

#### ■ 用途

- カーナビ、カーオーディオ、カメラ
- スマートフォン、タブレット端末、ノート PC、PC カード等
- オーディオ、無線モジュール
- SDH/SONET、WiMAX、LTE 等通信機器、基地局
- WiLAN、Bluetooth、PLC（電力線搬送通信）、UWB（超広帯域無線）



#### ■ 特長

- -40 ~ +85°C で  $\pm 25 \times 10^{-6}$  以内の総合周波数許容偏差を実現可能です。
- 寸法：2.5 × 2.0 mm、高さ：0.9mm、重量 0.02g と小型・軽量です。
- テーピングによる自動搭載及び IR リフロー（鉛フリー対応）が可能です。
- AEC-Q200 に準拠しています。

Pb Free

RoHS Compliant  
Directive 2011/65/EU  
Directive (EU) 2015/863

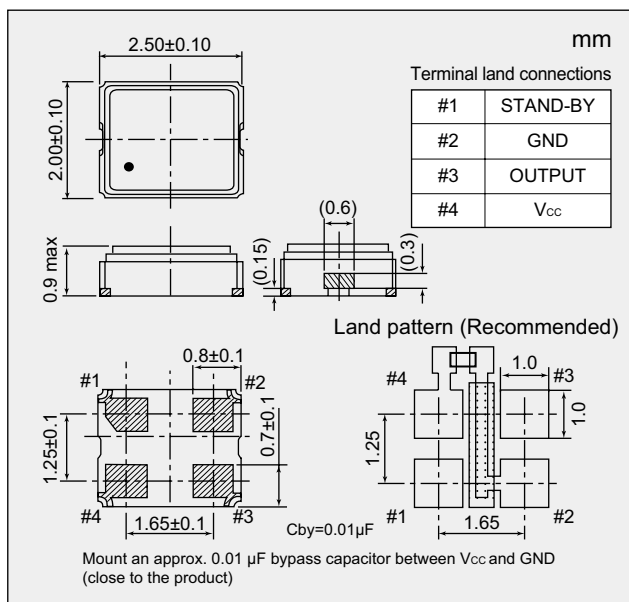
絶対最大定格  
電源電圧 (V<sub>CC</sub>) -0.3 ~ +4.5 V  
保存温度範囲 -55 ~ +125 °C

#### ■ 仕様

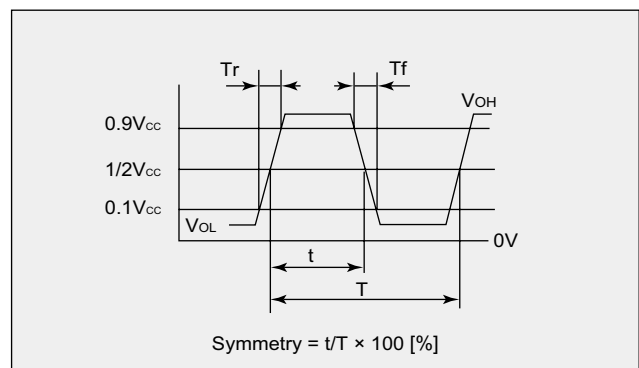
項目	形名	NZ2520SEB
出力仕様		CMOS
公称周波数	(MHz)	24, 25, 26
総合周波数許容偏差	( $\times 10^{-6}$ )	$\pm 12 \sim \pm 25$ (*1)
動作温度範囲	(°C)	[-10 ~ +60] ~ [-40 ~ +85] (*1)
電源電圧 [V <sub>CC</sub> ]	(V)	+1.8 ~ +3.3 (*1)
消費電流 Max.	動作時 +25 °C	(mA) 2.5 ~ 10.0
	スタンバイ時 +25 °C	( $\mu$ A) 10
V <sub>OL</sub> Max. / V <sub>OH</sub> Min.	(V)	0.1 V <sub>CC</sub> / 0.9 V <sub>CC</sub>
Tr Max. / Tf Max.	(ns)	5 / 5
波形シンメトリ Min. ~ Max.	+25 °C (%)	45 ~ 55
負荷 (C <sub>L</sub> ) Max.	(pF)	15
発振起動時間 Max.	(ms)	4
スタンバイ機能		あり (スリーステート)

(\*1) 仕様番号を参照してください。

#### ■ 外形寸法



#### ■ 出力波形 <CMOS>



#### ■ スタンバイ機能

#1 入力	#3 出力
H レベル ( $0.7 V_{CC} \leq V_{IH} \leq V_{CC}$ ) 又は OPEN にする	発振出力 ON
L レベル ( $V_{IL} \leq 0.3 V_{CC}$ ) にする	ハイインピーダンス

# クロック用水晶発振器

## NZ2520SEB

高精度タイプ

### ■ 仕様番号

総合周波数許容偏差	動作温度範囲 (°C)	電源電圧 (V)			
		+1.8 ± 0.18	+2.5 ± 0.25	+3.0 ± 0.3	+3.3 ± 0.33
± 25 × 10 <sup>-6</sup>	-40 ~ +85	NSC5281A	NSC5281B	NSC5281C	NSC5281D
± 20 × 10 <sup>-6</sup>	-30 ~ +85	NSC5282A	NSC5282B	NSC5282C	NSC5282D
± 15 × 10 <sup>-6</sup>	-20 ~ +70	NSC5283A	NSC5283B	NSC5283C	NSC5283D
± 12 × 10 <sup>-6</sup>	-10 ~ +60	NSC5284A	NSC5284B	NSC5284C	NSC5284D

掲載しております標準仕様品のお問い合わせ・ご発注の際には、「形名」「周波数」及び「仕様番号」をお知らせください。  
それ以外の仕様をご要望の場合は、別途お問い合わせください。