



Final Product/Process Change Notification

Document # : FPCN22500Z

Issue Date: 14 June 2019

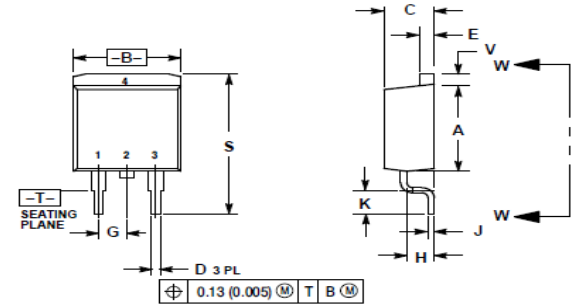
Title of Change:	D2PAK Case Outline Standardization from 418B-04 to 418AJ for all effected devices manufactured in On Semiconductor Seremban, On Semiconductor Vietnam and TFME facility.	
Proposed Changed Material First Ship Date:	14 June 2020 or earlier upon customer approval	
Current Material Last Order Date:	NA 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.	
Current Material Last Delivery Date:	NA The Current Material Last Delivery Date may be subject to change based on build and depletion of the current (unchanged) material inventory.	
Product Category:	Active components – Discrete components	
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Norsahida.sahman@onsemi.com>	
Samples:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office to place sample order or <PCN.samples@onsemi.com> Sample requests are to be submitted no later than 45 days after publication of this change notification.	
Sample Availability Date:	NA Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.	
PPAP Availability Date:	8 March 2019	
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or < MohdAzizi.Azman@onsemi.com>	
Type of Notification:	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 PCN.Support@onsemi.com.	
Change Category	Type of Change	
Data Sheet	Change of datasheet parameters/electrical specification (min./max./typ. values) and/or AC/DC specification	
Description and Purpose:		
<p>ON Semiconductor is migrating the D2PAK discrete package case outline from version 418B-04 to version 418AJ. The change impacts the Rectifier, BJT and MOSFET product lines. This transition allows ON Semiconductor to standardize its significantly increased portfolio on a single case outline.</p> <p>This notification does not represent a change to existing materials, tools or processes used to manufacture the affected devices. The new case outline, 418AJ, is consistent with JEDEC dimensional guidelines for the D2PAK.</p> <p>There are no product material changes as a result of this change.</p> <p>There is no product marking change as a result of this change.</p>		
	Before Change Description	After Change Description
Case Outline	418B-04	418AJ



OLD CASE OUTLINE:



SCALE 1:1

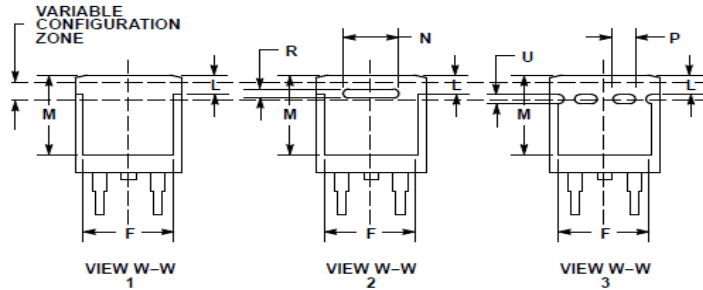


D²PAK 3
CASE 418B-04
ISSUE L

DATE 17 FEB 2015

- NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ANSI Y14.5M, 1982.
2. CONTROLLING DIMENSION: INCH.
3. 418B-01 THRU 418B-03 OBSOLETE. NEW STANDARD 418B-04.

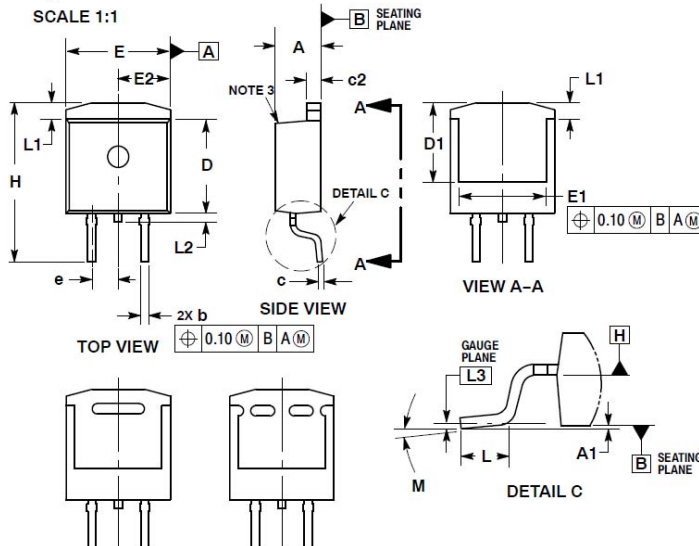
DIM	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.340	0.380	8.64	9.65
B	0.330	0.405	8.65	10.29
C	0.180	0.190	4.06	4.83
D	0.020	0.035	0.51	0.89
E	0.045	0.055	1.14	1.40
F	0.310	0.350	7.87	8.89
G	0.100 BSC		2.54 BSC	
H	0.080	0.110	2.03	2.79
J	0.018	0.025	0.46	0.64
K	0.090	0.110	2.29	2.79
L	0.052	0.072	1.32	1.83
M	0.230	0.320	7.11	8.13
N	0.197 REF		5.00 REF	
P	0.079 REF		2.00 REF	
R	0.039 REF		0.99 REF	
S	0.575	0.625	14.60	15.88
V	0.045	0.055	1.14	1.40



NEW CASE OUTLINE:



SCALE 1:1



D²PAK-3 (TO-263, 3-LEAD)
CASE 418AJ
ISSUE C

DATE 03 OCT 2018

- NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ASME Y14.5M, 1994.
2. CONTROLLING DIMENSION: INCHES.
3. CHAMFER OPTIONAL.
4. DIMENSIONS D AND E DO NOT INCLUDE MOLD FLASH. MOLD FLASH SHALL NOT EXCEED 0.005 PER SIDE. THESE DIMENSIONS ARE MEASURED AT THE OUTERMOST EXTREMES OF THE PLASTIC BODY AT DATUM H.
5. THERMAL PAD CONTOUR IS OPTIONAL WITHIN DIMENSIONS E, L1, D1 AND E1.

DIM	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.190	0.190	4.06	4.83
A1	0.000	0.010	0.00	0.25
b	0.020	0.039	0.51	0.99
c	0.012	0.029	0.30	0.74
c2	0.045	0.065	1.14	1.65
D	0.330	0.380	8.38	9.65
D1	0.260	----	6.60	----
E	0.380	0.420	9.65	10.67
E1	0.245	----	6.22	----
e	0.100 BSC		2.54 BSC	
H	0.575	0.625	14.60	15.88
L	0.070	0.110	1.78	2.79
L1	----	0.066	----	1.68
L2	----	0.070	----	1.78
L3	0.010 BSC		0.25 BSC	
M	-8°	8°	-8°	8°



Reason / Motivation for Change:	Case outline standardization for D2PAK discrete package.	
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: ON Seremban, Malaysia ON Dong Nai Province, Vietnam	External Foundry/Subcon Sites: TFME
Marking of Parts/ Traceability of Change:	Not applicable	
Reliability Data Summary:	There is no reliability data as this change does not involve change on the final product. Only change the case outline specification in datasheet only.	
Electrical Characteristic Summary:	Electrical characteristics are not impacted.	
List of Affected Parts:	<p>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.</p>	
Current Part Number	New Part Number	Qualification Vehicle
NBRB8H100T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB15N41ACL4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB18N40ACLBT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8202ANTF4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8204ANT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8207ABNT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8207BNT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8245NT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVBUB323ZT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB41CT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB42CT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB44H11T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB45H11T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB1060T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G



NRVBB1060W1T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB1645T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB20100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB2060CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB20H100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB2535CTLG	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB2535CTLT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB3030CTLG	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB3030CTLT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB30H60CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB4030T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB40L45CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB41H100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB60H100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBBS20100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVUB1620CTRT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVUB1620CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVUB1660CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NTBV45N06LT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NTBV5605T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NTBV75N06T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB25P06T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB5404NT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB5405NT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB6411ANT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1045G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1045T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1545CTG	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1545CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB20100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB20200CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB2545CTG	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB2545CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SURB1620CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SURHB8840CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G

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# : FPCN22500Z

発行日 : 14 June 2019

変更件名:	オン・セミコンダクター セレンバン、オン・セミコンダクター ベトナム、および TFME 工場で製造される全ての D2PAK パッケージ製品のケースアウトラインを 418B-04 から 418AJ に標準化	
初回出荷予定日:	14 June 2020 (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:	該当なし 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:	該当なし 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 - 個別コンポーネント	
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <Norsahida.sahman@onsemi.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に注文するか、または <PCN.samples@onsemi.com> にお問い合わせください。 サンプルは、この変更通知の発行から 45 日以内に要求してください。	
サンプル提供開始可能日:	該当なし 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。	
PPAP 提供開始日:	8 March 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 <MohdAzizi.Azman@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 をお願いします。	
変更カテゴリ:	変更種別	
データシート	データシートパラメータ/電気的特性規格 (最小/最大/通常値) および/または AC/DC 規格の変更	
説明および目的:		
<p>オン・セミコンダクターは、D2PAK ディスクリートパッケージのケースアウトラインを、バージョン 418B-04 からバージョン 418AJ に移行します。この変更は、整流器、BJT、および MOSFET 製造ラインに影響を与えます。この移行により、オン・セミコンダクターは大幅に増大したポートフォリオを単一のケースアウトラインに標準化できます。</p> <p>この通知は、対象製品の製造に使用される既存の材料、ツール、またはプロセスへの変更を意味するものではありません。新しいケースアウトラインの 418AJ は、D2PAK の JEDEC 寸法ガイドラインに適合しています。</p> <p>今回の変更に伴う製品材料の変更はありません。</p> <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>		
	変更前の表記	変更後の表記
ケースアウトライン	418B-04	418AJ



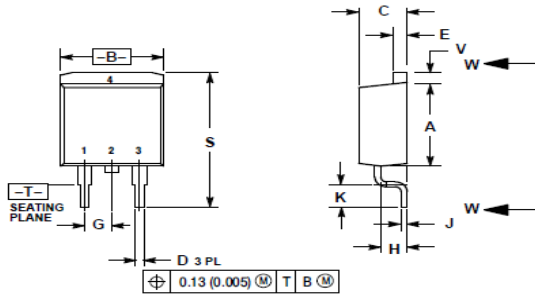
旧ケースアウトライン:



SCALE 1:1

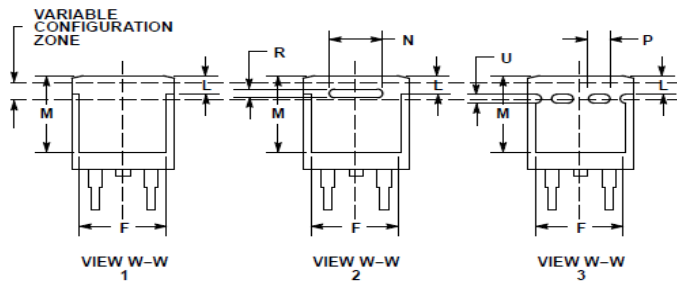
D²PAK 3
CASE 418B-04
ISSUE L

DATE 17 FEB 2015



- NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ANSI Y14.5M, 1982.
 2. CONTROLLING DIMENSION: INCH.
 3. 418B-01 THRU 418B-03 OBSOLETE, NEW STANDARD 418B-04.

DIM	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.340	0.380	8.64	9.65
B	0.380	0.405	9.65	10.29
C	0.160	0.190	4.06	4.83
D	0.020	0.035	0.51	0.89
E	0.045	0.055	1.14	1.40
F	0.310	0.350	7.87	8.89
G	0.100 BSC 2.54 BSC			
H	0.080	0.110	2.03	2.79
J	0.018	0.025	0.46	0.64
K	0.090	0.110	2.29	2.79
L	0.052	0.072	1.32	1.83
M	0.280	0.320	7.11	8.13
N	0.187 REF 4.69 REF			
P	0.079 REF 2.00 REF			
R	0.039 REF 0.99 REF			
S	0.575	0.625	14.60	15.88
V	0.045	0.055	1.14	1.40



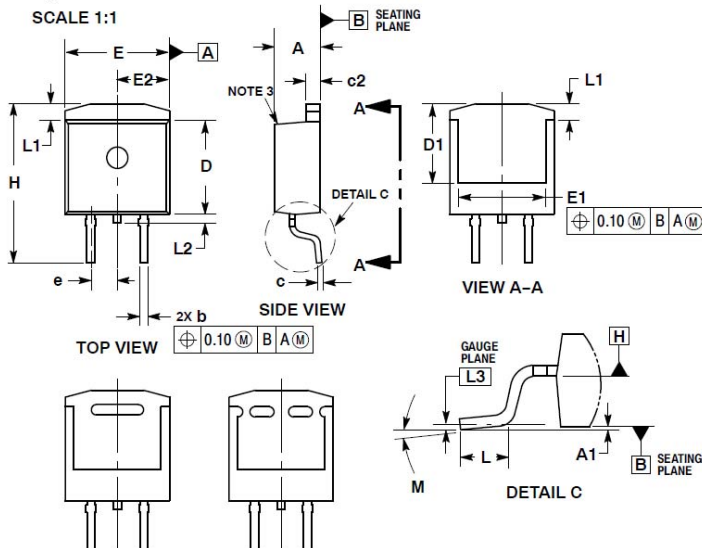
新ケースアウトライン:



SCALE 1:1

D²PAK-3 (TO-263, 3-LEAD)
CASE 418AJ
ISSUE C

DATE 03 OCT 2018



- NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ASME Y14.5M, 1994.
 2. CONTROLLING DIMENSION: INCHES.
 3. CHAMFER OPTIONAL.
 4. DIMENSIONS D AND E DO NOT INCLUDE MOLD FLASH. MOLD FLASH SHALL NOT EXCEED 0.005 PER SIDE. THESE DIMENSIONS ARE MEASURED AT THE OUTERMOST EXTREMES OF THE PLASTIC BODY AT DATUM H.
 5. THERMAL PAD CONTOUR IS OPTIONAL WITHIN DIMENSIONS E, L1, D1 AND E1.

DIM	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.160	0.190	4.06	4.83
A1	0.000	0.010	0.00	0.25
b	0.020	0.039	0.51	0.99
c	0.012	0.029	0.30	0.74
c2	0.045	0.065	1.14	1.65
D	0.330	0.380	8.38	9.65
D1	0.260	---	6.60	---
E	0.380	0.420	9.65	10.67
E1	0.245	---	6.22	---
e	0.100 BSC 2.54 BSC			
H	0.575	0.625	14.60	15.88
L	0.070	0.110	1.78	2.79
L1	---	0.066	---	1.68
L2	---	0.070	---	1.78
L3	0.010 BSC 0.25 BSC			
M	-8°	8°	-8°	8°



変更の理由 / 動機:	D2PAK ディスクリートパッケージのケースアウトライン標準化	
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	<p>デバイス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。デバイス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。</p> <p>予想される影響はありません。</p>	
影響を受ける拠点:	<p>オン・セミコンダクター拠点: ON Seremban, Malaysia ON Dong Nai Province, Vietnam</p>	<p>外部製造工場 / 下請業者拠点: TFME</p>
部品の表示 / 変更の追跡可能性:	該当なし	
信頼性データの要約:	<p>この変更は最終製品における変更と無関係なため、信頼性に関するデータはありません。データシートだけのケースアウトライン規格のみの変更です。</p>	
電気的特性の要約:	<p>電気的特性への影響はありません。</p>	
影響を受ける部品の一覧:	<p>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 メールのお客様の特定の 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。</p>	
現在の部品番号	新部品番号	認定試験用ピークル
NBRB8H100T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB15N41ACLT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB18N40ACLB4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8202ANTF4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8204ANT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8207ABNT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8207BNT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NGB8245NT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVBUB323ZT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB41CT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB42CT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB44H11T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NJVMJB45H11T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB1060T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G



NRVBB1060W1T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB1645T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB20100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB2060CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB20H100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB2535CTLG	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB2535CTLT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB3030CTLG	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB3030CTLT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB30H60CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB4030T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB40L45CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB41H100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBB60H100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVBBS20100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVUB1620CTR4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVUB1620CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NRVUB1660CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NTBV45N06LT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NTBV5605T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NTBV75N06T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB25P06T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB5404NT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB5405NT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
NVB6411ANT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1045G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1045T4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1545CTG	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB1545CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB20100CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB20200CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB2545CTG	NA	NRVBB41H100CTT4G
SBRB2545CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SURB1620CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G
SURHB8840CTT4G	NA	NRVBB41H100CTT4G