



Initial Product/Process Change Notification

Document #: IPCN24218X

Issue Date: 30 Sep 2021

Title of Change:	NCP1399/NCP13992 - Assembly Qualification to UTAC, Thailand for capacity expansion.
Proposed First Ship date:	06 Feb 2022 or earlier if approved by customer
Contact Information:	Contact your local onsemi Sales Office or Lubomir.Adamek@onsemi.com
PCN Samples Contact:	Contact your local onsemi 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.
Type of Notification:	This is an Initial Product/Process Change Notification (IPCN) sent to customers. An IPCN is an advance notification about an upcoming change and contains general information regarding the change details and devices affected. It also contains the preliminary reliability qualification plan. The completed qualification and characterization data will be included in the Final Product/Process Change Notification (FPCN). This IPCN notification will be followed by a Final Product/Process Change Notification (FPCN) at least 90 days prior to implementation of the change. In case of questions, contact PCN.Support@onsemi.com
Marking of Parts/ Traceability of Change:	Product marked with "G" as assembly location is built in UTAC, Thailand Product marked with "P" as assembly location is built in Carmona, Philippines
Change Category:	Assembly Change
Change Sub-Category(s):	Material Change, Manufacturing Site Addition

Sites Affected:

onsemi Sites

None

External Foundry/Subcon Sites

UTAC, Thailand

Description and Purpose:

This is an IPCN to notify customers that onsemi has begun qualification of UTAC, Thailand for the assembly of NCP1399/13992 family products listed in this IPCN. This is a capacity expansion, and at the end of the FPCN approval cycle, these products may be dual sourced from either UTAC, Thailand or from onsemi Carmona, Philippines.

All package dimensions will still be within the existing onsemi published package case outlines.

It should be noted that there is a parallel qualification of PdCu wire in our onsemi, Carmona assembly site for the devices listed in this PCN. It is planned to be completed before the FPCN of this change is submitted. Please see IPCN24061X.

	Before Change Description	After Change Description	
Assembly Site	Carmona, Philippines	Carmona, Philippines	UTAC, Thailand
LeadFrame	Ag plated Cu etch Lead Frame 100x200 mils	Ag plated Cu etch Lead Frame 100x200 mils	A194 Cu etch with Ag Plating (DAP 100x200)
Die Attach	Sumitomo CRM-1191A	Sumitomo CRM-1191A	ABLESTIK ABP 8910T
Bond Wire	1.0mil Au Wire	1.0mil Au Wire	1.0mil AuPdCu - Gold-Palladium Coated Copper Wire
Mold Compound	Sumitomo EME G600	Sumitomo EME G600	Sumitomo EME G633CB

Please see the datasheet for Marking nomenclature:

	From	To	
Site	Carmona, Philippines	Carmona, Philippines	UTAC, Thailand
Product marking change	Assembly Location: P	Assembly Location: P	Assembly Location: G



Initial Product/Process Change Notification

Document #: IPCN24218X

Issue Date: 30 Sep 2021

Qualification Plan:

QV DEVICE NAME : NCP1399ACDR2G

RMS : 77266

PACKAGE : SOIC-16

Test	Specification	Condition	Interval
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	500 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 3 @ 260 °C	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec	

Estimated date for qualification completion: 31 January 2022

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
NCP1399AIDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AMDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ANDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399APDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ARDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ASDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ATDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AGDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AFDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AADR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ABDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ACDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ADDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AEDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AFDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AGDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AHDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AJDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AKDR2G	NCP1399ACDR2G



Initial Product/Process Change Notification

Document #: IPCN24218X

Issue Date: 30 Sep 2021

NCP13992ALDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AMDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ARDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ASDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ATDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AUDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AWDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AADR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ACDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AHDR2G	NCP1399ACDR2G

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。

初回製品 / プロセス変更通知

文書番号# : IPCN24218X

発行日: 30 Sep 2021

変更件名:	NCP1399/NCP13992 – 生産能力拡大のため、タイ UTAC の組立認定		
初回出荷予定日:	2022 年 2 月 06 日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:	現地のオンセミ営業所または < Lubomir.Adamek@onsemi.com > にお問い合わせください。		
サンプル:	現地のオンセミ営業所または < 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 PCN または最終 PCN の最初の通知の日付から 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。		
通知種別:	これは、お客様宛の初回製品 / プロセス変更通知 (IPCN) です。IPCN は、近日中に実施される変更に関する事前通知であり、変更の詳細および影響を受けるデバイスについての一般情報が記載されます。また、暫定的な信頼性認証計画も記載されます。 最終的な認定データおよび特性データは最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) に含まれます。この IPCN は、変更実施から少なくとも 90 日前に発行される最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) に先だって通知されます。ご不明な点がありましたら、< PCN.Support@onsemi.com > にお問い合わせください。		
部品のマーキング/変更のトレーサビリティ:	組立場所として「G」がマークされた製品は、タイの UTAC で製造されています 組立場所として「P」がマークされた製品は、フィリピンのカルモナで製造されています		
変更カテゴリ:	組立の変更		
変更サブカテゴリ:	材料の変更, 製造拠点の追加		
影響を受ける拠点:			
オンセミ拠点:	外部製造工場 / 下請業者拠点:		
なし	UTAC, Thailand		
説明および目的:			
本 IPCN は、オンセミが本 IPCN に記載されている NCP1399/13992 ファミリー製品の組立について、タイの UTAC の認定を開始したことを顧客にお知らせするものです。これによって生産能力が拡大され、FPCN 承認サイクルが完了した時点で、該当の製品はタイの UTAC またはフィリピンのオンセミ・カルモナのいずれかから供給されることになります。 パッケージの寸法はすべて、オンセミ公表済みの既存のパッケージケースアウトラインに収まるものになります。 この PCN にリストされたデバイスについて、オンセミ・カルモナ組立拠点で、PdCu ワイヤについて並行して認定される点にご注意ください。この変更の FPCN が提出される前に完了する予定です。IPCN24061X をご覧ください。			
	変更前の表記	変更後の表記	
組み立て拠点	Carmona, Philippines	Carmona, Philippines	UTAC, Thailand
リードフレーム	Ag plated Cu etch Lead Frame 100x200 mils	Ag plated Cu etch Lead Frame 100x200 mils	A194 Cu etch with Ag Plating (DAP 100x200)
ダイ接着剤	Sumitomo CRM-1191A	Sumitomo CRM-1191A	ABLESTIK ABP 8910T
ワイヤ	1.0mil Au Wire	1.0mil Au Wire	1.0mil AuPdCu - Gold-Palladium Coated Copper Wire
モールド・コンパウンド	Sumitomo EME G600	Sumitomo EME G600	Sumitomo EME G633CB
マーキングの命名法については、データシートをご覧ください。			
	変更前	変更後	
拠点	Carmona, Philippines	Carmona, Philippines	UTAC, Thailand
製品表示変更	組立場所: P	組立場所: P	組立場所: G

認定計画:

デバイス名: NCP1399ACDR2G

RMS: 77266

パッケージ: SOIC-16

テスト	規格	条件	間隔
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	500 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 3 @ 260 °C	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec	

認定完了予定日: 31 January 2022

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	認定試験用デバイス
NCP1399AIDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AMDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ANDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399APDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ARDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ASDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ATDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AGDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AFDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AADR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ABDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ACDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ADDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AEDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AFDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AGDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AHDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AJDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AKDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ALDR2G	NCP1399ACDR2G



初回製品 / プロセス変更通知

文書番号# : IPCN24218X

発行日: 30 Sep 2021

NCP13992AMDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ARDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ASDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992ATDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AUDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP13992AWDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AADR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399ACDR2G	NCP1399ACDR2G
NCP1399AHDR2G	NCP1399ACDR2G