

Product Change Notice (PCN)

件名: RL78/F23, F24 シリーズ、HWQFN 製品の組立および選別拠点追加

発行日: 3/21/2025

出荷開始予定日: 8/29/2025

改版履歴: 初版

変更内容の説明:

RL78/F23, F24 シリーズ, 32pin HWQFN 製品を対象として、組立、選別拠点の追加をします。(並行生産)

追加拠点: 組立/選別: Renesas Semiconductor KL Sdn. Bhd. (RSKL)

既存拠点: 組立: Greatek Electronics Inc. (Greatek) / 選別: King Yuan Electronics Co., Ltd. (Kyec)

追加拠点では部材が異なるものがあります。下記ご参照ください。

No	項目	追加拠点仕様		既存拠点仕様	
		HWQFN with Half-cut Wettable flank			
1	組立/選別拠点	組立	選別	組立	選別
		RSKL	RSKL	Greatek	Kyec
2	ボンディングワイヤの材料	Cu 材, ϕ 23um		Cu 材, ϕ 20um	
3	リードフレーム	共用リードフレーム		個別リードフレーム	
4	ダイアタッチ材	同等部材 (Ag ペースト)			
5	モールド樹脂	同等部材 (Cu ワイヤ樹脂)			
6	捺印	相違あり (捺印図 参照)			
7	パッケージ外形	相違あり (パッケージ外形図 参照)			
8	梱包材	拠点標準テープ/リール A		拠点標準テープ/リール B	
9	保管条件	30°C/70%RH/168hr 以内		30°C/60%RH/168hr 以内	

対象製品リスト:

付録欄 “対象製品リスト” をご参照ください。

変更の理由:

製品の安定供給のため。

外形、実装、機能、品質、信頼性への影響:

実装、機能、品質、信頼性: 影響ありません。

パッケージ外形: 「付録欄」をご参照ください。

製品の識別方法:

型名の変更はありません。

製造履歴は製品のトレースコードを用いて照会可能です。

信頼性データについて: 4/10/2025 までに準備致します。

サンプル出荷要求 受付期限: 6/6/2025

サンプル出荷予定日: 7/18/2025 (サンプル出荷要求受付期限: 6/6/2025)

製品/材料の化学物質データ: ご要求に応じて提出可能です。

ご注意:

1. PCN をお客様にお渡しした後 30 日以内に受理の御連絡を頂けない場合は、変更内容を御承認頂いたものとみなして変更を実施させていただきます。
2. お客様が PCN を受理されて承認手続きのための条件が有る場合は、PCN をお客様にお渡しした後 90 日以内に御連絡をお願い致します。90 日以内に何の御連絡もない場合も御承認頂いたものとみなして変更を実施させていただきます。
3. 変更内容について御承認頂けない場合、最終注文数の御提示と御発注をお願い致します。

この通知に関するお問い合わせは、弊社営業、特約店までお願い致します。

付録 1

■型名仕様

型名の変更はありません。

■捺印図

以下の通り、変更になります。

追加拠点仕様 Additional factory		既存拠点仕様 Existing factory	
RL78/F24,F23		RL78/F24,F23	
製品型名 Product name	*****	製品型名 Product name	*****
内部コード Internal code	_____	内部コード Internal code	_____
1ピン・マーク No.1 pin index mark	●	1ピン・マーク No.1 pin index mark	○
	製造ロット番号 Assembly lot number		製造ロット番号 Assembly lot number
	内部コード Internal code		内部コード Internal code

■変更材料の説明

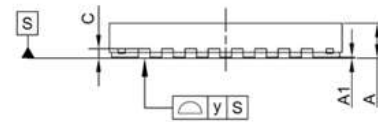
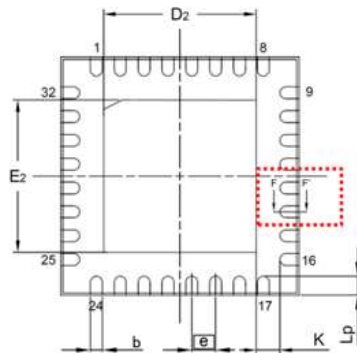
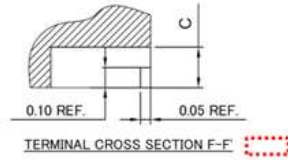
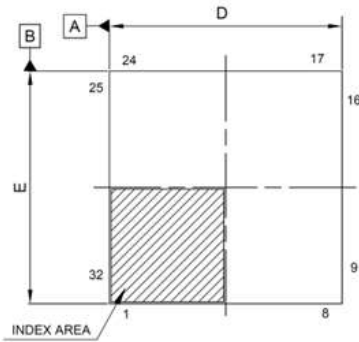
No	変更材料	変更点説明
2	ボンディングワイヤ	車載 Cu ワイヤ品で実績のある材料です。
3	リードフレーム	車載 Cu ワイヤ品で実績のある材料です。
4	ダイアタッチ材	車載 Cu ワイヤ品で実績のある材料です。
5	モールド樹脂	車載 Cu ワイヤ品で実績のある材料です。

■パッケージ外形 (1/2)

New

Package Drawing (Renesas Semiconductor KL Sdn.Bhd.)

Renesasコード PWQN0032KH-A

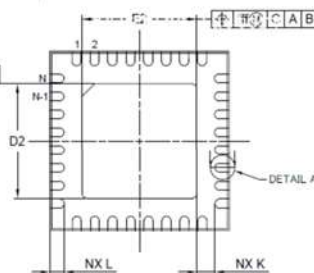
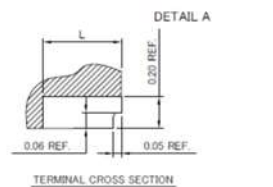
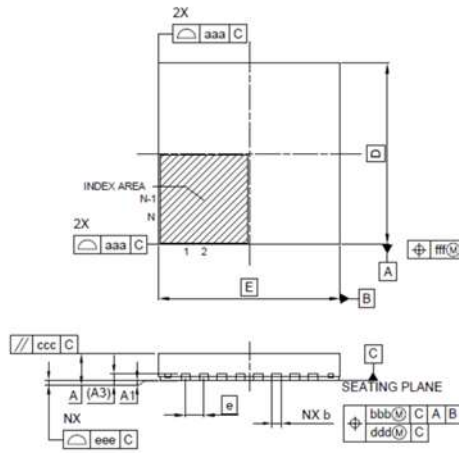


Reference Symbol	Dimension in Millimeters		
	Min.	Nom.	Max.
D	4.85	5.00	5.15
E	4.85	5.00	5.15
A	—	—	0.80
A ₁	0.00	—	0.05
b	0.18	0.25	0.30
e	0.50 BSC		
L _p	0.35	0.40	0.45
y	—	—	0.08
c	—	0.20	—
K	0.20	—	—
D ₂	—	3.20	—
E ₂	—	3.20	—

Existing factory

Package Drawing (Greatek Electronics Inc.)

Renesasコード PWQN0032KF-B



Reference Symbol	Dimension in Millimeters		
	Min.	Nom.	Max.
A	—	—	0.80
A ₁	0.00	—	0.05
A ₃	0.20 REF.		
b	0.18	0.25	0.30
C	—	5.00	—
E	—	5.00	—
e	—	0.50	—
N	32		
L	0.35	0.40	0.45
K	0.20	—	—
D ₂	3.15	3.20	3.25
E ₂	3.15	3.20	3.25
aaa	—	—	0.15
bbb	—	—	0.10
ccc	—	—	0.10
ddd	—	—	0.05
eee	—	—	0.08
fff	—	—	0.10

■パッケージ外形 (2/2)

Package Drawing (Dimension comparison)

RSKL package symbols complied to JEITA standard, and Greatek package symbols complied to JEDEC standard.

RSKL SymbolはJEITA基準に準拠
Greatek SymbolはJEDEC規格に準拠しています。

RSKL Symbol	5x5mm 32pin HWQFN PWQN0032KH-A			Greatek Symbol	5x5mm 32pin HWQFN PWQN0032KF-B		
	Dimension in Millimeters				Dimension in Millimeters		
	Min	Nom	Max		Min	Nom	Max
A	-	-	0.80	A	-	-	0.80
A1	0.00	-	0.05	A1	0.00	-	0.05
c	-	0.20	-	A3	0.20 REF		
b	0.18	0.25	0.30	b	0.18	0.25	0.30
D	4.85	5.00	5.15	D	-	5.00	-
E	4.85	5.00	5.15	E	-	5.00	-
e	0.50 BSC			e	-	0.50	-
-	-	-	-	N	32		
Lp	0.35	0.40	0.45	L	0.35	0.40	0.45
-	-	-	-	K	0.20	-	-
D2	-	3.20	-	D2	3.15	3.20	3.25
E2	-	3.20	-	E2	3.15	3.20	3.25
-	-	-	-	aaa	-	-	0.15
-	-	-	-	bbb	-	-	0.10
-	-	-	-	ccc	-	-	0.10
-	-	-	-	ddd	-	-	0.05
y	-	-	0.08	eee	-	-	0.08
-	-	-	-	fff	-	-	0.10

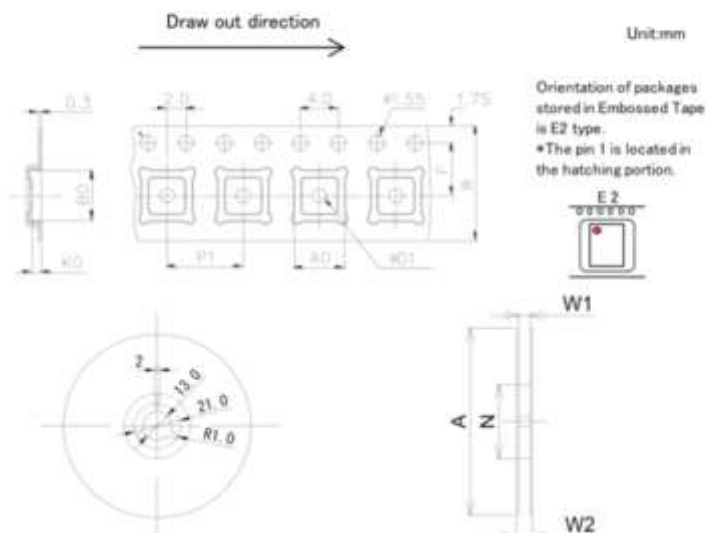
■梱包仕様 (1/2)

トレイの変更はありません。
テープ&リールは、以下の通り変更になります。

Additional factory

Packing Specification Tape & Reel Outline Drawing

(Renesas Semiconductor KL Sdn.Bhd.)



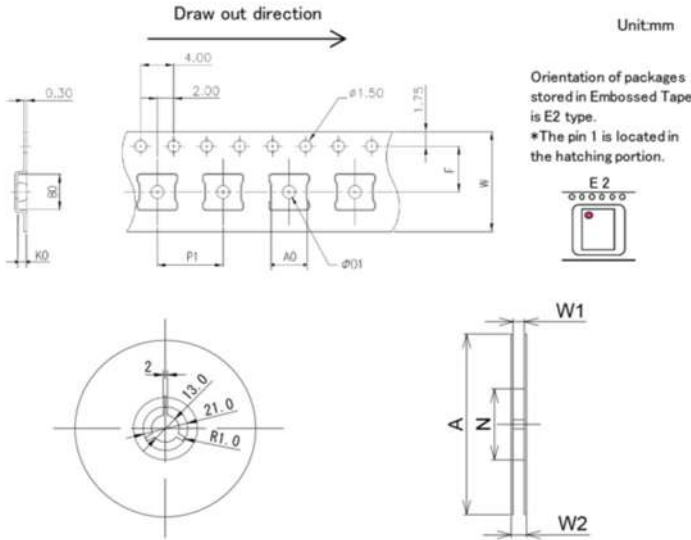
Tape Code	E12*08-B8CA	
Tape Dimensions (mm)	W	12.0
	P1	8.0
	A0	5.3
	B0	5.3
	K0	1.0
	F	5.5
Reel Dimensions (mm)	D1	1.5
	A	330
	N	100
	W1	13.5
	W2	17.5
Maximum storage Pcs. IC/ Reel	2500	
Material	Carbon PS	
Surface resistance	$1.0 \times 10^{-4} \leq R < 1.0 \times 10^{-11} \Omega$	

■梱包仕様 (2/2)

Existing factory

Packing Specification Tape & Reel Outline Drawing

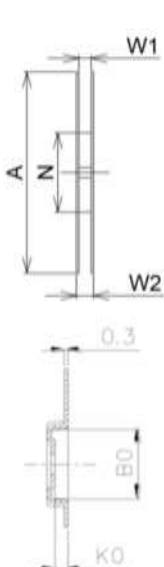
(Greatek Electronics Inc.)



Tape Code		ECPKG0505-151
Tape Dimensions (mm)	W	12.0
	P1	8.0
	A0	5.3
	B0	5.3
	K0	1.1
	F	5.5
Reel Dimensions (mm)	D1	1.6
	A	330
	N	102
	W1	12.8
	W2	18.4
Maximum storage Pcs. IC/ Reel		2500
Material		Carbon PS
Surface resistance		$1.0 \times 10^4 \leq R < 1.0 \times 10^{11} \Omega$

Packing Specification Tape & Reel Outline Drawing

(Dimension comparison)



追加拠点仕様 Additional factory		既存拠点仕様 Existing factory					
Tape Code		E12*08-B8CA		Tape Code		ECPKG0505-151	
Tape Dimensions (mm)	W	12.0		W	12.0		
	P1	8.0		P1	8.0		
	A0	5.3		A0	5.3		
	B0	5.3		B0	5.3		
	K0	1.0		K0	1.1		
	F	5.5		F	5.5		
Reel Dimensions (mm)	D1	1.5		D1	1.6		
	A	330		A	330		
	N	100		N	102		
	W1	13.5		W1	12.8		
	W2	17.5		W2	18.4		
Maximum storage Pcs. IC/ Reel		2500		Maximum storage Pcs. IC/ Reel		2500	
Material		Carbon PS		Material		Carbon PS	
Surface resistance		$1.0 \times 10^4 \leq R < 1.0 \times 10^{11} \Omega$		Surface resistance		$1.0 \times 10^4 \leq R < 1.0 \times 10^{11} \Omega$	

■4M 変化点

Item	Check Result	Judgement
製造装置 Machine	<p>既存拠点と同じ水準の装置を使用して、追加拠点にてCuワイヤ品のボンディングをおこないます Cuワイヤの参加対策として、酸化しにくい雰囲気を用いております。</p> <p>なお、類似品でもCuワイヤ適用品の実績があり、今回の製品を着工するに当たって 問題がない事を確認しております。</p>	<p>○ No risk</p>
製造方法 Method	<p>Auワイヤ品と同様の方式によるボンディング方法で接合しております。</p>	<p>○ No risk</p>
作業者 Man	<p>工場の認定された作業者が従事します。</p>	<p>○ No risk</p>
材料 Material	<p>材料認定したCuワイヤのみ使用します。同時にCuワイヤ品に対応した認定材料を適用します。 完成品においても現行品（Auワイヤ品）と同等な信頼性試験を実施しており、 問題ない事を確認しております。</p>	<p>○ No risk</p>

付録2 対象製品リスト

RL78/F23 series:

Product P/N	Packing
R7F123FBG3ANP-C#AA0	Bulk (Tray)
R7F123FBG4ANP-C#AA0	Bulk (Tray)
R7F123FBG3ANP-C#BA0	Full Carton (Tray)
R7F123FBG4ANP-C#BA0	Full Carton (Tray)
R7F123FBG3ANP-C#BAQ	Full Carton (Tray)
R7F123FBG4ANP-C#BAQ	Full Carton (Tray)
R7F123FBG3ANP-C#HA0	Tape&Reel
R7F123FBG4ANP-C#HA0	Tape&Reel
R7F123FBG3ANP-C#HAQ	Tape&Reel
R7F123FBG4ANP-C#HAQ	Tape&Reel

RL78/F24 series:

Product P/N	Packing
R7F124FBJ3ANP-C#AA0	Bulk (Tray)
R7F124FBJ4ANP-C#AA0	Bulk (Tray)
R7F124FBJ3ANP-C#BA0	Full Carton (Tray)
R7F124FBJ4ANP-C#BA0	Full Carton (Tray)
R7F124FBJ3ANP-C#BAQ	Full Carton (Tray)
R7F124FBJ4ANP-C#BAQ	Full Carton (Tray)
R7F124FBJ3ANP-C#HA0	Tape&Reel
R7F124FBJ4ANP-C#HA0	Tape&Reel
R7F124FBJ3ANP-C#HAQ	Tape&Reel
R7F124FBJ4ANP-C#HAQ	Tape&Reel