



本社：〒160-8366  
東京都新宿区西新宿 6 丁目 24 番 1 号  
西新宿三井ビルディング

報告書番号：PCN#20100304002  
2010 年 10 月 26 日

お客様各位

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社  
営業・技術本部 カスタマドキュメント  
マネージャ 牧 達郎 

HANA社(中国)製造 DBVパッケージ一部製品 組立部材変更のご案内

(初版 PCN20100304002 2010 年 3 月 16 日発行)

拝啓 貴社益々ご清栄の事とお喜び申し上げます。平素は弊社製品のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。さて、標題の件につきましてご連絡させていただきます。ご査収の程、宜しくお願い申し上げます。

今回のお知らせは、変更実施についての最終版の連絡になります。変更の詳細は、次頁以降をご参照下さい。

本通知は、いかなる製品の製造終了に関する状況を変更するものではありません。既に製造終了の連絡をさせていただいている場合には、本通知によって、既通知の最終受注日及び最終出荷日が延長されることはありません。

変更品の出荷につきましては、お客様との早期変更実施の個別契約を締結している場合を除いては、本通知発行日より **30** 日以降に予定いたしております。この通知期間は、弊社品質標準に基づいております。本変更に対するお客様個別のご要求に関しましては、個別契約にて承ります。弊社と合意済みの個別要求につきましては、別途対応させていただきます。担当営業にご確認下さい。

本通知は、通知日前 24 ヶ月以内に本変更対象製品をご購入いただいたお客様に連絡させていただいております。

尚、変更時期につきましては、在庫状況により異なりますので、担当営業にお問い合わせ下さい。また、ご不明な点、ご質問等がございましたら、担当営業或いは[pcn\\_tij@list.ti.com](mailto:pcn_tij@list.ti.com)にお問い合わせ下さい。

以上

## 変更概要

|        |                                                                                                                       |                                                    |                                     |                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| 通知タイプ  | <input type="checkbox"/> Initial notice (Plan)                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> Final notice   |                                     |                                              |
| 変更概要   | Design/Specification                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Design                    | <input type="checkbox"/> Electrical | <input type="checkbox"/> Mechanical          |
|        | Wafer Fab                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Site                      | <input type="checkbox"/> Process    | <input type="checkbox"/> Material            |
|        | Wafer Bump                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Site                      | <input type="checkbox"/> Process    | <input type="checkbox"/> Material            |
|        | <input checked="" type="checkbox"/> Assembly                                                                          | <input type="checkbox"/> Site                      | <input type="checkbox"/> Process    | <input checked="" type="checkbox"/> Material |
|        | Test                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Site                      | <input type="checkbox"/> Process    |                                              |
|        | Others                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Packing/Shipping/Labeling | <input type="checkbox"/> -          |                                              |
| 変更内容   | HANA 社(中国)製造 DBV パッケージ一部製品 組立部材変更<br>現行 : モールド樹脂, ボンディングワイア, リードフレーム部材変更未対応<br>変更後 : モールド樹脂, ボンディングワイア, リードフレーム部材変更対応 |                                                    |                                     |                                              |
| 対象製品   | 対象製品リスト参照                                                                                                             |                                                    |                                     |                                              |
| 変更時期   | 12 月上旬の出荷より予定しています。                                                                                                   |                                                    |                                     |                                              |
| 品質認定試験 | <input type="checkbox"/> 計画                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> 終了             |                                     |                                              |
| 製品表示   | <input checked="" type="checkbox"/> 変更無し                                                                              | <input type="checkbox"/> 変更あり                      |                                     |                                              |
| 備考     | —                                                                                                                     |                                                    |                                     |                                              |

## 変更内容

内容 : 弊社 HVAL-SLL(汎用リニアロジック) HANA 社(中国)サイト製造 DBV パッケージ一部製品について、供給能力確保の為に、モールド樹脂、ボンディングワイア、リードフレームを変更し認定しました。下記を参照下さい。尚、今回の変更で、製品についての互換性(寸法/公差), 外観, 動作特性, 品質, 信頼性への影響はありません。

## 変更内容

モールド樹脂  
 ボンディングワイア  
 リードフレーム

## 現行

部材変更未対応  
 部材変更未対応  
 部材変更未対応

## 変更後

部材変更対応  
 部材変更対応  
 部材変更対応

|                                                                                                   | 現行      | 変更後             | 備考  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----|
| モールド樹脂 部材型番                                                                                       | 450240  | 450240, 450228H | (1) |
| ボンディングワイア 部材型番                                                                                    | 500072T | 500072H         | (2) |
|                                                                                                   | 500032T | 500032H         | (2) |
| リードフレーム 部材型番                                                                                      | 127303A | 127226A         | (3) |
|                                                                                                   | 127292A | 127224A         | (3) |
|                                                                                                   | 130197A | 127225A         | (3) |
| 備考 :<br>(1) Hitachi 社部材へ一部変更<br>(2) Heraeus 社部材へ変更、ワイア径変更無し<br>(3) 1 ストリップ当たりユニット数増加、デザイン、寸法に変更無し |         |                 |     |

理由 : 供給能力確保の為

## 対象製品リスト

| 対象製品名            |                 |                  |                   |                   |
|------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 74AHC1G125DBVRE4 | LP2981-30DBVRG4 | LP2985-33DBVT    | SN74AHC1G32DBV6   | SN74LVC1G14DBVT   |
| 74AHC1G125DBVRG4 | LP2981-30DBVT   | LP2985-33DBVTE4  | SN74AHC1G32DBVR   | SN74LVC1G14DBVTE4 |
| 74AHC1G125DBVTE4 | LP2981-30DBVTE4 | LP2985-33DBVTG4  | SN74AHC1G32DBVRE4 | SN74LVC1G14DBVTG4 |
| 74AHC1G125DBVTG4 | LP2981-30DBVTG4 | LP2985-50DBVR    | SN74AHC1G32DBVRG4 | SN74LVC1G17DBVR   |
| 74AHC1GU04DBVRE4 | LP2981-33DBVR   | LP2985-50DBVRG4  | SN74AHC1G32DBVT   | SN74LVC1G17DBVRE4 |
| 74AHC1GU04DBVRG4 | LP2981-33DBVRE4 | LP2985-50DBVT    | SN74AHC1G32DBVTE4 | SN74LVC1G17DBVRG4 |
| 74AHC1GU04DBVTE4 | LP2981-33DBVRG4 | LP2985-50DBVTG4  | SN74AHC1G32DBVTG4 | SN74LVC1G17DBVT   |
| 74AHC1GU04DBVTG4 | LP2981-33DBVT   | LP2985A-18DBVR   | SN74AHC1GU04DBV6  | SN74LVC1G17DBVTE4 |
| 74AHC1G04DBVRE4  | LP2981-33DBVTE4 | LP2985A-18DBVRE4 | SN74AHC1GU04DBVR  | SN74LVC1G17DBVTG4 |
| 74AHC1G04DBVRG4  | LP2981-33DBVTG4 | LP2985A-18DBVRG4 | SN74AHC1GU04DBVT  | SN74LVC1G19DBVR   |
| 74AHC1G04DBVTE4  | LP2981-50DBVR   | LP2985A-18DBVT   | SN74AHC1G04DBVR   | SN74LVC1G19DBVRE4 |

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

|                    |                  |                   |                    |                   |
|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 74AHCT1G04DBVTG4   | LP2981-50DBVRG4  | LP2985A-18DBVTE4  | SN74AHCT1G04DBVT   | SN74LVC1G19DBVRG4 |
| 74AHCT1G08DBVRE4   | LP2981-50DBVT    | LP2985A-18DBVTG4  | SN74AHCT1G08DBVR   | SN74LVC1G19DBVT   |
| 74AHCT1G08DBVRG4   | LP2981-50DBVTG4  | LP2985A-25DBVR    | SN74AHCT1G08DBVT   | SN74LVC1G32DBVR   |
| 74AHCT1G08DBVTE4   | LP2981A-28DBVR   | LP2985A-25DBVRG4  | SN74AHCT1G125DBVR  | SN74LVC1G32DBVRE4 |
| 74AHCT1G08DBVTG4   | LP2981A-28DBVRE4 | LP2985A-25DBVT    | SN74AHCT1G125DBVT  | SN74LVC1G32DBVRG4 |
| 74AHCT1G125DBVRE4  | LP2981A-28DBVRG4 | LP2985A-25DBVTG4  | SN74AHCT1G14DBVR   | SN74LVC1G32DBVT   |
| 74AHCT1G125DBVRG4  | LP2981A-28DBVT   | LP2985A-28DBVR    | SN74AHCT1G14DBVT   | SN74LVC1G32DBVTE4 |
| 74AHCT1G125DBVTE4  | LP2981A-28DBVTE4 | LP2985A-28DBVRE4  | SN74AHCT1G32DBVR   | SN74LVC1G32DBVTG4 |
| 74AHCT1G125DBVTG4  | LP2981A-28DBVTG4 | LP2985A-28DBVRG4  | SN74AHCT1G32DBVT   | SN74LVC1G332DBVR  |
| 74AHCT1G14DBVRE4   | LP2981A-29DBVR   | LP2985A-28DBVT    | SN74AUC1G08DBVR    | SN74LVC1G86DBVR   |
| 74AHCT1G14DBVRG4   | LP2981A-29DBVRG4 | LP2985A-28DBVTE4  | SN74AUC1G08DBVRE4  | SN74LVC1G86DBVRE4 |
| 74AHCT1G14DBVTE4   | LP2981A-29DBVT   | LP2985A-28DBVTG4  | SN74AUC1G08DBVRG4  | SN74LVC1G86DBVRG4 |
| 74AHCT1G14DBVTG4   | LP2981A-29DBVTG4 | LP2985A-29DBVR    | SN74AUC1G08DBVT    | SN74LVC1G86DBVT   |
| 74AHCT1G32DBVRE4   | LP2981A-30DBVR   | LP2985A-29DBVRG4  | SN74AUC1G17DBVR    | SN74LVC1G86DBVTE4 |
| 74AHCT1G32DBVRG4   | LP2981A-30DBVRE4 | LP2985A-29DBVT    | SN74AUC1G17DBVRE4  | SN74LVC1G32DBVTG4 |
| 74AHCT1G32DBVTE4   | LP2981A-30DBVRG4 | LP2985A-29DBVTG4  | SN74AUC1G17DBVRG4  | SN74LVC1G97DBVR   |
| 74AHCT1G32DBVTG4   | LP2981A-30DBVT   | LP2985A-30DBVR    | SN74AUP1G17DBVR    | SN74LVC1G97DBVRE4 |
| 74CBTLV1G125DBVRE4 | LP2981A-30DBVTE4 | LP2985A-30DBVRG4  | SN74AUP1G17DBVRE4  | SN74LVC1G97DBVRG4 |
| 74CBTLV1G125DBVRG4 | LP2981A-30DBVTG4 | LP2985A-30DBVT    | SN74AUP1G17DBVRG4  | SN74LVC1G97DBVT   |
| 74LVC1G125DBVRE4   | LP2981A-33DBVR   | LP2985A-30DBVTG4  | SN74AUP1G17DBVT    | SN74LVC1G97DBVTE4 |
| 74LVC1G125DBVRG4   | LP2981A-33DBVRE4 | LP2985A-33DBVR    | SN74AUP1G17DBVTE4  | SN74LVC1G97DBVTG4 |
| 74LVC1G125DBVTE4   | LP2981A-33DBVRG4 | LP2985A-33DBVRE4  | SN74AUP1G17DBVTG4  | SN74LVC2G07DBVR   |
| 74LVC1G125DBVTG4   | LP2981A-33DBVT   | LP2985A-33DBVRG4  | SN74CBTLV1G125DBVR | SN74LVC2G07DBVRE4 |
| 74LVC1G126DBVRE4   | LP2981A-33DBVTE4 | LP2985A-33DBVT    | SN74LVC1G00DBVR    | SN74LVC2G07DBVRG4 |
| 74LVC1G126DBVRG4   | LP2981A-33DBVTG4 | LP2985A-33DBVTE4  | SN74LVC1G00DBVRE4  | SN74LVC2G14DBVR   |
| 74LVC1G126DBVTE4   | LP2981A-50DBVR   | LP2985A-33DBVTG4  | SN74LVC1G00DBVRG4  | SN74LVC2G14DBVRE4 |
| 74LVC1G126DBVTG4   | LP2981A-50DBVRG4 | LP2985A-50DBVR    | SN74LVC1G00DBVT    | SN74LVC2G14DBVRG4 |
| 74LVC1G332DBVRE4   | LP2981A-50DBVT   | LP2985A-50DBVRG4  | SN74LVC1G00DBVTE4  | SN74LVC2G14DBVT   |
| 74LVC1G332DBVRG4   | LP2981A-50DBVTG4 | LP2985A-50DBVT    | SN74LVC1G00DBVTG4  | SN74LVC2G14DBVTE4 |
| LMV321IDBVR        | LP2985-18DBVR    | LP2985A-50DBVTG4  | SN74LVC1G04DBVR    | SN74LVC2G14DBVTG4 |
| LMV321IDBVRE4      | LP2985-18DBVRE4  | SN74AHC1G00DBVR   | SN74LVC1G04DBVRE4  | TL3431DBV6        |
| LMV321IDBVRG4      | LP2985-18DBVRG4  | SN74AHC1G00DBVRE4 | SN74LVC1G04DBVRG4  | TL3431DBVR        |
| LMV321IDBVT        | LP2985-18DBVT    | SN74AHC1G00DBVRG4 | SN74LVC1G04DBVT    | TL3431DBVRE4      |
| LMV321IDBVTE4      | LP2985-18DBVTE4  | SN74AHC1G00DBVT   | SN74LVC1G04DBVTE4  | TL3431DBVRG4      |
| LMV321IDBVTG4      | LP2985-18DBVTG4  | SN74AHC1G00DBVTE4 | SN74LVC1G04DBVTG4  | TL3431DBVT        |
| LMV331IDBVR        | LP2985-25DBVR    | SN74AHC1G00DBVTG4 | SN74LVC1G07DBVR    | TL3431DBVTE4      |
| LMV331IDBVRE4      | LP2985-25DBVRG4  | SN74AHC1G04DBVR   | SN74LVC1G07DBVRE4  | TL3431DBVTG4      |
| LMV331IDBVRG4      | LP2985-25DBVT    | SN74AHC1G04DBVRE4 | SN74LVC1G07DBVRG4  | TLV2361CDBV6      |
| LMV331IDBVT        | LP2985-25DBVTG4  | SN74AHC1G04DBVRG4 | SN74LVC1G07DBVT    | TLV2361CDBVR      |
| LMV331IDBVTE4      | LP2985-28DBVR    | SN74AHC1G04DBVT   | SN74LVC1G07DBVTE4  | TLV2361CDBVRE4    |
| LMV331IDBVTG4      | LP2985-28DBVRE4  | SN74AHC1G04DBVTE4 | SN74LVC1G07DBVTG4  | TLV2361CDBVRG4    |
| LMV931IDBVR        | LP2985-28DBVRG4  | SN74AHC1G04DBVTG4 | SN74LVC1G08DBV6    | TLV2361CDBVT      |
| LMV931IDBVRE4      | LP2985-28DBVT    | SN74AHC1G08DBVR   | SN74LVC1G08DBVR    | TLV2361CDBVTE4    |
| LMV931IDBVRG4      | LP2985-28DBVTE4  | SN74AHC1G08DBVRE4 | SN74LVC1G08DBVRE4  | TLV2361CDBVTG4    |
| LP2981-28DBVR      | LP2985-28DBVTG4  | SN74AHC1G08DBVRG4 | SN74LVC1G08DBVRG4  | TLV2361IDBVR      |
| LP2981-28DBVRE4    | LP2985-29DBVR    | SN74AHC1G08DBVT   | SN74LVC1G08DBVT    | TLV2361IDBVR      |
| LP2981-28DBVRG4    | LP2985-29DBVRG4  | SN74AHC1G08DBVTE4 | SN74LVC1G08DBVTE4  | TLV2361IDBVR      |
| LP2981-28DBVT      | LP2985-29DBVT    | SN74AHC1G08DBVTG4 | SN74LVC1G08DBVTG4  | TLV2361IDBVR      |
| LP2981-28DBVTE4    | LP2985-29DBVTG4  | SN74AHC1G125DBVR  | SN74LVC1G125DBVR   | TLV2361IDBVT      |
| LP2981-28DBVTG4    | LP2985-30DBVR    | SN74AHC1G125DBVT  | SN74LVC1G125DBVT   | TLV2361IDBVTE4    |
| LP2981-29DBVR      | LP2985-30DBVRG4  | SN74AHC1G14DBVR   | SN74LVC1G126DBVR   | TLV2361IDBVTG4    |
| LP2981-29DBVRG4    | LP2985-30DBVT    | SN74AHC1G14DBVRE4 | SN74LVC1G126DBVT   | TPD4S009DBVR      |
| LP2981-29DBVT      | LP2985-30DBVTG4  | SN74AHC1G14DBVRG4 | SN74LVC1G14DBV6    | TPD4S009DBVRG4    |
| LP2981-29DBVTG4    | LP2985-33DBVR    | SN74AHC1G14DBVT   | SN74LVC1G14DBVR    | TPS61097-33DBVR   |
| LP2981-30DBVR      | LP2985-33DBVRE4  | SN74AHC1G14DBVTE4 | SN74LVC1G14DBVRE4  | TPS61097-33DBVT   |
| LP2981-30DBVRE4    | LP2985-33DBVRG4  | SN74AHC1G14DBVTG4 | SN74LVC1G14DBVRG4  |                   |

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験

信頼性試験結果

|         |    |   |    |                  |
|---------|----|---|----|------------------|
| 信頼性試験期間 | 開始 | — | 終了 | 2010 年 10 月 14 日 |
|---------|----|---|----|------------------|

信頼性試験 - 試料構成詳細

|                 |                  |                           |            |
|-----------------|------------------|---------------------------|------------|
| Qual Device:    | LP2985A-33DBVR   | -                         | -          |
| Assembly Site:  | HNC              | Package/Code/Pins:        | SOT/DBV/5  |
| Mount Compound: | 400154           | Mold Compound:            | 450228H    |
| Bond Wire:      | 1.0 Mil Dia., Au | Leadframe (Finish, Base): | NiPdAu, Cu |

信頼性試験結果

| Reliability Test     | Condition / Duration         | Sample Size/ Fails |          |          |
|----------------------|------------------------------|--------------------|----------|----------|
|                      |                              | Lot#1              | Lot#2    | Lot#3    |
| Electrical Char      | Approved by Product Engineer | Approved           | Approved | Approved |
| **Autoclave          | 121C, 96 Hours               | 77/0               | 77/0     | 77/0     |
| **Temperature Cycle  | -65C/150C, 500 Cycles        | 77/0               | 77/0     | 77/0     |
| Visual/Mechanical    | Approved by A-T Site         | Approved           | Approved | Approved |
| Lead Pull            | # of leads to destruction    | 22/0               | 22/0     | 22/0     |
| Lead Fatigue         | -                            | 22/0               | 22/0     | 22/0     |
| Flammability         | Method A – UL94-0            | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Flammability         | Method B – IEC 695-2-2       | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Flammability         | Method C – UL 1694           | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Bond Strength        | 76 ball bonds, min. 3 units  | 76/0               | 76/0     | 76/0     |
| Die Shear            | -                            | 10/0               | 10/0     | 10/0     |
| Manufacturability    | Approved by A-T Site         | Approved           | Approved | Approved |
| X-ray                | Bottom side only             | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Solderability        | post 8 Hours/Stm Age         | 22/0               | 22/0     | 22/0     |
| Physical Dimensions  | per pkg dwg                  | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Moisture Sensitivity | JEDEC L-1/260C               | 12/0               | 12/0     | 12/0     |

Note: \*\* must be preconditioned per the appropriate sequence, JEDEC L-1 / 260C

信頼性試験結果

|         |    |   |    |                  |
|---------|----|---|----|------------------|
| 信頼性試験期間 | 開始 | — | 終了 | 2010 年 10 月 14 日 |
|---------|----|---|----|------------------|

信頼性試験 - 試料構成詳細

|                 |                  |                           |            |
|-----------------|------------------|---------------------------|------------|
| Qual Device:    | SN74LVC2G14DBVR  | -                         | -          |
| Assembly Site:  | HNC              | Package/Code/Pins:        | SOT/DBV/6  |
| Mount Compound: | 400154           | Mold Compound:            | 450228H    |
| Bond Wire:      | 0.6 Mil Dia., Au | Leadframe (Finish, Base): | NiPdAu, Cu |

信頼性試験結果

| Reliability Test     | Condition / Duration   | Sample Size/ Fails |          |          |
|----------------------|------------------------|--------------------|----------|----------|
|                      |                        | Lot#1              | Lot#2    | Lot#3    |
| Visual/Mechanical    | Approved by A-T Site   | Approved           | Approved | Approved |
| Solderability        | Steam age, 8 Hours     | 22/0               | 22/0     | 22/0     |
| Physical Dimensions  | Per mechanical drawing | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Bond Strength        | 76 ball bonds          | 76/0               | 76/0     | 76/0     |
| Die Shear            | -                      | 10/0               | 10/0     | 10/0     |
| Manufacturability    | Approved by A-T Site   | Approved           | Approved | Approved |
| X-ray                | Bottom side only       | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Physical Dimensions  | per pkg dwg            | 5/0                | 5/0      | 5/0      |
| Moisture Sensitivity | JEDEC L-1/260C         | 12/0               | 12/0     | 12/0     |