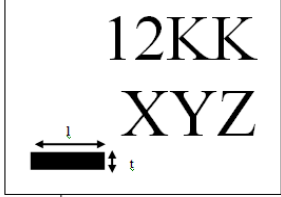
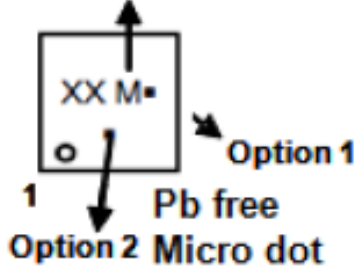




| | | |
|---|---|---|
| Title of Change: | Adding assembly and final test location for 10 lead and 12 lead UQFN packages. | |
| Proposed first ship date: | 7 March 2019 or earlier after customer approval. | |
| Contact information: | Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Jeremy.Ferris@onsemi.com> | |
| Samples: | Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <PCN.samples@onsemi.com> Sample requests are to be submitted no later than 30 days from the date of first notification, Initial PCN or Final PCN, for this change. | |
| Additional Reliability Data: | Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Rob.Travis@onsemi.com> | |
| Type of notification: | This is a Final Product/Process Change Notification (FPCN) sent to customers. FPCNs are issued 90 days prior to implementation of the change. ON Semiconductor will consider this change accepted, unless an inquiry is made in writing within 30 days of delivery of this notice. To do so, contact <PCN.Support@onsemi.com> | |
| Change Part Identification: | Change will be identifiable by the new top mark scheme as described below. | |
| Change Category: | <input type="checkbox"/> Wafer Fab Change <input checked="" type="checkbox"/> Assembly Change <input checked="" type="checkbox"/> Test Change <input type="checkbox"/> Other _____ | |
| Change Sub-Category(s): | <input checked="" type="checkbox"/> Manufacturing Site Addition <input type="checkbox"/> Material Change <input type="checkbox"/> Datasheet/Product Doc change <input type="checkbox"/> Manufacturing Site Transfer <input type="checkbox"/> Product specific change <input checked="" type="checkbox"/> Shipping/Packaging/Marking <input type="checkbox"/> Manufacturing Process Change <input type="checkbox"/> Other: _____ | |
| Sites Affected: | ON Semiconductor Sites: ON Tarlac City, Philippines | External Foundry/Subcon Sites: Utac Hana |
| Description and Purpose: | | |
| Assembly and Final Test Location Change: | | |
| | Before Change Description | After Change Description |
| Assembly & Final Test | Sub-contractor, Bangkok, Thailand | ON Semiconductor Tarlac, Philippines Sub-contractor, Bangkok, Thailand |
| Shipping Quantity Change: | | |
| | Before Change Description | After Change Description |
| Quantity per reel | 5k (No Change) | |
| Quantity boxes in intermediate box | 3 reels/box | 5 reels/box |



Top Mark Layout Change:

| | Before Change Description | After Change Description |
|---------------------|---|---|
| Top Mark Layout |  <p>Pin #1 identifier l = 0.4 mm (Min) t = 0.08 mm (Min)</p> <p>1ST LINE MARKING:</p> <p>12 : Device Code KK : Lot Trace Code (&K)</p> <p>2ND LINE MARKING:</p> <p>XY : Two Digit Date Code (&2)_ Z : Assembly Plant Code (&Z), (Appendix A)</p> | <p style="text-align: center;">Style 1</p> <p style="text-align: center;">One digit date</p>  <p style="text-align: center;">Option 1</p> <p style="text-align: center;">Option 2 Micro dot</p> |
| 2 Digit Device Code | No Change | |
| Lot Trace Code | Line 1: KK | N/A |
| Date Code | Line 2: XY | Line 1: M |
| Plant Code | Line 2: Z | Line 1: M orientation |
| Pb free mark | N/A | Micro dot |

Reason for Change: Improved supply chain flexibility

There are no product material changes as a result of this change.

Reliability Data Summary:

QV DEVICE NAME: FSUSB42UMX

RMS: W48527/ O48573

PACKAGE uQFN10

| Test | Specification | Condition | Interval | Results |
|-------|---------------------|-----------------------------------|----------|---------|
| HTOL | JESD22-A108 | Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc | 1008 hrs | 0/160 |
| HTSL | JESD22-A103 | Ta= 150°C | 1008 hrs | 0/160 |
| TC | JESD22-A104 | Ta= -65°C to +150°C | 1000 cyc | 0/160 |
| HAST | JESD22-A110 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, bias | 264 hrs | 0/160 |
| uHAST | JESD22-A118 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased | 264 hrs | 0/160 |
| PC | J-STD-020 JESD-A113 | MSL 1 @ 260 °C | | 0/480 |
| RSH | JESD22- B106 | Ta = 265C, 10 sec | | 0/20 |
| SD | JSTD002 | Ta = 245C, 10 sec | | 0/30 |
| PD | JESD22-B100 | N/A | | 0/20 |



QV DEVICE NAME: FSA2275UMX
RMS: W48564/O48603
PACKAGE uQFN12

| Test | Specification | Condition | Interval | Results |
|-------|---------------------|-----------------------------------|----------|---------|
| HTOL | JESD22-A108 | Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc | 1008 hrs | 0/160 |
| HTSL | JESD22-A103 | Ta= 150°C | 1008 hrs | 0/160 |
| TC | JESD22-A104 | Ta= -65°C to +150°C | 1000 cyc | 0/160 |
| HAST | JESD22-A110 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, bias | 264 hrs | 0/160 |
| uHAST | JESD22-A118 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased | 264 hrs | 0/160 |
| PC | J-STD-020 JESD-A113 | MSL 1 @ 260 °C | | 0/480 |
| RSH | JESD22- B106 | Ta = 265C, 10 sec | | 0/20 |
| SD | JSTD002 | Ta = 245C, 10 sec | | 0/30 |
| PD | JESD22-B100 | N/A | | 0/20 |

Electrical Characteristic Summary: Electrical characteristics are not impacted

List of Affected Parts:

| Part Number | Qualification Vehicle |
|--------------------|-----------------------|
| FSA2275AUMX | FSA2275UMX |
| FSA805UMX | FSA2275UMX |
| FSA806UMX | FSA2275UMX |
| FSA2275UMX | FSA2275UMX |
| FSA2276UMX | FSA2275UMX |
| FSA3030UMX | FSA2275UMX |
| FSUSB63UMX | FSA2275UMX |
| FXLA104UM12X | FSA2275UMX |
| FXMAR2104UMX | FSA2275UMX |
| FSUSB42UMX | FSUSB42UMX |
| FSA223UMX | FSUSB42UMX |
| FSA321UMX | FSUSB42UMX |
| FSA2259UMX | FSUSB42UMX |
| FSA2268UMX | FSUSB42UMX |
| FSA2269TUMX | FSUSB42UMX |
| FSA2269UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB104UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB30UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB45UMX | FSUSB42UMX |
| FT8010UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB42UMX-SN00404 | FSUSB42UMX |

Japanese translation of the notification starts here.
通知の日本語訳はここから始まります。

Note: The Japanese version is for reference only. In case of any differences between the English and Japanese version, the English version shall control.

注：日本語版は参照用です。英語版と日本語版の違いがある場合は、英語版が優先されます。



最終製品 / プロセス変更通知

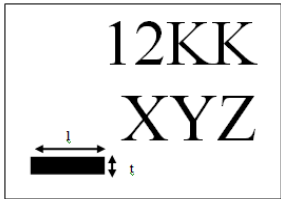
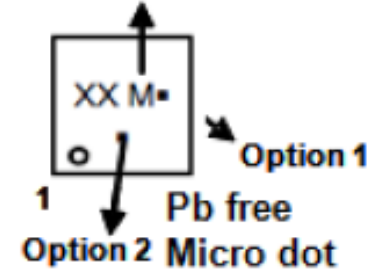
文書番号: FPCN22032X

発行日: 28 November 2018

| | | |
|-------------------|---|---|
| 変更件名: | 10 リードおよび 12 リード UQFN パッケージの組立て・テスト拠点追加 | |
| 初回出荷予定日: | 7 March 2019 (またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前) | |
| 連絡先情報: | 現地のオン・セミコンダクター営業所または <Jeremy.Ferris@onsemi.com> にお問い合わせください。 | |
| サンプル: | 現地のオン・セミコンダクター営業所または <PCN.samples@onsemi.com> にお問い合わせください。 サンプルは、この変更の初回通知、初回 PCN、または最終 PCN の日付から 30 日以内に要求してください。 | |
| その他の信頼性データ: | 現地のオン・セミコンダクター営業所または <Rob.Travis@onsemi.com> にお問い合わせください。 | |
| 通知種別: | これは、お客様宛の最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) です。FPCN は、変更実施の 90 日前に発行されます。 オン・セミコンダクターは、この通知の送付から 30 日以内に書面による問い合わせがない限り、この変更が承諾されたものとみなします。お問い合わせは、<PCN.Support@onsemi.com> をお願いします。 | |
| 変更部品の識別: | 変更は以下の記載のとおり新しい捺印様式により識別できます。 | |
| 変更カテゴリ: | <input type="checkbox"/> ウェハファブの変更 <input checked="" type="checkbox"/> アセンブリの変更 <input checked="" type="checkbox"/> 試験の変更 <input type="checkbox"/> その他 _____ | |
| 変更サブカテゴリ: | <input checked="" type="checkbox"/> 製造拠点の追加 <input type="checkbox"/> 材料の変更 <input type="checkbox"/> データシート/製品資料の変更 <input type="checkbox"/> 製造拠点の移転 <input type="checkbox"/> 製品仕様の変更 <input checked="" type="checkbox"/> 出荷/パッケージング/表記 <input type="checkbox"/> 製造プロセスの変更 <input type="checkbox"/> その他: _____ | |
| 影響を受ける拠点: | オン・セミコンダクター拠点: タルラック市 (フィリピン) | 外部製造工場または下請業者拠点: UTAC HANA |
| 説明および目的: | | |
| 組み立ておよび最終試験場所の変更: | | |
| | 変更前の表記 | 変更後の表記 |
| 組立ておよび最終テスト | 下請業者、バンコク市 (タイ) | オン・セミコンダクター、タルラック市 (フィリピン) 下請業者、バンコク市 (タイ) |
| 出荷数量の変更: | | |
| | 変更前の表記 | 変更後の表記 |
| リールあたりの数量 | 5k (変更なし) | |
| 中箱内のボックス数 | 3 リール/ボックス | 5 リール/ボックス |



トップマーキング様式変更:

| | 変更前の表記 | 変更後の表記 |
|------------|--|---|
| トップマーキング様式 |  <p>Pin #1 identifier l = 0.4 mm (Min) t = 0.08 mm (Min)</p> <p>1ST LINE MARKING: 12 : Device Code KK : Lot Trace Code (&K)</p> <p>2ND LINE MARKING: XY : Two Digit Date Code (&2) Z : Assembly Plant Code (&Z), (Appendix A)</p> | <p>Style 1</p> <p>One digit date</p>  <p>Option 1</p> <p>Option 2 Micro dot</p> |
| 2桁のデバイスコード | 変更なし | |
| ロットトレースコード | ライン 1: KK | 該当なし |
| 日付コード | ライン 2: XY | ライン 1: M |
| 工場コード | ライン 2: Z | ライン 1: M 方向 |
| 鉛フリーマーク | 該当なし | マイクロドット |

変更の理由: サプライチェーンの柔軟性の向上

今回の変更に伴う製品材料の変更はありません。

信頼性データの要約:

QV 素子名: FSUSB42UMX

RMS: W48527/O48573

パッケージ uQFN10

| テスト | 仕様 | 条件 | 間隔 | 結果 |
|-------|---------------------|-----------------------------------|----------|-------|
| HTOL | JESD22-A108 | Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc | 1008 hrs | 0/160 |
| HTSL | JESD22-A103 | Ta= 150°C | 1008 hrs | 0/160 |
| TC | JESD22-A104 | Ta= -65°C to +150°C | 1000 cyc | 0/160 |
| HAST | JESD22-A110 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, bias | 264 hrs | 0/160 |
| uHAST | JESD22-A118 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased | 264 hrs | 0/160 |
| PC | J-STD-020 JESD-A113 | MSL 1 @ 260 °C | | 0/480 |
| RSH | JESD22- B106 | Ta = 265C, 10 sec | | 0/20 |
| SD | JSTD002 | Ta = 245C, 10 sec | | 0/30 |
| PD | JESD22-B100 | N/A | | 0/20 |



QV 素子名: FSA2275UMX

RMS: W48564/O48603

パッケージ uQFN12

| テスト | 仕様 | 条件 | 間隔 | 結果 |
|-------|---------------------|-----------------------------------|----------|-------|
| HTOL | JESD22-A108 | Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc | 1008 hrs | 0/160 |
| HTSL | JESD22-A103 | Ta= 150°C | 1008 hrs | 0/160 |
| TC | JESD22-A104 | Ta= -65°C to +150°C | 1000 cyc | 0/160 |
| HAST | JESD22-A110 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, bias | 264 hrs | 0/160 |
| uHAST | JESD22-A118 | 110°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased | 264 hrs | 0/160 |
| PC | J-STD-020 JESD-A113 | MSL 1 @ 260 °C | | 0/480 |
| RSH | JESD22- B106 | Ta = 265C, 10 sec | | 0/20 |
| SD | JSTD002 | Ta = 245C, 10 sec | | 0/30 |
| PD | JESD22-B100 | N/A | | 0/20 |

電气的特性の要約: 電气的特性への影響はありません

影響を受ける部品の一覧:

| 部品番号 | 品質試験用ピークル |
|--------------------|------------|
| FSA2275AUMX | FSA2275UMX |
| FSA805UMX | FSA2275UMX |
| FSA806UMX | FSA2275UMX |
| FSA2275UMX | FSA2275UMX |
| FSA2276UMX | FSA2275UMX |
| FSA3030UMX | FSA2275UMX |
| FSUSB63UMX | FSA2275UMX |
| FXLA104UM12X | FSA2275UMX |
| FXMAR2104UMX | FSA2275UMX |
| FSUSB42UMX | FSUSB42UMX |
| FSA223UMX | FSUSB42UMX |
| FSA321UMX | FSUSB42UMX |
| FSA2259UMX | FSUSB42UMX |
| FSA2268UMX | FSUSB42UMX |
| FSA2269TUMX | FSUSB42UMX |
| FSA2269UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB104UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB30UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB45UMX | FSUSB42UMX |
| FT8010UMX | FSUSB42UMX |
| FSUSB42UMX-SN00404 | FSUSB42UMX |