

## 概要

この通知は、TQG および VQG パッケージにおいてピン ゲート モールド (PGM) へ移行することをお知らせするものです。ザイリンクスのアセンブリ サプライヤーは、2013 年末までにこの移行を開始する予定です。この通知は、XC コマーシャル (C) グレード、インダストリアル (I) グレード、オートモーティブ (XA) FPGA 製品のすべてに該当します。

## 説明

アセンブリ サプライヤーは、TQ(G)100、TQ(G)144 および VQ(G)100 パッケージにおいてコーナー ゲート モールドからピン ゲート モールドへの移行を進めています。生産性の向上に向けて十分に実績のある TQ(G) および VQ(G) デバイスが PGM へ移行されます。PGM プロセスは JEDEC 準拠のパッケージ図面に合せて設計されており、ザイリンクスのパッケージ寸法に変更はありません。

さらにマーキング テンプレートも若干変更され、PGM イジェクター ピンがパッケージの右上隅へ移動します。PGM および CGM における新しいマーキング テンプレートは、TQ(G)100 および VQ(G)100 デバイス パッケージすべてに適用される予定です (図 1 および 図 2 参照)。

この変更による、フォーム、形状、機能、信頼性への影響はありません。

## 該当製品

該当製品には、XC コマーシャル (C) グレード、インダストリアル (I) グレードおよびオートモーティブ (XA) デバイスのすべての標準とそれらの SCD (Specification Control Document) 製品が含まれます (表 1 および 表 2 参照)。

表 1 : PGM を採用した該当 XC デバイス ファミリ

| デバイス      | パッケージ    |
|-----------|----------|
| XC95144XL | TQ(G)100 |
| XC9572XL  | TQ(G)100 |
| XC95144XL | TQ(G)144 |
| XCR3128XL | TQ(G)144 |
| XCR3256XL | TQ(G)144 |
| XCR3384XL | TQ(G)144 |
| XC2S100   | TQ(G)144 |

| デバイス       | パッケージ    |
|------------|----------|
| XC2S100E * | TQ(G)144 |
| XC2S15     | TQ(G)144 |
| XC2S30     | TQ(G)144 |
| XC2S50     | TQ(G)144 |
| XC2S50E *  | TQ(G)144 |
| XC2C128    | VQ(G)100 |
| XC2C64A    | VQ(G)100 |

\* [XCN12026](#) PDN に該当するデバイスです。

PGM および CGM の新しいマーキング テンプレート (XC 向け) の例を次に示します。



図 1 : マーキング テンプレート

表 2 : PGM を採用した該当 XA デバイス ファミリ

| デバイス    | パッケージ  | デバイス    | パッケージ  |
|---------|--------|---------|--------|
| XA2C128 | VQG100 | XA2C256 | TQG144 |
| XA2C256 | VQG100 | XA2C384 | TQG144 |
| XA2C64A | VQG100 |         |        |

PGM および CGM の新しいマーキング テンプレート (XA 向け) の例を次に示します。



図 2 : マーキング テンプレート

## キーデートおよび注文情報

ザイリンクスは、新しいマーキング テンプレートを採用した PGM および CGM パッケージの混合出荷を 2014 年 1 月 1 日までに開始します。

## 品質評価データ

サプライヤーは既に PGM パッケージの評価を行っており、2011 年から量産に使用されています。さらにザイリンクスによって、表 3 に示すザイリンクス デバイス/パッケージを使用した評価が行われます。品質評価データは、表 4 に記載のスケジュールに従って入手可能となる予定です。

表 3 : ザイリンクスの信頼性/品質評価ビークル

| サプライヤー | パッケージ                | 前提条件<br>(30° C/60%RH<br>で最低 192 時間、260° C の<br>ピーク温度で<br>3X リフロー) | 温度サイクル<br>「B」条件 (T/C-<br>B、最低 1000<br>サイクル、<br>-55° C ~<br>125° C) | UHASt<br>(Unbiased Highly<br>Accelerated<br>Stress Test、<br>96 時間、<br>130° C/85%RH、<br>230kPa) | THB<br>(Temperature<br>Humidity<br>Bias、<br>85° C、85%<br>R.H.、VDD、<br>最低 1000<br>時間) | 高温保存<br>(150° C、<br>1000 時間) |
|--------|----------------------|---|--|--|--|------------------------------|
| Amkor  | XA2C384-<br>TQG144   | Yes, before T/C-B<br>and UHASt/THB                                | 77 *1 lot  | 77 *1 lot  | 0/77 *1 lot  | 45 x 1 lot                   |
| Amkor  | XA2C256-<br>VQG100   | Yes, before T/C-B<br>and UHASt/THB                                | 77 *2 lots   | 77 *2 lots   | 0/77 *2 lots   | 25 x 2 lots                  |
| Amkor  | XCR3384X<br>L-TQG144 | Yes, before T/C-B<br>and UHASt/THB                                | 25*3 lots<br>(Max DPI)   | None   | None   | None                         |

表 4 : 品質評価/信頼性ストレス テストのスケジュール

| パッケージ タイプ                                   | モールド キャパティ<br>タイプ        | 条件付き品質評価の予定     | 製品リリースの予定      |
|---|--------------------------|-----------------|----------------|
| ワイヤ ボンド TQ(G)100/144 および<br>VQ(G) 100 パッケージ | UDLF を用いた<br>ピン ゲート モールド | 2013 年 5 月 30 日 | 2014 年 1 月 1 日 |

## お問い合わせ

この通知に対する回答は必要ありません。その他ご不明な点、ご質問等ございましたら、[ザイリンクス テクニカル サポート](#)までお問い合わせください。

重要なお知らせ :ザイリンクス カスタマー通知 (XCN, XDN, Quality Alert) リリースの通知は、サポートウェブサイト (<http://japan.xilinx.com/support>) から e-mail で受け取ることができます。アカウントご登録後、資料とデザイン アドバイザリ アラートにカスタマー変更通知が含まれるようにカスタマイズしてください。ザイリンクス サポート サイトでは、指定された製品に関する新規および更新情報、データシートやエラッタ、アプリケーション ノートなどに関するアラートを受け取ることができるサービスを提供しています。登録方法は、ザイリンクス アンサー 18683 (<http://japan.xilinx.com/support/answers/18683.htm>) を参照してください。

## 改訂履歴

次の表に、この文書の改訂履歴を示します。

| 日付               | バージョン | 内容     |
|------------------|-------|--------|
| 2012 年 12 月 17 日 | 1.0   | 初版リリース |

## Notice of Disclaimer

The information disclosed to you hereunder (the "Materials") is provided solely for the selection and use of Xilinx products. To the maximum extent permitted by applicable law: (1) Materials are made available "AS IS" and with all faults, Xilinx hereby DISCLAIMS ALL WARRANTIES AND CONDITIONS, EXPRESS, IMPLIED, OR STATUTORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NON-INFRINGEMENT, OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE; and (2) Xilinx shall not be liable (whether in contract or tort, including negligence, or under any other theory of liability) for any loss or damage of any kind or nature related to, arising under, or in connection with, the Materials (including your use of the Materials), including for any direct, indirect, special, incidental, or consequential loss or damage (including loss of data, profits, goodwill, or any type of loss or damage suffered as a result of any action brought by a third party) even if such damage or loss was reasonably foreseeable or Xilinx had been advised of the possibility of the same. Xilinx assumes no obligation to correct any errors contained in the Materials, or to advise you of any corrections or update. You may not reproduce, modify, distribute, or publicly display the Materials without prior written consent. Certain products are subject to the terms and conditions of the Limited Warranties which can be viewed at <http://www.xilinx.com/warranty.htm>; IP cores may be subject to warranty and support terms contained in a license issued to you by Xilinx. Xilinx products are not designed or intended to be fail-safe or for use in any application requiring fail-safe performance; you assume sole risk and liability for use of Xilinx products in Critical Applications: <http://www.xilinx.com/warranty.htm#critapps>.

この通知は参照用として、英語版 (XCEN12022、バージョン 1.0、2012 年 12 月 17 日発行) を翻訳したものです。