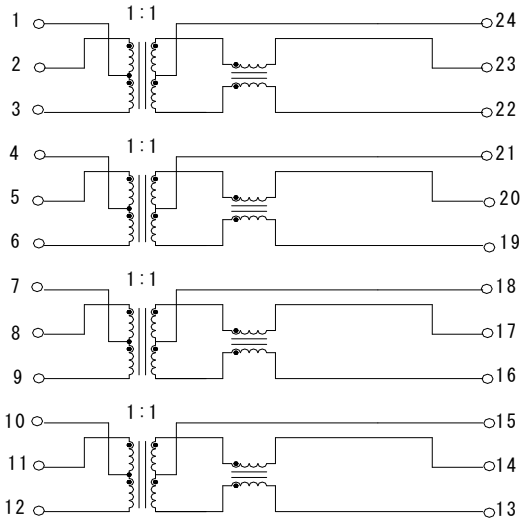
1. FEATURES:

1.1 Compatible with various 10/100/1000M Base-TX transceiver requiring 1:1 transmit and receive turns ratio
1.2 Compliant with IEEE 802.3 standard including baseline wander compensation specification of 350uH OCL when Biased at 8mA from@25℃ (Current Per Pair 350 mA)
1.3 Low profile Surface Mount Packaging designed for Hi-Temp Reflow Process(250℃ peak)
1.4 Single channel interface for 10/100/1000M bps Ethernet applications with CMC's tuned to Enhance EMC system performance
1.5 Operating Temperature range:-40℃ to +85℃

2.ELECTRICAL SPECIFICATIONS @25℃

2.1 OCL : 350 uH Min. @ 100 KHz, 100mV with 8mA DC Bias
2.2 Leakage Inductance: 0.5 uH Max. @ 100KHz, 0.1V
2.3 Cw/w: 28 pF Max. @ 100KHz, 0.1V
2.4 DCR: 1.20Ω Max.
2.5 Turns Ratio(±5%): 1CT:1CT(TX), 1CT:1CT(RX)
2.6 Insertion Loss: -1.0 dB Max. @ 1-100MHz
2.7 Return Loss: -18 dB Min. @ 1-30MHz
-14.4 dB Min. @ 40MHz
-13.1 dB Min. @ 50MHz
-12 dB Min. @ 60-80MHz
-10 dB Min. @ 100MHz
2.8 Cross Talk: -42 dB Min.@ 1-30 MHz
-40 dB Min.@ 60 MHz
-38 dB Min.@ 80-100MHz
2.9 D.C.M.R : -40dB Min.@ 1-30 MHz
-35 dB Min.@ 60 MHz
-30dB Min.@ 100 MHz
2.10 Isolation HI-POT: 1500Vrms 1mA 1Second

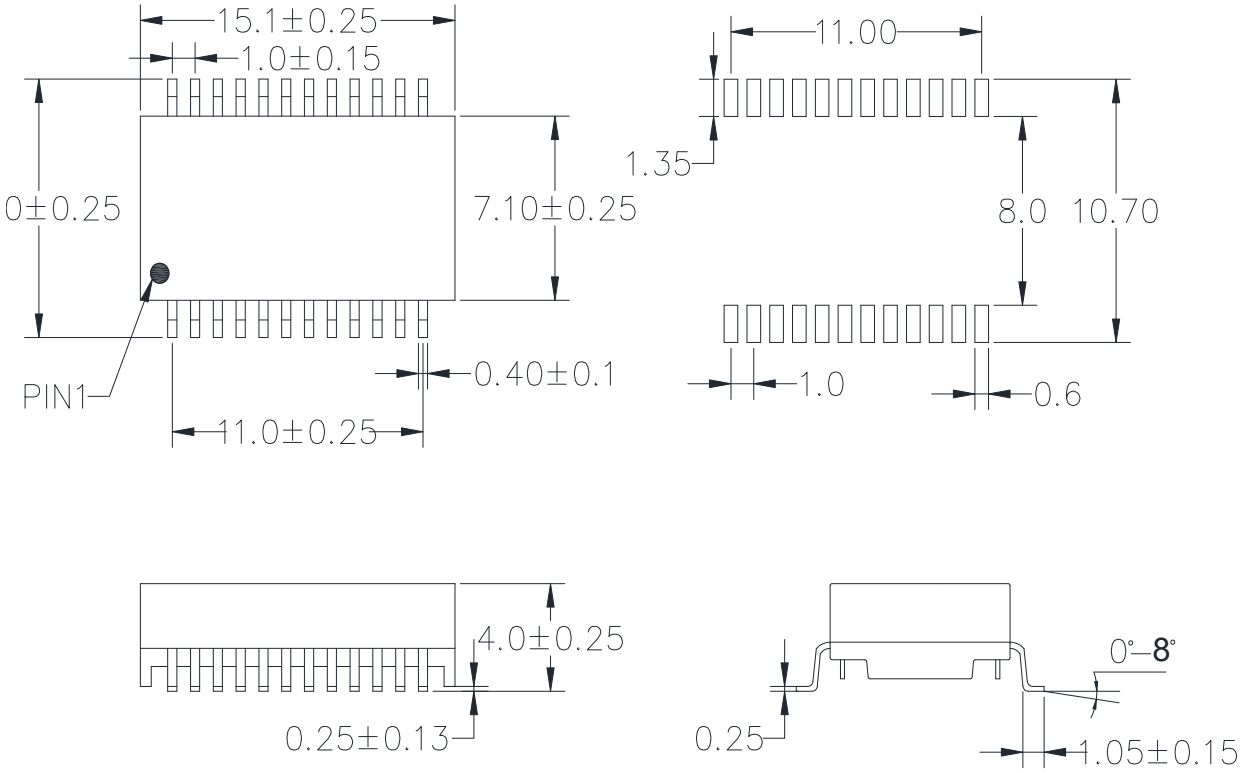
SCHEMATICS:



MECHANICAL:

SUGGESTED PCB LAYOUT:

(Units: mm)

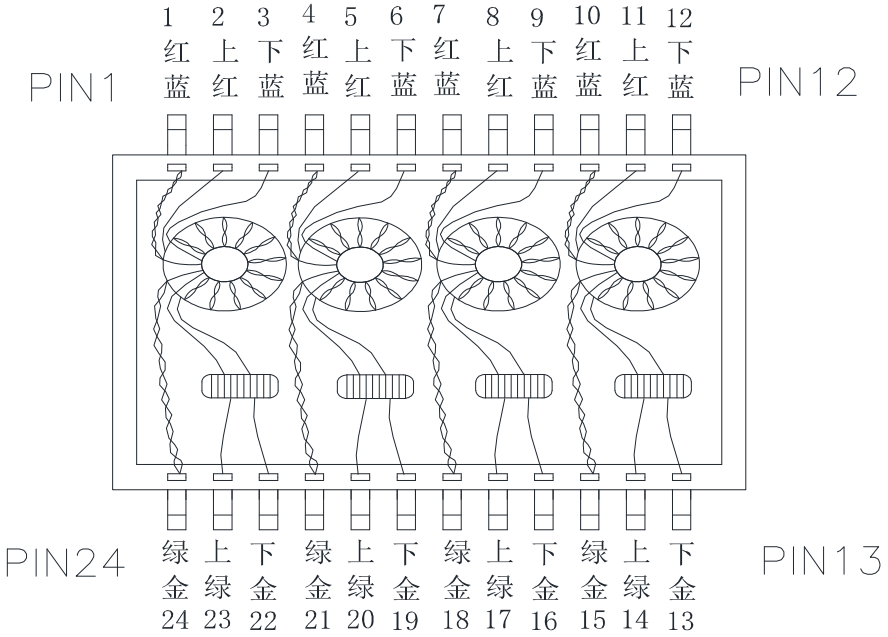


Material List					☐有铅 ■无铅
Main Material:					
NO	材料	供应商型号	材质	厂商	UL.NO
1	外壳	小 24PIN*15.1	DAP8100		
2	T1 CORE	T2.7*1.42*2.06 PN	IM5KB (宽温)		
3	T2 CORE	T2.3*1.40*0.76 PN	IN851		
4	胶水	E57A	凡立水		
5	铜线	QPN180(H 级) 0.09 R/G/N/B	QPN180(H 级)		
6	锡	SNAG0.3-CU0.7 无铅锡	Sn99-Cu0.7-AG0.3		

绕线流程:

NO	磁芯规格	铜线扭线	圈数	层数	分布角度	备注
T1 件	2.7*1.42*2.06 PN	QPN180 四散线 0.09mm 扭线(5-6 节/cm)	12Ts	1Layer	350°	四色绞线并绕铁芯，平均分布 350°排线一层。
T2 件	T2.3*1.40*0.76 PN	QPN180 0.09mm 二散线扭线（7-9 节/cm）	11Ts	1Layer	330°	双线绞线并绕铁芯，平均分布 330°排线一层。

线包摆线图：



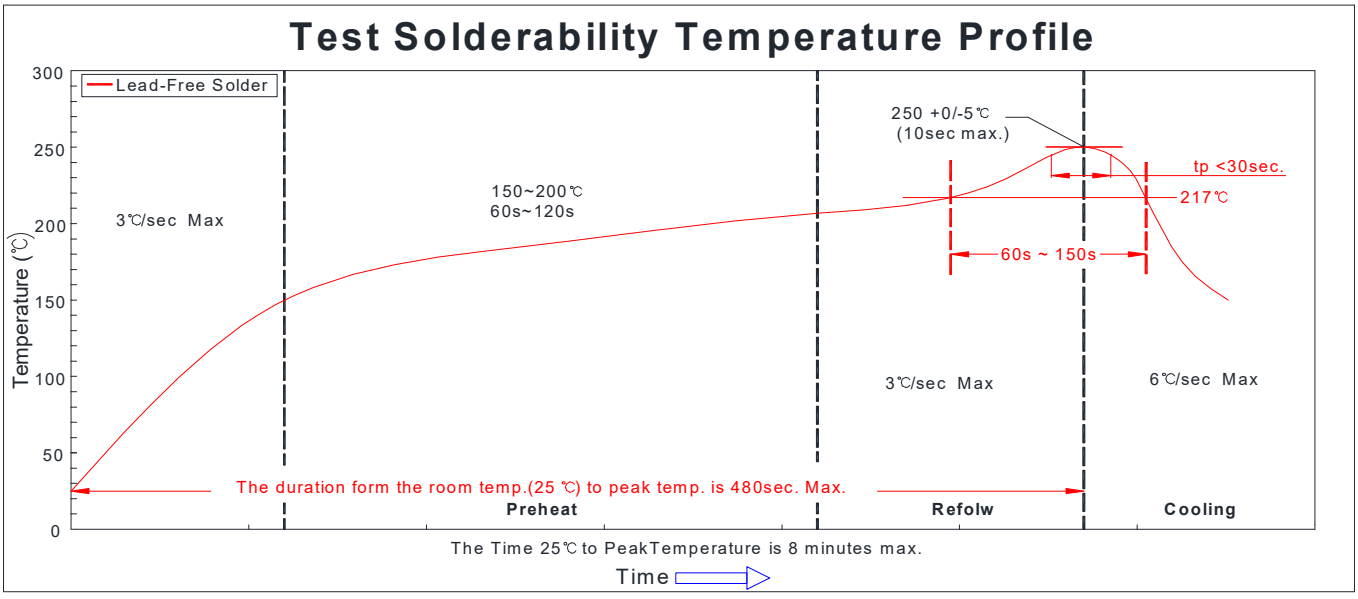
Sample Test Report								
测试项目	OCL				Leakage Inductance			
测试条件	100 KHz, 0.1V @ 8mA DC Bias				100 KHz, 0.1V			
使用设备	TYD2879							
测试规格	350 uH				0.5uH			
容许误差	Min.				Max.			
脚位	2-3	5-6	8-9	11-12	2-3	5-6	8-9	11-12
1	450	470	532	510	0.11	0.11	0.12	0.11
2	498	590	520	550	0.11	0.11	0.12	0.11
3	460	485	500	502	0.12	0.12	0.11	0.12
4	495	521	552	543	0.12	0.11	0.11	0.11
5	580	456	471	560	0.12	0.12	0.12	0.11
6	448	483	501	556	0.11	0.12	0.12	0.11
7	508	513	487	495	0.11	0.11	0.12	0.12
8	503	543	490	500	0.12	0.12	0.12	0.11
9	496	522	486	480	0.12	0.12	0.11	0.11
10	510	534	527	563	0.12	0.10	0.19	0.13
判定	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**

Sample Test Report

测试项目	CW/W				DCR			
测试条件	100 KHz, 0.1V				@25℃			
使用设备	TYD2879							
测试规格	28pF				1.2Ω			
容许误差	Max.				Max.			
脚位	2-23	5-20	8-17	11-14	2-3	5-6	8-9	11-12
1	15.8	16.9	15.2	16.3	0.45	0.46	0.45	0.46
2	17.9	16.9	15.4	17.4	0.45	0.46	0.45	0.46
3	20.1	19.8	14.5	19.8	0.45	0.46	0.45	0.46
4	15.8	17.9	15.5	16.5	0.45	0.46	0.45	0.46
5	17.9	16.5	15.8	14.8	0.46	0.46	0.46	0.45
6	15.9	16.6	17.4	14.5	0.46	0.46	0.45	0.45
7	14.8	14.8	17.7	15.5	0.45	0.46	0.45	0.45
8	17.1	16.9	15.6	17.9	0.44	0.45	0.45	0.46
9	18.1	15.8	16.8	17.8	0.45	0.45	0.46	0.44
10	16.2	17.5	15.5	14.8	0.43	0.45	0.46	0.43
分項判定	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**	**pass**

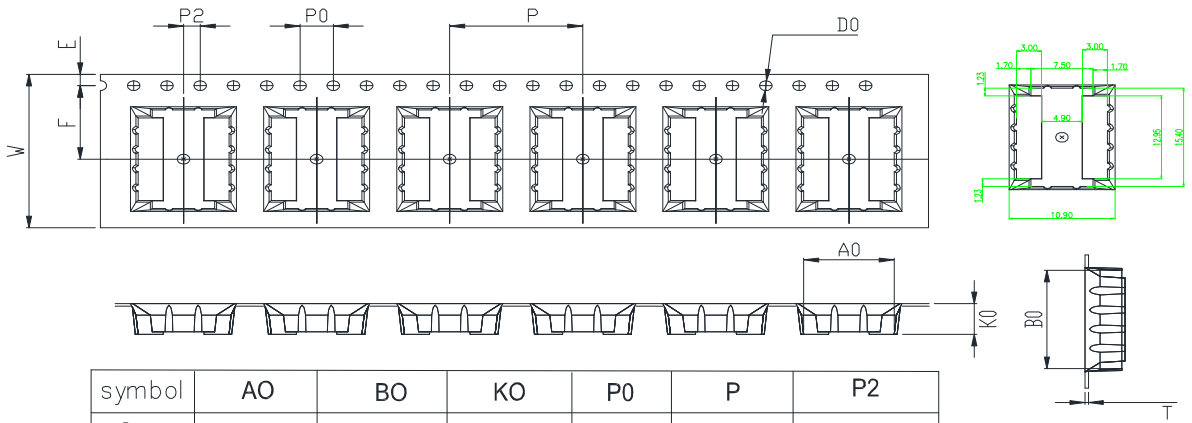
Recommended Reflow Soldering curve

Profile Feature	
Average Ramp-Up Rate (Ts max. to Tp)	3° C/second max.
Preheat -Temperature Min (Ts min.) -Temperature Max (Ts max.) -Time (ts min. to ts max.)	150 °C 200 °C 60-120 seconds
Time maintained above: -Temperature (TL) -Time (tL)	217 °C 60-150 seconds
Peak/Classification Temperature (Tp)	250℃
Time within 5 °C of actual Peak Temperature (tp)	10seconds max.
Ramp-Down Rate	6 °C/second max.
Time 25 °C to Peak Temperature	8 minutes max.

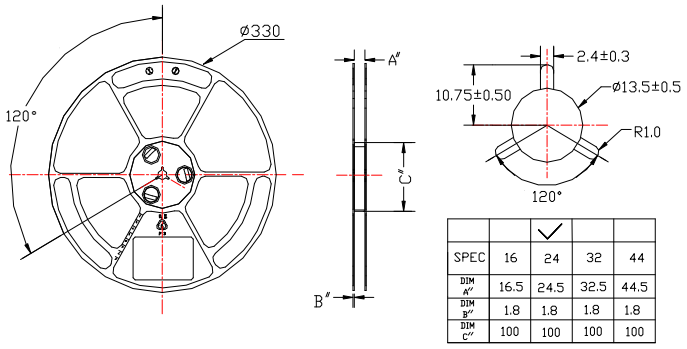


Material Certificate List

序号	包材类型	包材规格	用量	材料单位
1	下带	24PIN/*13.4M/R-834PCS	13.4	M/卷
2	卷轮	24“*13.5*33”蓝色	1	套
3	透明防护带	24“透明皮料	1.5M	条
4	上带	自沾 21.3*200M/R	13.4	M/卷
5	真空袋	420*460*0.1mm 真空袋	1	个
6	干燥剂	54*45	1	袋
备注事项	1. PIN1 朝有孔(一边有孔). 2. 打带前留 9 个空格, 打带后留 25 个空格. 3. 打带完毕后, 用防护带再包 1 圈. 4. 打带完毕后 , 卷盘上贴上标签.			



symbol	AO	BO	KO	P0	P	P2
Spec	10.90±0.1	15.4±0.1	4.8±0.15	4.0±0.1	16.0±0.1	2.0±0.15
symbol	T	E	F	DO	W	
Spec	0.40±0.05	1.75±0.1	11.5±0.15	$1.50^{+0.1}_{0.0}$	24.0±0.3	



SPEC	16	24	32	44
DIM A″	16.5	24.5	32.5	44.5
DIM B″	1.8	1.8	1.8	1.8
DIM C″	100	100	100	100

Packing Specification								
1.产品每内盒数量:	每卷数量	800	X	每单元数量	2	=	1600	PCS
2.产品每箱数量:	每单元数量	1600	X	每箱单元数	5	=	8000	PCS

<3>产品重量

单颗净重:		g	单箱净重:		kg	单箱毛重:	

<4>备注事项

1.带盘装箱前,先用真空袋包起来.放入 1PCS 干燥

2.带盘装箱前,先用复合袋包起来.然后用抽真空抽气机把里面的空气抽出,再用抽真空机将复合袋口封好.

3.装好卷带后,需用封口胶(或纸胶带)在弧口处封住上下盖.

4.包装好产品在外箱方筐内上贴标标签。

Packing Illustration