



# Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN23293XA

Issue Date:06 Jan 2021

<b>Title of Change:</b>	SOIC8 Cu wire qualification at HANA including BOM change.
<b>Proposed First Ship date:</b>	13 Apr 2021 or earlier if approved by customer
<b>Contact Information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Lydia.Pak@onsemi.com">Lydia.Pak@onsemi.com</a>
<b>PCN Samples Contact:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or < <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">PCN.samples@onsemi.com</a> >. 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.
<b>Additional Reliability Data:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Lalan.Ortega@onsemi.com">Lalan.Ortega@onsemi.com</a>
<b>Type of Notification:</b>	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 <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a>
<b>Marking of Parts/ Traceability of Change:</b>	Product marked with date code 2113 may be built with the changes listed in this IPCN. This date should be reviewed again at the release of the FPCN.
<b>Change Category:</b>	Assembly Change
<b>Change Sub-Category(s):</b>	Material Change

**Sites Affected:**

**ON Semiconductor Sites**

None

**External Foundry/Subcon Sites**

HANA Semiconductor, Thailand

**Description and Purpose:**

ON Semiconductor would like to notify customers of Cu wire with the following BOM Changes for our SOIC-8 products running in our subcon, HANA Thailand. There will be no change in the package outline associated with these BOM changes:

	Before Change Description	After Change Description
Lead Frame plating	PPF (AuAg)	CuAg with Sn100%
Die Attach	QMI519	EN4900LC18
Bond Wire	Au wire	CuPd wire
Mold Compound	CEL8240HF10LYR and GR828FC1	CV8214C

There is no product marking change as a result of this change.

**Reliability Data Summary:**QV DEVICE NAME : **FAN3121CMX**RMS : **W69043, W69805, O64968**PACKAGE : **SOIC 8L**

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	2016 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	192 hrs	0 / 231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0 / 231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL1@ 260°C		0 / 693
SAT	JEDEC STD 035	Pre and Post MSL 1		0 / 66
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0 / 90
SD	J-STD-002	Ta = 245C, 10 sec		0 / 45
PD	JESD22-B100	Per POD, case 751EB		0 / 30
CDPA	MILSTD750 Method 2037	Wire Pull after TC500 cycles		0 / 18
CDPA	AEC-Q006	Ball Shear after TC500 cycles		0 / 9
DPA	AEC Q101-004	Destructive Physical Analysis after HTOL		0 / 6
DPA	AEC Q101-004	Destructive Physical Analysis after TC		0 / 6
DPA	AEC Q101-004	Destructive Physical Analysis after HAST		0 / 6

**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](#).

Part Number	Qualification Vehicle
FAN3121CMX	FAN3121CMX
FAN3121TMX	FAN3121CMX
FAN3122CMX	FAN3121CMX
FAN3122TMX	FAN3121CMX
FAN3213TMX	FAN3121CMX
FAN3214TMX	FAN3121CMX
FAN3216TMX	FAN3121CMX
FAN3217TMX	FAN3121CMX
FAN3223CMX	FAN3121CMX



# Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN23293XA

Issue Date:06 Jan 2021

FAN3223TMX	FAN3121CMX
FAN3224CMX	FAN3121CMX
FAN3224TMX	FAN3121CMX
FAN3225TMX	FAN3121CMX
FAN3226CMX	FAN3121CMX
FAN3226TMX	FAN3121CMX
FAN3227CMX	FAN3121CMX
FAN3227TMX	FAN3121CMX
FAN3229CMX	FAN3121CMX
FAN3229TMX	FAN3121CMX
FAN3268TMX	FAN3121CMX
FAN3225CMX	FAN3121CMX

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# : FPCN23293XA

発行日: 06 Jan 2021

変更件名:	部材 (BOM) 変更も含む HANA における SOIC8 銅ワイヤーの認定																
初回出荷予定日:	13 Apr 2021 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 <a href="mailto:Lydia.Pak@onsemi.com">Lydia.Pak@onsemi.com</a> 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 <a href="mailto:PCN.Samples@onsemi.com">PCN.Samples@onsemi.com</a> 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 <a href="mailto:Lalan.Ortega@onsemi.com">Lalan.Ortega@onsemi.com</a> 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、 <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a> 宛てにお願いします。																
変更部品の識別:	日付コード 2113 でマークされた製品は、本 IPCN に記載された変更に基づき製造されることとなります。この日付は、本 FPCN リリース時に再度確認する必要があります。																
変更カテゴリ:	組立の変更																
変更サブカテゴリ:	材料の変更																
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:																
無し	HANA Semiconductor, Thailand																
説明および目的:	<p>オン・セミコンダクターは、外注工場 HANA (タイ) で製造している SOIC-8 製品の以下の部材 ( BOM ) 変更を伴う銅 ワイヤーについて、お客様にお知らせいたします。本 部材 ( BOM ) 変更に伴うパッケージアウトラインに変更はありません。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>プロセス</th> <th>変更前の表記</th> <th>変更後の表記</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リードフレームめっき</td> <td>PPF (AuAg)</td> <td>CuAg with Sn100%</td> </tr> <tr> <td>ダイ接着剤</td> <td>QMI519</td> <td>EN4900LC18</td> </tr> <tr> <td>ボンドワイヤー</td> <td>Au wire</td> <td>CuPd wire</td> </tr> <tr> <td>モールド・コンパウンド</td> <td>CEL8240HF10LYR および GR828FC1</td> <td>CV8214C</td> </tr> </tbody> </table> <p>“今回の変更に伴う製品マーキングの変更はありません”</p>		プロセス	変更前の表記	変更後の表記	リードフレームめっき	PPF (AuAg)	CuAg with Sn100%	ダイ接着剤	QMI519	EN4900LC18	ボンドワイヤー	Au wire	CuPd wire	モールド・コンパウンド	CEL8240HF10LYR および GR828FC1	CV8214C
プロセス	変更前の表記	変更後の表記															
リードフレームめっき	PPF (AuAg)	CuAg with Sn100%															
ダイ接着剤	QMI519	EN4900LC18															
ボンドワイヤー	Au wire	CuPd wire															
モールド・コンパウンド	CEL8240HF10LYR および GR828FC1	CV8214C															



## 信頼性データの要約:

デバイス名 : FAN3121CMX

RMS : W69043, W69805, O64968

パッケージ : SOIC 8L

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	2016 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	192 hrs	0 / 231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0 / 231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL1@ 260°C		0 / 693
SAT	JEDEC STD 035	Pre and Post MSL 1		0 / 66
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0 / 90
SD	J-STD-002	Ta = 245C, 10 sec		0 / 45
PD	JESD22-B100	Per POD, case 751EB		0 / 30
CDPA	MILSTD750 Method 2037	Wire Pull after TC500 cycles		0 / 18
CDPA	AEC-Q006	Ball Shear after TC500 cycles		0 / 9
DPA	AEC Q101-004	Destructive Physical Analysis after HTOL		0 / 6
DPA	AEC Q101-004	Destructive Physical Analysis after TC		0 / 6
DPA	AEC Q101-004	Destructive Physical Analysis after HAST		0 / 6

## 電気的特性の要約:

電気的特性に影響はありません。

## 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
FAN3121CMX	FAN3121CMX
FAN3121TMX	FAN3121CMX
FAN3122CMX	FAN3121CMX
FAN3122TMX	FAN3121CMX
FAN3213TMX	FAN3121CMX
FAN3214TMX	FAN3121CMX
FAN3216TMX	FAN3121CMX
FAN3217TMX	FAN3121CMX
FAN3223CMX	FAN3121CMX
FAN3223TMX	FAN3121CMX
FAN3224CMX	FAN3121CMX
FAN3224TMX	FAN3121CMX
FAN3225TMX	FAN3121CMX



## 最終製品 / プロセス変更通知

文書番号# : FPCN23293XA

発行日: 06 Jan 2021

FAN3226CMX	FAN3121CMX
FAN3226TMX	FAN3121CMX
FAN3227CMX	FAN3121CMX
FAN3227TMX	FAN3121CMX
FAN3229CMX	FAN3121CMX
FAN3229TMX	FAN3121CMX
FAN3268TMX	FAN3121CMX
FAN3225CMX	FAN3121CMX



---

**Appendix A: Changed Products**

---

---

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle	New Part Number	Replacement Supplier
FAN3121CMX		FAN3121CMX		
FAN3121TMX		FAN3121CMX		
FAN3122CMX		FAN3121CMX		
FAN3122TMX		FAN3121CMX		
FAN3123TMX		FAN3121CMX		
FAN3214TMX		FAN3121CMX		
FAN3216TMX		FAN3121CMX		
FAN3217TMX		FAN3121CMX		
FAN3223CMX		FAN3121CMX		
FAN3223TMX		FAN3121CMX		
FAN3224CMX		FAN3121CMX		
FAN3224TMX		FAN3121CMX		
FAN3225TMX		FAN3121CMX		
FAN3226TMX		FAN3121CMX		
FAN3227TMX		FAN3121CMX		
FAN3227CMX		FAN3121CMX		
FAN3229CMX		FAN3121CMX		
FAN3229TMX		FAN3121CMX		
FAN3268TMX		FAN3121CMX		
FAN3225CMX		FAN3121CMX		