



**NOTE:** For the period of 10/1/2019 through 1/10/2020, due to a data irregularity in the customer impact lists, some indirect sales customers may not have received product change, product discontinuance, or product bulletin notices as expected through email. Although these notifications were published on our public portal (<https://www.onsemi.com/PowerSolutions/pcnPub.do>), ON Semiconductor is taking the action to redistribute affected notices, with revised implementation dates conforming to external standards and ON Semiconductor's customer notification policies. This issue has been resolved. Questions related to this issue can be directed to [PCN.Support@onsemi.com](mailto:PCN.Support@onsemi.com)

<b>Title of Change:</b>	Update to FPCN22623Z - Assembly and test manufacturing for NCV8170 SOT563 family transfer to Leshan Phoenix Semiconductor, China.
<b>Proposed Changed Material First Ship Date:</b>	13 Mar 2021 or earlier if approved by customer
<b>Current Material Last Order Date:</b>	30 Jun 2020 <i>Orders received after the Current Material Last Order Date expiration are to be considered as orders for new changed material as described in this PCN. Orders for current (unchanged) material after this date will be per mutual agreement and current material inventory availability.</i>
<b>Current Material Last Delivery Date:</b>	12 Mar 2021 <i>The Current Material Last Delivery Date may be subject to change based on build and depletion of the current (unchanged) material inventory</i>
<b>Product Category:</b>	Active components – Integrated circuits
<b>Contact information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Jan.Gryzbon@onsemi.com">Jan.Gryzbon@onsemi.com</a>
<b>PCN Samples Contact:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office to place sample order or <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">PCN.samples@onsemi.com</a> . Sample requests are to be submitted no later than 45 days after publication of this change notification. Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.
<b>Sample Availability Date:</b>	28 Feb 2020
<b>PPAP Availability Date:</b>	10 Jan 2020
<b>Additional Reliability Data:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Tomas.Vajter@onsemi.com">Tomas.Vajter@onsemi.com</a>
<b>Type of Notification:</b>	This is a Final Product/Process Change Notification (FPCN) sent to customers. FPCNs are issued 12 months prior to implementation of the change or earlier upon customer approval. ON Semiconductor will consider this proposed change and it's conditions acceptable, unless an inquiry is made in writing within 45 days of delivery of this notice. To do so, contact <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a> .
<b>Change Category</b>	
<b>Category</b>	<b>Type of Change</b>
Test Flow	Move of all or part of electrical wafer test and/or final test to a different location/site/subcontractor
Equipment	Production from a new equipment/tool which uses the same basic technology (replacement equipment or extension of existing equipment pool) without change of process.
Process - Assembly	Move of all or part of assembly to a different location/site/subcontractor., Change of mold compound, Change of product marking
<b>Description and Purpose:</b>	
This FPCN announces that NCV8170 family in SOT563 will be transferred to Leshan Phoenix Semiconductor, China.	

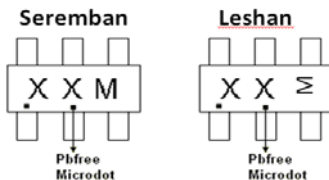


Upon the effectivity of the pending FPCN, assembly and test of these devices will be transferred to Leshan Phoenix Semiconductor, China. This change will apply for voltage options which are released after this change

	Before Change Description	After Change Description
<b>Mold Compound</b>	EME-G700LS	Hysol GR640HV-L1 M7A
<b>Assembly Site</b>	ON Semiconductor Seremban, Malaysia	Leshan Phoenix Semiconductor, China
<b>Test Site</b>	ON Semiconductor Seremban, Malaysia	Leshan Phoenix Semiconductor, China

	From	To
<b>Product marking change</b>	M = Month Code, rotate=0°	M = Month Code, rotate=270°

Product assembled in Leshan, China will include the trace character of 'M' (rotated 270 degrees) in the trace. There are no other changes to the product marking as a result of this notification.



**Reason / Motivation for Change:** Source/Supply/Capacity Changes

**Anticipated impact on fit, form, function, reliability, product safety or manufacturability:** The device has been qualified and validated based on the same Product Specification. The device has successfully passed the qualification tests. Potential impacts can be identified, but due to testing performed by ON Semiconductor in relation to the PCN, associated risks are verified and excluded. No anticipated impacts.

**Sites Affected:**

ON Semiconductor Sites	External Foundry/Subcon Sites
Leshan Phoenix Semiconductor, China	None
ON Semiconductor Seremban, Malaysia	

**Marking of Parts/ Traceability of Change:** The affected products will be identified with date code.

**Reliability Data Summary:**

QV device name : NCV8170AXV300T2G  
 RMS : 55565  
 Package : SOT563

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JA108	Ta= 25°C	2008 hrs	0/252
HTSL	J103	Ta= 25°C and +85°C	2008 hrs	0/252
PC (MSL1)	J-Std-020 JA113	MSL 1 @ 260 °C		0/837
SAT		Test pre- and post- PC		Without delamination
PC (MSL1) -TC	JA104	MSL 1 @ 260 °C	500cyc	0/269
BS	AEC-Q100-001	Cpk 1.33, 30 bonds from 5units		Cpk>1.67
BPS	M883 Method 2011	3gm Pull Force	500cyc	Cpk>1.67



BPS	M883 Method 2011	3gm Pull Force Min After TC	500cyc	Cpk>1.67
PC (MSL1) - AC	JA102	4 assy lots Ta = 25°C	96 hrs	0/252
PC(MSL1) - HAST	JA10 JA110	4 assy lots Ta = 25°C, 85°C & 125°C	96 hrs	0/251
RSH	JESD22 B106	Test @ Room & Hot		0/90
ED	ON DataSheet	Cpk > 1.67 Test @ R, H, C		Cpk>1.67

**NOTE: AEC-1pager is attached.**

To view attachments:

1. Download pdf copy of the PCN to your computer
2. Open the downloaded pdf copy of the PCN
3. Click on the paper clip icon available on the menu provided in the left/bottom portion of the screen to reveal the Attachment field
4. Then click on the attached file/s



AEC-1pager.pc

**Electrical Characteristics Summary:**

Electrical characteristics are not impacted.

**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](#).

Current Part Number	New Part Number	Qualification Vehicle
NCV8170BXV180T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV120T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV120T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV150T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV150T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV180T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV250T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV250T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV280T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV280T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV300T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV300T2G	NA	NCV8170AXV300T2G



# Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN22623Z1

Issue Date:13 Mar 2020

NCV8170AXV310T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV310T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV330T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV330T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV360T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV360T2G	NA	NCV8170AXV300T2G

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# : FPCN22623Z1

発行日: 13 Mar 2020

2019年10月1日から2020年1月10日までの間、お客様の影響リストのデータに不備があったため、一部の間接販売によるお客様は、製品の変更、製造中止製品、または製品速報を電子メールで予想通りに受け取っていない可能性があります。これらの通知は公式ポータル (<https://www.onsemi.com/PowerSolutions/pcnPub.do>) では公開されていたのですが、オン・セミコンダクターは、外部標準およびオン・セミコンダクターお客様通知ポリシーに則り、実施日を改訂したうえで、影響を受ける通知を再配信する処置を行っております。本件の問題は解決済みです。本件に関するお問い合わせは [PCN.Support@onsemi.com](mailto:PCN.Support@onsemi.com) までお願いします。

変更件名:	FPCN22623Z の更新- NCP170 SOT563 ファミリーの組立および検査製造を中国の樂山フェニックス・セミコンダクターに移管
初回出荷予定日:	13 Mar 2021 (またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前)
現在の材料の最終注文日:	30 Jun 2020 既存品の最終注文日以降の注文は、この PCN に記載されている変更後品の注文とみなされます。この日付より後の既存品(変更前品)の注文は、相互契約により変更前品の在庫状況に応じて履行されます。
現在の材料の最終出荷日:	12 Mar 2021 既存品(変更前品)の最終出荷日は、変更前品の製造および在庫の状況によって変更されることがあります。
製品カテゴリ:	アクティブなコンポーネント – 集積回路
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <Jan.Gryzbon@onsemi.com> にお問い合わせください。
サンプル:	サンプルの注文または<PCN.samples@onsemi.com>を注文するには、お近くの ON Semiconductor 営業所にお問い合わせください。 サンプルのリクエストは、この変更通知の公開後 45 日以内に提出してください。 サンプルの納品時期は、リクエスト日、サンプル数量、特別なおお客様の梱包/ラベルの要件に従います。
サンプル提供開始可能日:	28 Feb 2020
PPAP 提供開始日:	10 Jan 2020
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<Tomas.Vajter@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 12 か月前、またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前に発行されることがあります。 オン・セミコンダクターは、この通知の送付から 45 日以内に書面による問い合わせが行われたい限り、この変更希望およびその条件が受諾されたものとみなします。お問い合わせは、PCN.Support@onsemi.com お願いします。
変更カテゴリ:	<b>変更種別</b>
検査フロー	電気的ウェハーテストのすべて、一部または最終テスト(あるいはその両方)を異なる場所 / 拠点 / 外注へ移管
装置	プロセス変更をとみなわない同じ基本技術を使用した新しい機器 / 機材 (機器の交換または既存機器プールの拡張) での生産。
プロセス – 組立	組立のすべてまたは一部を別の場所 / サイト / 外注先に移動する。 モールドコンパウンドの変更 製品捺印の変更



## 説明および目的:

本 FPCN は、SOT563 の NCP170 ファミリーがオン・セミコンダクター楽山 (中国) に移管されることをアナウンスします。

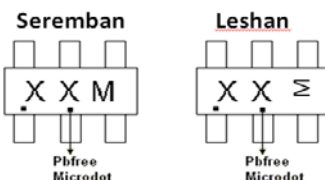
本 FPCN 発効日から、対象製品の組立と検査がオン・セミコンダクター楽山 (中国) に移管されます。

本変更は、本変更後にリリースされる電圧オプションに適用されます。

	変更前の表記	変更後の表記
モールド・コンパウンド	EME-G700LS	Hysol GR640HV-L1 M7A
組立拠点	ON Semiconductor Seremban, Malaysia	Leshan Phoenix Semiconductor, China
検査拠点	ON Semiconductor Seremban, Malaysia	Leshan Phoenix Semiconductor, China

	変更前	変更後
製品マーキング変更	M = Month Code, rotate=0°	M = Month Code, rotate=270°

楽山 (中国) で組み立てられる製品には、トレース文字「M」(270 度回転) がトレースコードに付与されます。今回の通知の結果として製品マーキングへのその他の変更はありません。



## 変更の理由 / 動機:

ソース/供給/能力の変更

## 適合性、形状、機能、信頼性、製品安全性、または製造可能性に関して見込まれる影響

製品は同じ製品仕様に基づいて認定および検証されています。製品は認定試験に正常に合格しています。潜在的な影響が確認される可能性があります。オン・セミコンダクターが PCN に関して実施する検査により、関連するリスクは検証および排除されます。

予想される影響はありません。

## 影響を受ける拠点:

オン・セミコンダクター拠点:

外部製造工場 / 下請業者拠点:

Leshan Phoenix Semiconductor, China

無し

ON Semiconductor Seremban, Malaysia

## 部品の表示 / 変更の追跡可能性:

影響を受ける製品は日付コードで識別されます。



## 信頼性データの要約:

デバイス名: NCV8170AXV300T2G

RMS : 55565

パッケージ: SOT563

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JA108	Ta = 25°C	2008 hrs	0/252
HTSL	J103	Ta = 25°C and +85°C	2008 hrs	0/252
PC (MSL1)	J-Std-020 JA113	MSL 1 @ 260 °C		0/837
SAT		Test pre- and post- PC		Without delamination
PC (MSL1) -TC	JA104	MSL 1 @ 260 °C	500cyc	0/269
BS	AEC-Q100-001	Cpk 1.33, 30 bonds from 5units		Cpk>1.67
BPS	M883 Method 2011	3gm Pull Force	500cyc	Cpk>1.67
BPS	M883 Method 2011	3gm Pull Force Min After TC	500cyc	Cpk>1.67
PC (MSL1) - AC	JA102	4 assy lots Ta = 25°C	96 hrs	0/252
PC(MSL1) - HAST	JA10 JA110	4 assy lots Ta = 25°C, 85°C & 125°C	96 hrs	0/251
RSH	JESD22 B106	Test @ Room & Hot		0/90
ED	ON DataSheet	Cpk > 1.67 Test @ R, H, C		Cpk>1.67

注: AEC 1 ページャーを添付しています。

添付文書を見るには:

1. ご使用のコンピューターに PDF 版の PCN をダウンロードします。
2. ダウンロードした PDF 版の PCN を開きます。
3. 添付欄を見るには、画面左 / 下部分のメニュー上にあるクリップアイコンをクリックしてください。
4. 添付ファイルをクリックします

## 電気的特性の要約:

電気的特性への影響はありません。

## 影響を受ける部品の一覧:

注: 標準の部品番号(既製品)のみが部品一覧に記載されます。本 PCN に影響を受けるカスタム 部品は、PCN メール顧客の特定の PCN の付属文書、または PCN カスタマイズポータルに記載されています。

現在の部品番号	新部品番号	認定試験用ピークル
NCV8170BXV180T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV120T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV120T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV150T2G	NA	NCV8170AXV300T2G





NCV8170BXV150T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV180T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV250T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV250T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV280T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV280T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV300T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV300T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV310T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV310T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV330T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV330T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170AXV360T2G	NA	NCV8170AXV300T2G
NCV8170BXV360T2G	NA	NCV8170AXV300T2G