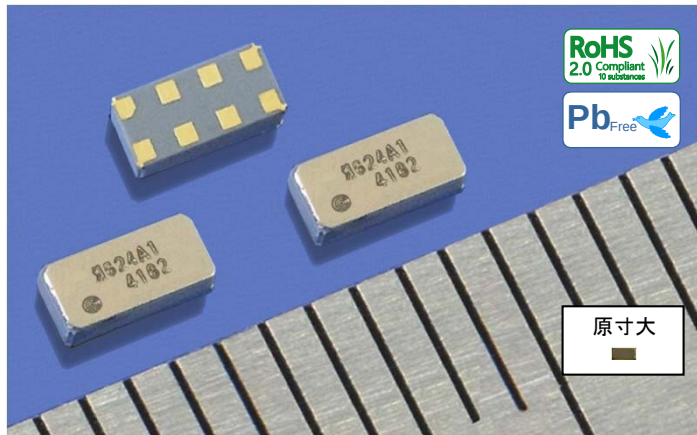


超小型RTCモジュール (I²C-Bus)

RR-4162-C7



特 長

- 3.2 × 1.5 × 0.8mm (C7サイズ), 8端子の超小型設計
- 世紀ビット～秒カウンタ(うるう年自動調整機能付き)、アラーム、ウォッチドッグタイマ機能搭載
- 32768～1Hzの15種類のクロック出力
- オフセット校正精度 ±2ppm
- 350nAの低消費電流(@V_{DD}=3.0V, タイムキープ時)
- 32.768kHz音叉型水晶振動子内蔵
- 1.0～4.4の幅広い動作電圧範囲
- RoHS指令準拠、100%鉛フリーリフローソルダーリング対応
- データレート400kHzのI²C-Busインターフェース方式

問い合わせ番号

RR-4162-C7-TA-QC-020

用 途

- アミューズメント機器、IoT及びデータロガー等に
少ない消費電流と実装面積で正確な時刻情報を提供します。

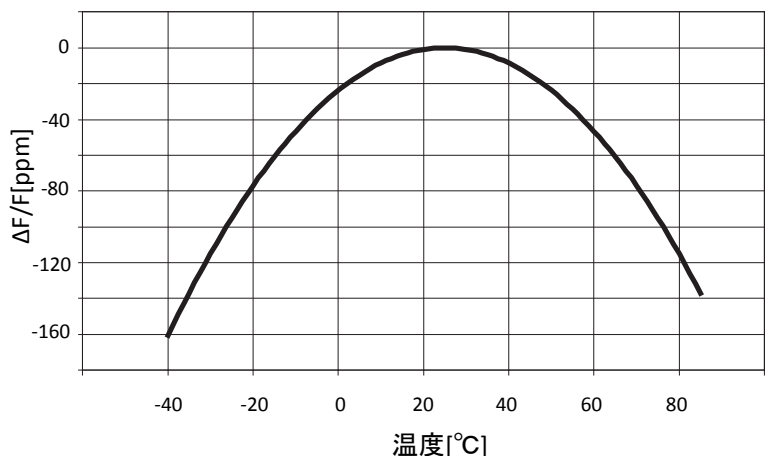
性 能

	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
主電源電圧	V _{DD}	アクセス時	1.3		4.4	V
タイムキープ電源電圧	V _{DD}	タイムキープ時	1.0		4.4	V
タイムキープ消費電流	I _{DDO}	Fscl=0Hz V _{DD} =3.0V		350	500	nA
		Fscl=0Hz V _{DD} =1.0V		270	400	nA
通信時消費電流	I _{COM}	Fscl=400kHz V _{DD} =3.0V		35		μA
		Fscl=400kHz V _{DD} =2.0V		20		μA
CLKOUT周波数	F _{CLKOUT}	15波選択可能	32768, 8192, 4096, 2048, 1024, 512, 256, 128, 64, 32, 16, 8, 4, 2, 1			Hz
周波数偏差(32.768kHz出力)	ΔF/F	@25°C		±10	±20	ppm
経年変化	ΔF/F	@25°C(出荷後1年以内)			±3	ppm
周波数温度特性	ΔF/F _{TOPR}	頂点温度T ₀ =25±5°C	-0.035[ppm/°C] × (T-T ₀ [°C]) ² ±10%			ppm
オフセット時刻精度	ΔF/F	@25°C			±2	ppm

環境性能

	記号	条件	Max.
保存温度範囲		-55 ~ +125°C	
動作温度範囲		-40 ~ +85°C	
耐衝撃性	ΔF/F	5000G, 0.3ms. 1/2sine	±5ppm
耐振性	ΔF/F	20[G]/(10~2000)[Hz]	±5ppm

周波数温度特性



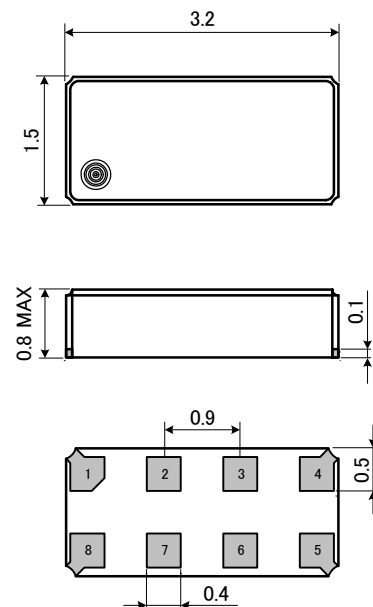
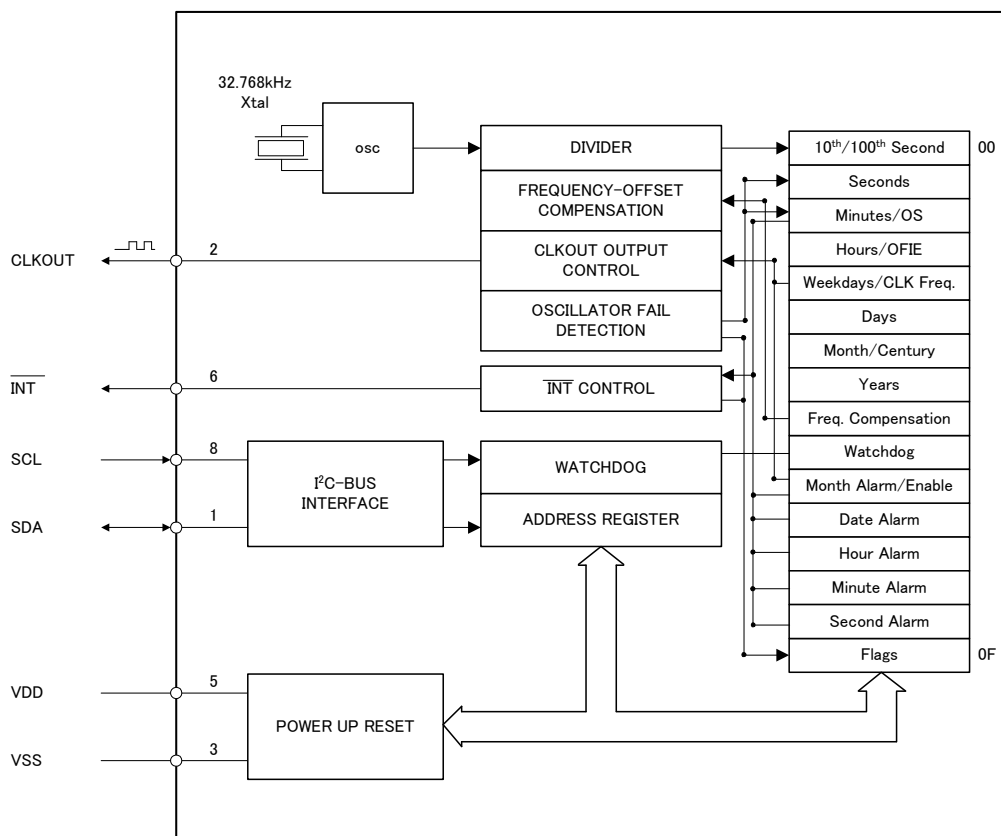
端子タイプとリフロー条件

端子タイプ	端子表面処理	リフロー条件
SONタイプ 8端子	SMD用Auめっき	加熱温度/時間 260[°C]/20[s] MAX.

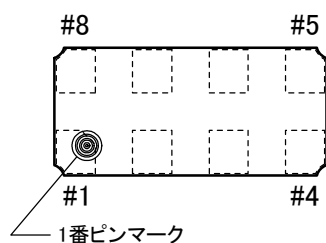
RIVER リバーエレクトック株式会社 URL <http://www.river-ele.co.jp>

本社 〒407-8502 山梨県韮崎市富士見ヶ丘2丁目1番11号
TEL(0551)22-1211(代) FAX(0551)22-6645
東京営業所 TEL(03)3377-5444(代) FAX(03)3374-2865
大阪営業所 TEL(06)6998-4888(代) FAX(06)6998-4899

River Electronics(Singapore)Pte.Ltd TEL: +65-6258-7874 FAX: +65-6258-7366
Taiwan River Co.,Ltd. TEL: +886-2-8988-2811 FAX: +886-2-2983-4785
Xi'an River Electronics Corporation
Shenzhen Liaison Office TEL: +86-755-86528590 FAX: +86-755-86528590



端子配置図

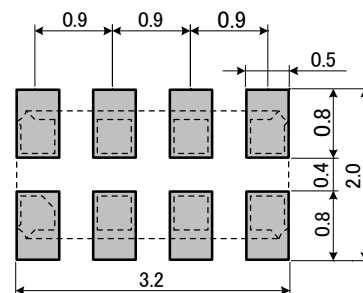


TOP VIEW

PIN#	記号	端子詳細
1	SDA	I²C通信用シリアルデータ入力端子
2	CLKOUT	クロック出力端子
3	V _{SS}	グランド接続端子
4	N.C.	ノンコネクション
5	V _{DD}	電源入力端子
6	INT	割り込み信号出力端子
7	N.C.	ノンコネクション
8	SCL	I²C通信用シリアルクロック入力端子

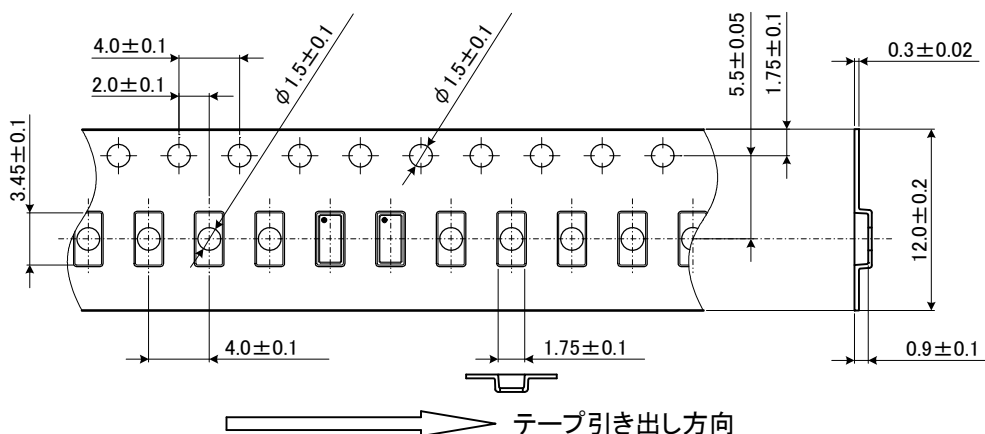
※3番ピンと5番ピンの間のなるべく近いところに
0.01μFのパスコンを接続してお使いください。

ランド寸法



TOP VIEW

テーピング



リール	収納数
φ 178	1,000個/リール
φ 178	3,000個/リール