



陶瓷鑒頻器系列

[Web: www.token.com.tw](http://www.token.com.tw)

<mailto:rfq@token.com.tw>

德鍵電子工業股份有限公司

台灣： 台灣省新北市五股區中興路一段 137 號
電話： +886 2981 0109 傳真： +886 2988 7487

大陸： 廣東省深圳市南山區創業路中興工業城綜合樓 12 樓
電話： +86 755 26055363; 傳真： +86 755 26055365



產品目錄

陶瓷鑒頻器系列

鑒頻器應用術語	1
鑒頻器應用術語	1
陶瓷鑒頻器 (JT10.7M)	2
產品簡介	2
鑒頻器尺寸	3
技術特性	4
色標規格	4
測試電路	5
料號標識	6
概述及相關說明	6
貼片陶瓷鑒頻器 (JTC)	7
產品簡介	7
鑒頻器尺寸	8
技術特性	8
料號標識	9
概述及相關說明	9
貼片陶瓷鑒頻器 (JTCV10.7M)	10
產品簡介	10
鑒頻器貼片尺寸	11
技術特性	11
測試電路	12
料號標識	13
概述及相關說明	13
陶瓷鑒頻器 (JTM)	14
產品簡介	14
鑒頻器尺寸	15
技術特性	16
料號標識	16
概述及相關說明	17

鑒頻器應用術語

▶ 鑒頻器應用術語

鑒頻器應用術語

什麼是陶瓷鑒頻器

鑒頻器能轉換頻率成音頻，只用於 FM 調頻廣播獨立的檢測系統。調頻波的檢測，是通過在電路中的頻率和輸出電壓之間的線性關係。調頻波的檢測方法被稱為檢測比 (Ratio Detection)，福斯特西利檢測法 (Foster-Seeley detection)，正交檢測法 (quadrature detection)，峰值差分檢測法 (differential peak detection) 等。

調頻波的檢測方法

檢測比 Ratio Detection

檢測比是目前最常使用的方法。設計電路中的陶瓷諧振器阻抗特性，線圈探測器可以省略，不必要調整。

正交檢測法 Quadrature Detection

這種檢測方法最初是作為一個電視機的音源探測器，但最近它已成為消費市場流行的應用(如：FM 調諧器，汽車音響等)。正交檢測法採用正交相特徵。

FM 調頻信號直接由一邊 IC 倍增器輸入，供應到另一邊的倍增器的 FM-IF 調頻中頻信號輸入，這是通過相位移電路中的應用，主要由儲能電路調諧調頻。藉由陶瓷諧振器相特徵的特點來作為陶瓷鑒頻器，我們就可以不用調整 FM-IF 調頻電路。

峰值差分檢測法 Differential Peak Detection

峰值差分檢測法是由 RCA 為一個電視機的音源探測器開發的。該方法具有如下特點。

1. 可輸出大級別。
2. 有一個同步線圈功能。

非線性的同步特點，互補運用可糾正中頻電壓。因此，可以取得線性關係。



陶瓷鑿頻器 (JT10.7M)

產品簡介

調頻用陶瓷鑿頻器 (JT10.7M) 產品簡介

特性：

- fo 點鑿頻輸出(mv) min：25 ~ 650。
- 小體積尺寸（單位 mm）：9.0 Max. × 7.0 Max. × 5.0 Max.。
- 多種規格可供多種 IC 搭配選擇，穩定，高靈敏度，體積小，重量輕。
- 操作溫度範圍：-20 ~ +80 (°C)，儲藏溫度範圍：-40 ~ +85 (°C)。

Token JT 10.7 調頻系列為免調整音頻窄帶型，搭配 IC 應用於 FM 程序檢驗，轉換頻率為有用的音頻信號。

鑿頻器是一種具有移相鑿頻特性的陶瓷濾波元件，主要用在電視機或錄像機的伴音中頻放大或解調電路中以及 FM 調頻收音機的鑿頻器電路中。它分為平衡型和微分型兩種類型，前者用于同步鑿相器作平衡式鑿頻解調，后者用于差分峰值鑿頻器作差動微分式鑿頻解調。

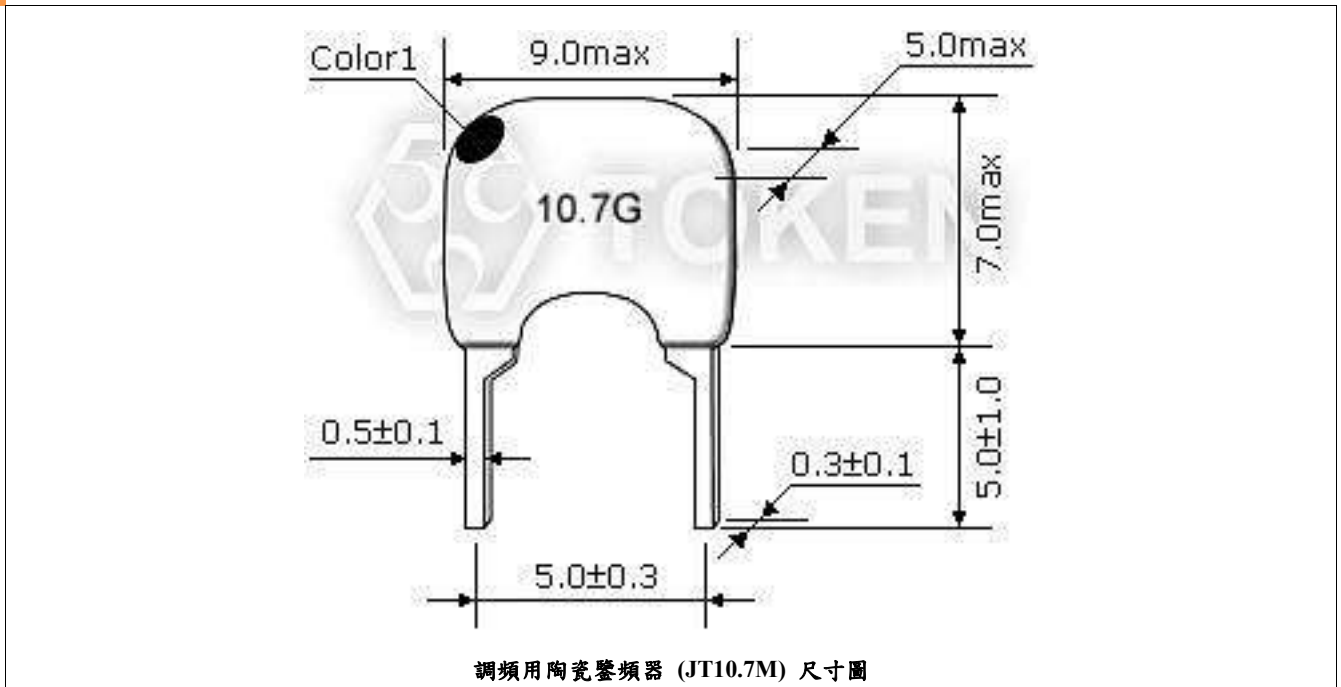
德鍵生產陶瓷鑿頻器、貼片陶瓷濾波器、陶瓷諧振器、陶瓷陷波器等壓電陶瓷產品系列，與村田壓電陶瓷兼容，符合 RoHS 標準。提供完整壓電元器件尺寸，頻率範圍齊全，并提供產品目錄下載。

聯繫我們與您的特定需求，也可以登陸我們的官方網站“[德鍵電子陶瓷鑿頻器](http://www.token.com.tw)”取得更多最新產品信息。



▶ 鑒頻器尺寸

調頻用 (JT10.7M) 鑒頻器尺寸 (單位 mm)



技術特性

調頻用 (JT10.7M) 技術特性

型號	fo 點鑒頻輸出 (mv) min	fo 點失真度 (%) max	鑒頻輸出 3 分貝帶寬 (kHz) max	適用 IC
JT10.7MG1	25	1.0	345	CX-2009, CX-20111
JT10.7MG3	650	1.0	±150	TA7303P, TA7130, μPC1028H, LA1150
JT10.7MG16	60~90	0.9	300	TA8122AN
JT10.7MG18	60~90	0.9	300	TA8132N
JT10.7MG33	45	0.7	250	TA2007
JT10.7MG80	65	1.0	300	TA2104AFN
JT10.7MG82	90	0.8	320	TA2099N
JT10.7MG92	60	1.0	300	TA2132P
JT10.7MC1	35	1.0	242	CXA1019M, CX-20091

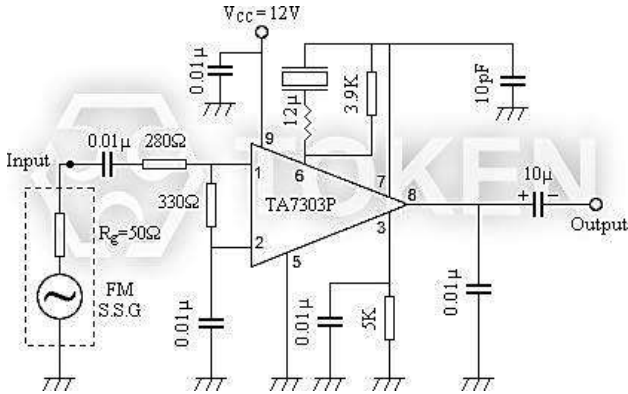
色標規格

調頻用 (JT10.7M) 色標規格

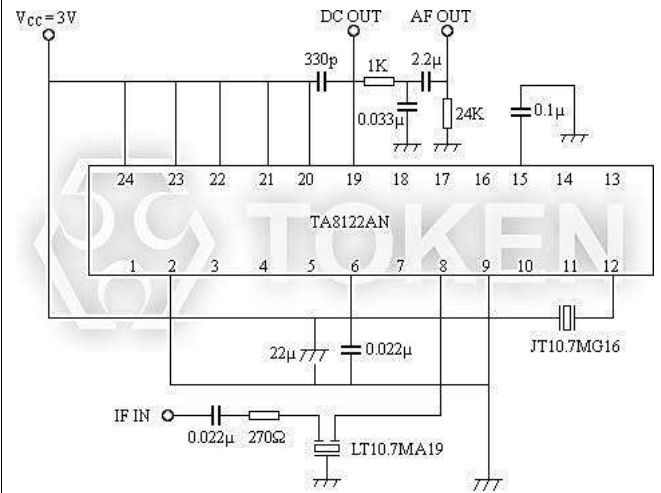
中心頻率	色標
D:10.64MHz±30kHz	黑
B:10.67MHz±30kHz	藍
A:10.70MHz±30kHz	紅
C:10.73MHz±30kHz	橙
E:10.76MHz±30kHz	白

測試電路

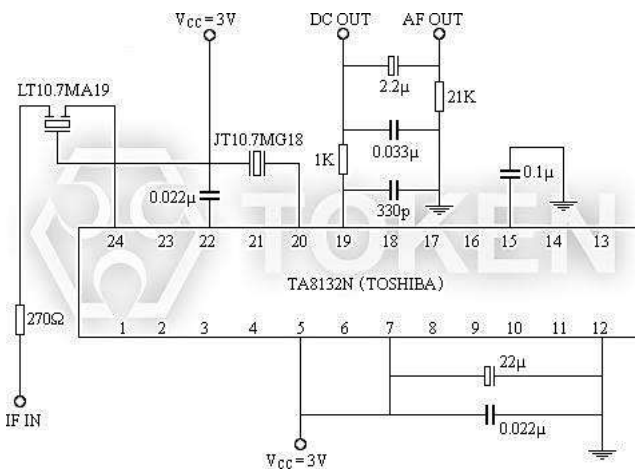
調頻用 (JT10.7M) 測試電路



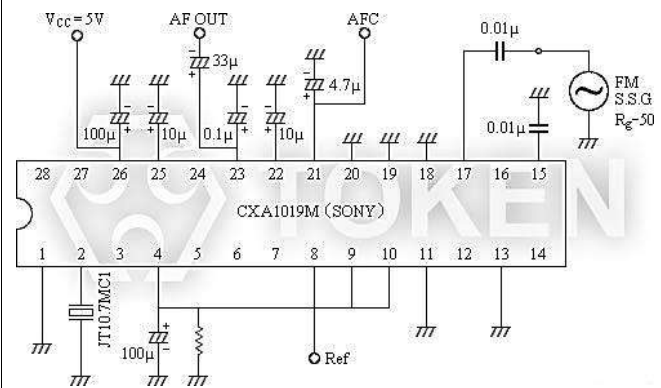
JT10.7MG3 測試電路圖



JT10.7MG16 測試電路圖



JT10.7MG18 測試電路圖



JT10.7MC1 測試電路圖

料號標識

調頻用 (JT10.7M) 料號標識

JT10.7MG3	-	A	P
型號		中心頻率色碼	包裝方式
		A	10.70MHz±30kHz
		B	10.67MHz±30kHz
		C	10.73MHz±30kHz
		D	10.64MHz±30kHz
		E	10.76MHz±30kHz

概述及相關說明

德鍵陶瓷鑒頻器的優勢

德鍵電子自行研製開發的特殊壓電陶瓷材料，與村田濾波器、村田鑒頻器系列相容，提供性能穩定、量產價格的壓電陶瓷元器件。主要用於通訊及消費性產品。壓電陶瓷體積小、質量輕、價格便宜、廣泛用於射頻前端和中頻。鑒頻器主要用於通訊及消費性產品，是目前電子、電器、資訊產品使用量最大、穩定性高、信賴度高的壓電陶瓷元器件。

德鍵提供高品質的零部件，根據每個客戶的特殊需求，在性能，成本和技術方面，可做相對應的配合。

對於陶瓷鑒頻器有關的市場資源開發或已停產的壓電產品，建議您聯繫我們的銷售部，以便將你的要求轉達德鍵相關部門。

貼片陶瓷鑒頻器 (JTC)

產品簡介

陶瓷鑒頻器 JTC 通訊系列 產品簡介

特性：

- 中心頻率 kHz：455±2。
- 用于偵測電路，可不用調節。
- 多種規格可供多種 IC 搭配選擇。
- 穩定，高靈敏度，體積小，重量輕。
- 操作溫度範圍：-20 ~ +80 (°C)。
- 儲藏溫度範圍：-40 ~ +85 (°C)。
- 小體積尺寸 (單位 mm)：6.0 × 6.0 × 2.8。
- 解調音頻 3 分貝帶寬 (kHz) min ±4.0。

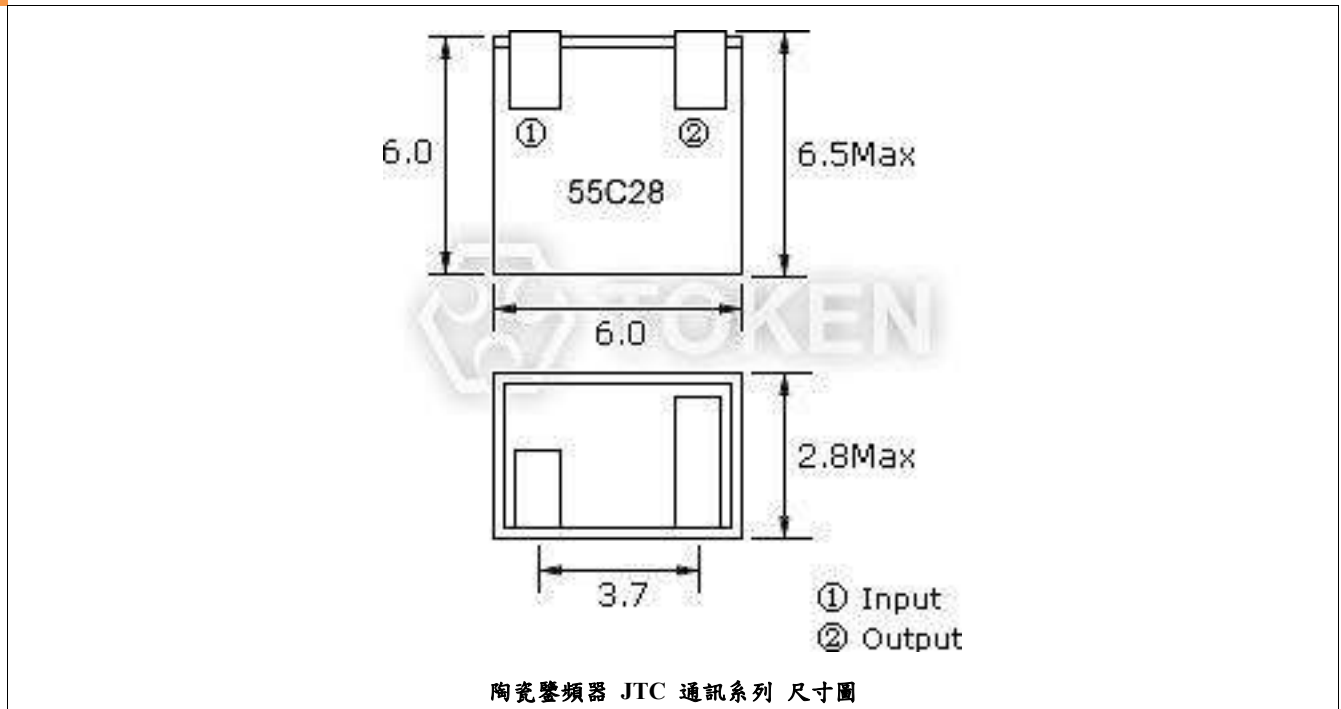
德鍵電子 JTC 系列與 Murata CDBC 系列兼容，體積小，重量輕，更合適用於移動的通訊產品中，如手機、袖珍型呼叫器、無線電話等。

聯繫我們與您的特定需求，也可以登陸我們的官方網站“[德鍵電子陶瓷鑒頻器](http://www.token.com.tw)”取得更多最新產品信息。



鑒頻器尺寸

JTC 陶瓷通訊系列 鑒頻器尺寸 (單位 mm)



技術特性

JTC 陶瓷通訊系列 技術特性

型號	中心頻率 (fo) (kHz)	解調音頻 3 分貝帶寬(kHz) min	解調音頻輸出 (mV) min	失真度 (At fo)(%) max	適用 IC
JTC455C24	455±2	±4.0	100±40	2.0	TA31136
JTC455C28	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31142
JTC455C29	455±2	±4.0	125±30	2.5	NE605
JTC455C32	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31143
JTC455C49	455±2	±4.0	45±20	3.0	MC3361
JTC455C50	455±2	±4.0	65±20	4.0	CXA3117N

料號標識

JTC 陶瓷通訊系列 料號標識

JTC455C24	TR
型號	包裝方式 (TR:編帶卷裝)

概述及相關說明

德鍵陶瓷鑒頻器的優勢

德鍵電子自行研製開發的特殊壓電陶瓷材料，與村田濾波器、村田鑒頻器系列相容，提供性能穩定、量產價格的壓電陶瓷元器件。主要用於通訊及消費性產品。壓電陶瓷體積小、質量輕、價格便宜、廣泛用於射頻前端和中頻。鑒頻器主要用於通訊及消費性產品，是目前電子、電器、資訊產品使用量最大、穩定性高、信賴度高的壓電陶瓷元器件。

德鍵提供高品質的零部件，根據每個客戶的特殊需求，在性能，成本和技術方面，可做相對應的配合。

對於陶瓷鑒頻器有關的市場資源開發或已停產的壓電產品，建議您聯繫我們的銷售部，以便將你的要求轉達德鍵相關部門。



貼片陶瓷鑒頻器 (JTCV10.7M)

產品簡介

音頻窄帶型調頻用貼片陶瓷鑒頻器 - JTCV10.7M 系列 產品簡介

特性：

- 點失真度 (%) max：0.7 ~ 1.0。
- fo 點鑒頻輸出(mv) min：25 ~ 650。
- 小體積尺寸 (單位 mm)：3.7±0.2 × 3.1±0.2 × 1.4±0.2。
- 多種規格可供多種 IC 搭配選擇，穩定，高靈敏度，體積小，重量輕。
- 操作溫度範圍：-20 ~ +80 (°C)，儲藏溫度範圍：-40 ~ +85 (°C)。

德鍵電子生產貼片陶瓷鑒頻器、貼片陶瓷濾波器、陶瓷諧振器、陶瓷陷波器等，與村田壓電陶瓷兼容，符合 RoHS 標準，以充分滿足客戶及環境保護的要求。

鑒頻器是一種具有移相鑒頻特性的陶瓷濾波元件，主要用在電視機或錄像機的伴音中頻放大或解調電路中，以及 FM 調頻收音機的鑒頻器電路中。

它分為平衡型和微分型兩種類型，前者用于同步鑒相器作平衡式鑒頻解調，后者用于差分峰值鑒頻器作差動微分式鑒頻解調。

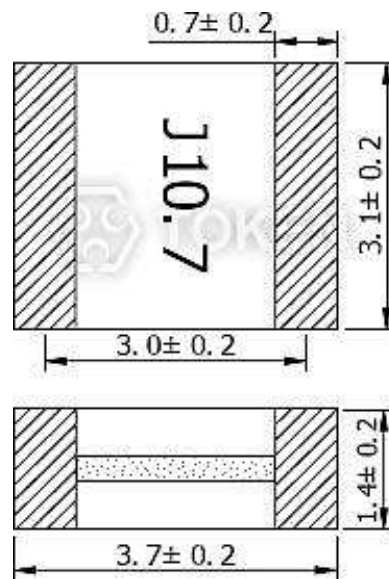
德鍵調頻音頻窄帶型 JTCV10.7M 系列貼片鑒頻器，搭配多種 IC 應用於 FM 程序檢驗，轉換頻率為有用的音頻信號。

聯繫我們與您的特定需求，也可以登陸我們的官方網站“[德鍵電子陶瓷鑒頻器](http://www.token.com.tw)”取得更多最新產品信息。



鑒頻器貼片尺寸

調頻用 (JTCV10.7M) 鑒頻器貼片尺寸 (單位 mm)



調頻用貼片陶瓷鑒頻器 (JTCV10.7M) 尺寸圖

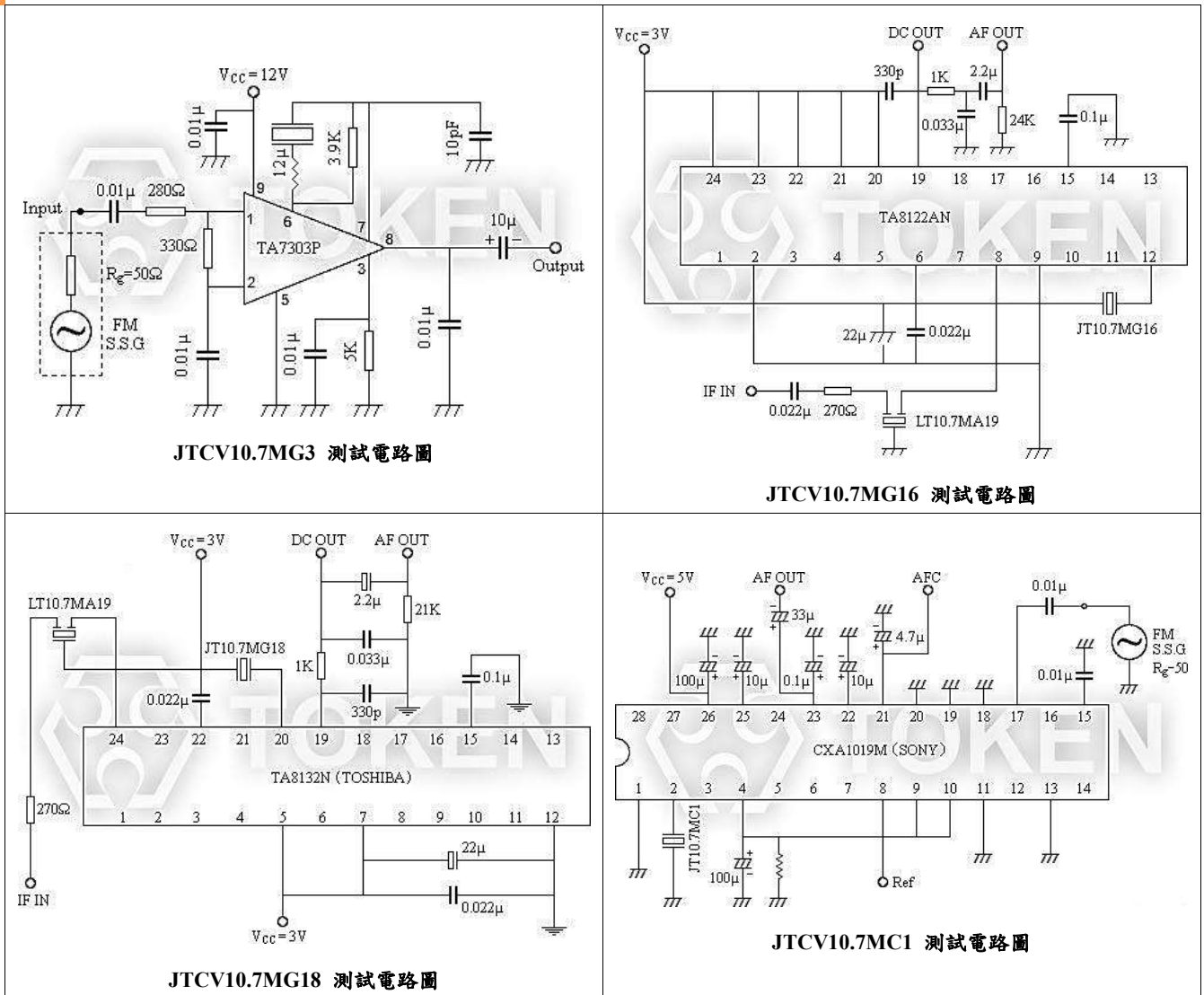
技術特性

調頻用 (JTCV10.7M) 鑒頻器技術特性

型號	點鑒頻輸出 (mv) min	點失真度 (%) max	鑒頻輸出 3 分貝帶寬 (KHz) max	適用 IC
JTCV10.7MG1	25	1.0	345	CX-2009, CX-20111
JTCV10.7MG3	650	1.0	±150	TA7303P, TA7130, μPC1028H, LA1150
JTCV10.7MG16	60~90	0.9	300	TA8122AN
JTCV10.7MG18	60~90	0.9	300	TA8132N
JTCV10.7MG33	45	0.7	250	TA2007
JTCV10.7MG80	65	1.0	300	TA2104AFN
JTCV10.7MG82	90	0.8	320	TA2099N
JTCV10.7MG92	60	1.0	300	TA2132P
JTCV10.7MC1	35	1.0	242	CXA1019M, CX-20091

測試電路

調頻用 (JTCV10.7M) 測試電路



料號標識

調頻用 (JTCV10.7M) 料號標識

JTCV10.7MG3	TR
型號	包裝方式 (TR:編帶卷裝)

概述及相關說明

德鍵陶瓷鑒頻器的優勢

德鍵電子自行研製開發的特殊壓電陶瓷材料，與村田濾波器、村田鑒頻器系列相容，提供性能穩定、量產價格的壓電陶瓷元器件。主要用於通訊及消費性產品。壓電陶瓷體積小、質量輕、價格便宜、廣泛用於射頻前端和中頻。鑒頻器主要用於通訊及消費性產品，是目前電子、電器、資訊產品使用量最大、穩定性高、信賴度高的壓電陶瓷元器件。

德鍵提供高品質的零部件，根據每個客戶的特殊需求，在性能，成本和技術方面，可做相對應的配合。

對於陶瓷鑒頻器有關的市場資源開發或已停產的壓電產品，建議您聯繫我們的銷售部，以便將你的要求轉達德鍵相關部門。

陶瓷鑒頻器 (JTM)

產品簡介

陶瓷鑒頻器通訊系列 JTM 產品簡介

特性：

- 穩定，高靈敏度，重量輕
- 多種規格可供多種 IC 搭配選擇。
- 操作溫度範圍：-20 ~ +80 (°C)。
- 儲藏溫度範圍：-40 ~ +85 (°C)。
- 小體積尺寸 (單位 mm)：6.0 × 6.0 × 3.0。
- 中心頻率 kHz：455±2，447.5±1.5，429.0±2.0。

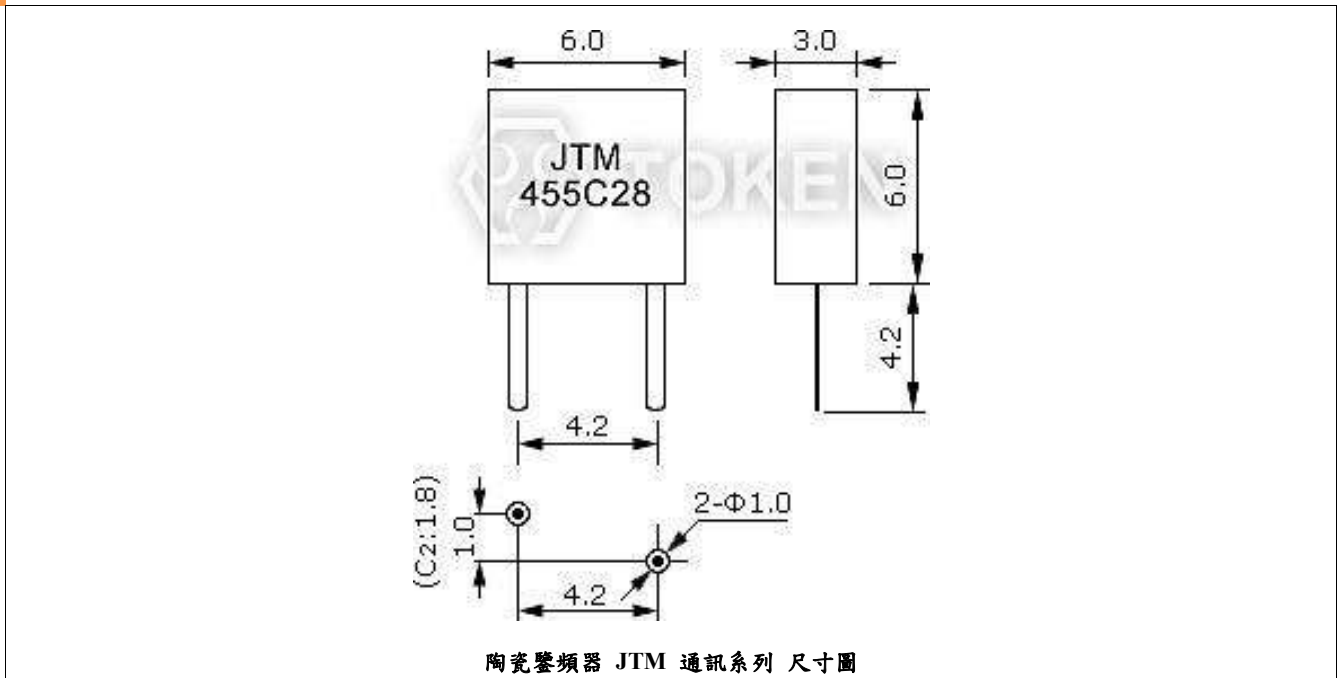
德鍵電子 JTM 通訊系列由寬帶的壓電陶瓷組成，是理想的通訊元器件，具有體積小、重量輕、免調整測試電路、高選擇性、穩定性佳的特點。

聯繫我們與您的特定需求，也可以登陸我們的官方網站“[德鍵電子陶瓷鑒頻器](http://www.token.com.tw)”取得更多最新產品信息。



▶ 鑒頻器尺寸

JTM 通訊系列 鑒頻器尺寸 (單位 mm)



技術特性

JTM 通訊系列 技術特性

型號	中心頻率 (fo) (kHz)	解調音頻 3 分貝帶寬 (kHz) min	解調音頻輸出 (mV) min	失真度 (At fo) (%) max	適用 IC
JTM455C18	455±2	±3.0	180±40	2.0	MC3371
JTM455C24	455±2	±4.0	100±40	2.0	TA31136
JTM455C28	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31142
JTM455C29	455±2	±4.0	125±30	2.5	NE605
JTM455C32	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31143
JTM455C47	455±2	-	140±20(fo) 140±20(fo±4.8)	-	TA31147
JTM455C50	455±2	±4.0	64±6.4	4.0	CXA3117N

型號	諧振頻率 (Fr) (kHz)	反諧振頻率 (Fa) (kHz)	帶寬 Fa-Fr (kHz)	諧振阻抗 (Ω) max	靜電容量 pF±20%	適用 IC
JTM455C2	447.5±1.5 (at Z =2.05kΩ)	463.0±1.5 (at Z =10kΩ)			140	TA8104
JTM455C3		455.0±1.5	48.0±5.0	70	600	CXA1184M
JTM455C4		470.0±1.0	43.0±2.0	300	140	LA8610
JTM455C10	429.0±2.0		51.0±5.0	70	580	TA8103F
JTM455C15		463.5±1.0	43.0±2.0	300	140	CXA1483M
JTM455C25		465.0±1.5	45.0±4.0	300	135	CXA1484

料號標識

JTM 通訊系列 陶瓷鑒頻器料號標識

JTM455C24	P
型號	包裝方式

概述及相關說明

德鍵陶瓷鑒頻器的優勢

德鍵電子自行研製開發的特殊壓電陶瓷材料，與村田濾波器、村田鑒頻器系列相容，提供性能穩定、量產價格的壓電陶瓷元器件。主要用於通訊及消費性產品。壓電陶瓷體積小、質量輕、價格便宜、廣泛用於射頻前端和中頻。鑒頻器主要用於通訊及消費性產品，是目前電子、電器、資訊產品使用量最大、穩定性高、信賴度高的壓電陶瓷元器件。

德鍵提供高品質的零部件，根據每個客戶的特殊需求，在性能，成本和技術方面，可做相對應的配合。

對於陶瓷鑒頻器有關的市場資源開發或已停產的壓電產品，建議您聯繫我們的銷售部，以便將你的要求轉達德鍵相關部門。

