

貼片線繞電感 模壓電感

▶ 產品簡介

德鍵電子提供完整貼片電感器尺寸
0603/0805/132/1008/1812/2215/
3730/4015/7030，感量範圍齊全，
符合 RoHS規範，Lead-Free無鉛標
準，使用Lead-Free Logo無鉛標誌，
以充分滿足客戶及環境保護的要求。

貼片繞線電感 CM322522，CM453232
系列主要應用在通訊設備、儀器儀表、
電視音響等領域；能夠滿足高精密度安
裝的要求、且具有高可靠性。



▶ 原料:

- 以紫紅色的鐵酸鹽為中心，塗以瓷釉的銅線，平面鍍錫銅，樹脂包裝

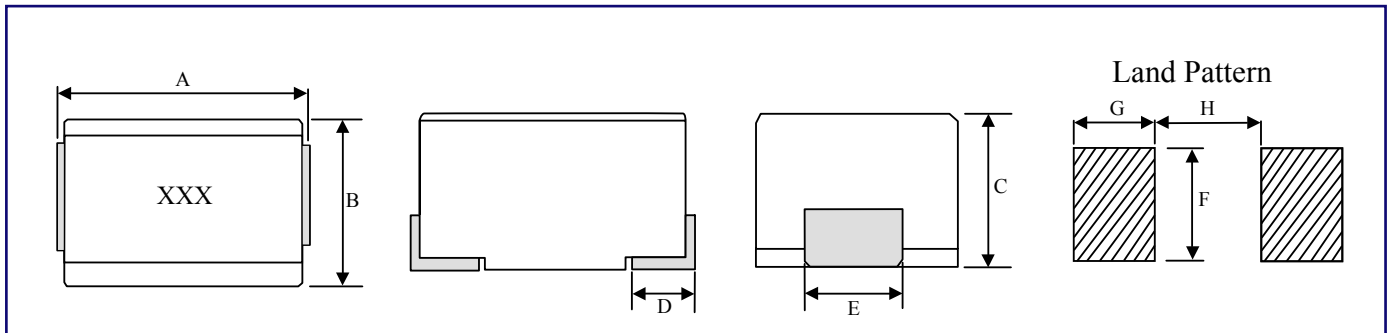
▶ 特性:

- 抗機械振動和擠壓
- 具有很高的抗熱濕性
- 精確的尺寸適用於表面貼裝

▶ 用途:

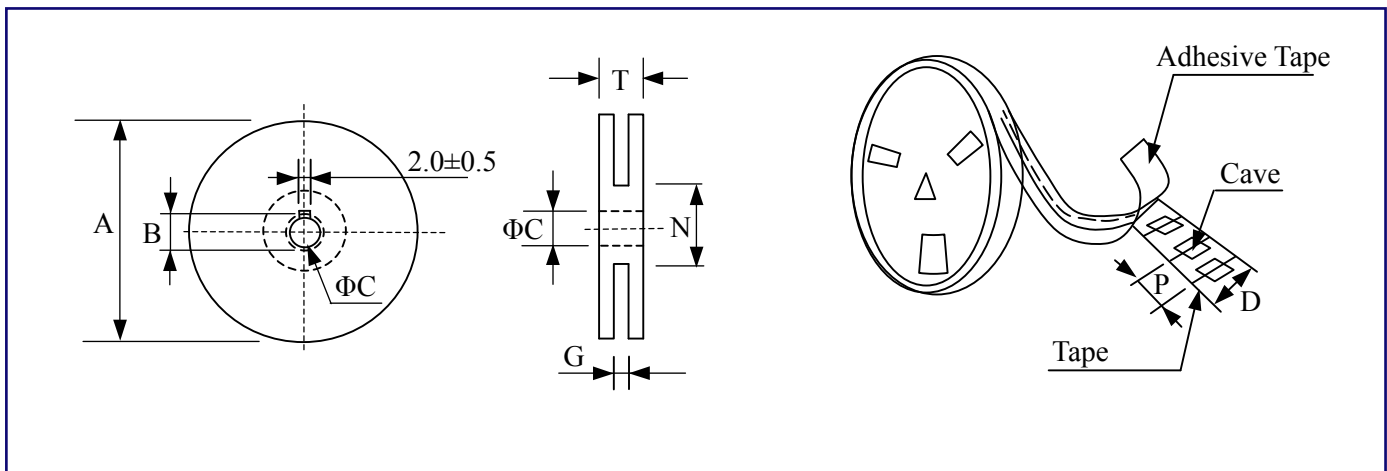
- 其他電子設備，包括硬盤和光碟機
- 視聽設備，包括電視機，錄影機和數碼相機
- 電子設備中使用的通信基礎設施，包括xDSL和移動基站
- 電子設備中使用的汽車上裝備，包括汽車音響和ECU系統

▶ TRCM 系列 繞線貼片型 - 結構圖及規格尺寸(單位: mm)



型號	A	B	C	D	E	F	G	H
TRCM322522(1210)	3.2 ± 0.3	2.5 ± 0.2	2.2 ± 0.2	$0.4^{+0.1}_{-0}$	1.9 ± 0.1	3.0	1.0	2.0
TRCM453232(1812)	4.5 ± 0.3	3.2 ± 0.2	3.2 ± 0.2	$0.4^{+0.1}_{-0}$	2.6 ± 0.1	4.0	1.5	3.0

▶ TRCM 系列 繞線貼片型 - 包裝及捲裝 (單位: mm)



型號	A	B	C	D	G	N	T
8mm	178	21.0 ± 0.8	13.0 ± 0.5	8	10 max	50 min	14.4 max
12mm	178	21.0 ± 0.8	13.0 ± 0.5	10	14 max	50 min	14.4 max

▶ 繞線貼片型 標準電氣特性規格 - TRCM322522 (EIA 1210)

產品料號	感應系數 (μH)	Q (min)	測試頻率 (MHZ)	共振頻率 (MHz)(min)	直流阻抗 (Ω)(max)	定格電流 (mA)
TRCM322522 - 010J	0.01 \pm 5%	15	100	2500	0.13	450
TRCM322522 - 012J	0.012 \pm 5%	17	100	2300	0.14	450
TRCM322522 - 015J	0.015 \pm 5%	19	100	2100	0.16	450
TRCM322522 - 018J	0.018 \pm 5%	21	100	1900	0.18	450
TRCM322522 - 022J	0.022 \pm 5%	23	100	1700	0.2	450
TRCM322522 - 027J	0.027 \pm 5%	23	100	1500	0.22	450
TRCM322522 - 033J	0.033 \pm 5%	25	100	1400	0.24	450
TRCM322522 - 039J	0.039 \pm 5%	25	100	1300	0.27	450
TRCM322522 - 047J	0.047 \pm 5%	26	100	1200	0.3	450
TRCM322522 - 056J	0.056 \pm 5%	26	100	1100	0.33	450
TRCM322522 - 068J	0.068 \pm 5%	27	100	1000	0.36	450
TRCM322522 - 082J	0.082 \pm 5%	27	100	900	0.4	450
TRCM322522 - R10J	0.1 \pm 5%	28	100	700	0.44	450
TRCM322522 - R12J	0.12 \pm 5%	30	25.2	500	0.22	450
TRCM322522 - R15J	0.15 \pm 5%	30	25.2	400	0.28	450
TRCM322522 - R18J	0.18 \pm 5%	30	25.2	400	0.28	450
TRCM322522 - R22J	0.22 \pm 5%	30	25.2	350	0.32	450
TRCM322522 - R27J	0.27 \pm 5%	30	25.2	320	0.36	450
TRCM322522 - R33J	0.33 \pm 5%	30	25.2	300	0.4	250
TRCM322522 - R39J	0.39 \pm 5%	30	25.2	250	0.45	450
TRCM322522 - R47J	0.47 \pm 5%	30	25.2	220	0.5	450
TRCM322522 - R56J	0.56 \pm 5%	30	25.2	180	0.55	450
TRCM322522 - R68J	0.68 \pm 5%	30	25.2	160	0.6	450
TRCM322522 - R82J	0.82 \pm 5%	30	25.2	140	0.65	450
TRCM322522 - 1R0J	1 \pm 5%	30	7.96	120	0.7	400
TRCM322522 - 1R2J	1.2 \pm 5%	30	7.96	100	0.75	390
TRCM322522 - 1R5J	1.5 \pm 5%	30	7.96	85	0.85	370
TRCM322522 - 1R8J	1.8 \pm 5%	30	7.96	80	0.9	350
TRCM322522 - 2R2J	2.2 \pm 5%	30	7.96	75	1	320
TRCM322522 - 2R7J	2.7 \pm 5%	30	7.96	70	1.1	290
TRCM322522 - 3R3J	3.3 \pm 5%	30	7.96	60	1.2	260
TRCM322522 - 3R9J	3.9 \pm 5%	30	7.96	55	1.3	250
TRCM322522 - 4R7J	4.7 \pm 5%	30	7.96	50	1.5	220
TRCM322522 - 5R6J	5.6 \pm 5%	30	7.96	45	1.6	200
TRCM322522 - 6R8J	6.8 \pm 5%	30	7.96	40	1.8	180
TRCM322522 - 8R2J	8.2 \pm 5%	30	7.96	35	2	170
TRCM322522 - 100J	10 \pm 5%	30	2.52	30	2.1	150
TRCM322522 - 120J	12 \pm 5%	30	2.52	20	2.5	140

接下頁 

↑ 接上頁

產品料號	感應系數 (μH)	Q (min)	測試頻率 (MHZ)	共振頻率 (MHz)(min)	直流阻抗 (Ω)(max)	定格電流 (mA)
TRCM322522 - 150J	15 \pm 5%	30	2.52	20	2.8	130
TRCM322522 - 180J	18 \pm 5%	30	2.52	20	3.3	120
TRCM322522 - 220J	22 \pm 5%	30	2.52	20	3.7	110
TRCM322522 - 270J	27 \pm 5%	30	2.52	20	5	80
TRCM322522 - 330J	33 \pm 5%	30	2.52	17	5.6	70
TRCM322522 - 390J	39 \pm 5%	30	2.52	16	6.4	65
TRCM322522 - 470J	47 \pm 5%	30	2.52	15	7	60
TRCM322522 - 560J	56 \pm 5%	30	2.52	13	8	55
TRCM322522 - 680J	68 \pm 5%	30	2.52	12	9	50
TRCM322522 - 820J	82 \pm 5%	30	2.52	11	10	45
TRCM322522 - 101J	100 \pm 5%	20	0.796	10	10	40
TRCM322522 - 121J	120 \pm 5%	20	0.796	10	11	70
TRCM322522 - 151J	150 \pm 5%	20	0.796	8	15	65
TRCM322522 - 181J	180 \pm 5%	20	0.796	7	17	60
TRCM322522 - 221J	220 \pm 5%	20	0.796	7	21	50
TRCM322522 - 271J	270 \pm 5%	20	0.796	6	28	45
TRCM322522 - 331J	330 \pm 5%	20	0.796	5	34	40
TRCM322522 - 391J	390 \pm 5%	20	0.796	5	36	35
TRCM322522 - 471J	470 \pm 5%	20	0.796	4	40	25

▶ 繞線貼片型 標準電氣特性規格- TRCM453232 (EIA 1812)

產品料號	感應系數 (μH)	Q (min)	測試頻率 (MHZ)	共振頻率 (MHZ)(min)	直流阻抗 (Ω)(max)	定格電流 (mA)
TRCM453232 - 1R0J	1 \pm 5%	50	7.96	100	0.5	450
TRCM453232 - 1R2J	1.2 \pm 5%	50	7.96	80	0.55	430
TRCM453232 - 1R5J	1.5 \pm 5%	50	7.96	70	0.6	410
TRCM453232 - 1R8J	1.8 \pm 5%	50	7.96	60	0.65	390
TRCM453232 - 2R2J	2.2 \pm 5%	50	7.96	55	0.7	380
TRCM453232 - 2R7J	2.7 \pm 5%	50	7.96	50	0.75	370
TRCM453232 - 3R3J	3.3 \pm 5%	50	7.96	45	0.8	355
TRCM453232 - 3R9J	3.9 \pm 5%	50	7.96	40	0.9	330
TRCM453232 - 4R7J	4.7 \pm 5%	50	7.96	35	1	315
TRCM453232 - 5R6J	5.6 \pm 5%	50	7.96	33	1.1	300
TRCM453232 - 6R8J	6.8 \pm 5%	50	7.96	27	1.2	285
TRCM453232 - 8R2J	8.2 \pm 5%	50	7.96	25	1.4	270
TRCM453232 - 100J	10 \pm 5%	50	2.52	20	1.6	250
TRCM453232 - 120J	12 \pm 5%	50	2.52	18	2	225
TRCM453232 - 150J	15 \pm 5%	50	2.52	17	2.5	200
TRCM453232 - 180J	18 \pm 5%	50	2.52	15	2.8	190
TRCM453232 - 220J	22 \pm 5%	50	2.52	13	3.2	180
TRCM453232 - 270J	27 \pm 5%	50	2.52	12	3.6	170
TRCM453232 - 330J	33 \pm 5%	50	2.52	11	4	160
TRCM453232 - 390J	39 \pm 5%	50	2.52	10	4.5	150
TRCM453232 - 470J	47 \pm 5%	50	2.52	10	5	140
TRCM453232 - 560J	56 \pm 5%	50	2.52	9	5.5	135
TRCM453232 - 680J	68 \pm 5%	50	2.52	9	6	130
TRCM453232 - 820J	82 \pm 5%	50	2.52	8	7	120
TRCM453232 - 101J	100 \pm 5%	40	0.796	8	8	110
TRCM453232 - 121J	120 \pm 5%	40	0.796	6	8	110
TRCM453232 - 151J	150 \pm 5%	40	0.796	5	9	105
TRCM453232 - 181J	180 \pm 5%	40	0.796	5	9.5	102
TRCM453232 - 221J	220 \pm 5%	40	0.796	4	10	100
TRCM453232 - 271J	270 \pm 5%	40	0.796	4	12	92
TRCM453232 - 331J	330 \pm 5%	40	0.796	3.5	14	85
TRCM453232 - 391J	390 \pm 5%	40	0.796	3	16	80
TRCM453232 - 471J	470 \pm 5%	40	0.796	3	26	62
TRCM453232 - 561J	560 \pm 5%	30	0.796	3	30	50
TRCM453232 - 681J	680 \pm 5%	30	0.796	3	30	50
TRCM453232 - 821J	820 \pm 5%	30	0.796	2.5	35	30
TRCM453232 - 102J	1000 \pm 5%	30	0.252	2.5	40	30

▶ TRCM322522, TRCM453232 系列 繞線貼片型 - 機械性能試驗

必備條件	特性	測試方法(DIS C 5321)
端子拉引強度	無明顯損傷	兩端子向水平方向施加0.5Kgf的拉力
耐振動	電感值變化在±3%以內 無機械損傷	安裝于P板，X，Y，Z方向各2小時， 振頻率範圍10-55-10HZ往復1分鐘， 全振幅1.5mm
落下試驗	電感值變化在±3%以內 無機械損傷	距混凝土或瓷磚地面1m高度落下

▶ TRCM322522, TRCM453232 系列 繞線貼片型 - 電氣性能試驗

必備條件	特性	測試方法(JIS C 5321)
耐焊接熱	無明顯損傷	260±5°C的焊液(H63A) 浸入10±1秒，常溫放置2小時測量
可焊性	浸入表面90%以上覆蓋新的焊錫	500V電壓30秒
耐電壓	無異常電阻1000 Mohm以上	500V電壓30秒
絕緣電阻	無異常電阻1000 Mohm以上	500V電壓30秒

▶ TRCM322522, TRCM453232 系列 繞線貼片型 - 耐熱性能試驗

必備條件	特性	測試方法(JIS C 5321)
低溫特性	無明顯損傷， 電感值變化率±5%以內 Q值變化率±30%以內	260±5°C的焊液(H63A) 浸入10±1秒常溫放置2小時測量
濕度循環	無明顯損傷， 電感值變化率±5以內	-25°C~+85°C 保持30分鐘低溫，高溫循環5個周期
溫度特性	電感值變化率±3%以內	-25°C and +85°C條件下測定電感變化率
耐濕特性	無明顯損傷， 電感值變化率±5%以內 Q值變化率±30以內	溫度40±2°C，濕度90~95% 試驗96±常溫放置1~2小時測量
耐高溫特性	無明顯損傷， Q值變化率在 ±30以內	溫度85±2°C，槽內放置96±2小時，常溫放置1~2小時

▶ 料號標識
TRCM322522
①
R10
②
J
③
① 型號: TRCM322522, TRCM453232

② 電感值

編碼	電感值
R10	0.10 μ H
1R0	1.00 μ H
100	10.00 $\times 10^0\mu$ H
101	10.00 $\times 10^1\mu$ H
102	10.00 $\times 10^2\mu$ H

③ 誤差值

編碼	誤差值
J	5%