

# 基本波水晶発振用 高温対応 低周波数電圧変動 KH9155ALx

## 概要

チップサイズ **0.5mm×0.52mm** と小型化を実現しました。通常温度製品と高温製品を統合しました。高温対応に伴い出荷検査と信頼性試験の精選化を実施し信頼性の向上を図りました。小型化に伴うESD劣化はありません。当社従来製品と同様にESD、Latch-up試験には信頼性の高いAutomotive Electronics Council の半導体規格 (AEC-Q100) を採用。

## 特長

|                     |                |             |
|---------------------|----------------|-------------|
| 発振周波数<br>(基本波)      | KH9155ALX      | 10 ~ 60MHz  |
|                     | KH9155BL1*1    | 50 ~ 100MHz |
| 動作電圧                | 1.6 ~ 3.63V    |             |
| 動作温度                | -40 ~ 125°C    |             |
| スタンバイモード<br>INH="L" | Q 出力"Hi-z"     |             |
| INH 入力レベル           | 発振停止           |             |
| Q 出力レベル             | C-MOS          |             |
| Q 出力電流              | 8mA (VDD=2.7V) |             |
| Q 出力負荷              | 15pF           |             |

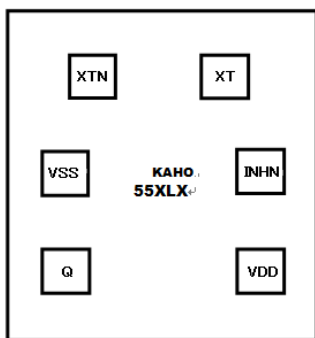
\*1: 開発中

## シリーズ構成

| バージョン       | 出力周波数 |
|-------------|-------|
| KH9155AL1   | fo    |
| KH9155AL2   | fo/2  |
| KH9155AL3*1 | fo/4  |
| KH9155AL4*1 | fo/8  |
| KH9155AL5*1 | fo/16 |
| KH9155AL6*1 | fo/32 |
| KH9155AL7*1 | fo/64 |
| KH9155BL1*1 | fo    |

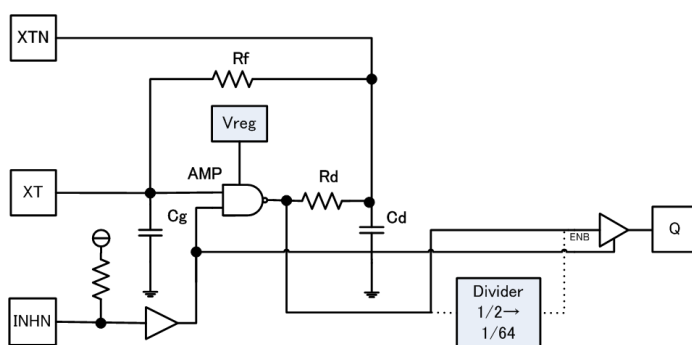
\*1: 開発中

## PAD 配置図



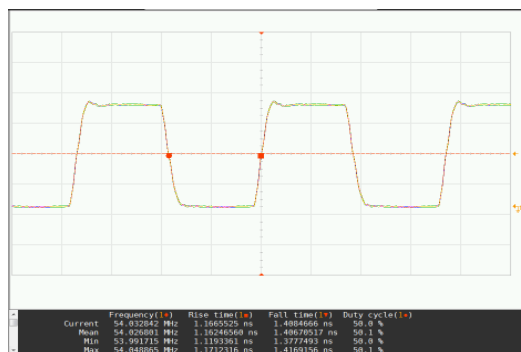
|        |             |
|--------|-------------|
| チップサイズ | 0.50×0.52mm |
| パッドサイズ | 80×80μm     |
| チップ厚   | 100±20μm    |
| チップ裏面  | VSSレベル      |

## Block 図



## 出力波形

KH9155AL1 54MHz CL=15pF VDD=3.3V



## 信頼性

| 試験モデル    |        | 耐性値    |
|----------|--------|--------|
| ESD      | HBM    | >4000V |
|          | MM     | >400V  |
|          | FI-CDM | >1000V |
| Latch-up | 電流注入法  | >200mA |
|          | 電源過電圧法 | >5.4V  |

注) 本資料は簡易データシートです。正式版データシートをご希望の方は弊社へお問い合わせください。