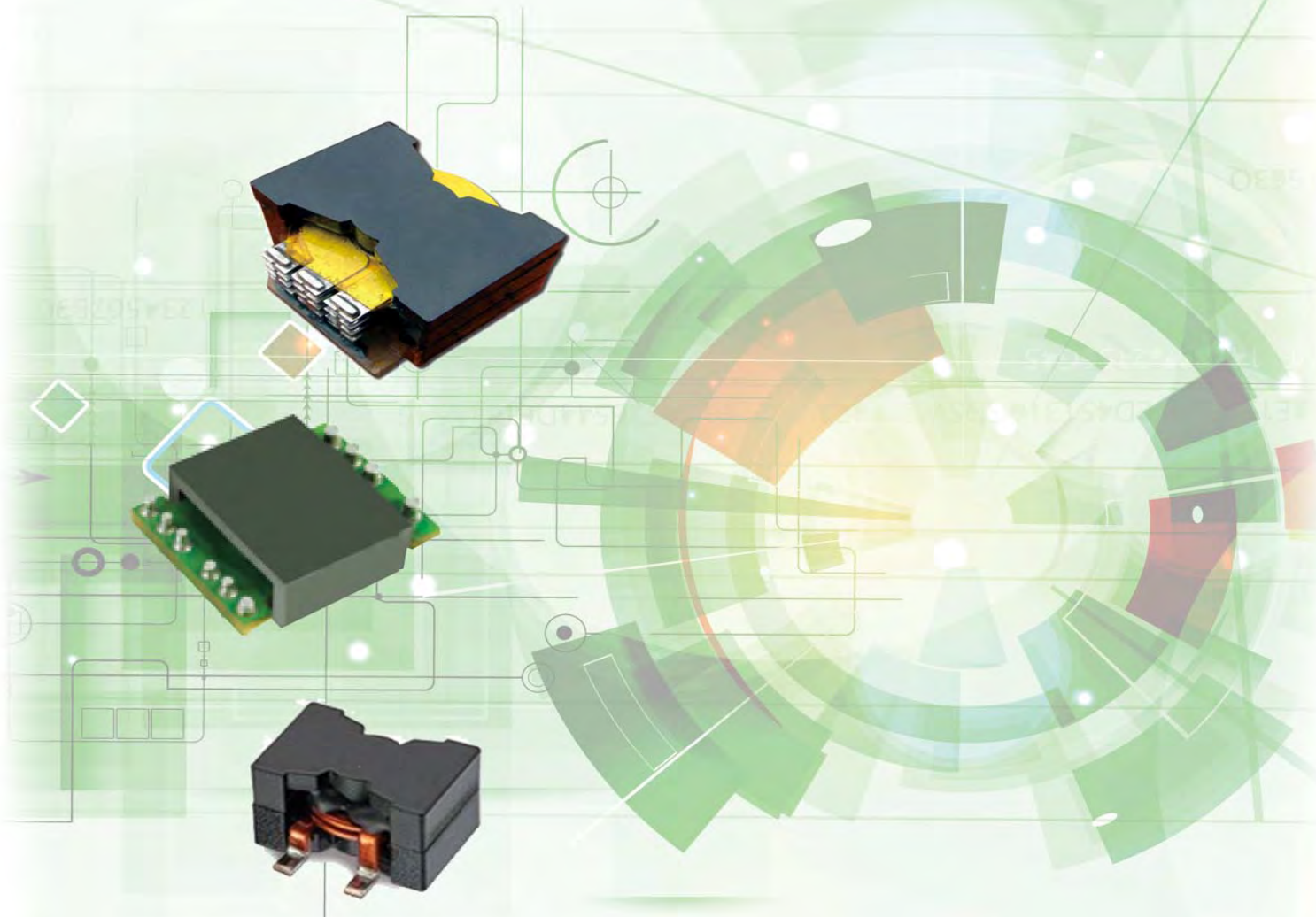




Expertise Applied | Answers Delivered

Planar Transformers Product Selection Guide



About CREATEK

CREATEK Microelectronics Magnetic Components possess over two decades of experience in the field of planar transformers with a long history in inverter technology and design. CREATEK Planar has become the global market leader in the development of planar transformer technology, design and manufacture. We have as a group to date manufactured million's of planar transformers, including thousands of custom planar transformer designs.

Applications



Automotive



Aviation



Communication



Defence



Traction

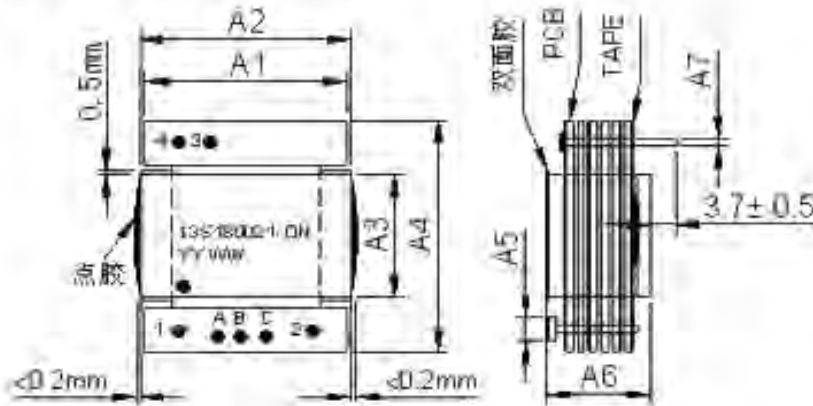


Medical

制品规格书
Product Specification

RoHS 對應品

1. 外形尺寸 (单位:mm)

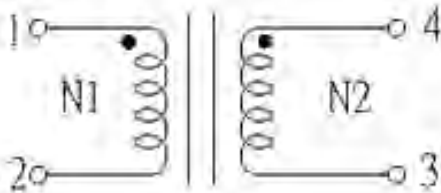


- A1 17.1±0.3mm
- A2 18.0±0.5mm
- A3 13.0±0.2mm
- A4 24.4MAX
- A5 φ 1.8±0.2mm
- A6 6.8MAX
- A7 φ 0.85±0.1mm

*A6 从磁芯到导热双面胶面开表层面差

引线针与变压器双面胶在一个平面上，
误差 ≤ 0.15mm

2. 线路图 (单位:mm)



3. 绕制要求

NO.	起线引脚号	收线引脚号	圈数
N1	1	2	20
N2	4	3	6

4. 电气特性

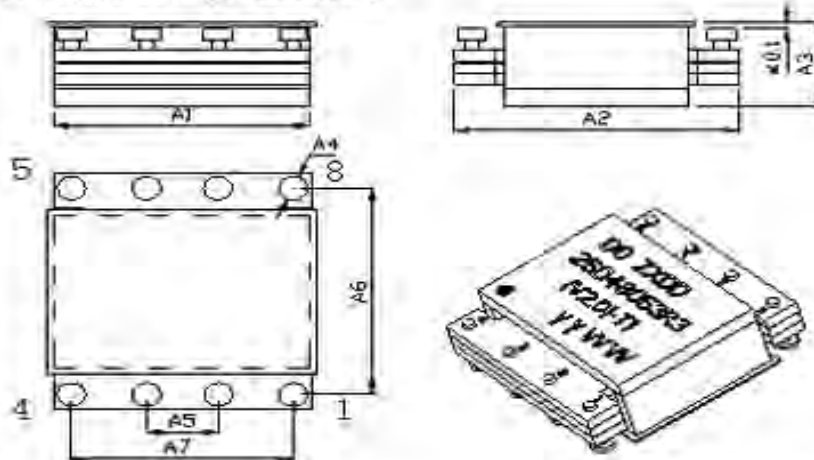
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	电感量	L(1-2)	45uH±10%	100kHz, 1V	3250
2	匝比	N1/N2	20:6		
3	直流电阻	DCR(1-2)	≤150mΩ	at 25°C, 2A	101AC-LCR METER
4	绝缘电阻	绕组对绕组	>100mΩ	500VDC	CS2676C
		绕组对磁芯			
5	抗电强度	初级对次级	1500VDC	1mA, 1Min	CS2670A
		初级对磁芯			
		次级对磁芯			

制品规格书

Product Specification

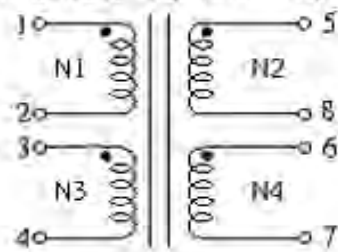
RoHS對應品

1. 外形尺寸 (单位:mm)

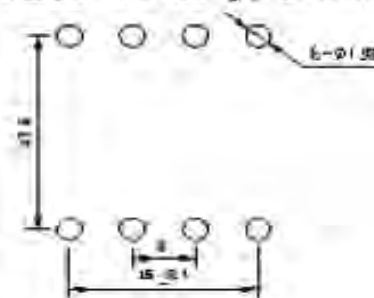


- A1 18±0.5mm
- A2 20±0.5mm
- A3 7.0MAX
- A4 φ1.8±0.2mm
- A5 5.0±0.3mm
- A6 17.2±0.5mm
- A7 15.0±0.3mm

2. 线路图 (单位:mm)



3. 建议PCB板 (单位:mm)



4. 绕制要求

NO.	起线引脚号	收线引脚号	圈数
N1	1	2	8
N2	5	8	2
N3	3	4	4
N4	6	7	4

5. 电气特性

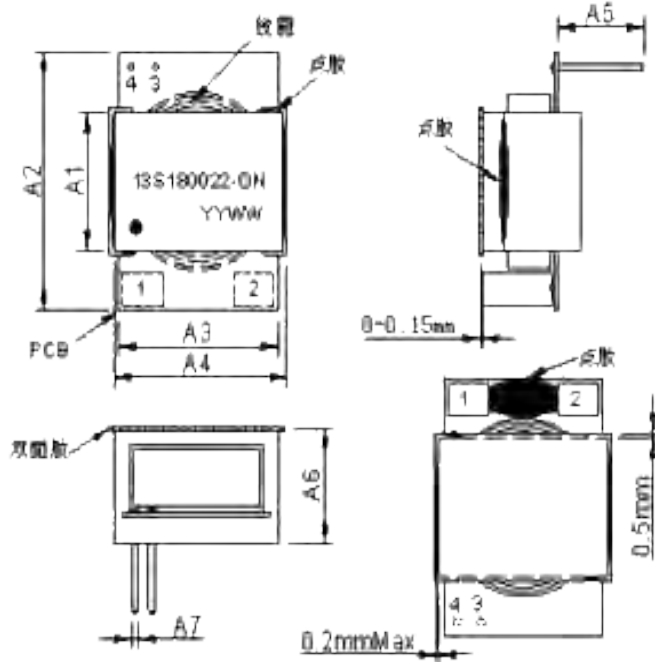
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	电感量	L(1-2)	160uH±/-25% 以内	at 100kHz, 1V	ZENTECH 3302
		L(5-8)	10uH±/-25% 以内		
2	漏感量	LK(1-2)	≤1.0uH	at 25°C	
3	直流电阻	DCR(1-2)	≤0.15Ω		
		DCR(5-8)	≤0.01Ω		
		DCR(3-4)	≤0.6Ω		
		DCR(6-7)	≤0.6Ω		
4	绝缘电阻	绕组对绕组	>100mΩ	at 500VDC	CS2676C
		绕组对磁芯			
5	抗电强度	N1, N3对N2, N4	1500VDC	1mA, 1Min	CJ2671
		绕组对磁芯			

制品规格书

RoHS對應品

Product Specification

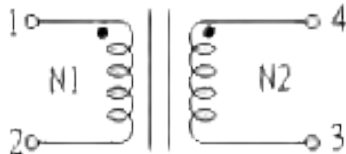
1. 外形尺寸 (单位:mm)



- A1 13±0.5mm
- A2 24.4mm Max
- A3 17±0.5mm
- A4 18±0.5mm
- A5 7±0.5mm
- A6 7±0.5mm
- A7 $\phi 1\pm 0.15\text{mm}$

*A6 从磁芯到导热双面胶撕开表层而量
 *引线针与变压器双面胶在一个平面上, 误差≤0.15mm

2. 线路图 (单位:mm)



"•"表起始端

3. 绕制要求

NO	起始端	终止端	导线规格	匝数
N1	1	2	0.07*2mm铜箔	30
N2	4	3	PCB	6

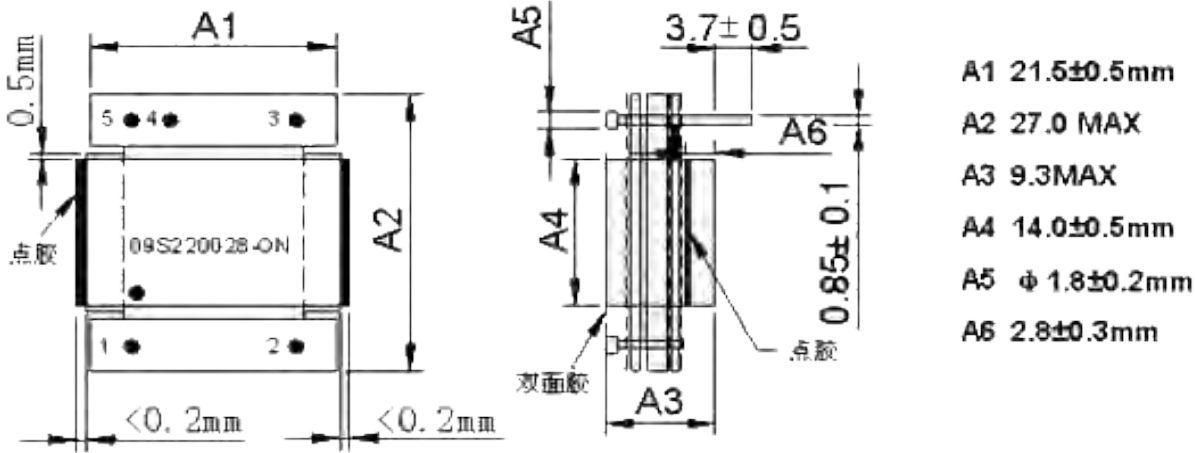
4. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件
1	电感量	L(1-2)	60uH±10%	at 100kHz, 1V
2	匝比	N1:N2	30:6	
3	直流电阻	DCR(1-2)	≤170mΩ	at 25°C, 2A
4	绝缘电阻	绕组对绕组	>100mΩ	500VDC
		绕组对磁芯		
5	抗电强度	初级对次级	1500VDC	1mA, 1Min
		初级对磁芯	600VDC	
		次级对磁芯		

制品规格书
Product Specification

RoHS 对应品

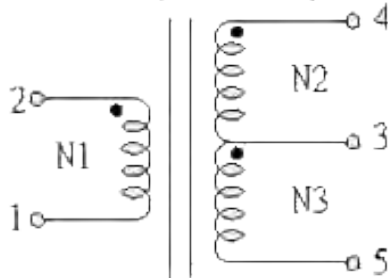
1. 外形尺寸 (单位:mm)



- A1 21.5±0.5mm
- A2 27.0 MAX
- A3 9.3MAX
- A4 14.0±0.5mm
- A5 φ 1.8±0.2mm
- A6 2.8±0.3mm

- *A3 从磁芯到导热双面胶撕开表层面量
- *A6 从磁芯到 PCB面量
- *引脚针与变压器底有双面胶在一个平面上, 误差 ≤0.15mm
- *引脚及其焊盘不高于PCB0.5mm

2. 线路图 (单位:mm)



3. 绕制要求

NO.	起线引脚号	收线引脚号	圈数
N1	2	1	6
N2	4	3	10
N3	3	5	2

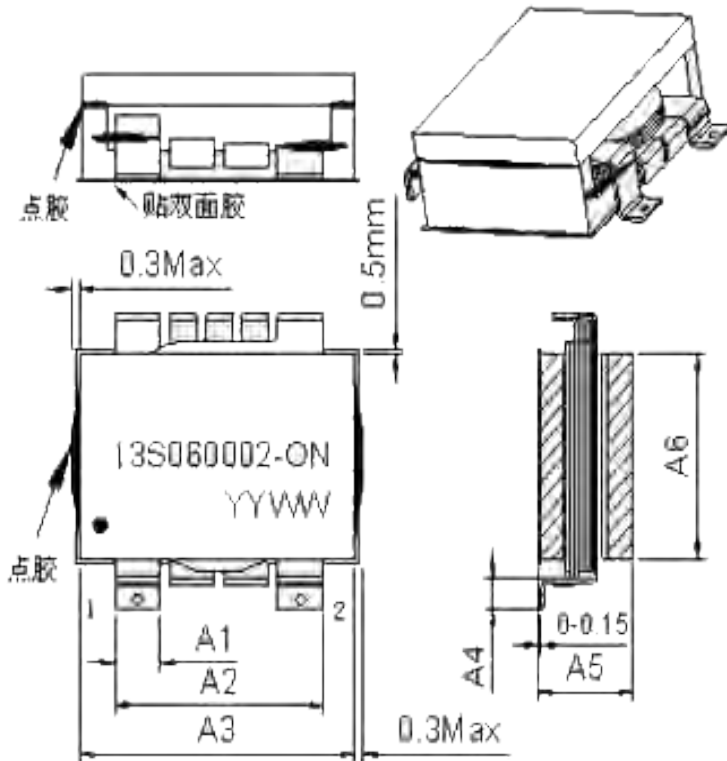
4. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	匝比	N1:N2:N3	6:10:2		
2	电感量	L(1-2)	≥ 90uH	100kHz, 1V.	1061 LCZ
3	漏感量	LK(1-2)	≤ 0.5uH	100kHz, 1V.	1061 LCZ
4	直流电阻	DCR(1-2)	≤ 35mΩ	25°C, 2A	CH502
		DCR(4-3)	≤ 100mΩ		
5	绝缘电阻	绕组对绕组	> 100mΩ	500VDC	CS2676C
		绕组对磁芯			
6	抗电强度	初级对次级	1500VDC	1mA, 1Min	CJ2671
		初级对磁芯			
		次级对磁芯			

制品规格書

Product Specification

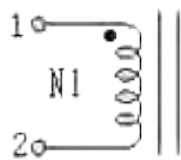
1. 外形尺寸 (单位:mm)



- A1 4.5±0.3mm
- A2 22.6±0.3mm
- A3 30.4±0.3mm
- A4 3.0±0.2mm
- A5 10.5MAX
- A6 20±0.3mm

*A5为撕开双面胶表面层之后的尺寸
*图中0.0.15MM为撕开双面胶表层后的平整度

2. 线路图 (单位:mm)



*“•”表起始端

3. 绕制要求

NO	起始脚	终止脚	紫铜片	圈数	方式
N1	1	2	≥0.3mm厚、≥4.5mm宽	7Ts	层绕

4. 电气特性

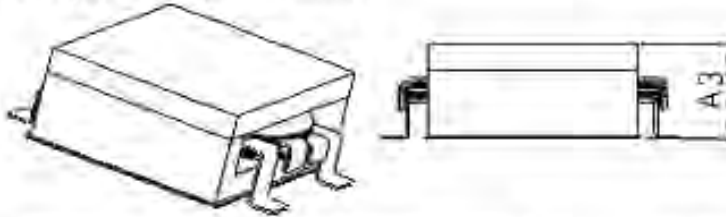
NO	名称	测量端	测量值	测试条件
1	电感量	L(1-2)	8uH±20%	at 100kHz,1V.
2	直流电阻	DCR(1-2)	< 15mΩ	at 25℃
3	匝数		7Ts	at 100kHz,1V.
4	绝缘电阻	绕组对磁芯	> 100mΩ	at 500VDC
5	抗电强度	绕组对磁芯	500VDC	10mA, 1min

制品规格书

Product Specification

RoHS對應品

1. 外形尺寸 (单位:mm)



A1 22.6±0.3mm

A2 34.0MAX

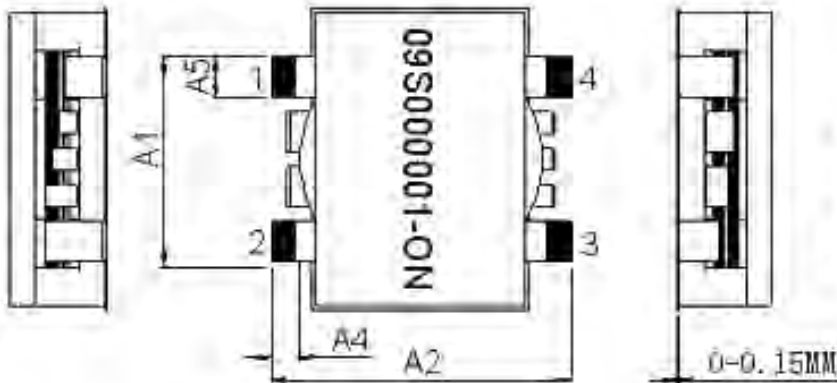
A3 10.5MAX

A4 3.0±0.2mm

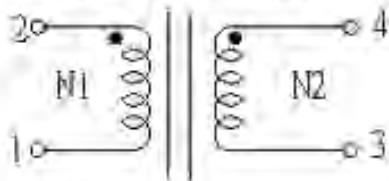
A5 4.5±0.2mm

A3为撕开双面胶表面层之后的尺寸

图中0-0.15MM为撕开双面胶表层后的平整度



2. 线路图 (单位:mm)



3. 绕制要求

NO	起线引脚号	收线引脚号	导线规格	圈数	耐热等级
N1	2	1	紫铜片 ≥0.3mm厚, ≥4.5mm宽	3	150°C
N2	4	3	紫铜片 ≥0.3mm厚, ≥4.5mm宽	4	150°C

4. 电气特性

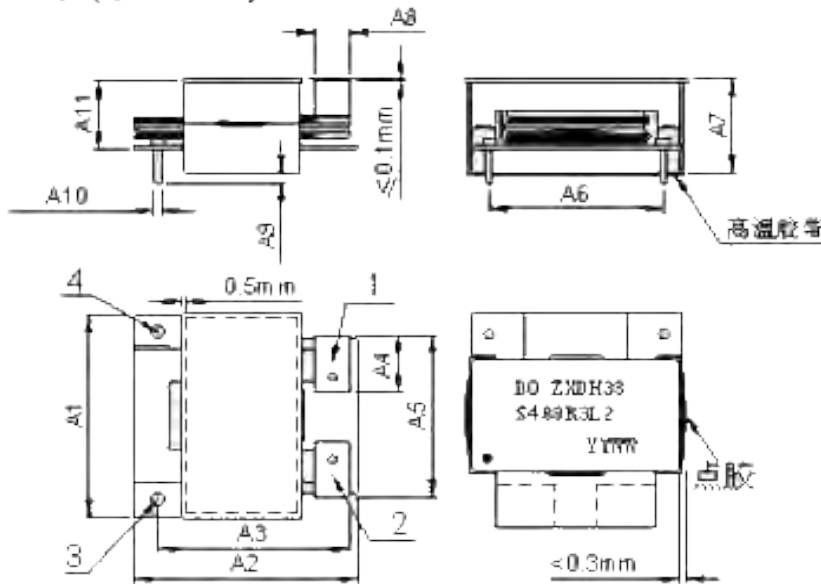
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	匝比	N1:N2	3:4		
2	电感量	L(2-1)	30uH±20% 以内	100kHz, 1V	1061 LCZ Zehtech 3302
3	漏感量	短路 PIN 3-4	≤1.0uH	100kHz, 1V	1061 LCZ Zehtech 3302
4	直流电阻	DCR(2-1)	≤8mΩ	25°C, 2A	CH502/Zehtech 3302
		DCR(3-4)	≤10mΩ		
5	绝缘电阻	绕组对绕组 绕组对磁芯	>100mΩ	1500VDC/Min	CS2676C
6	抗电强度	初级对次级	1500VDC	1mA/1Min	CJ2671/CS2672C
		初级对磁芯			
		次级对磁芯			

制品规格书

RoHS對應品

Product Specification

1. 外形尺寸 (单位:mm)



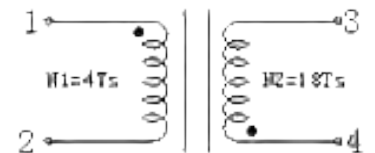
A1 18.0±0.3 A3 17.0±0.5 A5 15.5±0.5 A7 8.8Max A9 1.0±0.5 A11 5.4Max
 A2 21.0Max A4 4.5±0.5 A6 16±0.3 A8 3±0.3 A10 φ0.6±0.1

*A7 从磁芯到导热双面胶撕开表层面量 **"YYWW"中YY表年份,WW表周期

2. 绕制要求

NO.	线圈名称	起始端	终止端	导线规格	匝数
1	PCB板	4	3	PCB板10mil宽,2oz (0.4mm厚双面板)	18
2	铜片	1	2	3mm宽,0.3mm厚铜片	4

3. 线路图



"●"表起始端

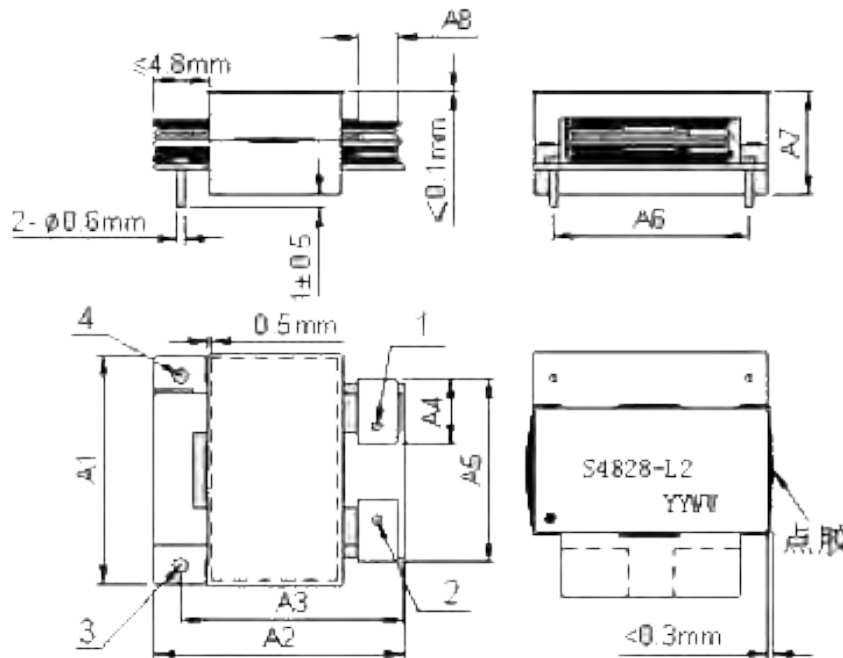
4. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	电感量	L(1-2)	2.5uH±15%	at 100kHz, 1V	3250
		L(3-4)	50.6uH±15%		
2	漏感量	LK(1-2)	≤1uH		
3	直流电阻	DCR(1-2)	≤0.01Ω	at 25°C	101AC-LCR METER
4	绝缘电阻		>100MΩ	500VDC	CS2676C
5	抗电强度	初级对次级 初级对磁芯 次级对磁芯	1500VDC	1mA, 1min	CS2670A

制品规格書

Product Specification

1. 外形尺寸 (单位:mm)



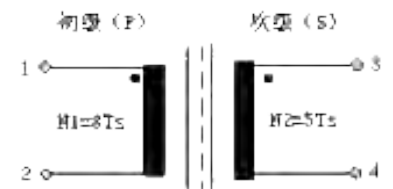
- A1 18±0.2mm
- A2 20.0MAX
- A3 17.0±0.5mm
- A4 4.0±0.5mm
- A5 15.5±0.5mm
- A6 15.0±0.5mm
- A7 9.0MAX
- A8 3.0±0.3mm

*A7 从磁芯到导热双面胶撕开表层面量
 "YYWW"中YY表年份,WW表周期

2. 绕制要求

NO.	绕组	导线规格	匝数	绕法
N1	1-2	3mm宽,0.25mm厚铜片	8Ts	每层一匝,共8层
N2	3-4	0.3-0.4mm厚双面PCB板,1oz厚铜箔	5Ts	1片PCB5匝

3. 线路图



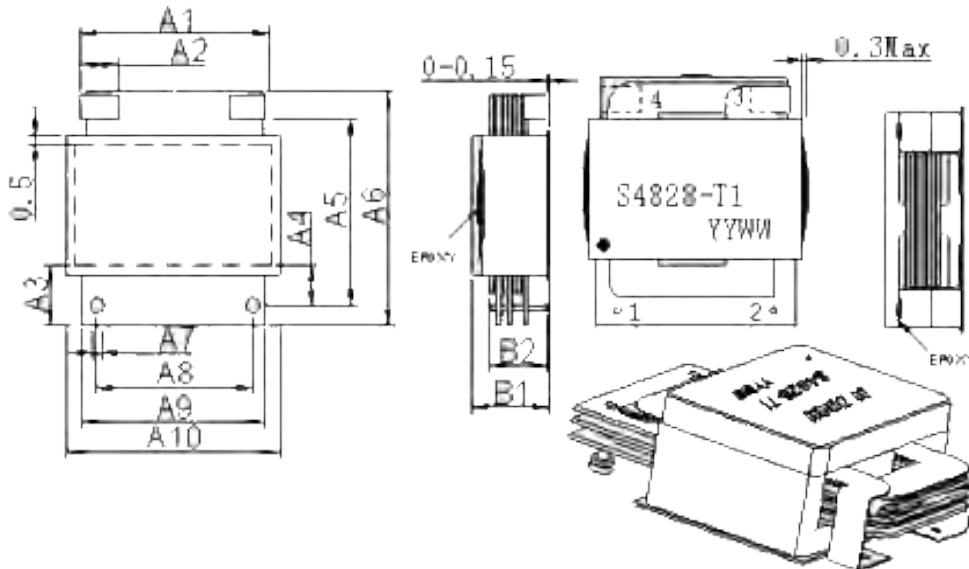
4. 电气特性

NO	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	电感量	L(1-2)	10uH±10%	at 100kHz 1V	3250
2	直流电阻	DCR(1-2)	≤15MΩ	at 25℃	
3	绝缘电阻	绕组对磁芯 绕组对绕组	>100MΩ	500VDC	CS2676C
4	抗电强度	N2对N1 N2对磁芯	1500VDC	1mA, 1min	CS2670A
		N1对磁芯	500VDC		

制品规格書

Product Specification

1. 外形尺寸 (单位:mm)



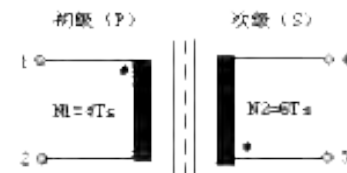
A1 17.5±0.5	A3 ≤9.0	A5 24.5±0.5	A7 ≤φ2.0	A9 18.5±0.5	B1 ≤9.9
A2 4.0±0.5	A4 7.5±0.5	A6 ≤31.0	A8 13.0±0.5	A10 ≤23.5	B2 ≤7.2

*B1 从磁芯到导热双面胶撕开表面量 **"YYWW"中YY表年份,WW表周期

2. 绕制要求

NO.	绕组	导线规格	匝数	绕法
N1	1-2	0.3-0.4mm厚双面PCB板,2oz厚铜箔	4	每片PCB4匝,共3片PCB并联夹绕
N2	3-4	3mm宽,0.20mm厚铜片	6	每层一匝,共6层,分开作为3个2匝

3. 线路图



“.”表示起绕端

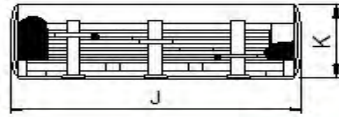
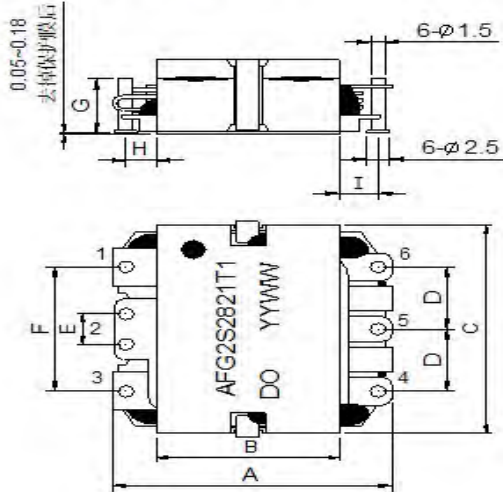
4. 电气特性

NO	名称	测量端	测量值	测试条件	测试仪器
1	电感量	L(1-2)	80uH±20%以内	100kHz、1V	3250
2	漏感量	LK(1-2)	≤0.2uH		
3	直流电阻	DCR(1-2)	≈15MΩ	at 25°C	101AC-LCR METER
4	直流电阻	DCR(3-4)	≈16MΩ		
5	绝缘电阻	绕组对磁芯绕组 对绕组	>100MΩ	500VDC	CS2676C
6	抗电强度	N1对N2	1500VDC	1mA、1min	CS2670A
		N1对磁芯	500VDC		

制品规格书
Product Specification



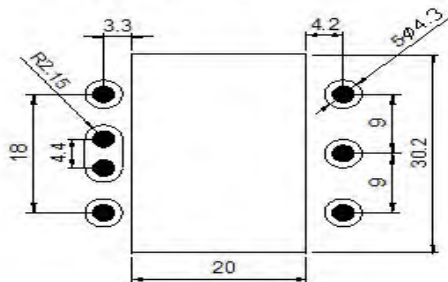
1. 外形尺寸 (单位:mm)



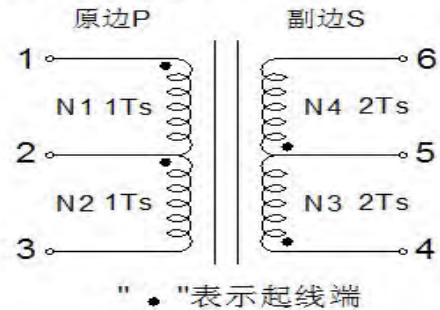
- A 31.5Max
- B 20±0.3
- C 30.2±0.5
- D 9.0±0.5
- E 4.4±0.5
- F 18±0.5
- G 8.5Max
- H 3.3±0.5
- I 4.2±0.5
- J 31.0Max
- K 10.28Max



2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	铜片	1	2	0.35*5mm	1Ts	/
N2	铜片	2	3	0.35*5mm	1Ts	/
N3	铜片	4	5	0.35*4.5mm	2Ts	/
N4	铜片	5	6	0.35*4.5mm	2Ts	/

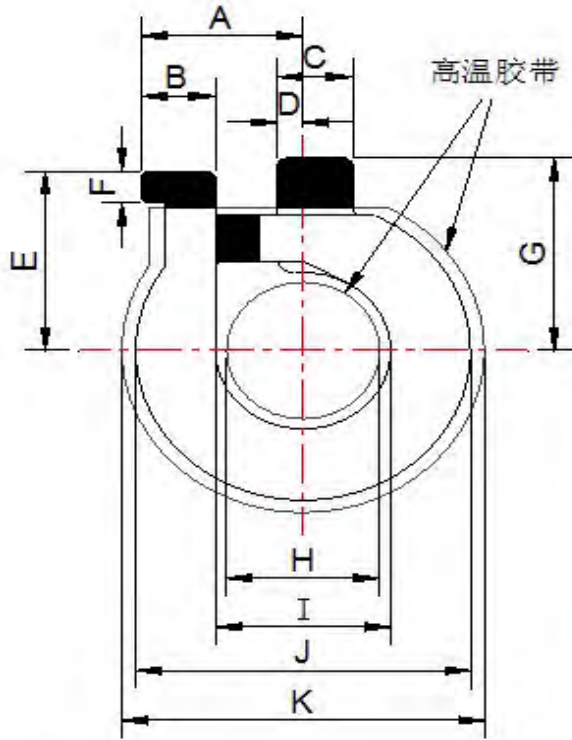
5. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-3)	20~25uH	100KHz/1V,串联	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-3)	2.5mΩ Max	25℃	VR131
		R(4-5)	5mΩ Max	25℃	VR131
		R(5-6)	5mΩ Max	25℃	VR131
3	漏感量	LK(1-3) 短接其它绕组	0.1uH Max	100KHz/1V,串联	1062 LCR
4	抗电强度	初级与磁芯	VDC=500V	1mA/5S	CS2670A
		次级与磁芯	VDC=1500V	1mA/5S	CS2670A
		初级与次级	VDC=1500V	1mA/5S	CS2670A
5	匝比	N1:N2:N3:N4	1:1:2:2	10KHz/1V	3250

制品规格书
Product Specification



1. 外形尺寸 (单位:mm)



- A 10.2±0.5
- B 4.7±0.1
- C 4.7±0.1
- D 1.6±0.1
- E 12.6±0.5
- F 2.2±0.1
- G 13.5±0.5
- H 9.6Min
- I 11.0±0.1
- J 21.0±0.1
- K 22.8Max
- L 1.0Max



2. 绕制工艺说明

- (1). 两片一面铜片覆膜后组合在一起.
- (2). 两片铜片重叠整齐满足图示要求，能装入EC28磁芯。

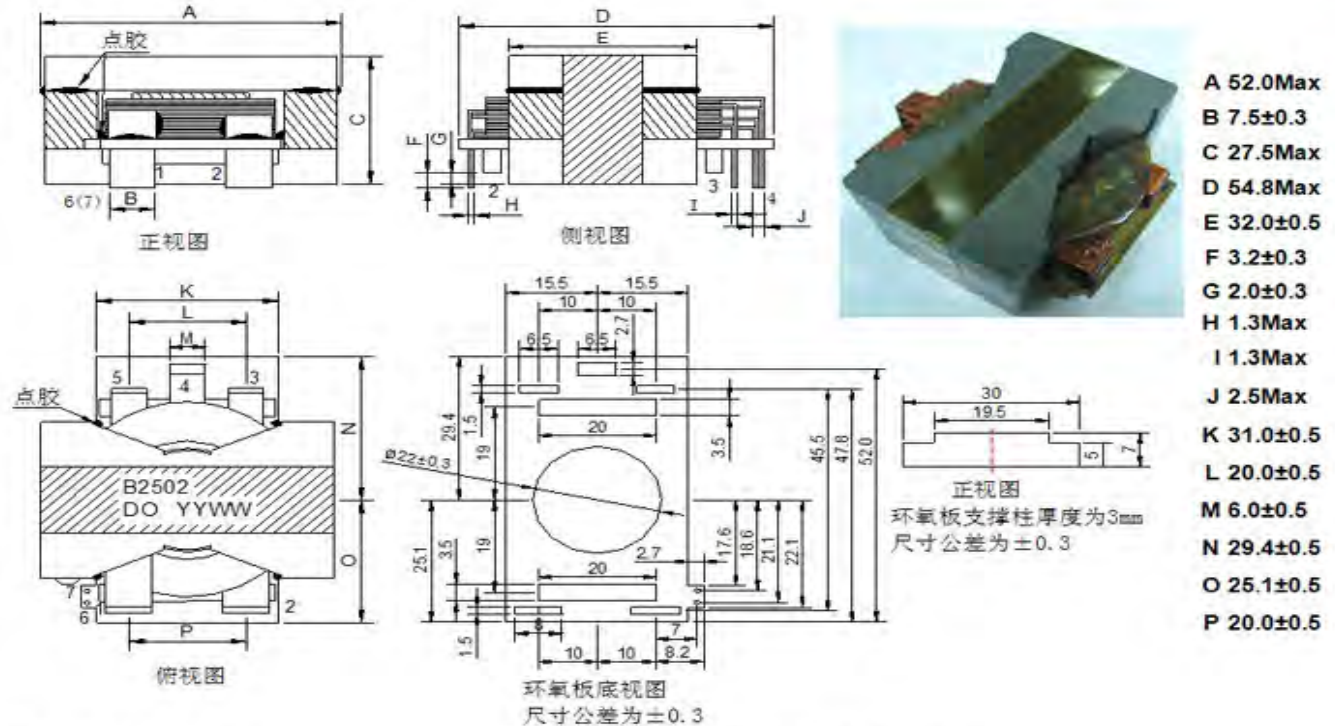
3. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	直流电阻	两引出端	2.2mΩ Max	at 25℃	VR131
2	抗电强度	引出端与胶带表	DC=500V	1mA,5S	CS2670A
3	匝比	N1	2	at 10KHz,1V	3250

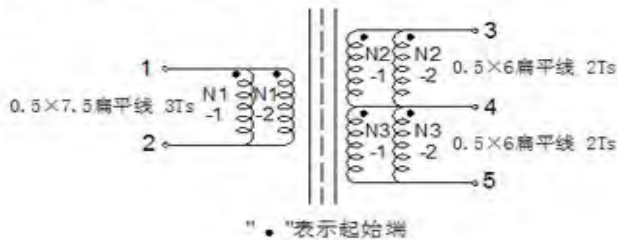
制品规格书 Product Specification



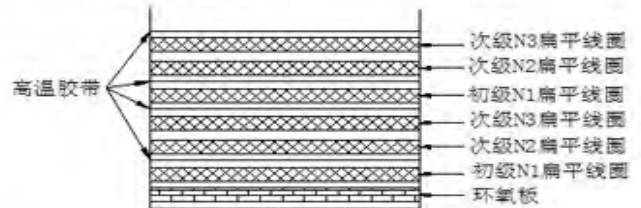
1. 外形尺寸 (单位:mm)



2. 线圈联线图



3. 内部结构图



*原边N1 采用0.5×7.5mm的扁平线绕制3Ts,由2个绕组并联而成;副边N2 采用0.5×6mm的扁平线绕制2Ts,由2个绕组并联而成, N3 采用0.5×6mm的扁平线绕制2Ts,由2个绕组并联而成, N2 与N3 绕组串联交叉放置。

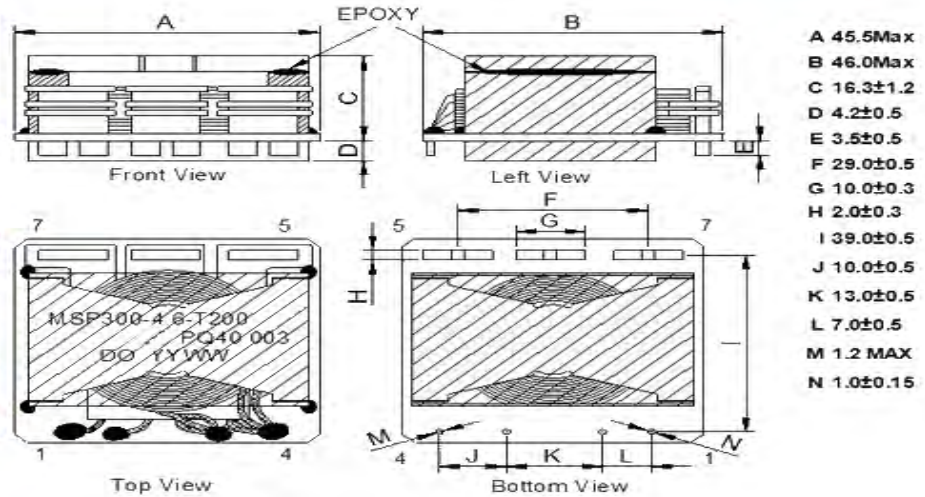
4. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-2)	30~40uH 以内	at 100KHz/0.3V	1062 LCR
2	漏感	LK(1-2)	1.0uH Max	at 100KHz/0.3V	3250
3	直流电阻	R(1-2)	1.5mΩ Max	at 25℃	VR131
4	绝缘电阻	Np-Ns	1.5MQ Min	500VDC	Insulation Tester
5	Q值	1-2	80 Min	at 100KHz/0.3V	1062 LCR
6	抗电强度	N1 - N2:N3	2500VDC	3mA/60S	LK2670A
7	抗电强度	N1:N2:N3-磁芯	1500VDC	3mA/60S	LK2670A

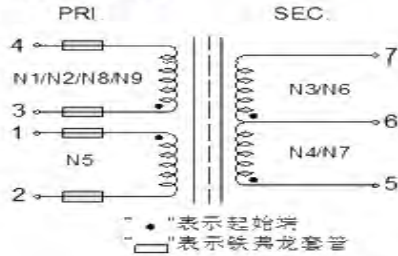
制品规格书
Product Specification



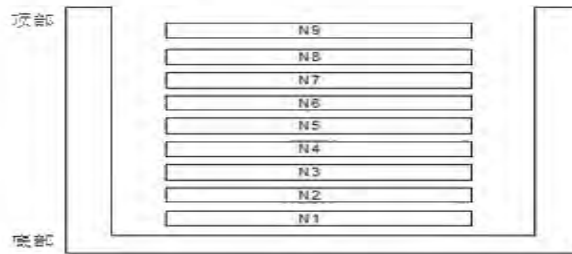
1. 外形尺寸 (单位:mm)



2. 线圈联线图



3. 内部结构图



4. 绕制工艺要求

NO.	Wire (线材)	Turn (匝数)	PIN (端子)		TAPE (绝缘胶带)	套管/Tube		NOTE (备注)
			In (入)	Out (出)		In (入)	Out (出)	
					1PCS			
N1	TEX-E ϕ 0.35mm*1	30Ts	3	4		10mm Ref	13mm Ref	
N2	TEX-E ϕ 0.35mm*1	30Ts	3	4		10mm Ref	13mm Ref	
N3	0.5*8	1Ts	6	7	1PCS			
N4	0.5*8	1Ts	5	6	1PCS			
N5	TEX-E ϕ 0.50mm	2Ts	1	2		10mm Ref	13mm Ref	
N6	0.5*8	1Ts	6	7	1PCS			
N7	0.5*8	1Ts	5	6	1PCS			
N8	TEX-E ϕ 0.35mm*1	30Ts	3	4		10mm Ref	13mm Ref	
N9	TEX-E ϕ 0.35mm*1	30Ts	3	4	1PCS	10mm Ref	13mm Ref	

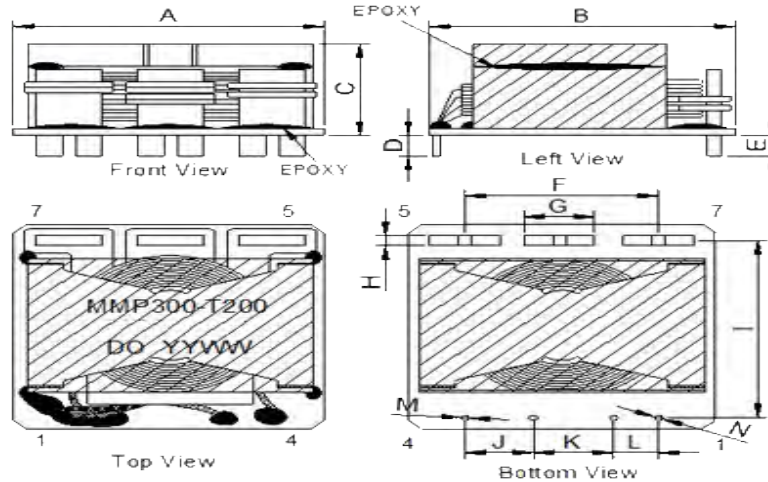
5. 电气特性

NO.	测试项目	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	$L_{N1(3-4)}$	1300 μ H \pm 10%	at 100KHz/1.0V	1062 LCR
2	漏感	$LK_{N1(3-4)}$ Short other pins	10.0 μ H Max	at 100KHz/1.0V	3250
3	Q值	1-2	80 Min	at 100KHz/1.0V	3250
4	绝缘阻抗	COIL-COIL	100M Ω Min	DC500V/60S	
5	绝缘阻抗	COIL-CORE	100M Ω Min	DC500V/60S	
6	直流电阻	R(3-4)	142.5m Ω Max	at 25 $^{\circ}$ C	VR131
7	抗电强度	PRI-SEC	3600VDC	5mA/3S	LK2670A
8	抗电强度	PRI-CORE	2000VDC	5mA/3S	LK2670A
9	抗电强度	SEC-CORE	1000VDC	5mA/3S	LK2670A

制品规格书

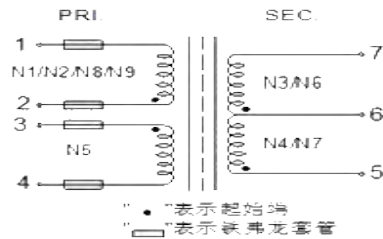
Product Specification

1. 外形尺寸 (单位:mm)

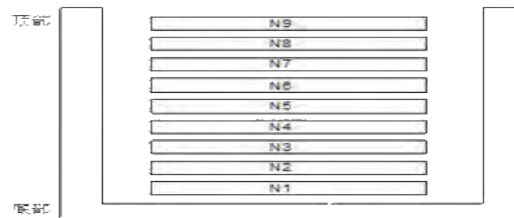


- A 45.5Max
- B 46.0Max
- C 22.0Max
- D 4.0±0.5
- E 4.0±0.5
- F 29.0±0.5
- G 10.0±0.3
- H 2.0±0.3
- I 39.0±0.5
- J 10.0±0.5
- K 13.0±0.5
- L 7.0±0.5
- M 1.0±0.2
- N 1.5Max

2. 线圈联线图



3. 内部结构图



4. 绕制工艺要求

NO.	Wire (线材)	Turn (圈数)	PIN (端子)		TAPE (绝缘胶带)	套管/Tube		NOTE(备注)
			In(入)	Out(出)		In(入)	Out(出)	
					1PCS			
N1	TEX-E ø0.35mm*1	30Ts	2	1				
N2	TEX-E ø0.35mm*1	30Ts	2	1		17mmRef	17mmRef	
N3	0.5*8	1Ts	6	7	1PCS			
N4	0.5*8	1Ts	5	6	1PCS			
N5	TEX-E ø0.50mm	2Ts	3	4		17mmRef	17mmRef	
N6	0.5*8	1Ts	6	7	1PCS			
N7	0.5*8	1Ts	5	6	1PCS			
N8	TEX-E ø0.35mm*1	30Ts	2	1				
N9	TEX-E ø0.35mm*1	30Ts	2	1		17mmRef	17mmRef	
					1PCS			

5. 电气特性

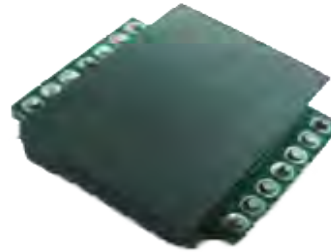
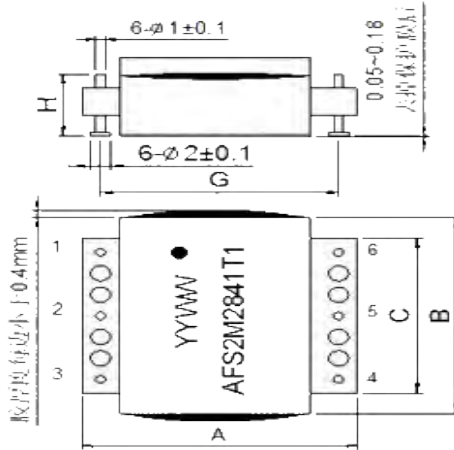
NO.	测试项目	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L _{N1} (2-1)	1200uH±10%	at 100KHz/1.0V	1062 LCR
2	漏感	LK _{N1} (2-1) Short other	10.0uH Max	at 100KHz/1.0V	3250
3	Q值	2-1	80 Min	at 100KHz/0.3V	3250
4	绝缘阻抗	COIL-COIL	100MΩ Min	DC500V/60S	
5	绝缘阻抗	COIL-CORE	100MΩ Min	DC500V/60S	
6	直流电阻	R(2-1)	200mΩ Max	at 25°C	VR131
7	抗电强度	PRI-SEC	3600VDC	5mA/3S	LK2670A
8	抗电强度	PRI-CORE	2000VDC	5mA/3S	LK2670A
9	抗电强度	SEC-CORE	1000VDC	5mA/3S	LK2670A

制品规格书

Product Specification

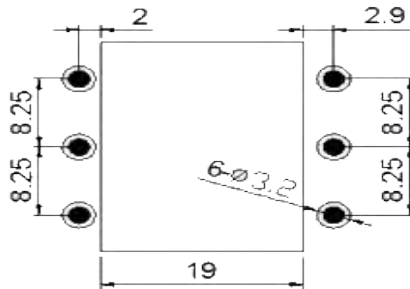


1. 外形尺寸 (单位:mm)

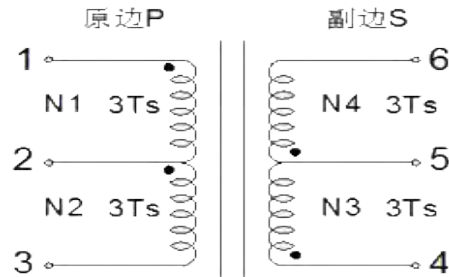


- A 27.5±0.3
- B 26.0Max
- C 20.0±0.3
- D 9.6Max
- E 8.25±0.2
- F 8.25±0.2
- G 23.9±0.2
- H 7.5Max
- I 1.0±0.3

2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



"•"表示起线端

4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	PCB板	1	2	/	3 Ts	150℃
N2	PCB板	2	3	/	3 Ts	150℃
N3	PCB板	4	5	/	3 Ts	150℃
N4	PCB板	5	6	/	3 Ts	150℃

5. 电气特性

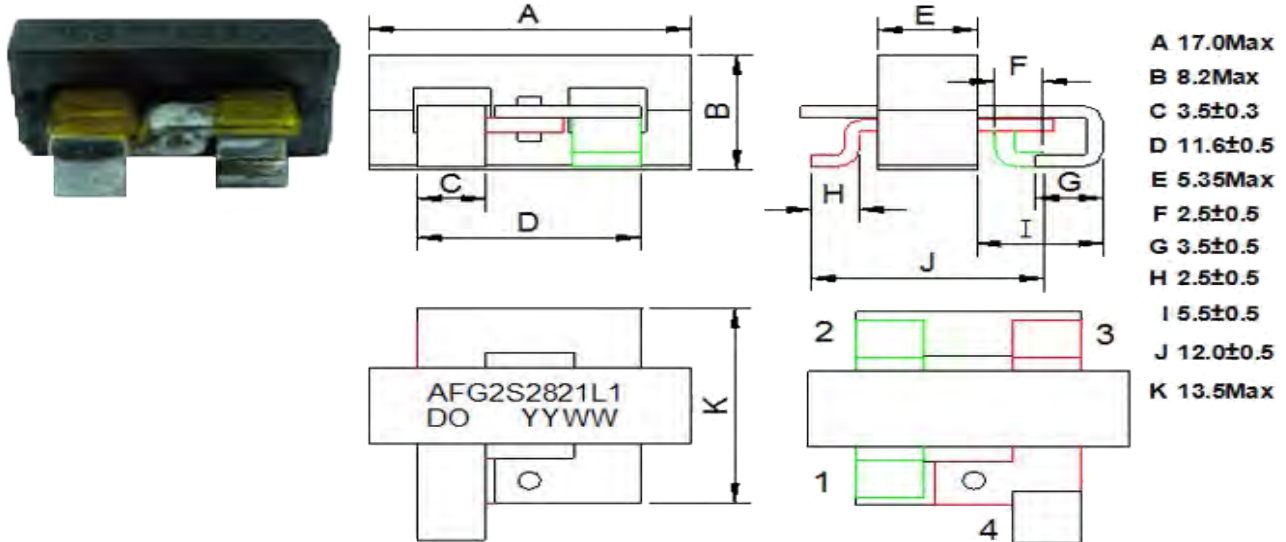
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-3)	85~100uH	100KHz/1V,串联,25℃	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-2)	6mΩ Max	25℃	VR131
		R(2-3)	6mΩ Max	25℃	VR131
		R(4-5)	6mΩ Max	25℃	VR131
		R(5-6)	6mΩ Max	25℃	VR131
3	漏感量	LK(1-3) 短路其它绕组	0.1uH Max	100KHz/1V,串联,25℃	1062 LCR
4	抗电强度	PRI TO SEC.	VDC=1500V	1mA/5S	CS2670A
		PRI TO Core	VDC=500V	1mA/5S	CS2670A
		Sec. TO Core	VDC=1500V	1mA/5S	CS2670A
5	匝比	N1:N2:N3:N4	3:3:3:3	10KHz/1V	3250

制品规格书

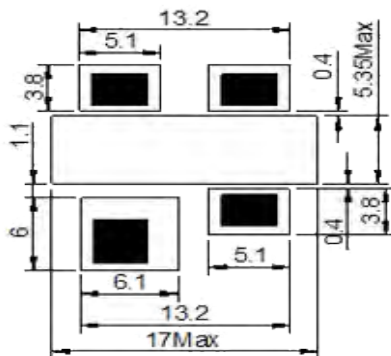
Product Specification



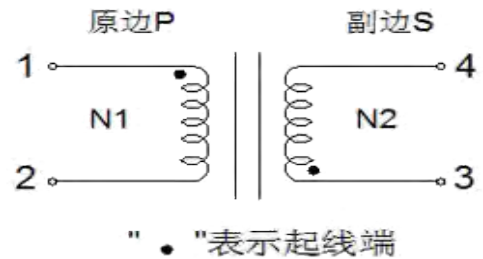
1. 外形尺寸 (单位:mm)



2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	铜片	1	2	1.0*3.5mm	0.5 Ts	/
N2	铜片	3	4	0.8*3.5mm	1.5 Ts	/

5. 电气特性

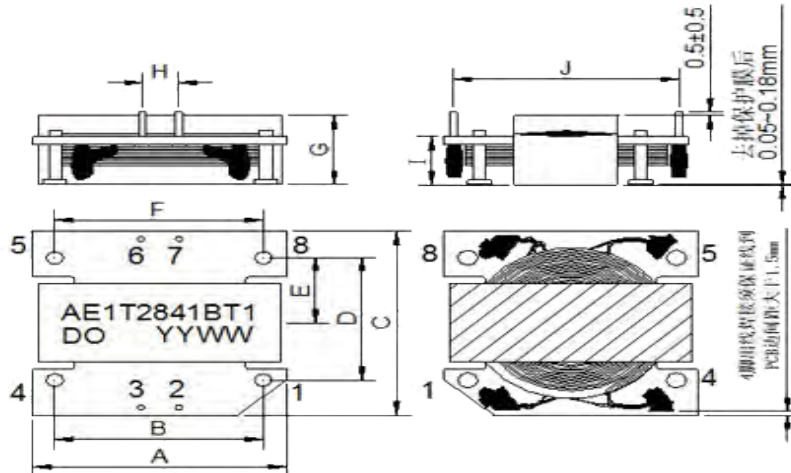
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-4) 短路2-3脚	0.35uH±10%	100KHz/1V,串联,25℃	1062 LCR
2	直流叠加	PIN(1-4) 短路2-3脚	L43A/L0A≥90%	100KHz/1V,串联,25℃	VR116 VR7220
3	直流电阻	R(1-2)	0.5mΩ Max	25℃	VR131
		R(3-4)	1.5mΩ Max	25℃	VR131
4	抗电强度	绕组与磁芯	VDC=500V	1mA/5S	CS2670A
5	匝比	N1:N2	0.5:1.5	10KHz/2V	3250

制品规格书

Product Specification

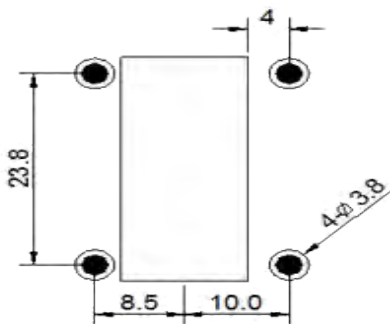


1. 外形尺寸 (单位:mm)

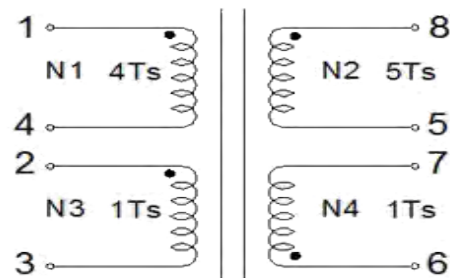


- A 29.0Max
- B 23.8±0.5
- C 29.0Max
- D 18.5±0.5
- E 10.3±0.3
- F 23.8±0.5
- G 10.5Max
- H 4±0.3
- I 7.6Max
- J 25.7±0.5

2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



"•"表示起线端

4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	漆包线	1	4	2UEWHBE ø0.35mm	4Ts	155℃
N2	漆包线	8	5	2UEWHBE ø0.30mm	5Ts	155℃
N3	PCB板	2	3	/	/	170℃
N4	PCB板	6	7	/	/	170℃

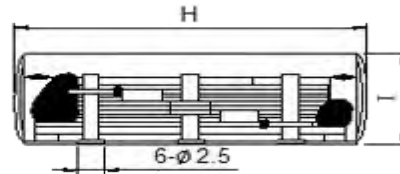
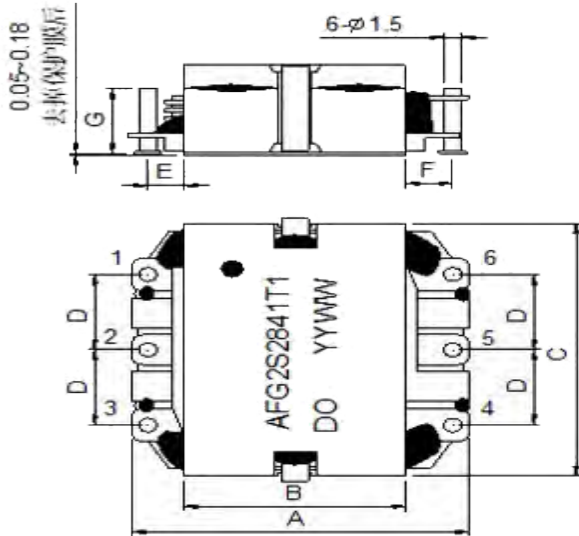
5. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-4)	35~55uH	100KHz/1V,串联,25℃	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-4)	4.5mΩ Max	25℃	VR131
		R(8-5)	8.5mΩ Max	25℃	VR131
3	漏感量	LK(1-4) 短路其它绕组	0.1uH Max	100KHz/1V,串联,25℃	1062 LCR
4	抗电强度	PRI TO SEC.	VDC=1500V	1mA/5S	CS2670A
		PRI TO Core	VDC=500V	1mA/5S	CS2670A
		Sec. TO Core	VDC=1500V	1mA/5S	CS2670A
5	匝比	N1:N2:N3:N4	4:5:1:1	10KHz/1V	3250

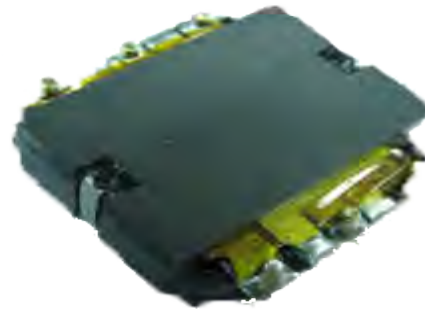
制品规格书
Product Specification



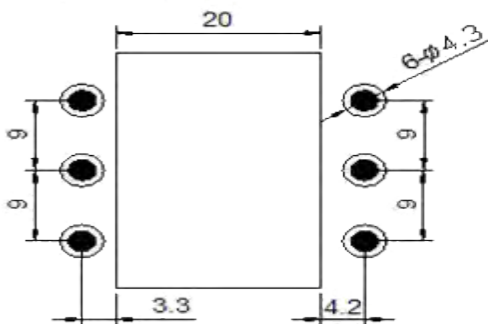
1. 外形尺寸 (单位:mm)



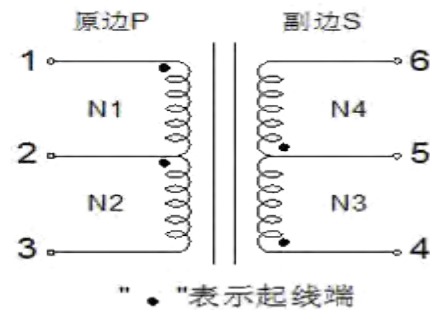
- A 31.0Max
- B 20.0±0.3
- C 30.2±0.5
- D 9.0±0.5
- E 3.3±0.5
- F 4.2±0.5
- G 8.5Max
- H 31.0Max
- I 10.28Max



2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	铜片	1	2	0.35*5mm	2Ts	/
N2	铜片	2	3	0.35*5mm	2Ts	/
N3	铜片	4	5	0.35*4.5mm	2Ts	/
N4	铜片	5	6	0.35*4.5mm	2Ts	/

5. 电气特性

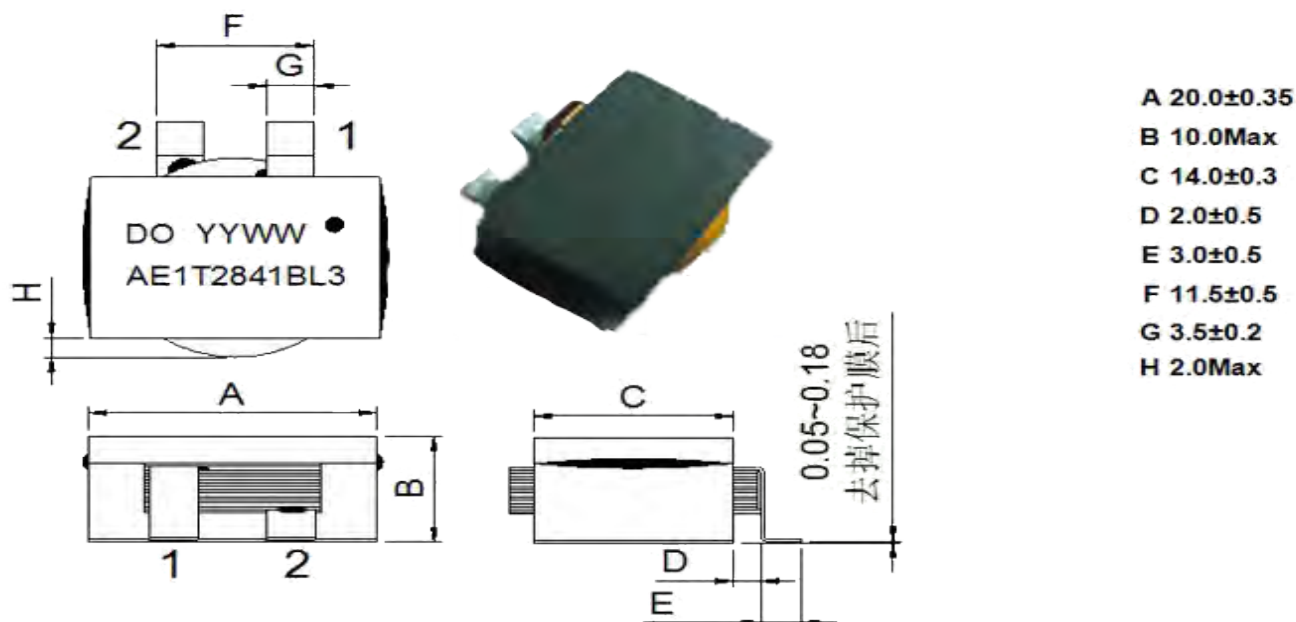
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-3)	90uH±10uH	100KHz/1V	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-3)	3.5mΩ Max	at 25°C	VR131
		R(4-6)	3.8mΩ Max	at 25°C	VR131
3	抗电强度	PRI TO SEC.	VDC=1500V	1mA/60S	CS2670A
		PRI TO Core	VDC=500V	1mA/60S	CS2670A
		Sec. TO Core	VDC=1500V	1mA/60S	CS2670A
4	匝比	N1:N2:N3:N4	2:2:2:2	10KHz/1V	3250



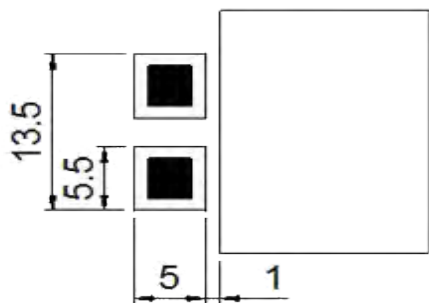
制品规格书

Product Specification

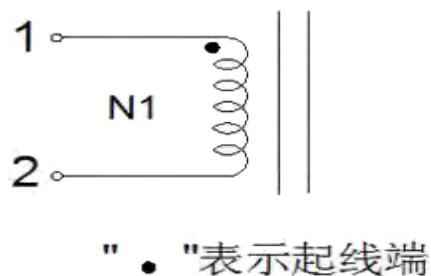
1. 外形尺寸 (单位:mm)



2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	扁平漆包线	1	2	0.4*3.5mm	7 Ts	155℃

5. 电气特性

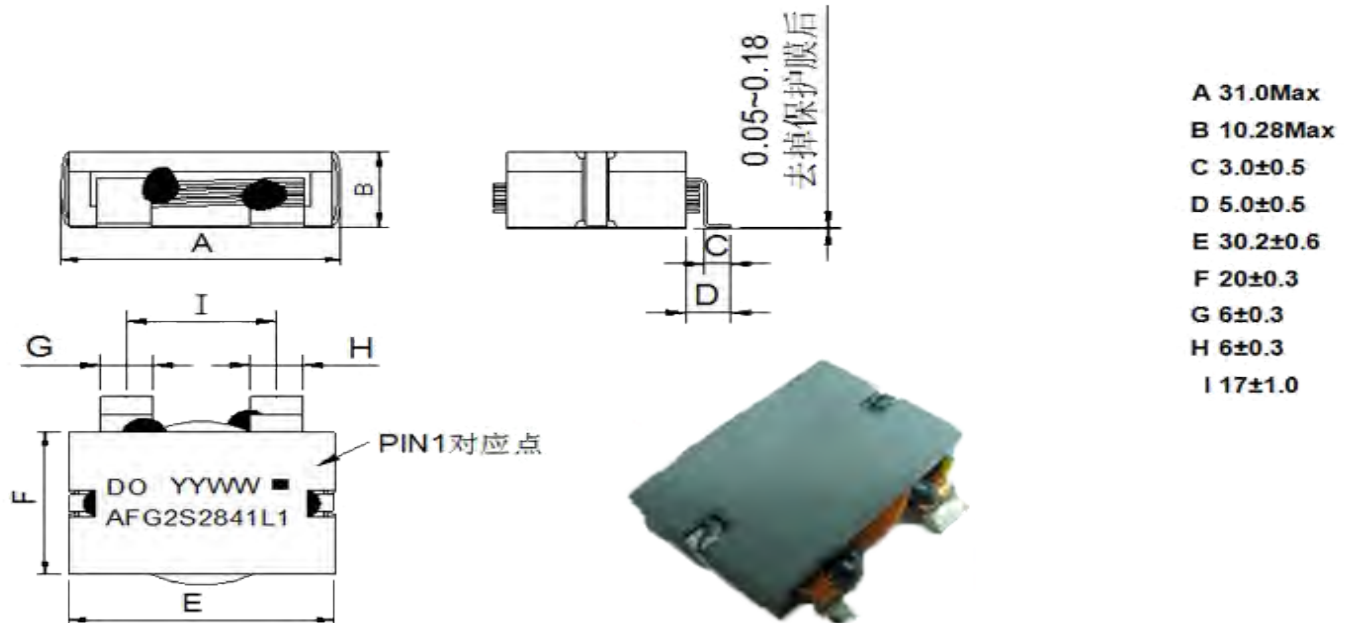
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-2)	7uH±10%	100KHz/1V	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-2)	5mΩ Max	25℃	VR131
3	抗电强度	PRI TO SEC.	VDC=500V	1mA/60S	CS2670A
4	匝比	N1	7	10KHz/1V	3250

制品规格书

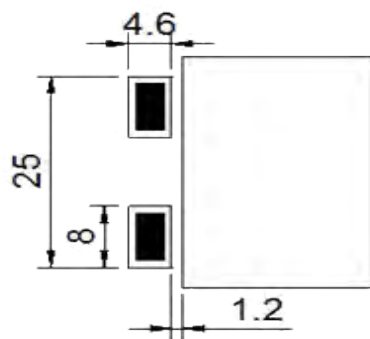
Product Specification



1. 外形尺寸 (单位:mm)



2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	扁平漆包线圈	1	2	0.4*6mm	7 Ts	200℃

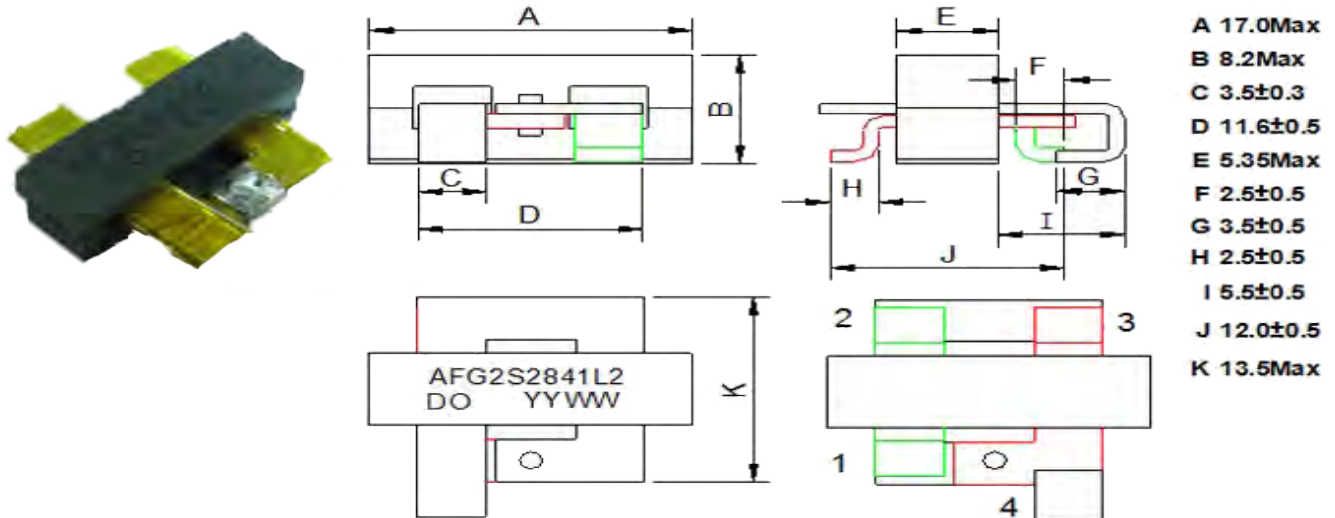
5. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-2)	7uH±10%	100KHz/1V	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-2)	5mΩ Max	25℃	VR131
3	直流偏置	1-2	L30A/L0A > 90%	100KHz, 1V, 串联	VR116 VR7220
4	抗电强度	绕组与磁芯	VDC=500V	1mA/60S	CS2670A
5	匝比	N1	7	10KHz/1V	3250

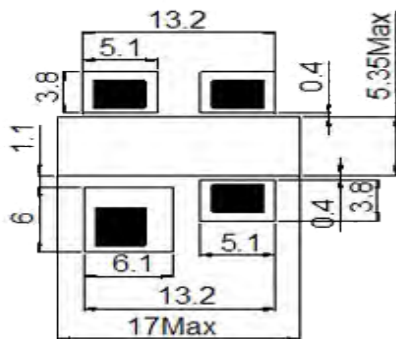
制品规格书

Product Specification

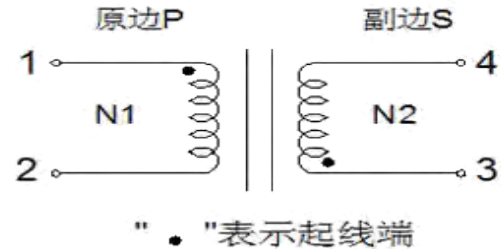
1. 外形尺寸 (单位:mm)



2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	铜片	1	2	1.0*3.5mm	0.5 Ts	/
N2	铜片	3	4	0.8*3.5mm	1.5 Ts	/

5. 电气特性

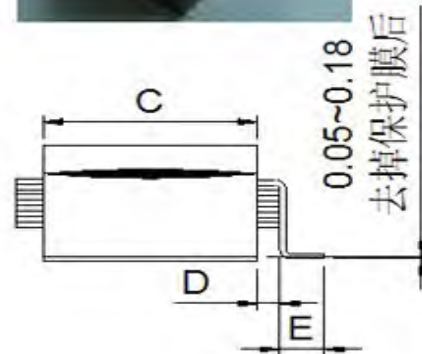
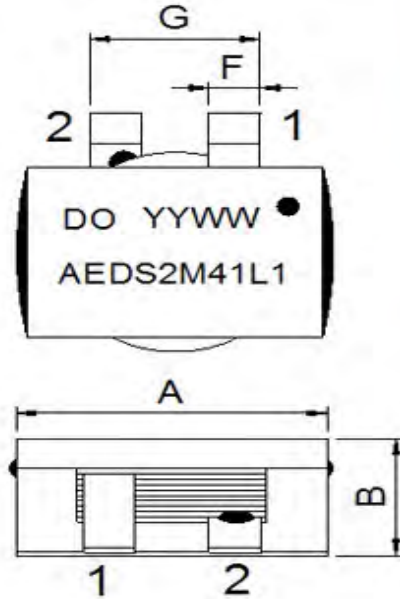
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-4) 短路2-3脚	0.55uH±10%	100KHz/1V,串联,25°C	1062 LCR
2	直流叠加	PIN(1-4) 短路2-3脚	L20A/L0A ≥ 90%	100KHz/1V,串联,25°C	VR116 VR7220
3	直流电阻	R(1-2)	0.5mΩ Max	25°C	VR131
		R(3-4)	1.5mΩ Max	25°C	VR131
4	抗电强度	绕组与磁芯	VDC=500V	1mA/5S	CS2670A
5	匝比	N1:N2	0.5:1.5	10KHz/1V	3250

制品规格书

Product Specification

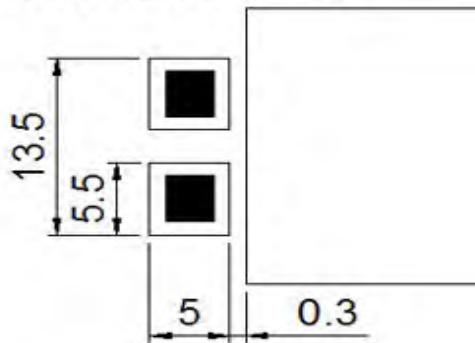


1. 外形尺寸 (单位:mm)

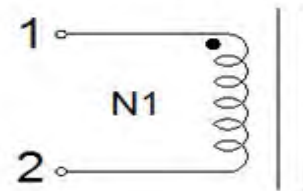


- A 20.0±0.35
- B 10.6Max
- C 14.0±0.3
- D 1.5±0.5
- E 3.0±0.5
- F 3.5±0.2
- G 11.5±0.7

2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



"•"表示起线端

4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	扁平漆包线	1	2	0.45*3.5mm	9 Ts	200℃

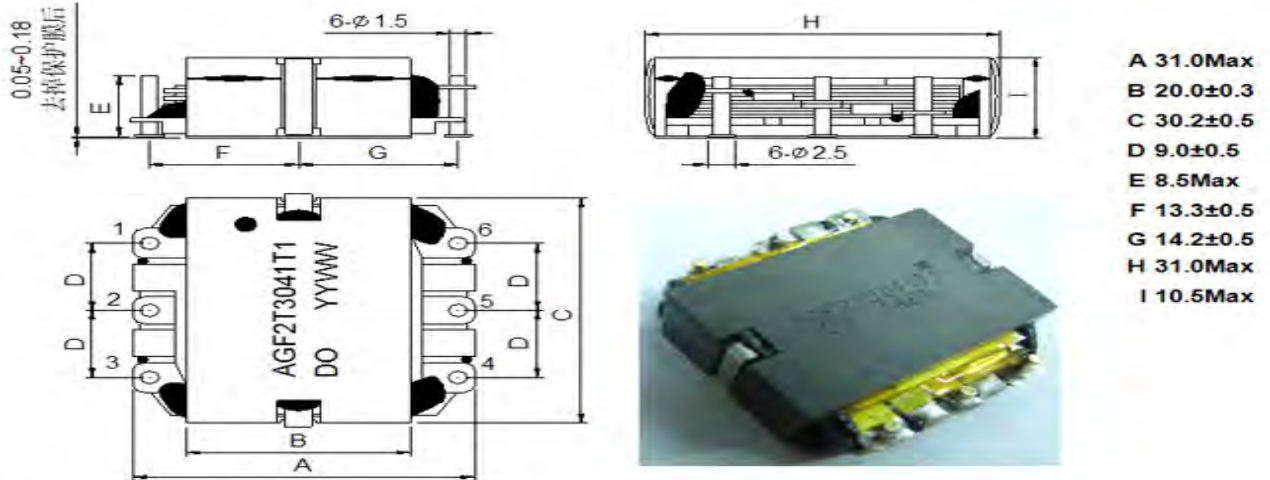
5. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-2)	8uH±10%	100KHz/1V	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-2)	5.5mΩ Max	25℃	VR131
3	抗电强度	PRI TO SEC.	VDC=500V	1mA/60S	CS2670A
4	匝比	N1	9	10KHz/1V	3250

制品规格书
Product Specification



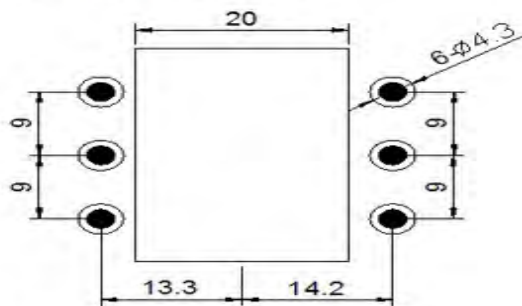
1. 外形尺寸 (单位:mm)



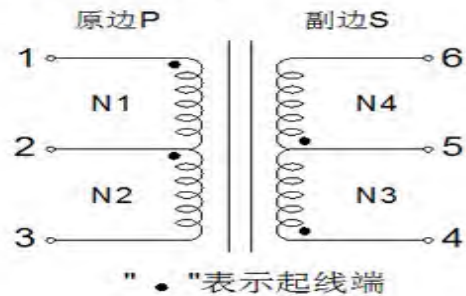
Note:

- (1).焊盘平面共面度去掉保护膜后0.05 ~ 0.18mm;厂家内控要求为0.05 ~ 0.15mm .
- (2).尺寸I: 10.5Max是指去掉双面胶保护膜后的尺寸
- (3).焊盘清洁,可焊性好
- (4).磁芯顶部印字: 第一行印“AGF2T3041T1”, 第二行“DO”为厂商代码,“YY”表示生产年份,“WW”表示生产周期, PIN 1对应的顶部磁芯喷印黑点标识.

2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	铜片	1	2	0.4*5mm	2 Ts	/
N2	铜片	2	3	0.4*5mm	2 Ts	/
N3	铜片	4	5	0.4*4.5mm	2 Ts	/
N4	铜片	5	6	0.4*4.5mm	2 Ts	/

5. 电气特性

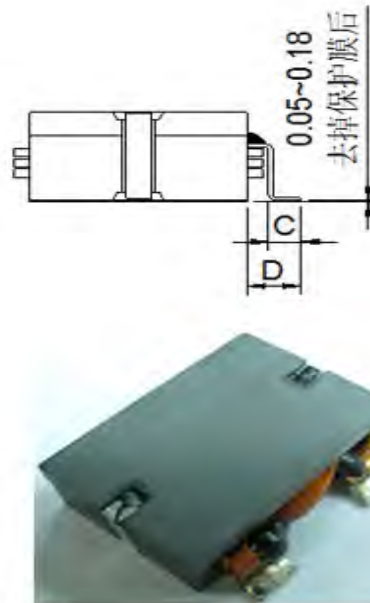
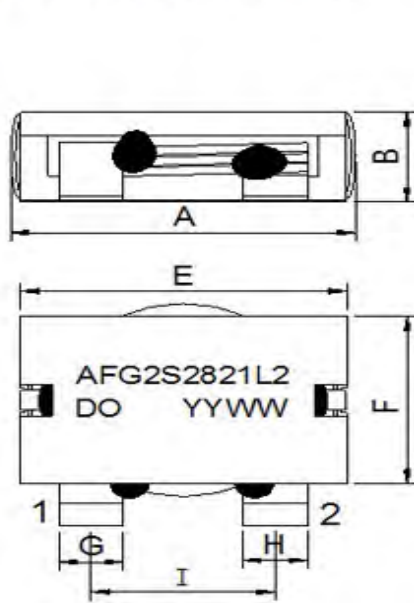
NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-3)	90uH±10uH	100KHz/1V	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-3)	3mΩ Max	25℃	VR131
		R(4-6)	3.5mΩ Max	25℃	VR131
3	抗电强度	原边对磁芯	VDC=500V	1mA/60S	CS2670A
		副边对磁芯	VDC=1500V	1mA/60S	CS2670A
		原边对副边	VDC=1500V	1mA/60S	CS2670A
4	匝比	N1:N2:N3:N4	2.2:2:2	10KHz/2V	3250

制品规格书

Product Specification

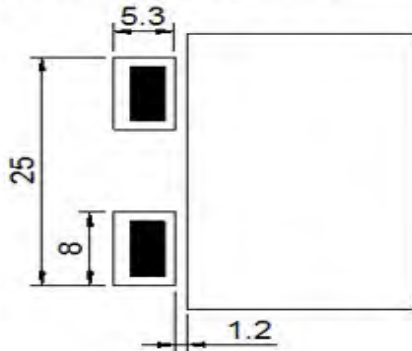


1. 外形尺寸 (单位:mm)



- A 31.0Max
- B 10.28Max
- C 3.0±0.5
- D 5.0±0.5
- E 30.2±0.6
- F 20±0.3
- G 6±0.3
- H 6±0.3
- I 17±1.0

2. 推荐焊盘(单位:mm)



3. 线圈联线图



4. 绕制工艺要求

NO.	线圈名称	起始引脚号	结尾引脚号	导线规格	匝数	耐热等级
N1	铜片	1	2	0.8*6mm	4Ts	155℃

5. 电气特性

NO.	名称	测量端	测量值	测试条件	标准测试仪器
1	电感量	L(1-2)	3uH±10%	100KHz/1V,串联	1062 LCR
2	直流电阻	R(1-2)	2mΩ Max	25℃	VR131
3	直流叠加	1-2	L43A/L0A≥90%	100KHz,1V,串联	VR116 VR7220
4	抗电强度	初级与磁芯	VDC=500V	1mA/5S	CS2670A
5	匝比	N1	4	10KHz, 2V	3250

xEV & Critical Power Applications

CREATEK
达 晶 微 电 子

Our custom and standard planar transformers and inductors serve a wide array of power ranges and operating frequencies ideally suited for electric vehicle fast charging and battery management systems. Planar technology offers improved power density and performance compared to equivalent wire wound transformer designs.

Advantages of Planar Technology

- Low package profile relative to wire-wound equivalent
- Low leakage inductance, extremely efficient high-frequency operation, 98-99% to 40 kHz – 500kHz
- Minimum skin effect/flat windings + reduced proximity effect (Low AC losses)
- Excellent repeatability thanks to pre-tooled components
- Easy termination of multiple windings
- Standard outlines compatible with application-specific custom designs
- The compact, flat design lends themselves to effective cooling and thermal management
- Volumetric efficiency (small size)
- Low turns count improves Cu loss
- Optimized core cross section lowers core loss

Battery Management System

Transformer

Power Range:

25W



Onboard Charger

Resonant Inductor

Main Transformer

Power Range:

3.3kW - 6.6kW



DC/DC Converter

Main Transformer

Output Choke

Resonant Inductor

Power Range:

1kW - 7kW



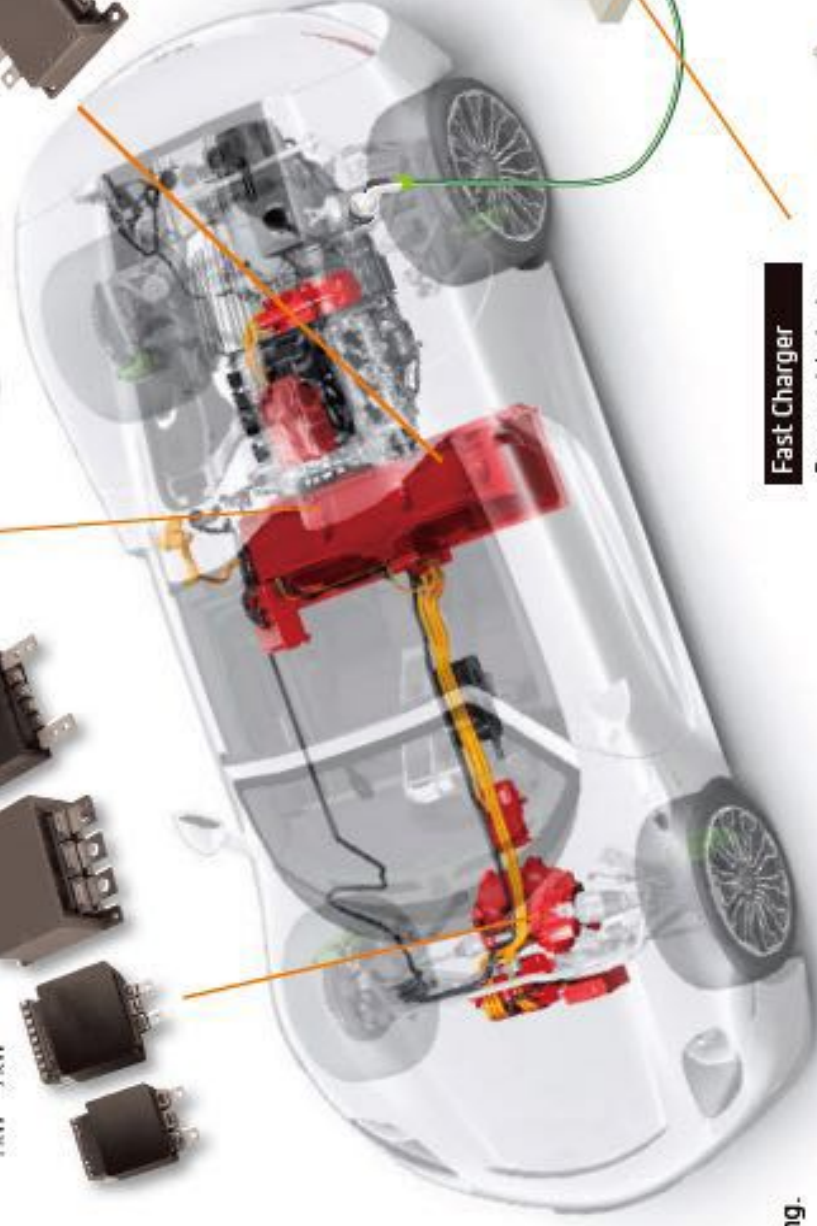
Free samples available for immediate testing.

Contact us at: +86-(0)512-6807 5557

or info@crea-tek.com

For further information, please scan the QR code to follow us,

or visit: www.crea-tek.com



Fast Charger

Resonant Inductor

Main Transformer

Power Range:

15kW - 100kW

