



Title of Change:	Capacity Expansion of Assembly and Test operations of ON-Cebu for SSOT6 package to ON Seremban, Malaysia.	
Proposed first ship date:	06 August 2019	
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Maricel.Escobedo@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. Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.	
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <KarenMae.Taping@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:	Affected parts from ON Seremban, Malaysia will be identified through product marking which follow ON Semiconductor marking format.	
Change Category:	☐ Wafer Fab Change ☒ Assembly Change ☒ Test Change ☐ Other _____	
Change Sub-Category(s):	☒ Manufacturing Site Addition ☐ Manufacturing Site Transfer ☐ Manufacturing Process Change ☒ Material Change ☐ Product specific change ☐ Datasheet/Product Doc change ☒ Shipping/Packaging/Marking ☐ Other: _____	
Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: ON Seremban, Malaysia ON Cebu, Philippines	External Foundry/Subcon Sites: None

**Description and Purpose:**

This Product Change Notification is to announce that ON Semiconductor is expanding Assembly and Test Operations of Cebu former Fairchild Semiconductor for SSOT6 package to ON Seremban, Malaysia.

- No change on existing OPN. There will be two separate BOMs for ON Cebu, Philippines and ON Seremban, Malaysia. ON Seremban.
- Marking date code & Tape/Reel & Label follow with ON Semiconductor standard format.
- Case Outline is compatible with existing SSOT6 solder footprint.
- These products will continue being Pb-free, Halide free and RoHS compliant. Qualification tests are designed to show that the reliability of the impacted devices will continue to meet or exceed ON Semiconductor standards.

	Before Change Description	After Change Description	
Assembly & Test Site	ON Cebu, Philippines	ON Cebu, Philippines	ON Seremban, Malaysia
Die Attach	HE ABLESTIK QMI519	HE ABLESTIK QMI519	CRM1076WB
Mold Compound	CK5000A	CK5000A	G600FB
Case Outline	419BL	Refer below	
Product marking change	Ex-FCS Format	Ex-FCS Format	ON Semiconductor format

Case Outline Before and After Change Description:

Dim (mm)	Before			Dim (mm)	After		
	Min	Nom	Max		Min	Nom	Max
A	0.90	1.00	1.10	A	0.90	1.00	1.10
A1	0.00	0.05	0.10	A1	0.00	0.05	0.10
A2	0.70	0.85	1.00	A2	0.70	0.85	1.00
A3	0.25 BSC			A3	0.25 BSC		
b	0.30	0.40	0.50	b	0.25	0.38	0.50
c	0.08	0.14	0.20	c	0.10	0.18	0.26
D	2.80	2.90	3.00	D	2.80	2.95	3.10
d	0.30 REF			d	0.30 REF		
E	2.60	2.80	3.00	E	2.50	2.75	3.00
E1	1.50	1.60	1.70	E1	1.30	1.50	1.70
e	0.95 BSC			e	0.95 BSC		
e1	1.90 BSC			e1	1.90 BSC		
L1	0.60 REF			L1	0.60 REF		
L2	0.35	0.45	0.55	L2	0.20	0.40	0.60
Θ	0°	---	8°	Θ	0°	---	10°



Reliability Data Summary:

QV DEVICE NAME: FDC86244

RMS: F49246

PACKAGE: TSOT-23 6L

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/80
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/80
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/80
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/320
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cycs	0/80
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cycs	0/80
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, biased	192 hrs	0/80
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/80
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

QV DEVICE NAME: FDC608PZ

RMS: F49083

PACKAGE: TSOT-23 6L

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/80
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/80
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/80
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/320
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cycs	0/80
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cycs	0/80
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, biased	192 hrs	0/80
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/80
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30



QV DEVICE NAME: FDC365P

RMS: F49084

PACKAGE: TSOT-23 6L

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/80
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/80
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/80
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/320
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cycs	0/80
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cycs	0/80
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, biased	192 hrs	0/80
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/80
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

Electrical Characteristic Summary:

The temperature characterization and ESD performance meet datasheet specification. Detail of Electrical characterization result is available upon request.

List of Affected Parts:

Note: Only the standard (off the shelf) part numbers are listed in the parts list. Any custom parts affected by this PCN are shown in the customer specific PCN addendum in the PCN email notification, or on the [PCN Customized Portal](#).

Part Number	Qualification Vehicle
FDC86244	FDC86244
FDC8601	FDC86244
FDC365P	FDC365P
FDC658AP-G	FDC365P
FDC608PZ	FDC608PZ
FDC642P	FDC608PZ
FDC638APZ	FDC608PZ
FDC608PZ-F171	FDC608PZ

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# : FPCN22677X

発行日: 30 April 2019

変更件名:	オンセブにおける SSOT6 パッケージの組み立ておよびテストオペレーションの、オン・セレンバン(マレーシア)への能力拡大	
初回出荷予定日:	6 August 2019	
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <Maricel.Escobedo@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 の日付から 30 日以内に要求してください。 サンプル納入時は、依頼日、数量、特別梱包材/ラベル条件によって異なります。	
追加の信頼性データ:	お客さまの地域のオン・セミコンダクター営業所または <KarenMae.Taping@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> 宛てにお願いします。	
変更部品の識別:	オン・セレンバン(マレーシア)製の対象製品は、オン・セミコンダクターのマーキングフォーマットに準拠した製品マーキングにより識別できます。	
変更カテゴリ:	☐ ウェハファブの変更 ☒ アセンブリの変更 ☒ 試験の変更 ☐ その他 _____	
変更サブカテゴリ:	☒ 製造拠点の追加 ☒ 材料の変更 ☐ データシート/製品資料の変更 ☐ 製造拠点の移転 ☐ 製品仕様の変更 ☒ 出荷/パッケージング/表記 ☐ 製造プロセスの変更 ☐ その他: _____	
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター拠点: ON Seremban, Malaysia ON Cebu, Philippines	外部製造工場 / 下請業者拠点: なし



説明および目的:

本製品変更通知は、オン・セミコンダクターが、以前のフェアチャイルドセミコンダクターでのセブにおける SSOT6 パッケージの組み立ておよびテストオペレーションの能力を、オン・セレンバン(マレーシア)に拡張することをお知らせするものです。

- 既存の製品に加えられる変更はありません。オン・セブ(フィリピン)とオン・セレンバン(マレーシア)用に 2 つの別の BOM が存在することになります。
- マーキングの日付コードとテープ/リールとラベルは、オン・セミコンダクターの標準フォーマットに準拠します。
- ケースアウトラインは既存の SSOT6 はんだフットプリントと互換性があります。
- これらの製品は継続して鉛フリー、ハロゲン化合物フリーであり、RoHS に準拠しています。認定評価試験は、対象製品の信頼性が継続してオン・セミコンダクターの基準を満たすことを証明するように設計されています。

	変更前の表記	変更後の表記	
組み立て拠点 & テスト拠点	ON Cebu, Philippines	ON Cebu, Philippines	ON Seremban, Malaysia
ダイ接着剤	HE ABLESTIK QMI519	HE ABLESTIK QMI519	CRM1076WB
モールド・コンパウンド	CK5000A	CK5000A	G600FB
ケースアウトライン	419BL	以下を参照してください	
製品マーキング変更	Ex-FCS フォーマット	Ex-FCS フォーマット	ON Semiconductor フォーマット

変更前および変更後のケースアウトラインの表記:

Dim (mm)	前			Dim (mm)	後		
	Min	Nom	Max		Min	Nom	Max
A	0.90	1.00	1.10	A	0.90	1.00	1.10
A1	0.00	0.05	0.10	A1	0.00	0.05	0.10
A2	0.70	0.85	1.00	A2	0.70	0.85	1.00
A3	0.25 BSC			A3	0.25 BSC		
b	0.30	0.40	0.50	b	0.25	0.38	0.50
c	0.08	0.14	0.20	c	0.10	0.18	0.26
D	2.80	2.90	3.00	D	2.80	2.95	3.10
d	0.30 REF			d	0.30 REF		
E	2.60	2.80	3.00	E	2.50	2.75	3.00
E1	1.50	1.60	1.70	E1	1.30	1.50	1.70
e	0.95 BSC			e	0.95 BSC		
e1	1.90 BSC			e1	1.90 BSC		
L1	0.60 REF			L1	0.60 REF		
L2	0.35	0.45	0.55	L2	0.20	0.40	0.60
θ	0°	---	8°	θ	0°	---	10°



信頼性データの要約:

デバイス名: FDC86244

RMS: F49246

パッケージ: TSOT-23 6L

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/80
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/80
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/80
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/320
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cycs	0/80
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cycs	0/80
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, biased	192 hrs	0/80
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/80
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

デバイス名: FDC608PZ

RMS: F49083

パッケージ: TSOT-23 6L

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/80
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/80
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/80
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/320
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cycs	0/80
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cycs	0/80
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, biased	192 hrs	0/80
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/80
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30



デバイス名: FDC365P
RMS: F49084
パッケージ: TSOT-23 6L

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/80
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/80
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/80
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/320
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cycs	0/80
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cycs	0/80
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, biased	192 hrs	0/80
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/80
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

電気的特性の要約:

温度特性と ESD 性能はデータシートの規格に適合します。電気的特性評価結果の詳細は、要求に応じて入手可能です。

影響を受ける部品の一覧:

注: 部品一覧には標準部品番号 (既製品) のみが記載されています。本 PCN の影響を受けるカスタム部品番号は、PCN メールで提供される顧客個別の付録、または PCN カスタマイズポータルに記載されています。

部品番号	認定試験用ピークル
FDC86244	FDC86244
FDC8601	FDC86244
FDC365P	FDC365P
FDC658AP-G	FDC365P
FDC608PZ	FDC608PZ
FDC642P	FDC608PZ
FDC638APZ	FDC608PZ
FDC608PZ-F171	FDC608PZ