

Product Change Notice (PCN)

件名: RL78/G13、RL78/G14 LFQFP 80pin パッケージ製品の組立/選別拠点追加のご案内

発行日: 10/21/2024

出荷開始予定日: 2/28/2025

改版履歴:

初版

変更内容の説明:

グループ名 : RL78/G13, RL78/G14

対象 PKG : 12mm×12mm 0.5mm pitch 80pin LFQFP

組立、選別拠点

追加拠点 : Renesas Semiconductor KL Sdn. Bhd. (KL)

既存拠点 : 組立 Renesas Semiconductor (Beijing) Co., Ltd. (Beijing)
Advanced Semiconductor Engineering Inc. (ASEKH)
Greatek Electronics Inc. (Greatek)

選別 Renesas Semiconductor (Beijing) Co., Ltd. (Beijing)
King Yuan Electronics Co., Ltd. (KYEK)

※型名によって既存拠点は異なります。

項目		追加	既存	既存	既存
組立工程拠点		KL	Beijing	Greatek	ASEKH
選別工程拠点		KL	Beijing	KYEK	Beijing or KYEK
パッケージ	外形	相違あり (パッケージ外形図、寸法比較 参照)			
リードフレーム	材質	相違なし			
	インナー形状	相違あり (パッケージ構造イメージ 参照)			
ダイマウント	材料	Agペースト D *	Agペースト A *	Agペースト B *	Agペースト C *
ワイヤ種類	材料	相違なし Cu (Pdコート)			
モールド樹脂	材料	エポキシ樹脂 D * (ハロゲンフリー)	エポキシ樹脂 A * (ハロゲンフリー)	エポキシ樹脂 B * (ハロゲンフリー)	エポキシ樹脂 C * (ハロゲンフリー)
端子めっき	材料	相違なし			
捺印		相違あり (捺印仕様、捺印写真 参照)			
梱包材	トレイ/ エンボステープ	相違なし			
保管条件	開封後	30℃/70%RH/168hr以内		30℃/60%RH/168hr以内 (JEDEC準拠)	

* 拠点によって認定された材料です。
材料の違いはありますが、信頼性や特性に変更はございません。

対象製品リスト:

R5F100MFAFB#10	R5F100MKAFB#50	R5F101MJAFB#50	R5F104MFAFB#70
R5F100MFAFB#50	R5F100MKAFB#70	R5F101MJAFB#70	R5F104MFGFB#10
R5F100MFAFB#70	R5F100MKDFB#10	R5F101MKAFB#10	R5F104MFGFB#50
R5F100MFGFB#10	R5F100MKDFB#50	R5F101MKAFB#50	R5F104MFGFB#70

R5F100MFGFB#50	R5F100MKDFB#70	R5F101MKAFB#70	R5F104MGAFB#10
R5F100MFGFB#70	R5F100MLAFB#10	R5F101MKDFB#10	R5F104MGAFB#50
R5F100MGAFB#10	R5F100MLAFB#50	R5F101MKDFB#50	R5F104MGAFB#70
R5F100MGAFB#50	R5F100MLAFB#70	R5F101MKDFB#70	R5F104MGGFB#10
R5F100MGAFB#70	R5F100MLDFB#10	R5F101MLAFB#10	R5F104MGGFB#50
R5F100MGGFB#10	R5F100MLDFB#50	R5F101MLAFB#50	R5F104MGGFB#70
R5F100MGGFB#50	R5F100MLDFB#70	R5F101MLAFB#70	R5F104MHAA16FB#10
R5F100MGGFB#70	R5F101MFAFB#10	R5F101MLDFB#10	R5F104MHAFB#10
R5F100MHAFB#10	R5F101MFAFB#50	R5F101MLDFB#50	R5F104MHAFB#50
R5F100MHAFB#50	R5F101MFAFB#70	R5F101MLDFB#70	R5F104MHAFB#70
R5F100MHAFB#70	R5F101MGAA02FB#10	R5F104MFAA06FB#10	R5F104MHGFB#10
R5F100MHGFB#10	R5F101MGAA04FB#10	R5F104MFAA07FB#10	R5F104MHGFB#50
R5F100MHGFB#50	R5F101MGAA07FB#10	R5F104MFAA08FB#10	R5F104MHGFB#70
R5F100MHGFB#70	R5F101MGAA08FB#10	R5F104MFAA09FB#10	R5F104MJAA00FB#10
R5F100MJAFB#10	R5F101MGAFB#10	R5F104MFAA10FB#10	R5F104MJAFB#10
R5F100MJAFB#50	R5F101MGAFB#50	R5F104MFAA11FB#10	R5F104MJAFB#50
R5F100MJAFB#70	R5F101MGAFB#70	R5F104MFAA12FB#10	R5F104MJAFB#70
R5F100MJGFB#10	R5F101MHAFB#10	R5F104MFAA13FB#10	R5F104MJGFB#10
R5F100MJGFB#50	R5F101MHAFB#50	R5F104MFAA14FB#10	R5F104MJGFB#50
R5F100MJGFB#70	R5F101MHAFB#70	R5F104MFAFB#10	R5F104MJGFB#70
R5F100MKAFB#10	R5F101MJAFB#10	R5F104MFAFB#50	

変更の理由:

対象グループ製品の安定供給を目的としております。

外形、実装、機能、品質、信頼性への影響:

外形：詳細は「補足資料」を参照して下さい。

実装、機能、品質、信頼性：影響ありません。

製品の識別方法:

梱包ラベルまたはトレースコードから、弊社生産履歴データの照会が可能です。

信頼性データについて: 信頼性試験は完了しております。結果は提出可能です。

サンプル出荷予定日: 12/25/2024

PCN サンプルは代表型名の ES サンプルになります。

ES サンプルは量産製品と同等の機能を持ち、代表型名(ROM/RAM 容量, 用途区分, 前工程拠点)になります。

MP 品との相違点：ファイナルテスト実施場所が異なります（テストプログラムは同一）。

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:

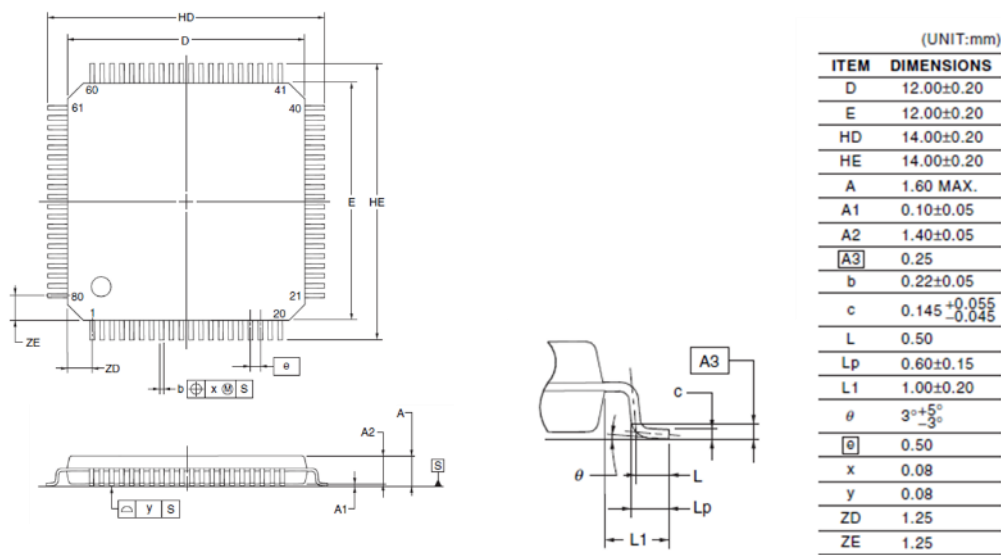
1. PCN をお客様にお渡しした後 30 日以内に受理の御連絡を頂けない場合は、変更内容を御承認頂いたものとみなして変更を実施させていただきます。
2. お客様が PCN を受理されて承認手続きのための条件が有る場合は、PCN をお客様にお渡しした後 90 日以内に御連絡をお願い致します。90 日以内に何の御連絡もない場合も御承認頂いたものとみなして変更を実施させていただきます。
3. 変更内容について御承認頂けない場合、最終注文数の御提示と御発注をお願い致します。

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。

補足資料

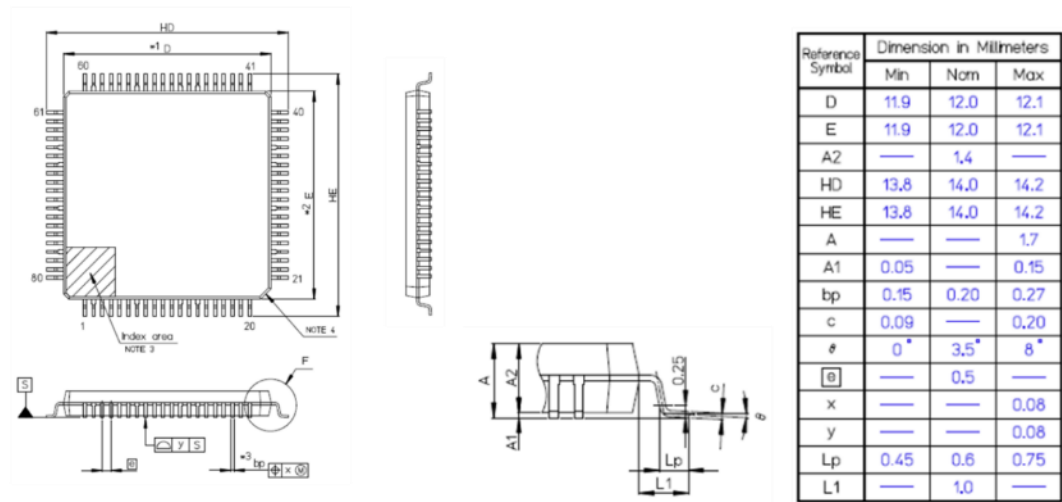
12mm×12mm 0.5mm pitch 80pin LFQFP パッケージ外形図 (KL)

RENESAS Code : PLQP0080KE-A



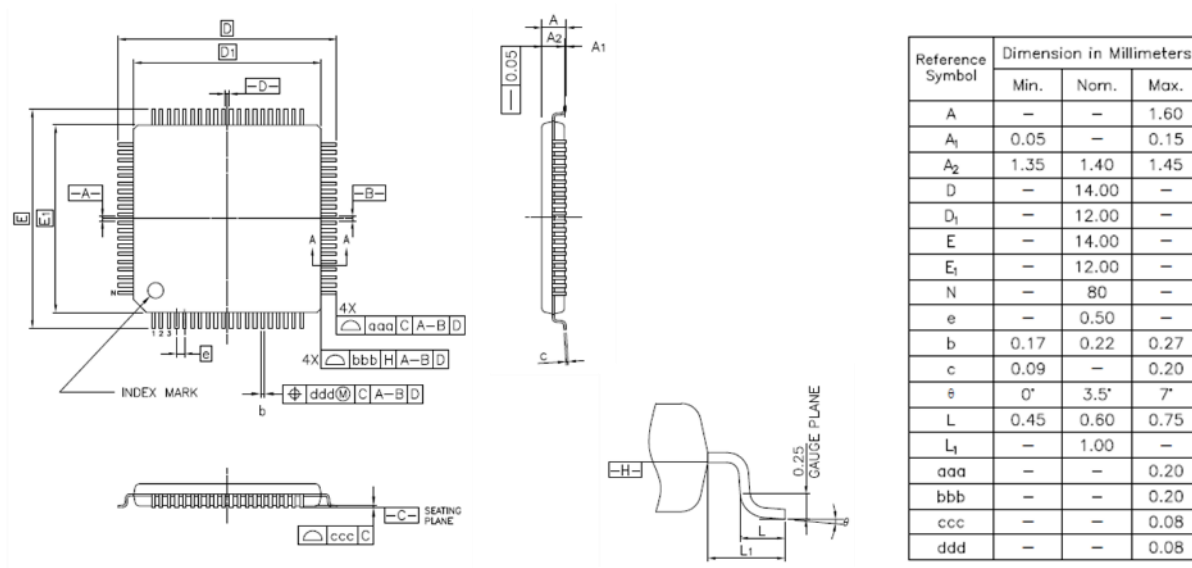
12mm×12mm 0.5mm pitch 80pin LFQFP パッケージ外形図 (Beijing/ASEKH)

RENESAS Code : PLQP0080KB-B



12mm×12mm 0.5mm pitch 80pin LFQFP パッケージ外形図 (Greatek)

RENESAS Code : PLQP0080KJ-A



寸法比較: 12mm x 12mm 0.5mm pitch 80pin LFQFP パッケージ

KLとBeijingのパッケージシンボルはJEITA基準に準拠し、GreatekのパッケージシンボルはJEDEC規格に準拠しています。

KL Symbol	12x12mm 80pin LFQFP PLQP0080KE-A			Beijing ASEKH Symbol	12x12mm 80pin LFQFP PLQP0080KB-B			Greatek Symbol	12x12mm 80pin LFQFP PLQP0080KJ-A		
	Dimension in Millimeters				Dimension in Millimeters				Dimension in Millimeters		
	Min	Nom	Max		Min	Nom	Max		Min	Nom	Max
A	-	-	1.60	A	-	-	1.70	A	-	-	1.60
A1	0.05	0.10	0.15	A1	0.05	-	0.15	A1	0.05	-	0.15
A2	1.35	1.40	1.45	A2	-	1.40	-	A2	1.35	1.40	1.45
HD	13.80	14.00	14.20	HD	13.80	14.00	14.20	D	-	14.00	-
D	11.80	12.00	12.20	D	11.90	12.00	12.10	D1	-	12.00	-
HE	13.80	14.00	14.20	HE	13.80	14.00	14.20	E	-	14.00	-
E	11.80	12.00	12.20	E	11.90	12.00	12.10	E1	-	12.00	-
-	-	-	-	-	-	-	-	N	-	80	-
e	-	0.50	-	e	-	0.50	-	e	-	0.50	-
b	0.17	0.22	0.27	bp	0.15	0.20	0.27	b	0.17	0.22	0.27
c	0.10	0.145	0.20	c	0.09	-	0.20	c	0.09	-	0.20
θ	0°	3.0°	8°	θ	0°	3.5°	8°	θ	0°	3.5°	7°
Lp	0.45	0.60	0.75	Lp	0.45	0.60	0.75	L	0.45	0.60	0.75
L1	0.80	1.00	1.20	L1	-	1.00	-	L1	-	1.00	-
-	-	-	-	-	-	-	-	aaa	-	-	0.20
-	-	-	-	-	-	-	-	bbb	-	-	0.20
y	-	-	0.08	y	-	-	0.08	ccc	-	-	0.08
x	-	-	0.08	x	-	-	0.08	ddd	-	-	0.08

PKG構造イメージ

※PKG断面、ダイパッド形状は参考例となります。

組立拠点	PKG断面	ダイパッド形状
追加		
既存		

※ダイパッド形状による信頼性への影響はありません。

12x12mm 0.5mm pitch 80pin LFQFP捺印仕様

※捺印位置は参考例となります。

製品	KL (追加)	Beijing (既存)	Gretek (既存)	ASEKH (既存)
Blank品				
	1段目 9文字 製品名 2段目 - 3段目 9文字 ロットNo. 4段目 -	1段目 - 2段目 9文字 製品名 3段目 - 4段目 7文字 ロットNo.	1段目 - 2段目 9文字 製品名 3段目 - 4段目 7文字 ロットNo.	1段目 - 2段目 9文字 製品名 3段目 - 4段目 7文字 ロットNo.
ROM品				
	1段目 8文字 製品名 2段目 3文字 ROMコード 3段目 9文字 ロットNo. 4段目 -	1段目 - 2段目 8文字 製品名 3段目 3文字 ROMコード 4段目 7文字 ロットNo.	1段目 - 2段目 8文字 製品名 3段目 3文字 ROMコード 4段目 7文字 ロットNo.	1段目 - 2段目 8文字 製品名 3段目 3文字 ROMコード 4段目 7文字 ロットNo.

捺印写真

※捺印位置・文字は参考例となります。

組立拠点	KL (追加)	Beijing (既存)	Greatek (既存)	ASEKH (既存)
全体写真				
拡大写真				

※実際の色は、写真と異なる場合がございます。

PCN#[EP20-AC-24-0055]

4M変化点（組立/選別工程追加）

検証項目	検証結果	判定
製造装置 Machine	組立工程：相違あり(既存品と同等レベル装置使用) 選別工程：相違あり(既存品と同等レベル装置使用) なお、類似製品でも量産実績があり、今回の製品を着工するに当たって問題ない事を確認しております。	○
製造方法 Method	既存品と同じです。	○
作業者 Man	作業者認定制度を導入し、教育を受け認定された作業者だけが従事します。	○
材料 Material	各拠点が認定した材料のみ使用致します。 完成品においても既存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。	○