



ISO9001-2015
Certificate No:672Q22020207194

No.T52210311961TC Date;OCT 12,2022 No.T52310270397TC Date;apr 15,2023

承認書

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名稱
CUSTOMER

品名規格
DESCRIPTION HY446164251

客户料號
CUS. P/N

提出日期
DATE 2025.5.12

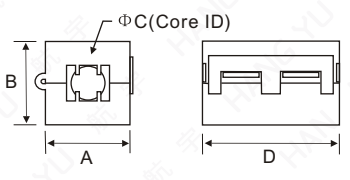
出 圖 RDAWING		
發 行 MADE	復 核 CHECKED	確 認 APPROVED
武卫锋	陆卯生	林萍
销售部：张 丽		

承 認 CUSTOMER APPROVE

承 認 書

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 戶 名 稱 CUSTOMER		日 期 DATE	2025.5.12
規 格 ITEM	HY446164251	編 號 SERIAL NO.	

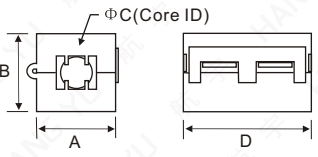
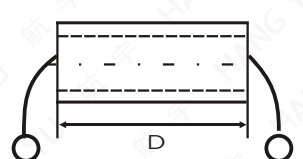
1.1. 形狀尺寸(單位/毫米): SHAPE & DIMENSION(unit/mm):   1.2. 實物圖: The Sample::	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">A</td><td style="width: 90%;">17.5 ± 1.0 mm</td></tr> <tr><td>B</td><td>19.5 ± 1.0 mm</td></tr> <tr><td>C</td><td>6.5 ± 0.8 mm</td></tr> <tr><td>D</td><td>32.5 ± 1.0 mm</td></tr> <tr><td>E</td><td></td></tr> <tr><td>F</td><td></td></tr> <tr><td>G</td><td></td></tr> <tr><td>H</td><td></td></tr> </table>	A	17.5 ± 1.0 mm	B	19.5 ± 1.0 mm	C	6.5 ± 0.8 mm	D	32.5 ± 1.0 mm	E		F		G		H	
A	17.5 ± 1.0 mm																
B	19.5 ± 1.0 mm																
C	6.5 ± 0.8 mm																
D	32.5 ± 1.0 mm																
E																	
F																	
G																	
H																	

2. 電氣性能檢測項目: ELECTRICAL REQUIREMENTS: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">☐ L</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 15%;">TEST FREQ</td> <td style="width: 15%;">KHZ MHZ</td> </tr> <tr> <td>☐ Q</td> <td></td> <td>TEST FREQ</td> <td>KHZ MHZ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">☒ Z</td> <td>Z1= 105Ω MIN</td> <td>25 KHZ</td> <td>100 MHZ</td> </tr> <tr> <td>Z2=250Ω MIN</td> <td>25 KHZ</td> <td>100 MHZ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Z3=</td> <td>KHZ</td> <td>MHZ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Z4=</td> <td>KHZ</td> <td>MHZ</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">溫 度 TEMP</td> <td style="width: 15%;">℃</td> <td style="width: 15%;">濕 度 HUMIDITY</td> <td style="width: 15%;">%</td> </tr> </table> 綫 組 WINDING Φ0.5x0.5TSx100L(mm)	☐ L		TEST FREQ	KHZ MHZ	☐ Q		TEST FREQ	KHZ MHZ	☒ Z	Z1= 105Ω MIN	25 KHZ	100 MHZ	Z2=250Ω MIN	25 KHZ	100 MHZ		Z3=	KHZ	MHZ		Z4=	KHZ	MHZ	溫 度 TEMP	℃	濕 度 HUMIDITY	%	測試儀器 TEST INSTRUMENTS 1. Q-METER: ○ HP 4342A ○ MQ-172 2. L.C.R. METER: ○ HP 4284A 3. IMPEDANCE ANALYZER: ○ HP 4396B ○ HP 4191A ○ E4991A ○ Agilent 16194A-TESTFIXTURE 4. L-METER: ○ TH 2775B 5. DIGITAL MINI-OHM METER: ○ VP2941A
☐ L		TEST FREQ	KHZ MHZ																									
☐ Q		TEST FREQ	KHZ MHZ																									
☒ Z	Z1= 105Ω MIN	25 KHZ	100 MHZ																									
	Z2=250Ω MIN	25 KHZ	100 MHZ																									
	Z3=	KHZ	MHZ																									
	Z4=	KHZ	MHZ																									
溫 度 TEMP	℃	濕 度 HUMIDITY	%																									

3. 外 觀: THE LIMIT OF BREAKAGE: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">項 目 Item</th> <th style="width: 50%;">標準值 Standard Value</th> </tr> <tr> <td>一處缺陷的面積 Area of a breakage</td> <td>≤1mm²</td> </tr> <tr> <td>總缺陷面積 All area of the breakage</td> <td>≤2mm²</td> </tr> <tr> <td>缺陷深度 The depth of the breakage</td> <td>≤0.4mm</td> </tr> <tr> <td>毛刺長度 The length of burr</td> <td>≤0.2mm</td> </tr> </table>	項 目 Item	標準值 Standard Value	一處缺陷的面積 Area of a breakage	≤1mm ²	總缺陷面積 All area of the breakage	≤2mm ²	缺陷深度 The depth of the breakage	≤0.4mm	毛刺長度 The length of burr	≤0.2mm	
項 目 Item	標準值 Standard Value										
一處缺陷的面積 Area of a breakage	≤1mm ²										
總缺陷面積 All area of the breakage	≤2mm ²										
缺陷深度 The depth of the breakage	≤0.4mm										
毛刺長度 The length of burr	≤0.2mm										

4. 包 裝: PACKAGING: 內包裝採用泡塑盒, 外包裝採用紙箱, 每箱產品外面都蓋上合格章(包括品名、數量、批號、檢驗員)。 Inner packing adopts foam plastics box, outer packing adopts carton and each carton should have a qualified chapter label outside(include the variety, quantity, batch number and inspector).	
---	--

檢驗數據
INSPECTION DATA

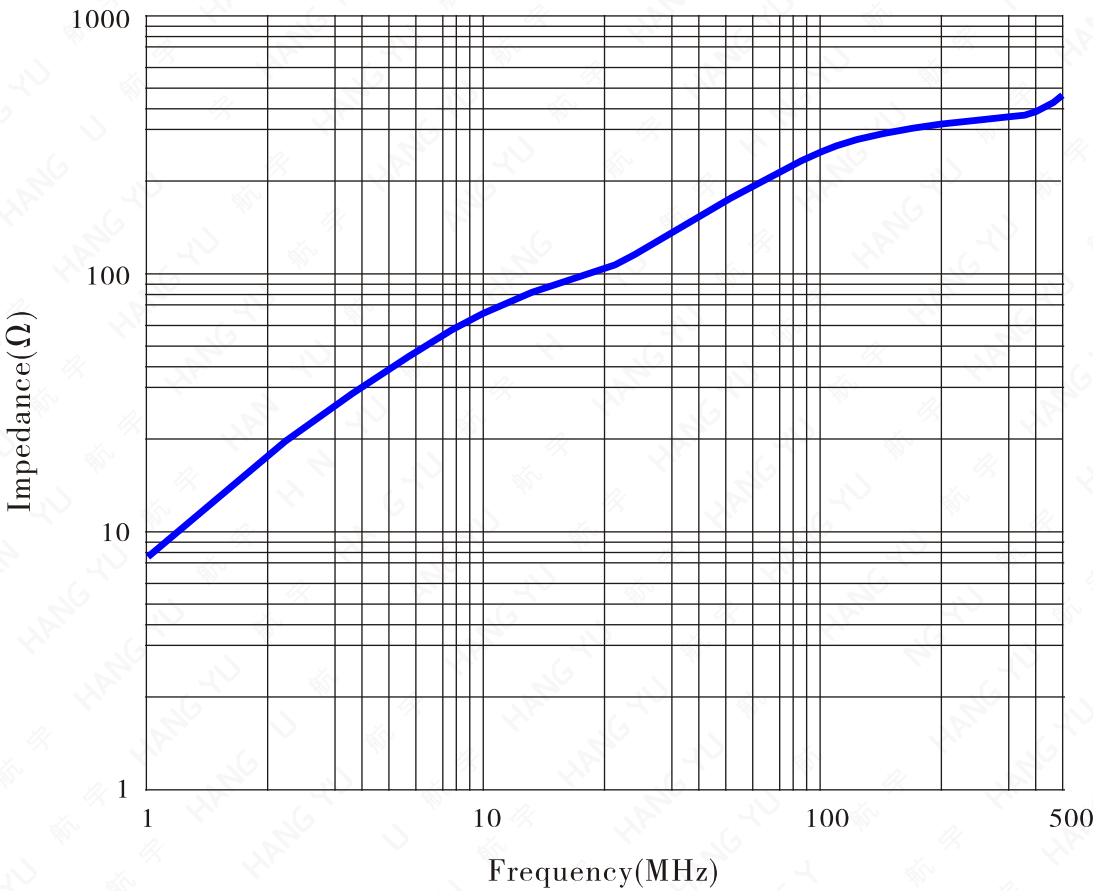
客戶名稱 CUSTOMER						日期 DATE	2025.5.12		數量 QUANTITY	5PCS		
編號 SERIAL NO.						形狀尺寸(單位/毫米): SHAPE & DIMENSION(unit/mm): 		實物圖: The Sample:: 				
規格 ITEM	HY446164251											
線組 WINDING	Φ0.5x0.5TSx100L(mm)											
測試頻率 TEST FREQ	Z1= KHZ 25 MHZ		Z2= KHZ 100 MHZ									
	Z3= KHZ MHZ		Z4= KHZ MHZ									
溫度 TEMP	℃		濕度 HUMIDITY		%							
項目 TEST ITEM	電氣性能 ELECTRIC CHARACTERISTICS						尺寸(單位:毫米) DIMENSION(unit:mm)					
	Q	L(μH) (MH)	Z1(Ω)	Z2(Ω)	Z3(Ω)	Z4(Ω)	A	B	C	D	E	F
			105	250			17.5	19.5	6.5	32.5		
+			/	/			1.0	1.0	0.8	1.0		
-			0	0			1.0	1.0	0.8	1.0		
1			134.6	269.5			17.86	19.00	6.70	32.70		
2			135.8	269.7			17.79	19.08	6.73	32.55		
3			134.5	270.4			17.79	19.09	6.51	32.55		
4			135.4	270.9			17.81	18.91	6.61	32.56		
5			135.2	270.8			17.82	18.97	6.63	32.54		
6			135.3	271.7			17.88	19.03	6.52	32.60		
7			134.7	271.9			17.85	18.99	6.56	32.56		
8			134.9	271.3			17.86	19.04	6.55	32.58		
9			135.7	271.2			17.88	18.98	6.59	32.62		
10			135.6	271.5			17.87	19.04	6.61	32.64		
X̄			135.21	271.12			17.84	19.01	6.60	32.59		
Y/N			Y	Y			Y	Y	Y	Y		
測試儀器: TEST INSTRUMENTS: E4991A+16194A 							檢 驗 INSPECTED	復 核 CHECKED	確 認 APPROVED			
							武卫锋	陆卯生	林萍			

阻抗 - 頻率曲線
IMPEDANCE V.S FREQUENCY (Z-Y)

客戶名稱 CUSTOMER		日期 DATE	2025.5.12
規格 ITEM	HY446164251	編號 SERIAL NO.	

材質特性 MATERIAL CHARACTERISTICS

材料牌號 Material	初始磁導率 Initial Permeability	比損耗因子 Relative Loss Factor	比溫度系數 Relative Temperature Coefficient	飽和磁通密度 Saturation Magnetic Flux Density	剩磁 Remanence	矯頑力 Coercivity	居裏溫度 Curie Temperature	電阻率 Electrical Resistivity	密度 Density
Unit symbol	μ_i ±20%	$\tan \delta / \mu_i$ ×10 ⁻⁶	$\alpha \mu_i / Y$ ×10 ⁻⁶	Bs (MT)	Br (MT)	HC (A/m)	Tc (℃)	ρ (Ω·m)	d g/cm ³
		16 (0.1MHz)	5 - 10	350(1600A/m)	200	20	>110	>10 ⁵	4.7



測試條件：
TESTING CONDITION:

1. 測試儀器：
Testing Equipment:
- E4991A+16194A
2. 測試頻率區間：
Testing Frequency Range:
- 1-500MHz
3. 測試線組：
Testing Coil Specification:
- Φ0.5x0.5TSx100L(mm)

測試 TESTED	復核 CHECKED	確認 APPROVED
武卫锋	陆卯生	林萍