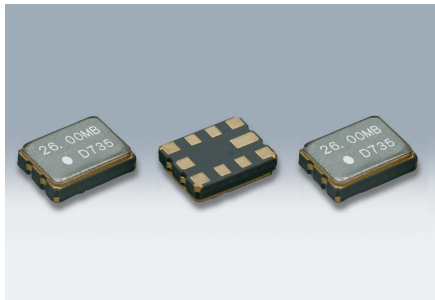


# 小型表面実装 VC-TCXO モジュール

DSA322MB for Mobile communications



原寸大

## ■ 特長

- 3225サイズ、厚さ0.9mm  
小型軽量のSMD VC-TCXO Module (0.008cc・0.03g)
- 3出力 出力1:クリップドサイン波出力 (ENABLE/DISABLE制御が可能)  
出力2:CMOS出力  
出力3:CMOS出力, クリップドサイン波を選択可能  
CMOS出力の出力電圧はバッファ部電源 (Vdd2,Vdd3) により設定
- 温度センサー出力
- 防湿梱包管理が不要  
Moisture Sensitivity Level: LEVEL 1 (IPC/JEDEC J-STD-033)



## ■ 用途

- 携帯電話など (W-CDMA, CDMA2000, TD-SCDMA, GSM, PCN, PCS)

## ■ 一般仕様

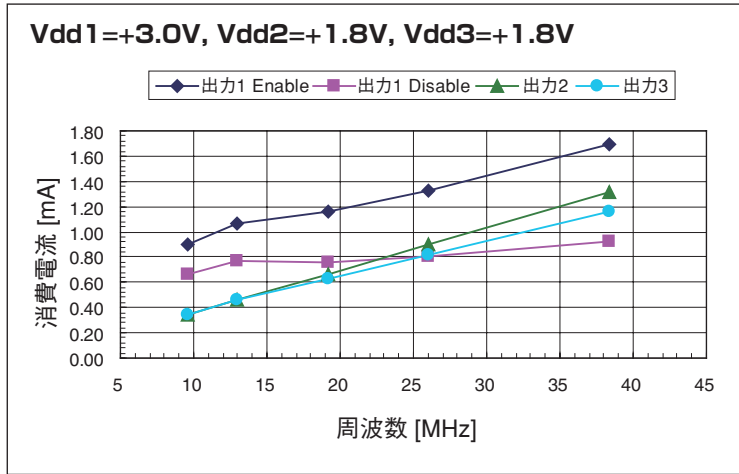
項目	型名	DSA322MB (VC-TCXO Module)	
出力周波数範囲		9.6 to 40MHz	
標準周波数		13/ 19.2/ 26/ 38.4MHz	
電源電圧範囲 (Vdd1)		+2.3 to +3.5V	
電源電圧 (Vdd1)		+2.6V/ +2.8V/ +3.0V/ +3.3V	
バッファ部電源電圧 (Vdd2,Vdd3)		+1.4V/ +1.8V/ +2.5V/ +2.8V/ +3.0V/ +3.3V	
消費電流		出力1:クリップドサイン波/ 出力2, 出力3:CMOS/ Vdd1 = +3.0V, Vdd2 = +1.8V, Vdd3 = +1.8V	
Idd1 (出力1: 'ENABLE')		1.4mA max. (f ≤ 15MHz) / 1.6mA max. (15 < f ≤ 26MHz) / 2.0mA max. (f > 26MHz)	
Idd1 (出力1: 'DISABLE')		1.1mA max. (f ≤ 15MHz) / 1.2mA max. (15 < f ≤ 26MHz) / 1.3mA max. (f > 26MHz)	
Idd2		0.8mA max. (f ≤ 15MHz) / 1.2mA max. (15 < f ≤ 26MHz) / 1.7mA max. (f > 26MHz)	
Idd3		0.8mA max. (f ≤ 15MHz) / 1.2mA max. (15 < f ≤ 26MHz) / 1.7mA max. (f > 26MHz)	
出力電圧		標準	オプション
出力電圧1		クリップドサイン波/ DC-coupled 0.8Vp-p min. 出力制御機能有り	クリップドサイン波/ DC-coupled 0.8Vp-p min. 出力制御機能有り
出力電圧2		CMOS '0'レベル 0.2×(Vdd2)V max. '1'レベル 0.8×(Vdd2)V min.	CMOS '0'レベル 0.2×(Vdd2)V max. '1'レベル 0.8×(Vdd2)V min.
出力電圧3		CMOS '0'レベル 0.2×(Vdd3)V max. '1'レベル 0.8×(Vdd3)V min.	クリップドサイン波/ DC-coupled 0.8Vp-p min. 出力制御機能有り
出力負荷		10kΩ//10pF (クリップドサイン波) ,15pF (CMOS)	
周波数安定度			
常温偏差		±1.5×10 <sup>-6</sup> max. (After 2 reflows)	
温度特性		±2.0×10 <sup>-6</sup> max./ -30 to +85deg.C	
電源電圧特性		±0.2×10 <sup>-6</sup> max.(Vdd1 ±5%)	
負荷変動特性		±0.2×10 <sup>-6</sup> max.(10kΩ//10pF ±10%)	
経時変化		±1.0×10 <sup>-6</sup> max./year	
起動時間		2.0msec max.	
周波数制御			
制御感度		±9×10 <sup>-6</sup> to ±15×10 <sup>-6</sup> / Vcont = +1.5±1V	
周波数制御極性		正極性	
位相ノイズ		[f ≤ 15MHz] -115dBc/Hz (Offset 100Hz) -135dBc/Hz (Offset 1kHz) -140dBc/Hz (Offset 10kHz) -140dBc/Hz (Offset 100kHz)	[15 < f ≤ 26MHz] -110dBc/Hz (Offset 100Hz) -130dBc/Hz (Offset 1kHz) -140dBc/Hz (Offset 10kHz) -140dBc/Hz (Offset 100kHz)
温度センサー出力		+1.474 V typ. (Ta = +30deg.C) -8.20mV/deg.C typ.	
梱包単位		2000pcs./reel (φ 180)	

この他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問い合わせください。

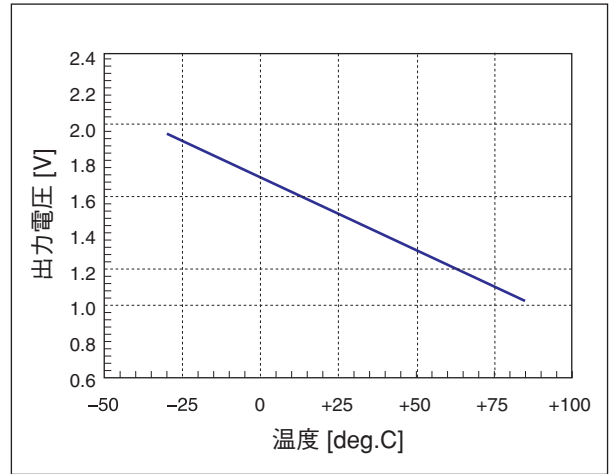
# 小型表面実装 VC-TCXO モジュール

DSA322MB for Mobile communications

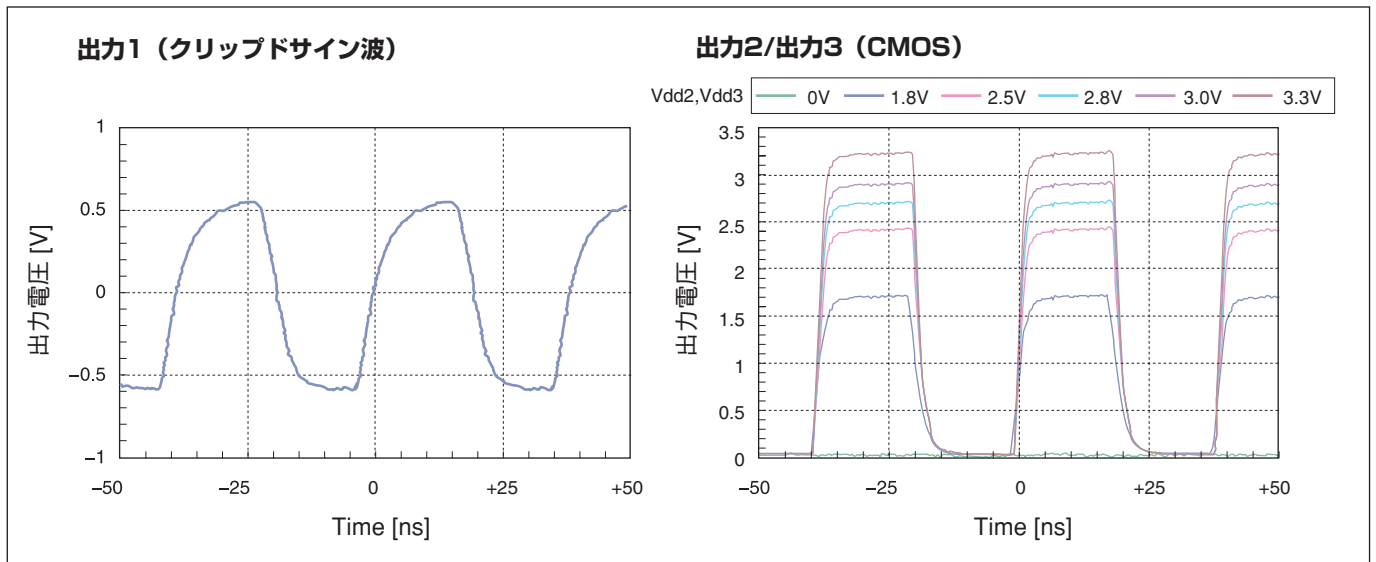
## ■ DSA322MB 消費電流



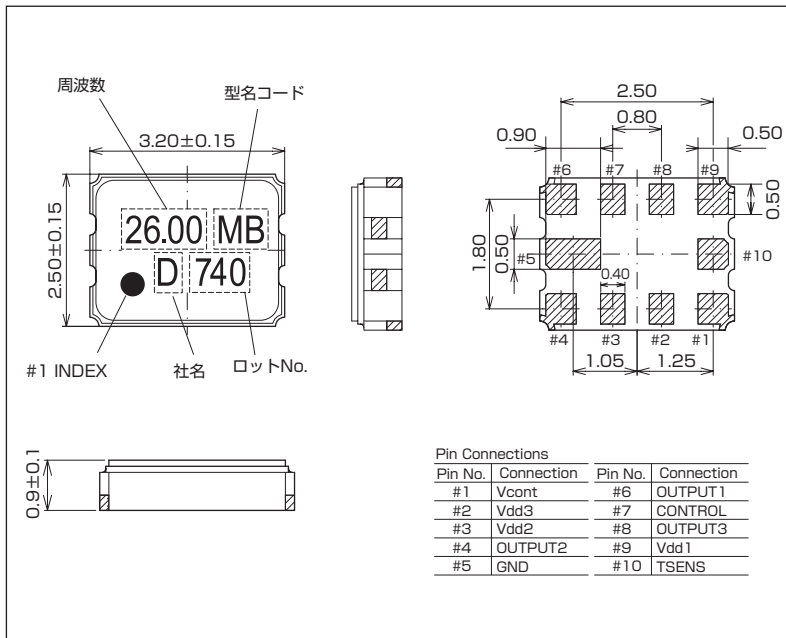
## ■ DSA322MB 温度センサー出力



## ■ DSA322MB 26MHz 出力波形



## ■ 外形寸法[mm]



## ■ ランドパターン (参考)

[mm]

