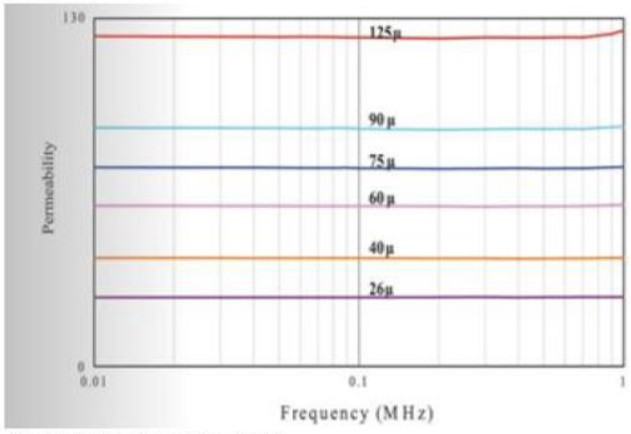
4.材质特性:

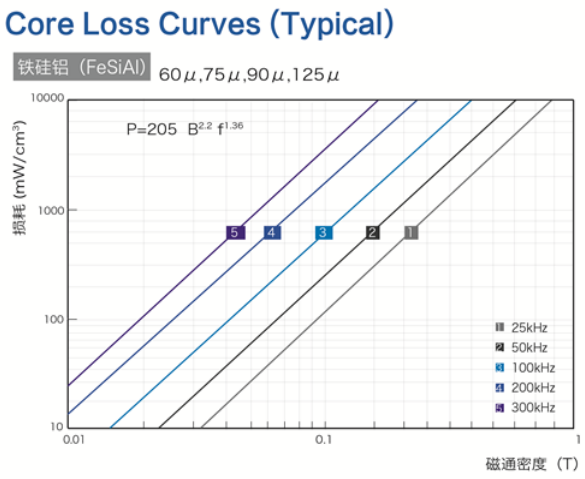
初始磁导率 Initial permeability	μ	125
电感系数 A_L	nH/N^2	56±10%
居里温度 Curie temperature	℃	≥600
密度 Density	g/cm^3	5.6

5.磁芯曲线图:

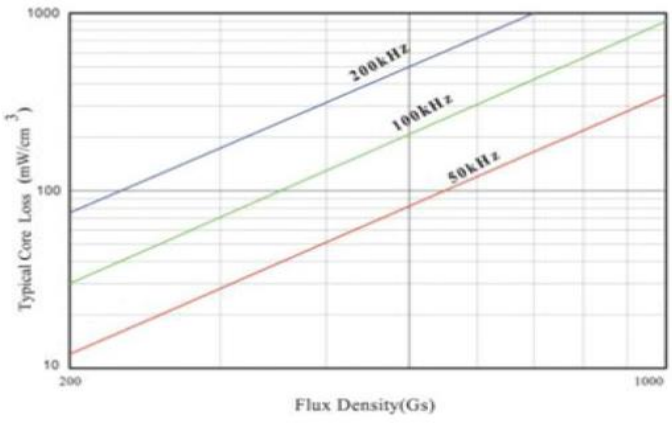


铁硅铝频率特性曲线
Frequency Properties Curve of Sendust

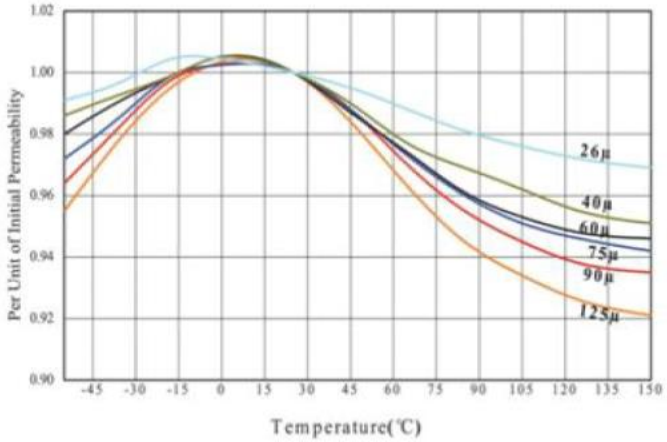


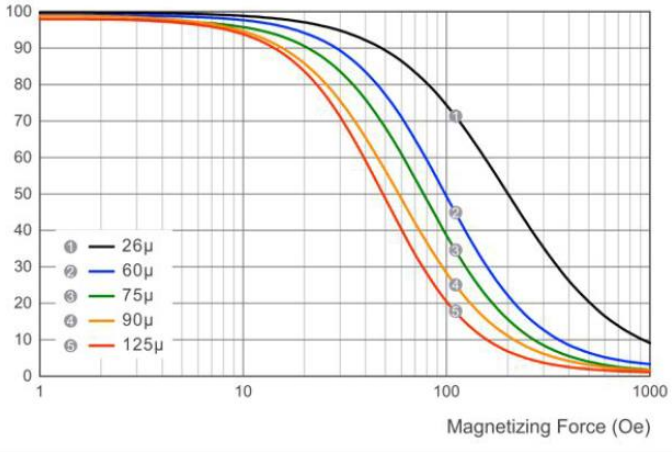


铁硅铝60μ-125μ磁芯损耗曲线
Core Loss Properties of Sendust 60μ-125μ



铁硅铝温度特性曲线
Temperature Properties Curve of Sendust





6.材质保证书:

产品名称：SENDUST CORE	原材料供应商：博罗县辰星电子科技有限公司
产品规格：050-125	材质使用：合金磁粉芯
居里温度：≥700℃	
裸环 ROHS 报告编号：SHACE1612317506	ROHS 报告时间：2020/4/27
裸环 REACH 报告编号：SHAEC1612318902	REACH 报告时间：2020/4/27
涂层 ROHS 报告编号：CANML152527206	ROHS 报告时间：2020/4/27
涂层 REACH 报告编号：CANML152527202	REACH 报告时间：2020/4/27

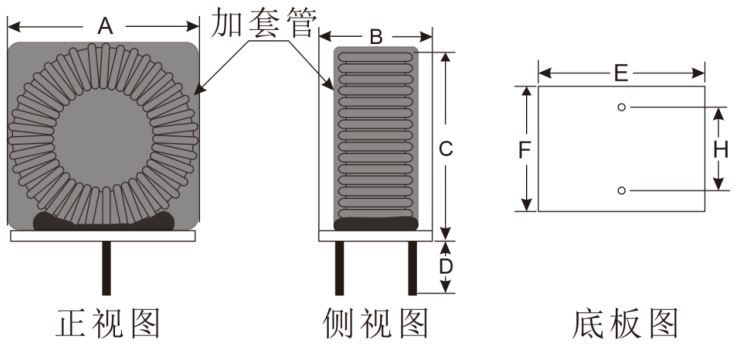
7.材料元素组成成份表:

No.	Element name (元素中文名称)	Element name (元素英文名称)	CAS Number (元素化学编号)	Element Percentage (元素百分比(%))
1	铁	Iron	7439-89-6	84
2	硅	Silicon	7440-21-3	7
3	铝	Aluminum	7429-90-5	7.5
4	环氧树脂	Resin epoxy	61788-97-4	1.5
5				

惠州市长瑞工贸有限公司

测试报告

规格型号	T050-125-70uHmin
客户料号	
生产日期	
交货日期	
交货数量	



检验项目	试验条件及性能要求	实际结果	检验结果
外　观	引脚光亮	符合要求	合　格
可焊性	在锡温 255±5℃浸渍 2±0.5S 沾锡面积大于 90%	符合要求	合　格
尺　寸 mm	A≤16.5		
	B≤9.5		
	C≤17.0		
	D=2.8±0.3		
	E=14.5±0.5		
	F=7.5±0.5		
	H=6.0±0.3		

测　　试　　数　　据

序号	电感量 L 70uH min (10KMz/0.1V)	直流电阻 ≤80mΩ	序号		
1	80.4	58.4	11	/	/
2	78.9	57.8	12	/	/
3	82.4	58.6	13	/	/
4	81.5	59.0	14	/	/
5	81.4	57.5	15	/	/
6	79.5	58.2	16	/	/
7	79.2	57.9	17	/	/
8	78.6	58.1	18	/	/
9	80.6	58.6	19	/	/
10	82.0	58.1	20	/	/

结论	合格	备注	

检验员：赵秀