



## PCN2002-04: CoolRunner™ XCR3064XL CPLD ウェハー ファブ工場の変更

---

2002年4月1日

**概要:**この通知は XCR3064XL CoolRunner XPLA3 CPLD のウェハー ファブ工場の変更をお知らせするものです。XCR3064XL は Philips MOSIV ウェハー ファブ工場(Nijmegen)工場の 0.35  $\mu$ m 5-レイヤー メタル Flash CMOS プロセスから UMC/台湾の 0.35  $\mu$ m 5-レイヤー メタル Flash CMOS プロセス ウェハーファブ工場に移行されます。

この変更は、この製品を効果的かつ、他社競合製品に負けないようサポートするザイリンクスの能力を改善するために始められました。また、お客様のハイボリュームな要求に応えるための変更です。

XPLA3 ファミリの他の2つの製品 - XCR3128XL および XCR3256XL - も現在 Philips MOSIV 工場生産されておりますが、これらの製品は今回の UMC 移行には予定されておられません。必要に応じて別途プロセス変更通知を発行し、改めてご連絡させていただきます。XPLA3 ファミリの残りの製品 - XCR3032XL、XCR3384XL、および XCR3512XL - につきましては、XCR3064XL に使用される 0.35  $\mu$ m 5-レイヤー メタル Flash CMOS プロセステクノロジーと同じ UMC ウェハー ファブ工場にて現在、すでに生産されております。

UMC より 2002 年 7 月から上記の製品ユニットの出荷が開始されますが、MOSIV の在庫が掃けるまで、お客様は UMC または MOSIV のどちらかの XCR3064XL 製品が納入されます。

UMC で生産されている XCR3064XL 製品におけるパフォーマンスの改良点を提示いたします。ウェハー ファブ工場変更により生じたデータシート変更のリスト表を以下の通りまとめましたので参照ください。

ザイリンクス PCN2002-04: XCR3064XL CoolRunner - ウェハー ファブ工場の変更

ザイリンクス PCN、PDN、およびアドバイザーは  
[http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil\\_publications\\_index.jsp?category=Customer+Notifications](http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil_publications_index.jsp?category=Customer+Notifications) より参照できます



| Data sheet measurement                   | Current MOSIV spec                                             | UMC spec                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Write / erase cycles                     | 1,000                                                          | 10,000                                                                                                                                                                                        |
| V <sub>OH</sub>                          | Min. of 2.4V when<br>I <sub>OH</sub> = -8 mA                   | No change when V <sub>CC</sub> = 3.0 V to 3.6V<br>Adding the following conditions:<br>If V <sub>CC</sub> = 2.7V to 3.0V, min = 2.0V<br>If I <sub>OH</sub> = -500μA, min = 90% V <sub>CC</sub> |
| f <sub>SYSTEM</sub>                      | 6 ns Tpd = 145 MHz                                             | 6 ns Tpd = 175 MHz (no change to other speeds)                                                                                                                                                |
| T <sub>F</sub>                           | 6 ns Tpd = 2.4 ns                                              | 6 ns Tpd = 1.2 ns (no change to other speeds)                                                                                                                                                 |
| T <sub>PCO</sub>                         | 6 ns Tpd = 6.5 ns                                              | 6 ns Tpd = 7.0 ns (no change to other speeds)                                                                                                                                                 |
| T <sub>PTCK</sub> <sup>1</sup>           | Not present                                                    | 6 ns Tpd = 2.5 ns<br>7.5 ns Tpd = 2.7 ns<br>10 ns Tpd = 3.3 ns                                                                                                                                |
| T <sub>LOG3</sub> (Fold-back NAND delay) | 6 ns Tpd = 6.0 ns<br>7.5 ns Tpd = 7.5 ns<br>10 ns Tpd = 9.5 ns | 6 ns Tpd = 2.0 ns<br>7.5 ns Tpd = 2.5 ns<br>10 ns Tpd = 3.0 ns                                                                                                                                |

<sup>1</sup>このパラメーターは TPCO 測定用に XPLA3 ファミリ タイミング モデルを追加してあります。タイミング モデル インフォメーションの XPLA ファミリ データシートは ([DS012](#)) をご参照下さい。

**認定データ:** 以下の表は UMC における 0.35 μm プロセスの認定データです。

| Lot #   | Part      | Package | Test            | Quantity | Hours/Cy | Fails | Status   |
|---------|-----------|---------|-----------------|----------|----------|-------|----------|
| X8522LT | XCR3032XL | VQ44    | HTOL            | 80       | 24       | 0     | continue |
|         |           |         | @145°C          |          | 48       | 0     | continue |
|         |           |         |                 |          | 256      | 0     | continue |
|         |           |         |                 |          | 500      | 0     | continue |
|         |           |         |                 |          | 1000     | 0     | complete |
| X0026LT | XCR3032XL | VQ44    | HTOL            | 80       | 256      | 0     | complete |
|         |           |         | @145°C          |          |          |       |          |
| X8535HS | XCR3032XL | VQ44    | HAST            | 76       | 100      | 0     | complete |
|         |           |         | @130°C/85%RH    |          |          |       |          |
| X8535TC | XCR3032XL | VQ44    | Temp Cycle      | 76       | 200      | 0     | continue |
|         |           |         | @-65°C / +150°C |          | 500      | 0     | continue |
|         |           |         | Condition C     |          | 1000     | 0     | complete |

ザイリンクス PCN2002-04: XCR3064XL CoolRunner – ウェハール ファブ工場の変更

ザイリンクス PCN、PDN、およびアドバイザリは  
[http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil\\_publications\\_index.jsp?category=Customer+Notifications](http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil_publications_index.jsp?category=Customer+Notifications) より参照できます



**キー デート:** UMC で生産された XCR3064XL の認定用サンプルは現在ご注文可能です。特別注文ナンバー SCD0771 をご使用の上、これらの認定サンプルをご購入下さい。これらの認定用サンプルは 2002 年 7 月に出荷予定の UMC で生産された XCR3064XL の生産用品に相当するものです。Philips の MOSIV プロセスで生産された製品は 2002 年 6 月 28 日まで注文が可能です。認定用サンプルまたは生産用デバイスを必要とされる場合は [ザイリンクス セールス代理店](#) までご連絡ください。

**トレーサビリティ:** これらのデバイスはパッケージ トップマーク上の 2 行目、パッケージ/ピンコードとデートコードの間の 3 つのアルファベットで識別可能となっております。UMC で生産された製品はこの 3 つのアルファベットが "AMN" (下記の注意参照) となります。MOSIV で生産された製品のアルファベットは "APN" となります。下記の例を参照してください。

**注意:** 2002 年 4 月 1 日に発行されたオリジナルの PCN では、UMC で生産された製品の 3 つのアルファベットを "BMN" と間違えて記載されていました。正しいアルファベットは "AMN" です。- 2002 年 7 月 2 日

パッケージ トップマークの記載例:

|         | ACTUAL TOPMARK | DESCRIPTION                                                                                                           |
|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Line 1: | XCR3064XL™     | Xilinx Device Type                                                                                                    |
| Line 2: | VQ100BMN0240   | VQ100 = Package Type<br>A = Circuit Design Revision<br>M = UMC Wafer Fab<br>N = 0.35µ Fab Process<br>0240 = Date Code |
| Line 3: | F1130085A      | Assembly Lot Number                                                                                                   |
| Line 4: | 6C             | 6 = Speed<br>C = Grade                                                                                                |

**レスポンスと連絡先:** JEDEC スタンダード 46-B により、お客様は PCN の受領後 30 日以内でその PCN の受領の連絡をすることになっております。30 日以内にお客様より受領のご連絡が無い場合は、その変更が認められたこととなりますのでご了承下さい。また、ご連絡の後 90 日以内に追加の回答が無い場合は、その変更が受理されたこととなります。

認定用サンプルまたは生産用デバイスを必要とされる場合は [ザイリンクス セールス代理店](#) までご連絡ください。ご不明な点、ご質問等がございましたら、[ザイリンクス テクニカル サポート](#) までお問合わせください。

ザイリンクス PCN2002-04: XCR3064XL CoolRunner – ウェハーフアブ工場の変更

ザイリンクス PCN、PDN、およびアドバイザリは

[http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil\\_publications\\_index.jsp?category=Customer+Notifications](http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil_publications_index.jsp?category=Customer+Notifications) より参照できます

ザイリンクス PCN2002-04: XCR3064XL CoolRunner – ウェハーフアブ工場の変更

ザイリンクス PCN、PDN、およびアドバイザーは  
[http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil\\_publications\\_index.jsp?category=Customer+Notifications](http://www.xilinx.co.jp/xlnx/xweb/xil_publications_index.jsp?category=Customer+Notifications) より参照できます