## RL78/I1Aグループ「半田付け推奨条件判定表」 RL78/I1A GROUP "SOLDERING CONDITIONS TABLE"

		リフロ条件	ウエーブソルダリング条件	部分加熱条件
		SSD-A-M5658-2(和)	SSD-A-M5660-3(和)	SSD-A-M5662-1(和)
パッケージ名	型名	SSD-A-M5659-1(英)	SSD-A-M5661-1(英)	SSD-A-M5663(英)
20ピン プラスチックSSOP	R5F1076CGSP	0	0	0
(4.4×6.5)	R5F1076CMSP	g	G	•
30ピン プラスチックSSOP	R5F107AxGSP	0	0	0
(7.62 mm(300))	R5F107AxMSP	O	9	J
38ピン プラスチックSSOP	R5F107DEGSP	0	0	0
(7.62 mm(300))	R5F107DEMSP		)	)

## 赤外線リフロ方式のはんだ付け推奨条件 [温風、赤外線+温風リフロを含む]

吸湿量管理品

SSD-A-M5658-2

2012年 6月 27日

ルネサスエレクトロニクス株式会社 品質保証統括部 MCU 品質保証第二部

承 認

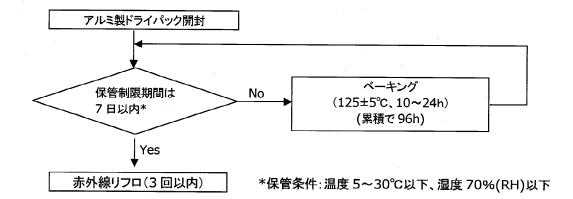
MSL3



查 閲 作成

東口

赤外線リフロ方式のはんだ付け推奨条件を下記に示します。



● ピーク温度(260℃の場合)

● ピーク温度(-5°C)の時間

はんだ融点以上(217℃以上の時間)プリヒート領域(150~200℃の時間)

最多リフロ回数

● ドライパック開封後の保管制限期間

:260°CMAX

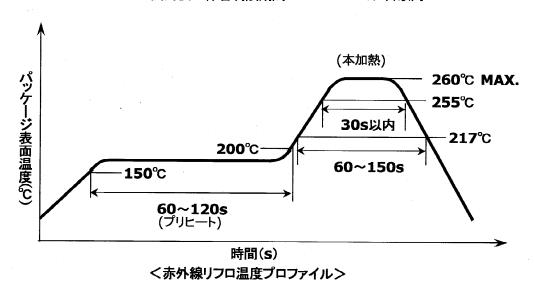
:255℃ 30s 以内

:60~150s

:60~120s

:3 回

:7 日以内



#### 留意事項

- ✓ 耐熱トレイ以外(マガジン、テーピング、非耐熱トレイ)は包装状態でのベーキングができません。
- ✓ インジケータの 30%検湿部が、ラベンダー色 又は ピンク色に変化していた場合は、ベーキングを推奨 致します。
- ✓ はんだ溶融温度は使用される基板やペースト材料で異なりますので、実装温度プロファイルについては、本提示条件以下で最適温度をご確認の上、ご使用お願いいたします。

## RECOMMENDED SOLDERING CONDITIONS OF

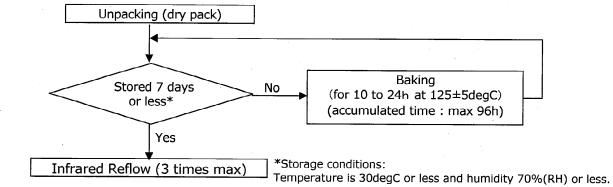
#### **INFRARED REFLOW** [INCLUDING CONVECTION, INFRARED/CONVECTION]

Moisture sensitive device

MSL3

SSD-A-M5659-1 June 27,2012 Renesas Electronics Corporation. Quality Assurance Division. 2nd. MCU Quality Assurance Dept. Prepared Checked Approved Higashiguchi

The following is recommended soldering conditions of infrared reflow.



Maximum temperature (Package's surface TEMP)

Maximum time for temperature higher than 255degC

Time for temperature higher than 217degC

Preheating time (150 to 200degC)

Maximum number of reflow processes

Keeping limitation period after opening dry pack

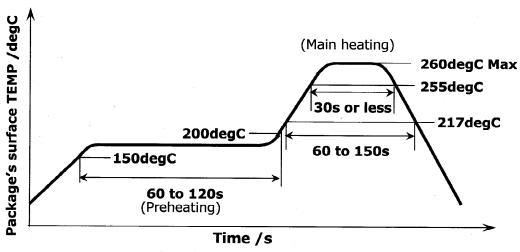
:260degC or below

:30s or less

:60 to 150s :60 to 120s

:3 times

:7 days or less



<Infrared Reflow Temperature Profile>

#### **Notice**

- For baking components, it is necessary to use heatproof type container. Plastic magazines, emboss tape/reels and some of trays are not heatproof type, so if the packing container is not heatproof type, please transfer them to a heatproof type container
- When the color of the humidity detection mark of 30% of the indicator has been changed into lavender or pink, it is recommended to execute the baking.
- Since solder melting temperatures differ with a substrate or the material of paste, please confirm the optimal temperature in the condition shown above before using components.

## ウェーブソルダリング方式のはんだ付け推奨条件

吸湿量管理品

MSL3

SSD-A-M5660-3

2012年 6月 27日

ルネサスエレクトロニクス株式会社 品質保証統括部 MCU 品質保証第二部

承 認

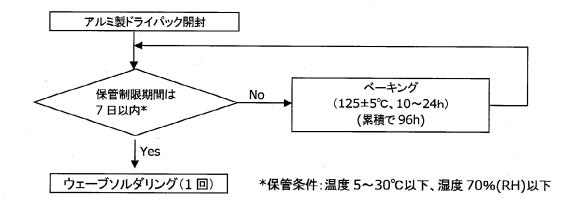


査 閲

作 成

東口

ウェーブソルダリング方式のはんだ付け推奨条件を下記に示します。



ピーク温度(はんだ温度)

:260℃以下

ピーク温度の時間(一次+二次噴流通過時間)

:10s 以内

回数

:1回

プリヒート温度(PKG 表面温度) プリヒート時間

:120°CMAX

:制限無し

#### 留意事項

- 耐熱トレイ以外(マガジン、テーピング、非耐熱トレイ)は包装状態でのベーキングができません。
- インジケータの 30%検湿部が、ラベンダー色 又は ピンク色に変化していた場合は、ベーキングを推奨 致します。
- はんだ溶融温度は使用される基板やペースト材料で異なりますので、実装温度プロファイルについて は、本提示条件以下で最適温度をご確認の上、ご使用お願いいたします。

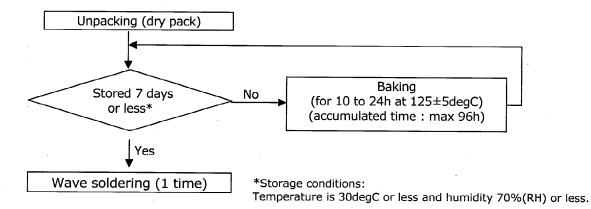
# RECOMMENDED SOLDERING CONDITIONS OF WAVE SOLDERING

Moisture sensitive device

S	SD-A-M5661-	1			
	June 27,201	2			
Quality Assu	ctronics Corporation Trance Division Trance Assurar	n.			
Prepared	Checked	Approved			

2nd. MCU Quality Assurance Dept.				
Prepared	Checked	Approved		
Higashiguchi	-	n. Jano.		

The following is recommended soldering conditions of wave soldering.



Maximum temperature (Solder temperature)

Time at maximum temperature

Maximum number of flow processes

Maximum preheating temperature (Product's surface temp.)

Maximum preheating time

:260degC or below

:10s or less

:1 time

:120degC or below

: No limitation

#### **Notice**

- ✓ For baking components, it is necessary to use heatproof type container. Plastic magazines, emboss tape/reels and some of trays are not heatproof type, so if the packing container is not heatproof type, please transfer them to a heatproof type container.
- ✓ When the color of the humidity detection mark of 30% of the indicator has been changed into lavender or pink, it is recommended to execute the baking.
- ✓ Since solder melting temperatures differ with a substrate or the material of paste, please confirm the optimal temperature in the condition shown above before using components.

## 部分加熱方式のはんだ付け推奨条件

表面実装部品

SSD-A-M5662-1

2011年 11月 10日

ルネサスエレクトロニクス株式会社 品質保証統括部 MCU 品質保証第二部

承認



査閲

作成

東口

部分加熱方式のはんだ付け推奨条件を下記に示します。

● 最高温度(端子温度)

● 時間(パッケージの一辺あたり)

● 最多回数

:350℃以下

:3s 以内

:1回

## RECOMMENDED SOLDERING CONDITIONS OF **PARTIAL HEATING**

Surface mount device

SSD-A-M5663							
July 8,2011							
Renesas Electronics Corporation. Quality Assurance Division. 2nd. MCU Quality Assurance Dept.							
		ice Dept.					
Prepared	Checked	Approved					

The following is recommended soldering conditions of partial heating.

Maximum temperature (Pin temperature)
Time (per side of the device)
Maximum number of heating processes

:350degC or below :3s or less

:1time