

# Final Product/Process Change Notification Document #: FPCN22380X Issue Date: 30 October 2018

Title of Change:	Assembly and test capacity expansion for eFuse DFN10, 3x3 packages at ON Semiconductor's factory in Tarlac, Philippines and change in lead frame for On semiconductor Seremban, Malaysia plant to PPF lead frame for standardization on all legacy eFuse devices.				
Proposed first ship date:	6 February 2019				
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <ffy3bt@onsemi.com></ffy3bt@onsemi.com>				
Samples:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or < <u>PCN.samples@onsemi.com</u> > 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 Semic	conductor Sales Office or <	ffw3zw@onse	emi.com>	
Type of notification:	prior to implementation of t	he change. ider this change accepted,	unless an inq	uiry is made in writing within 30 days of m>	
Change Part Identification:	Change in marking identifica	tion for ON Seremban and	d OSPI Tarlac.		
		From		То	
	XX AYW AYW Where  Product marking change XX : device marking A: R for SBN site YW: 2 digit date code  XX  AYW Where XX : device marking A: R for SBN Malaysia / t for SBN Malaysi		AYW Where XX : device marking A: R for SBN Malaysia / t for OSPI Tarlac Philippines		
Change Category:	☐ Wafer Fab Change ✓ Assembly Change ✓ Test Change ☐ Other				
Change Sub-Category(s):  ✓ Manufacturing Site Addit  ☐ Manufacturing Site Transf  ☐ Manufacturing Process Ch	er Product spe	_		/Product Doc change Packaging/Marking	
Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: ON Seremban, Malaysia ON Tarlac City, Philippines		External Foundry/Subcon Sites: None		
Description and Purpose:					
	Before Change Description		After Change Description		
LeadFrame Die Attach		DNP Cu Ag SR4		F lead frame (SBN and Tarlac)	
Mold Compound		5K4 EMEG760		CRM1084P(SBN and Tarlac) G770HMD (SBN and Tarlac)	
Assembly Site		SBN S1, Malaysia		SBN S1, Malaysia and OSPI Tarlac Philippines	
Test Site S.				1, Malaysia and OSPI Tarlac Philippines	
	From		То		
XX AYW  Product marking change  Where  XX : device mark A: R for SBN site YW: 2 digit date		king	A: R fo Philipp	, evice marking r SBN Malaysia / t for OSPI Tarlac	

TEM001793 Rev. A Page 1 of 3

## ON Semiconductor®

## Final Product/Process Change Notification Document #: FPCN22380X

Issue Date: 30 October 2018

### **Reliability Data Summary:**

OSPI Tarlac NIS5132MN1TXG Au wire PPF Lead frame

**QV DEVICE NAME: NIS5132MN1TXG** 

RMS#47127

PACKAGE: <u>DFN10, 3x3, 0.5P</u>

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/75
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	1000 cyc	0/96
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias 18.4 v	96 hrs	0/75
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/75
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C		0/267
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/ 45
PD	JESD22 B100,B108			0/30
WBS	AEC-Q100-001			0/15
WBP	Mil-Std-883 Meth 2011			0/15
ED	AEC-Q100-009			0/30

SBN NIS5132MN1TXG Au wire PPF Lead Frame

**QV DEVICE NAME: NIS5132MN1TXG** 

RMS#26688

PACKAGE: <u>DFN10, 3x3, 0.5P</u>

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/693
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/45

#### **Electrical Characteristic Summary:**

Available upon request

TEM001793 Rev. A Page 2 of 3



## Final Product/Process Change Notification Document #: FPCN22380X

Issue Date: 30 October 2018

List of Affected Parts:			
Part Number	Qualification Vehicle		
NIS5132MN1TXG	NIS5132MN1TXG		
NIS5132MN2TXG	NIS5132MN1TXG		
NIS5132MN3TXG	NIS5132MN1TXG		
NIS5135MN1TXG	NIS5132MN1TXG		
NIS5135MN2TXG	NIS5132MN1TXG		
NIS5232MN1TXG	NIS5132MN1TXG		

#### NOTE:

Please be informed that there are Customer Specific parts impacted by this notice, thus MPN & CPN info will not be reflected in the parts list of this Generic document. Instead please click the link to the addendum copy provided in the email notification to see full list of affected products specific to your company.

TEM001793 Rev. A Page 3 of 3

## 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: FPCN22380X 発行日: 30 October 2018

変更件名:	タルラック(フィリピン)のオン・セミコンダクター工場における eFuse DFN10、3x3 パッケージの組み立ておよびテスト能力拡大、およびオン・セミコンダクター セレバン(マレーシア)工場でのすべての従来型 eFuse デバイスにおける標準化のための PPF リードフレームへの変更。			
初回出荷予定日:	6 February 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 <ffy3bt@onser< th=""><th>mi.com&gt; にお</th><th>問い合わせください。</th></ffy3bt@onser<>	mi.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 < <u>PCN.samples@onsemi.com</u> > にお問い合わせください。 サンプルは、今回の変更の初回通知、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:	お客さまの地域のオン・セミコン	ノダクター営業所または <ffw< th=""><th>3zw@onsem</th><th>i.com&gt;にお問い合わせください。</th></ffw<>	3zw@onsem	i.com>にお問い合わせください。
通知種別:	す。	<b>通知の送付から30 日以内に</b>	:書面による問	Nは、変更実施の90日前に発行されま 引い合わせがない限り、この変更が承諾さ にお願いします。
変更部品の識別:	オン・セレバンおよび OSPI タル	ラックに対する表示識別の変	更。	
		変更前		変更後
		XX AYW		XX AYW
	製品表示変更	製品表示変更 XX: デバイス表記 A: R = SBN マレーシア YW: 2 桁デートコード		XX: デバイス表記 A: R = SBN マレーシア t = OSPI タルラック(フィリピン) YW: 2 桁デートコード
変更カテゴリ:	□ ウェハファブの変更		試験の変更	□ その他
変更サブカテゴリ:  ✓ 製造拠点の追加  ─ 製造拠点の移転  ─ 製造プロセスの変更	<ul><li>✓ 材料の変更</li><li>□ 製品仕様の変更</li></ul>		<ul><li> データシート/製品資料の変更</li><li> 出荷/パッケージング/表記</li><li> その他:</li></ul>	
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター拠点: オン セレンバン(マレーシア) オン タルラックシティ(フィリピン)		外部製造工場 / 下請け業者拠点:なし	
説明および目的:				
		前の表記	変更後の表記	
<u>リードフレーム</u> ダイ接着剤		P Cu Ag SR4	PPF リードフレーム(SBN およびタルラック)	
モールド・コンパウンド		EG760	CRM1084P (SBN および タルラック) G770HMD (SBN および タルラック)	
組み立て拠点	SBN S1 (マレーシア)		SBN S1 (マレーシア)および OSPI タルラック (フィリピン)	
テスト拠点	SBN S1 (マレーシア)		SBN S1 (マレーシア)および OSPI タルラック(フィリピン)	
	<u>.</u>	<b>-</b> *		<b>-</b> <i>n</i>
	変	更前	WW	変更後
製品表示変更	XX AYW	-	XX AYW XX: <del>7</del>	<i>『バイス表記</i>
24420.22	XX: デバイス表記 A: R = SBN マレー		A: R = SBN マレーシア	
	A: R = SBN マレー YW: 2 桁デートニ		t = OSPI タルラック(フィリピン)	
			YW: 2 桁デートコード	

TEM001793 Rev. A 1/3 ページ

#### ON Semiconductor®



## 最終製品/プロセス変更通知

文書番号:FPCN22380X 発行日:30 October 2018

## 信頼性データの要約:

OSPI Tarlac NIS5132MN1TXG Au ワイヤ PPF リードフレーム QV 素子名: NIS5132MN1TXG RMS#47127

パッケージ: DFN10、3x3、0.5P

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/75
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	1000 cyc	0/96
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias 18.4 v	96 hrs	0/75
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/75
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C		0/267
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/ 45
PD	JESD22 B100,B108			0/30
WBS	AEC-Q100-001			0/15
WBP	Mil-Std-883 Meth 2011			0/15
ED	AEC-Q100-009			0/30

SBN NIS5132MN1TXG Au ワイヤ PPF リードフレーム QV 素子名: NIS5132MN1TXG

RMS#26688 パッケージ: <u>DFN10、3x3、0.5P</u>

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/693
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/45

### 電気的特性の要約:

ご要求に応じて提出

TEM001793 Rev. A 2/3 ページ



## 最終製品 / プロセス変更通知

文書番号:FPCN22380X 発行日:30 October 2018

### 影響を受ける部品の一覧:

部品番号	品質試験用ピークル
NIS5132MN1TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5132MN2TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5132MN3TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5135MN1TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5135MN2TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5232MN1TXG	NIS5132MN1TXG

#### 注:

本通知により影響を受ける顧客特定部品があるため、MPN および CPN 情報は本一般文書の部品リストに反映していないことにご留意ください。代わりに、特に御社に影響する製品の全リストを閲覧するには、電子メール通知で提供される補遺コピーへのリンクをクリックしてください。

TEM001793 Rev. A 3/3 ページ