

Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators クロックオシレータ VCXO Type VCXOタイプ

COB

Series
シリーズ

Operating Conditions 動作条件

| | | |
|------------------------|---------|----------|
| Supply Voltage 供給電圧 | COB20A | +5.0V±5% |
| | COB20AX | +3.3V±5% |
| | COB20AR | +2.8V±5% |
| | COB20AK | +1.8V±5% |



Specification 仕様

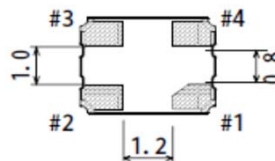
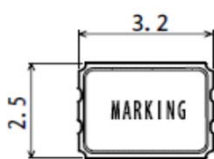
| Parameters 特性項目 | Conditions 条件 | COB20A | COB20AX | COB20AR | COB20AK |
|--------------------------------------|---|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Frequency Range 周波数範囲 | | 1.0 ~ 90.0MHz | 1.25 ~ 125MHz | 1.25 ~ 100MHz | |
| Frequency Stability 周波数安定性(max) | All Condition 全条件 | ±20、±25、±50ppm、±100ppm (Ta=-10~+70°C) ±25、±50ppm、±100ppm (Ta=-40~+85°C) | | | |
| Frequency Pullability 周波数可変幅(min) | Control Voltage Ranges 制御電圧範囲 | ±100ppm (Vcont=+2.5±2.0V) | ±100ppm (Vcont=+1.65±1.5V) | ±100ppm (Vcont=+1.4±1.35V) | ±100ppm (Vcont=+0.9±0.85V) |
| Symmetry シンメトリー(max) | At 0.5Vdd 0.5Vddにて | 40/60% | | | |
| Output Voltage 出力電圧 | "0" Level (max) "1" Level (min) | 0.5V 4.5V | 0.33V 2.97V | 0.28V 2.52V | 0.18V 1.62V |
| Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max) | At 0.2%Vdd~0.8%Vdd 0.2%Vdd~0.8%Vddにて | 5ns | | | |
| Driving Ability ドライブ能力(max) | CMOS LOAD | 15pF | | | |
| Start-up Time スタートアップ時間(max) | Frequency Ranges 周波数範囲 | 10ms | | | |
| Linearity 直線性(max) | Control Voltage Ranges 制御電圧範囲 | ±10% | | | |

Pad Connections パッド接続

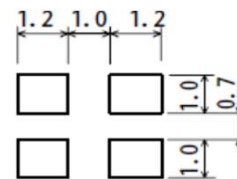
COB Series

| | |
|----------|--------|
| #1 Vcont | #3 OUT |
| #2 GND | #4 Vdd |

Case Dimensions ケース寸法



COB



SUGGESTED PADS
パッド案内

All specification subjected to change without notices.

仕様は変更になる場合があります



COB-002

Crystal Oscillators/VCXO

COB-TYPE PARTS MODELING

COB Series

PARTS MODELING

Model: **COB 2 5 A X 77.76000MHZ**
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① シリーズ名 SERIES
COBシリーズ  3.2x2.5mmサイズ CMOS VCXO発振器

② ③ 周波数安定度と周波数可変量 FREQUENCY STABILITY & PULLABILITY

| ② | ③ | ②周波数可変量 Pullability | ③周波数安定性 Stability | 例 |
|-------------|---|------------------------|---------------------------------|-------|
| COB 2 0 ④ ⑤ | = | ±100ppm | ±100ppm | COB25 |
| COB 2 5 ④ ⑤ | = | ±100ppm | ±50ppm | COB20 |
| COB 6 2 ④ ⑤ | = | ±80ppm | ±25ppm | |
| COB 9 5 ④ ⑤ | = | ±90ppm | ±50ppm | |
| COB ? ? ④ ⑤ | = | その他オプション | CUSTOM SPEC by customer Request | |

④ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE

| | | |
|---|---|-------------------|
| A | = | -10~+70°C (標準品) |
| B | = | -20~+70°C |
| C | = | -40~+80°C |
| D | = | 0~+60°C |
| E | = | 0~+70°C |
| F | = | -40~+85°C (温度拡張版) |

※他: その他の温度範囲は個別にご連絡下さい。

(OTH: Please ask us for other operating temperatures.)

⑤ 電源電圧 POWER-SUPPLY VOLTAGE

| | | | |
|---|---|-------------------------|------------|
| X | = | 3.3V (制御電圧+1.65V±1.50V) | 例: COB25AX |
| - | = | 5.0V (制御電圧+2.50V±2.0V) | COB25A |

⑥ 周波数 FREQUENCY

| | |
|---------------------|------|
| 1.000MHZ~125.000MHZ | 3.3V |
| 1.000MHZ~90.000MHZ | 5.0V |

周波数範囲は仕様によって替わります。詳しくは、KDK営業まで問合せ下さい。
Frequency range depends on output type. So please contact KDK sales.
Higher/Lower frequency can be developed by customer requirements.

EX. 代表的な型名・表示例

| | |
|---------------------|--|
| COB25F 27.000MHZ | 27.000MHZ: Pull:±100ppm/Sta:±50ppm, -40~+85°C, 5.0V |
| COB20FX 50.000MHZ | 50.000MHZ: Pull:±100ppm/Sta:±100ppm, -40~+85°C, 3.3V |
| COB25AX 122.8800MHZ | 122.88 MHz: Pull:±100ppm/Sta:±50ppm, -10~+70°C, 3.3V |
| COB62FX 125.000MHZ | 125MHZ: Pull:±80ppm/Sta:±25ppm, -40~+85°C, 3.3V |
| COB???? ????MHZ | カスタム品番 特殊仕様に関しては、カスタム品番の場合があります |

<http://www.kdk-group.co.jp>

九州電通株式会社

<本社営業>
〒856-0006 長崎県大村市福重町340
TEL: 0957-55-1313 / FAX: 0957-27-4018
E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<東京営業所>
〒183-0055 東京都府中市府中町1-10-3-4F
TEL: 042-367-8010 / FAX: 042-367-8014
E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<中国営業所>
中国 上海市松江区茸悦路228号 富悦財富廣場C座1122室
TEL: 021-64271711 FAX: 021-64270163
E-mail: kdksh@kdk-group.com.cn

KYUSHU DENTSU CO., LTD. (KDK)

<Head Office / Main Factory>
340 Fukushige-cho, Omura City, Nagasaki, 856-0006, Japan
TEL: +81-957-55-1313 / FAX: +81-957-27-4018
E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<Tokyo Sales Office>
1-10-3-4F Fuchu-cho, Fuchu City, Tokyo, 183-0055, Japan
TEL: +81-42-367-8010 / FAX: +81-42-367-8014
E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<China Sales Office>
Room1122, building-C, Fuyue, NO.228 Rong Yue Road,
Songjiang District Shanghai 201620, P.R. China
TEL: 021-64271711 FAX: 021-64270163
E-mail: kdksh@kdk-group.com.cn

