

SimSurfing IC-タイミングデバイス検索ツール 操作マニュアル

2025年12月

株式会社村田製作所



目次

◆ 1.本ツールについて	ページ
1-1.概要	3
1-2.主な機能	4
1-3.対象製品	5
◆ 2.操作ガイド	
2-1.本ツールの起動	6
2-2.画面構成	7
2-3.基本操作	11
◆ Appendix	
公開資料などの例	15

1.本ツールについて

1-1.概要

- IC-タイミングデバイス検索ツール(以下、本ツール)は、ご使用のICに最適な当社タイミングデバイス品番と回路定数を検索できるツールです。

IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

ムラタウェブサイト | バージョン情報 | Site Policy | Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー:

IC品名:

発振周波数: to MHz (指定範囲) / MHz (指定値)

タイミングデバイス品番:

IC Application:

検索 | **検索条件クリア** | **URL取得** | **操作マニュアル**

無償サンプル | **代理店/Web商社 (在庫検索)** | **お問い合わせ** | **ICマッチング サービス情報** | **水晶振動子の回路 評価の動画講座**

ICメーカーTOPページ | **高精度セラミック発振子** | **製品詳細情報** | **自動車用高信頼性水晶振動子** | **推奨回路情報** | **IC品名情報(データシート)**

+詳細条件

↓ CSV出力 | 表示項目の選択

無償サンプル | 選定品番: XRCGB27M000F3M00R0 | 品番数 46282 件

セラロック | SMD type
 水晶振動子 | LEAD type

IC品名	IC備考	ICメーカー	品番	適用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

1.本ツールについて

1-2.主な機能

- 本ツールでは、以下の項目または組み合わせた項目条件にて、ICに最適なタイミングデバイス品番と回路定数を検索できます。

<項目条件>

- ・ICメーカー名
- ・ご使用のIC品名
- ・使用したいタイミングデバイスの発振周波数
- ・当社タイミングデバイス品番

The screenshot shows the 'MHz帯タイミングデバイス' (MHz Band Timing Device) search interface. At the top, there are links for 'ムラタウェブサイト', 'バージョン情報', 'Site Policy', and 'Privacy Policy'. Below these is a note: '※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。' (※IC-compatible matching circuits can search for ceramic resonators (Ceraclocks) and quartz oscillators). The search form includes: 'ICメーカー' (IC Manufacturer) dropdown, 'IC品名' (IC Part Name) dropdown, '発振周波数' (Resonance Frequency) with radio buttons for '指定範囲' (Specified Range) and '指定値' (Specified Value), and 'タイミングデバイス品番' (Timing Device Part Number) input field. On the right side, there are buttons for '検索' (Search), '検索条件クリア' (Clear Search Conditions), 'URL取得' (Get URL), and '操作マニュアル' (Operation Manual).

- 検索したIC、タイミングデバイス品番の組み合わせでの回路マッチングデータを確認できます。
- 検索したタイミングデバイス品番の詳細仕様を確認できます。
- 検索したICメーカーサイトへ移動して情報を確認できます(一部を除く)。

1.本ツールについて

1-3.対象製品

本ツールで検索可能なタイミングデバイスのシリーズ品番は以下のとおりです。

Type		シリーズ品番	民生機器向け	車載機器向け	対応周波数
セラロック	SMD	CSTCR_G	○	○	4.00～7.99MHz
		CSTNR_G	○	○	
		CSTNE_G	○	○	8.00～13.99MHz
		CSTNE_V	○	○	14.00～20.00MHz
	リード	CSTLS_G	○	×	3.40～10.00MHz
		CSTLS_X	○	×	16.00～70.00MHz
水晶振動子	SMD	XRCGB	○	○	16.000～50.000MHz
		XRCGE	×	○	16.000～50.000MHz
		XRCGA	×	○	16.000～50.000MHz

2.操作ガイド

2-1.本ツールの起動

- SimSurfingトップページの [IC-タイミングデバイス検索ツール] をクリックすると、ツール画面が表示されます。

The screenshot shows the SimSurfing website interface. The main menu on the left includes categories like '積層セラミックコンデンサ', '高周波インダクタ', 'パワーインダクタ', 'フェライトビーズ', and 'IC-タイミングデバイス検索ツール'. A red arrow points from the 'IC-タイミングデバイス検索ツール' link to the search tool page. The search tool page has a search form with fields for 'ICメーカー', 'IC品名', '発振周波数', and 'IC Application'. It also includes a search button and a table of results.

IC品名	IC備考	ICメーカー	品番	通用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE, IsT, MAB, ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE, IsT, MAB, ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE, IsT, MAB, ME	生産中	27	+/-30ppm

2.操作ガイド

2-2.画面構成 (1/4)

(a) SimSurfing IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

(b) ムラタウェブサイト バージョン情報 Site Policy Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー (c)

IC品名 (c)

発振周波数 to MHz

指定範囲 指定値

タイミングデバイス品番

IC Application

(d) 検索

検索条件クリア

URL取得

操作マニュアル

+詳細条件

無償サンプル

代理店/Web会社 (在庫検索)

お問い合わせ

ICマッチング サービス情報

水晶振動子の回路 評価の動画講座

ICメーカーTOPページ

製品詳細情報

推奨回路情報

IC品名情報(データシート)

高精度セラミック発振子

自動車用高信頼性水晶振動子

↓ CSV出力

表示項目の選択

無償サンプル

選定品番 : XRCGB27M000F3M00R0

品番数 46282 件

セラロック SMD type

水晶振動子 LEAD type

IC品名	IC備考	ICメーカー	品番	適用用途 ?	ステータス ?	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

(a) トップ画面切り替え :

SimSurfingのトップ画面へ戻るボタンです。

(b) メニューバー :

「ムラタウェブサイト」 → 当社ウェブサイトへのリンクです。

「バージョン情報」 → SimSurfingと収容データのバージョン情報です。

(c) 検索条件入力 :

IC品名と当社タイミングデバイス品番の組み合わせ検索する条件を入力します。

※検索条件の設定については「2-3.基本操作」(P.11)をご参照ください。

(d) 操作マニュアル

操作マニュアル(本資料)を表示します。

2.操作ガイド

2-2.画面構成 (2/4)

IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

ムラタウェブサイト バージョン情報 Site Policy Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー

IC品名

発振周波数 指定範囲 to MHz 指定値 MHz

タイミングデバイス品番

IC Application

(e)

(f)

選定品番: XRCGB27M000F3M00R0 品番数 46282 件

セラロック SMD type

水晶振動子 LEAD type

IC品名	IC備考	ICメーカー	品番	適用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

(e)検索:

ボタンをクリックすると、指定した検索条件でのIC品名と当社タイミングデバイス品番の組み合わせを検索し、リスト(h)を表示させます。

(f)検索条件クリア:

判定結果をリセットし、検索条件も初期状態に戻すことができます。

(g)選択品番:

リスト(h)で選択されているタイミングデバイス品番を表示します。

(h) IC品名と当社タイミングデバイス品番の組み合わせリスト:

検索したIC品名と当社タイミングデバイス品番の組み合わせをリスト形式で表示します。

(i) 絞り込み機能

チェックボックスを切り替えることで、リスト(h)を絞り込みます。

2.操作ガイド

2-2.画面構成 (3/4)

IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

ムラタウェブサイト バージョン情報 Site Policy Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー

IC品名

発振周波数 指定範囲 to MHz

指定値 MHz

タイミングデバイス品番

IC Application

(j)

セラロック SMD type

水晶振動子 LEAD type

無償サンプル

選定品番: XRCGB27M000F3M00R0 品番数 46282 件

IC品名	IC備考	ICメーカー	品番	適用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

(j)CSV出力:

ボタンをクリックすることで、リストに表示されたデータをCSVファイルに保存することができます。

```

//////////
Murata Products List 2019/7/24
Category:タイミングデバイス
Selected conditions: (水晶振動子) AND (SMD type OR LEAD type)
IC品名 ICメーカー 品番 発振周波数 周波数許容差(DL1(pF) CL2(pF) Rf(ohm) Rr(ohm) IC電圧(V) IC電圧(V) \ 使用温度(使用温度(用途
HD7790 AMD XRCGB27M 27 +/-25ppm 18 18.1 M 0 10.8 13.2 -10 70 Consumer
HD7xxx AMD XRCGB27M 27 +/-25ppm 18 18.1 M 0 10.8 13.2 -10 70 Consumer
  
```

2.操作ガイド

2-2.画面構成 (4/4)

IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

ムラタウェブサイト バージョン情報 Site Policy Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー

IC品名

発振周波数 指定範囲 to MHz 指定値 MHz

タイミングデバイス品番

IC Application

(k)

(l)

(m)

(n)

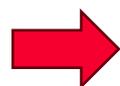
セラロック SMD type

水晶振動子 LEAD type

無償サンプル

選定品番: XRCGB27M000F3M00R0 品番数 46282 件

IC品名	IC備考	ICメーカー	品番	適用用途 ?	ステータス ?	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

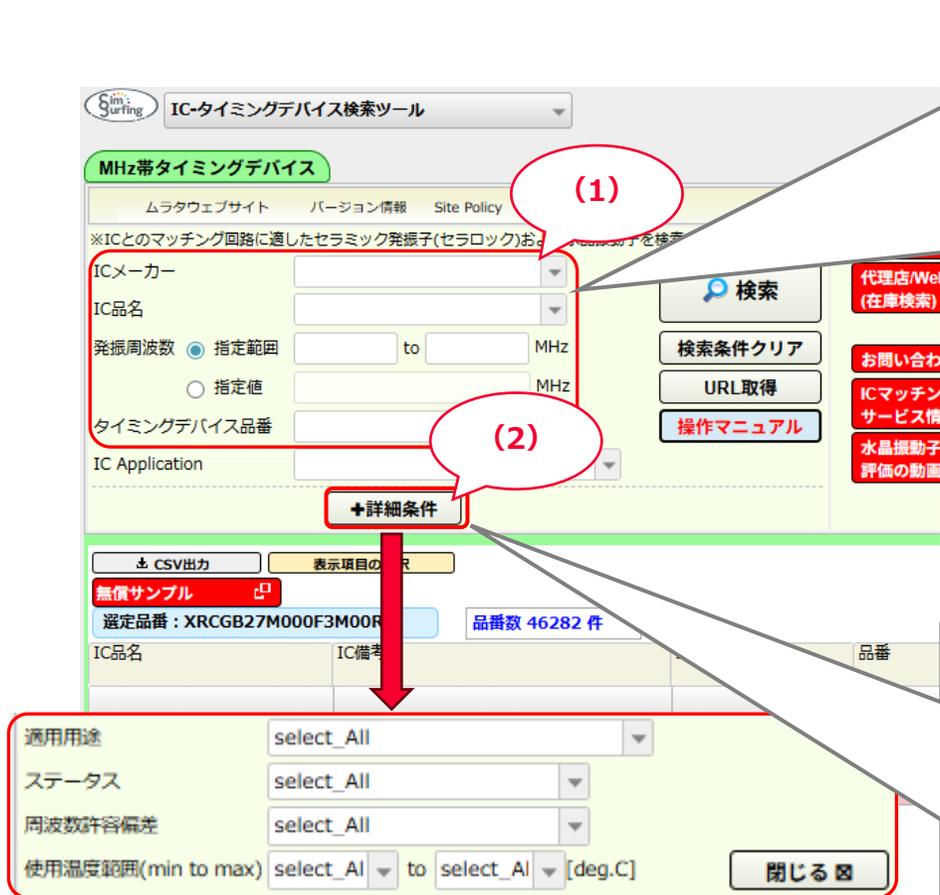


- (k)ICメーカーTOPページ :
リストで選択されているIC品名のメーカーサイトを開きます。
- (l)製品詳細情報 :
リストで選択されているタイミングデバイス品番について、当社ウェブサイトの製品詳細ページを開くことができます。
- (m)推奨回路情報 :
リストで選択されているIC品名とタイミングデバイス品番の推奨回路定数のデータファイルを開くことができます。
- (n)IC品名情報 (データシート) :
リストで選択されているIC品名の情報ファイル、またはICメーカーの製品情報サイトが開きます。

2.操作ガイド

2-3.基本操作 (1/4)

検索項目に、(1) 検索条件を入力します。(2) 詳細条件でさらに絞り込むことも可能です。



(1) 検索条件

※以下の項目または組み合わせた項目条件を入力できます。

- **ICメーカー :**
プルダウンリストから選択します。
- **IC品名 :**
検索したいIC品名を入力します。IC品名の部分検索も可能です。キーワードは大文字に変換されます。“μ”（ギリシャ文字のミュ）は小文字の“u”で表示されます。“μ”を検索される場合は、小文字の“u”を入力してください。なお、“U”を検索される場合は大文字の“U”を入力してください。
- **発振周波数 :**
指定周波数もしくは周波数範囲を選んで検索できます。ラジオボタンで選択し、検索したい周波数を入力します。
- **タイミングデバイス品番 :**
検索したいタイミングデバイス品番を入力します。タイミングデバイス品番の部分検索も可能です。

(2) 詳細条件

※(1)の検索条件をさらに絞り込んで検索する場合は+ボタンから詳細条件を開いて追加してください。

- **適用用途 :**
チェックボックスで適用用途を絞り込めます。
- **ステータス :**
チェックボックスで生産中/NRND/生産中止予定/生産中止を絞り込めます。
- **周波数許容偏差 :**
チェックボックスで周波数許容偏差を絞り込めます。
- **使用温度Min. :**
チェックボックスで使用温度のMin.値を絞り込めます。
- **使用温度Max. :**
チェックボックスで使用温度のMax.値を絞り込めます。

2.操作ガイド

2-3.基本操作 (2/4)

- (3) [検索] ボタンをクリックすると、(4) 品番リストに検索結果が一覧表示されます。

IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

ムラタウェブサイト バージョン情報 Site Policy Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー

IC品名

発振周波数 指定範囲 to MHz
 指定値 MHz

タイミングデバイス品番

IC Application

+詳細条件

無償サンプル

代理店/Web商社 (在庫検索)

お問い合わせ

ICマッチング サービス情報

水晶振動子の回路 評価の動画講座

ICメーカーTOPページ

製品詳細情報

推奨回路情報

IC品名情報(データシート)

高精度セラミック発振子

自動車用高信頼性水晶振動子

↓ CSV出力 表示項目の選択

セラロック SMD type
水晶振動子 LEAD type

無償サンプル

選定品番: XRCGB27M000F3M00R0 品番数 4628

IC品名	IC備考	メーカー	品番	適用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IeT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

※さらに検索条件を追加・変更することで、IC品名、タイミングデバイスの品番の組み合わせを絞り込めます。

2.操作ガイド

2-3.基本操作 (3/4)

- ◆ (4) 品番リストに表示されない場合は、(5) [検索条件クリア] ボタンをクリックして検索条件をリセットし、検索条件を少なくして再度 (3) [検索] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'IC-Timing Device Search Tool' interface. It includes search filters for IC manufacturer, IC name, and frequency range. A search button is labeled (3). A 'Clear Search Conditions' button is labeled (5). The search results table below shows a list of ICs with columns for IC name, manufacturer, part number, application, status, and frequency. The first three rows of the table are highlighted with a red border and labeled (4).

IC品名	IC備考	メーカー	品番	適用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IdT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IdT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IdT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

2.操作ガイド

2-3.基本操作 (4/4)

- ◆ (6) [CSV出力] ボタンをクリックすると、(4) 品番リストに表示された一覧結果を保存することができます。

IC-タイミングデバイス検索ツール

MHz帯タイミングデバイス

ムラタウェブサイト | バージョン情報 | Site Policy | Privacy Policy

※ICとのマッチング回路に適したセラミック発振子(セラロック)および水晶振動子を検索できます。

ICメーカー: []

IC品名: []

発振周波数: 指定範囲 [] to [] MHz
 指定値 [] MHz

タイミングデバイス品番: []

IC Application: []

検索

検索条件クリア

URL取得

操作マニュアル

無償サンプル

代理店/Web会社 (在庫検索)

お問い合わせ

ICマッチング サービス情報

水晶振動子の回路 評価の動画講座

ICメーカーTOPページ

製品詳細情報

推奨回路情報

IC品名情報(データシート)

高精度セラミック発振子

自動車用高信頼性水晶振動子

↓ CSV出力

表示項目の選択

無償サンプル

選定品番: XRCGB27M000F3M00R0

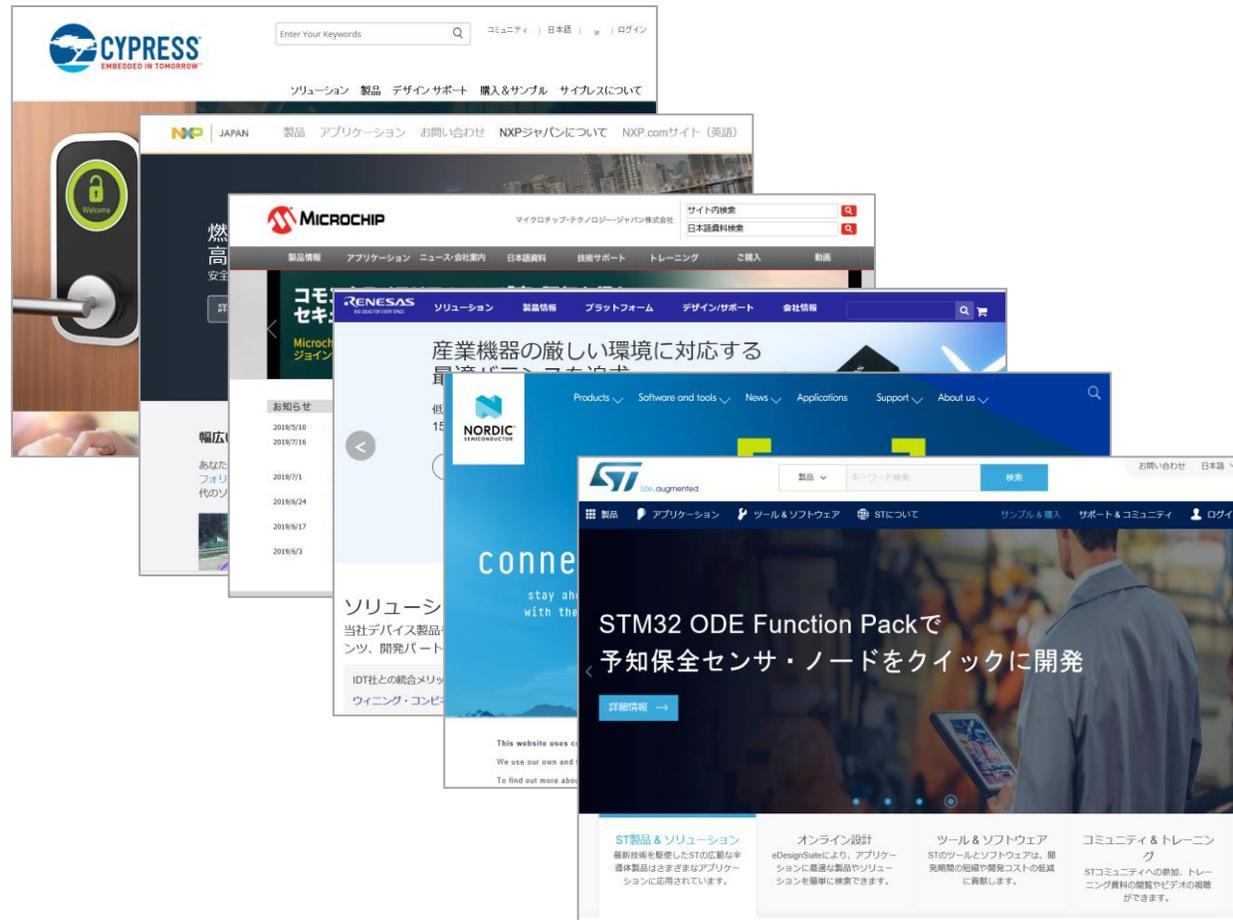
品番数 462

IC品名	IC備考	メーカー	品番	適用用途	ステータス	発振周波数 [MHz]	周波数許容偏差
HD7790		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IoT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
HD7xxx		AMD	XRCGB27M000FAN16R0	CE IoT MAB ME	生産中	27	+/-25ppm
SL16010		AMD	XRCGB27M000F3M00R0	CE IoT MAB ME	生産中	27	+/-30ppm

Appendix

公開資料などの例 (1/3)

◀ (k) リンクしているICメーカーサイトの例



※相互リンクをご了承していただいているメーカーサイトです。

公開資料などの例 (2/3)

◆ (I) 製品情報(Web) 公開しているデータの一例

The screenshot displays a product page for the XRCGB24M000F0L00R0 capacitor. The page is divided into several sections:

- 外観および形状 (Appearance and Shape):** Includes a photograph of the capacitor and technical drawings showing dimensions and mounting details.
- スペック (Specifications):** A table listing key parameters:

項目	仕様
部品タイプ	多層セラミコン
シリーズ名	SR0200
タイプ	HC82020
部品番号	24.000000010
部品許容差	A1 (20ppm/℃) (25±2°C)
動作温度範囲	-55°C ~ 85°C
部品実装向き	A5 (90°反時計)
部品実装エッジ	A5 (90°反時計)
実装向き (mm)	3300Q7
巻数 (層数)	220層 (220層/0.2mm)
実装向き (mm)	10P
厚さ	0.8mm
実装向き	標準
実装向き	2.5x1.5mm

- 特長 (Features):** Lists three main features: 1. High reliability and low loss, 2. High precision and low temperature coefficient, 3. High reliability and low loss.
- 用途 (Applications):** Lists applications such as mobile phones, PCs, and servers.
- 包装情報 (Packaging Information):** A table showing packaging details:

包装コード	仕様	単位
00	3300Q7 (標準)	3300

- 製品データ (Product Data):** Includes a graph showing the temperature characteristics of the capacitor.

(m) 推奨回路情報 公開しているデータの一例

Evaluation Data of CERALOCK® Oscillation Circuit muRata

Technical Data of Ceramic Resonator

MURATA Part No.: CSTCR4M00G55B-R0

Applied to MPC5834M

Murata Manufacturing Co., Ltd.

TCD-12-0185

Evaluation Data of CERALOCK® Oscillation Circuit muRata

Recommendation 推奨回路情報

IC	MPC5834M
Resonator	CSTCR4M00G55B-R0
Output	50 µF
Capacitor	No. component
Crystal	4700µm
Supply Voltage (V)	4.5 to 5.35 V
Frequency Range (deg.C)	-40 to +125deg.C

Recommendation 推奨回路情報

Item	Value	Criterion	Notes
Output Voltage (35deg.C)	V _H 1.6 [V]	≤ 2.3V	Peak high voltage 最大高電圧 (V _H)
	V _L -0.2 [V]	≥ -0.3V	Peak low voltage 最大低電圧 (V _L)
	V _{OH} 2.0 [V]		Output high voltage 最大高電圧 (V _{OH})
	V _{OL} -0.1 [V]		Output low voltage 最大低電圧 (V _{OL})
Input Voltage (35deg.C)	V _{IH} 1.7 [V]	≥ 0.4 × V _{CC}	Input high voltage 最大高電圧 (V _{IH})
	V _{IL} 2.1 [V]	≥ 0.8V	Input low voltage 最大低電圧 (V _{IL})
Voltage (35deg.C)	V _{CC} 3.5 [V]	≤ 4.5V	Power supply voltage for evaluation event 評価回路動作時の電源電圧
	V _{DD} 3.5 [V]		Power supply voltage for evaluation event 評価回路動作時の電源電圧
Start Up Time (35deg.C)	0.08 [ms]		Time to reach 50% of the oscillation 起振時間 (50%)
Correlation (Reference) (35deg.C)	-0.3 [N]		Oscillation frequency correlation 起振周波数相関

Characteristics to Check 判定項目

Item	Criterion	Notes
1. Oscillation	Amplitude: 0.5V to 2.0V Frequency: 4.0MHz to 4.1MHz	No deviation from 0.500MHz to 0.100MHz
2. Output Voltage	V _H : 1.6V to 2.0V V _L : -0.2V to -0.1V	Supply voltage: 4.5V to 5.35V V _H ≤ V _{CC} , V _L ≥ 0.4 × V _{CC}
3. Start Up Time	0.08 [ms]	Maximum Starting Voltage: 0.1V
4. Correlation	-0.3 [N]	±0.05 [N] (Voltage Supply: 4.5V)

Murata Manufacturing Co., Ltd.

TCD-12-0185

Data of CERALOCK® Oscillation Circuit muRata

Waveform data on recommendable circuit condition

Waveform data on recommendable circuit condition

Murata Manufacturing Co., Ltd.

TCD-12-0185

muRata

INNOVATOR IN ELECTRONICS