

SPECIFICATION OF SKYGATE SURFACE MOUNT FUSE (RoHS-Compliant)  
スカイゲート社 表面実装型ヒューズ 仕様書 (RoHS適合品)

1. 適用範囲 SCOPE

This Specification applies to SkyGate Surface Mount Fuse; 25H Series, used in electronic equipment.

本仕様書は、電子機器一般に用いられる スカイゲート社製 表面実装型ヒューズの 25H シリーズ に適用する。

2. 製造会社名 および 販売代理店 MANUFACTURER AND SALES AGENT

2-1. 製造販売会社 Brand Maker : 株式会社 スカイゲート SkyGate Co., Ltd., Japan (日本)

2-2. 製造工場 Mfg. Factory : Skygate Pico Electronics (Huizhou) Co., Ltd., China (中国)

2-3. 販売代理店 Sales Agent : Shenzhen Ruiyi Electronics Co.,Ltd. (中国)

3. 品番 CATALOG SYMBOL

3-1. 注文の方法 Packaging & Ordering Information

【Ex. : 500mA】

【例: 500mA】

<u>25H</u>	<u>0500</u>	<u>G</u>
↓	↓	↓
1	2	3

1: 品番

Catalog Symbol

2: 定格電流値

Ampere Rating

3: メッキ

Plating

G : 金メッキ キャップ

G : Au plated cap

3-2. 品番と定格電流 および 定格電圧の対照表

Catalog Symbol, Ampere Rating and Voltage Rating

Catalog Number カタログ番号	Ampere Rating 定格電流	Voltage Rating 定格電圧 AC/DC	Catalog Number カタログ番号	Ampere Rating 定格電流	Voltage Rating 定格電圧 AC/DC
25H 0125 G	125 mA	125 V	25H 2000 G	2 A	125 V
25H 0160 G	160 mA	125 V	25H 2500 G	2.5 A	125 V
25H 0200 G	200 mA	125 V	25H 3000 G	3 A	125 V
25H 0250 G	250 mA	125 V	25H 3150 G	3.15 A	125 V
25H 0375 G	375 mA	125 V	25H 3500 G	3.5 A	125 V
25H 0400 G	400 mA	125 V	25H 4000 G	4 A	125 V
25H 0500 G	500 mA	125 V	25H 5000 G	5 A	125 V
25H 0630 G	630 mA	125 V	25H 6300 G	6.3 A	125 V
25H 0750 G	750 mA	125 V	25H 7000 G	7 A	125 V
25H 0800 G	800 mA	125 V	25H 8000 G	8 A	125 V
25H 1000 G	1 A	125 V	25H 10K G	10 A	125 V
25H 1250 G	1.25 A	125 V	25H 12K G	12 A	65 V
25H 1500 G	1.5 A	125 V	25H 15K G	15 A	65 V
25H 1600 G	1.6 A	125 V			

Refer to Pico Inc. regarding the other Ampere Ratings.

\* その他の電流値に関しましては、ピコ株式会社までお問い合わせ下さい。

Date 作成日	6/13/01	Compiled 製	Checked 検	Approved 認	Part No. 図	Revision 版	X	10/19/17	Page 1/7
-------------	---------	---------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---	----------	-------------

#### 4. 表示 MARKING

4-1. ヒューズ本体に下記内容を表示する。 Marks stamped on the fuse body.

- 1) ブランドマーク Brand Mark : SG  
2) 定格電流 Ampere Rating : \_\_\_\_A or \_\_\_\_ mA

Size and position of the markings shall not be provided.

4-2. 表示の大きさ、位置については指定しないこととする。

#### 5. 外観 APPEARANCES

There shall not be any remarkable stain or deforming on the appearances.

5-1. 外観上、著しい汚れ、変形等が無いこと。

Marking shall be easily legible.

5-2. 表示項目は判読できること。

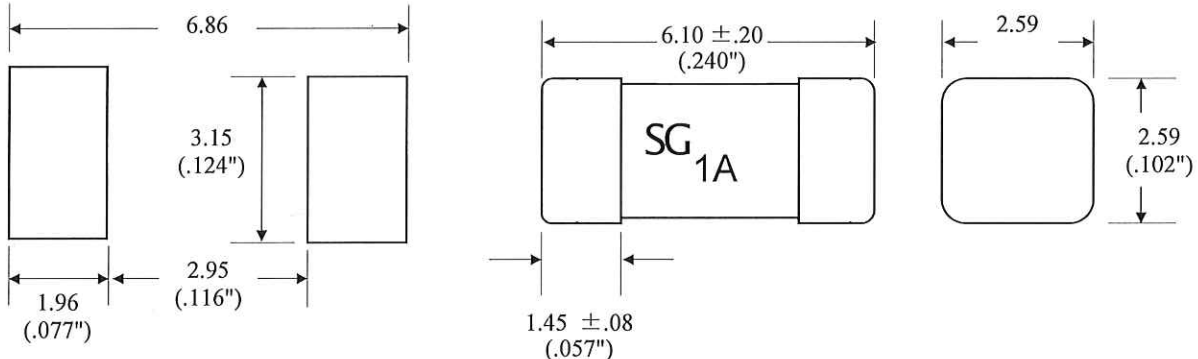
#### 6. 形状 および 寸法図 CONFIGURATION AND OUTLINE DRAWING WITH DIMENSIONS

Configuration Subminiature square surface mount ceramic fuse

6-1. 形状 : 超小型表面実装 矩形セラミックヒューズ

Outline drawing with dimensions

6-2. 寸法図



Recommended pad layout  
推奨半田パッド寸法

Unit: mm (inches)  
単位: mm (インチ)

#### 7. 材質 MATERIALS

- 7-1. 本体 : セラミック Body : Ceramic  
7-2. キャップ : 真ちゆうに金メッキ Cap (Terminal) : Au plated Brass  
7-3. 内部半田 : 鉛フリー半田 Internal Solder : Pb Free Solder

RoHS-Compliant Product  
※ RoHS適合品です

Part No.	Revision	Page
図 25H 0000 G	版 X	2/7

8. 定格 RATINGS ※表 3-2 参照 Refer to Table 3-2.

8-1. 定格電流 : 125 mA - 15A Ampere Rating

8-2. 定格電圧 : 125V AC/DC または or 65V AC/DC Voltage Rating

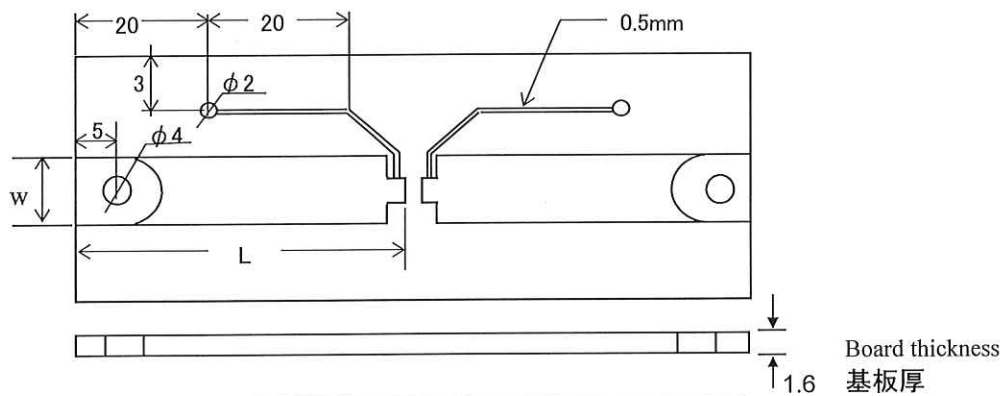
9. 電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

9-1. 溶断特性 Opening Characteristic

% of Ampere Rating 定格電流の割合	Ampere Rating 定格電流	Opening Time 溶断時間			
100%	125mA - 15A	4時間	最小	4 h	Min.
200%	125mA - 10A	5秒	最大	5 s	Max.
200%	12A / 15A	20秒	最大	20 s	Max.

9-2. テスト基板 (代表) Test Board (typical)

Fig 1: Test Board  
図-1: テスト基板



Marking マーキング	Amp Ratings 電流値	
	125mA-10A	12A / 15A
L : Length 長さ	48	50
w : Width 幅	10	15
t : Thickness 厚さ	0.070	0.5
	Cooper Trace 銅トレース	Cooper Plate 銅板

Unit: mm  
単位: mm

9-3. 定格しゃ断電流 Interrupting Rating

50A	125V AC/DC	(125mA - 10A)	(UL)
50A	65V AC/DC	(12A - 15A)	(UL)
100A	125V AC	(1A - 5A)	(PSE)

9-4. 絶縁抵抗(溶断後) Insulation Resistance (After Opening)

MIL-STD-202, Method 302 Test Condition B (10,000 ohms min.).

MIL-STD-202, テスト方法 302 テスト条件B

10,000Ω 以上

9-5. その他の特性 Other Characteristics

Other Characteristics are in accordance with UL/CSA 248-14.

その他の特性については、UL/CSA 248-14 に基づくものとする。

10. 環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

10-1. 通常動作温度範囲 Operating Temperature Range

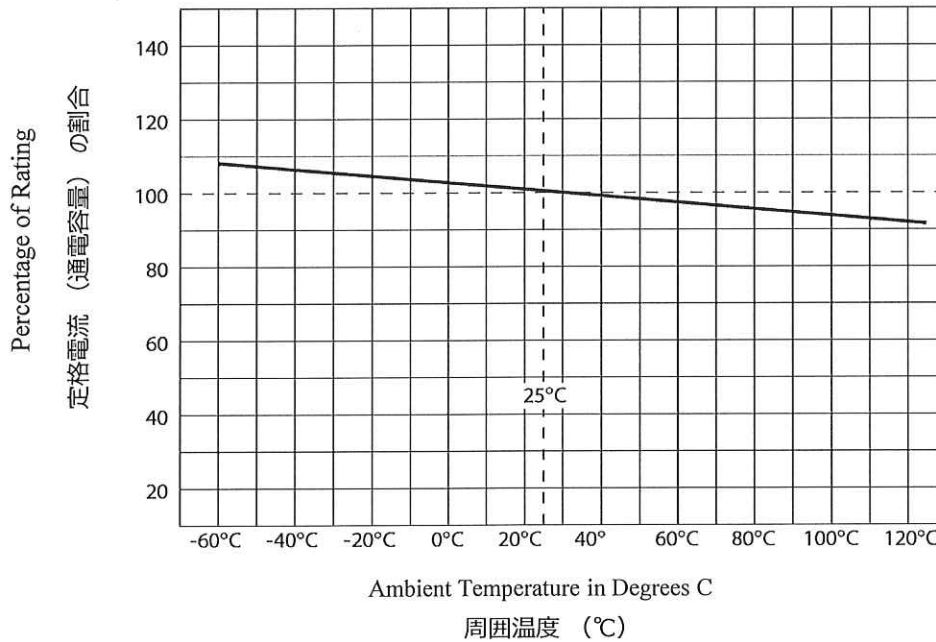
-55°C ~ 125°C

Please consider temperature de-rating in addition to the normal de-rating.

※ 通常のデレイトイングに加え、温度デレイトイングを考慮して下さい。

【 Chart of Correction Factor : Ambient Temperature on Current-Carrying Capacity 】

【 定格電流変化(デレイトイング)補正ファクター : 使用温度に対する定格電流の変化 】



Ambient temperature effects are in addition to the normal derating.

※ 周囲温度の影響は 通常のデレイトイングに付加して考慮します。

10-2. 保管条件 Storage Condition

-40°C ~ +40°C < 75% RH

There shall be no degradation for 1 year minimum under the above condition.

※ 上記条件にて最低1年間は半田付き性を維持すること。

Part No.	Revision	Page
図 25H 0000 G	版 X	4/7

10-3. 熱衝撃性(温度サイクル) Thermal Shock

MIL-STD-202, Method 107, Test Condition B (-65 to 125°C).

MIL-STD-202, テスト方法 107, テスト条件B

温度サイクル : -65°C ~ 125°C

10-4. 耐湿性 Moisture Resistance

MIL-STD-202, Method 106 (90 to 98 RH at 65°C).

MIL-STD-202, テスト方法 106

相对湿度: 90 ~ 98 RH

温度: 65°C

11. 物理的性能 PHYSICAL CHARACTERISTIC

11-1. 耐衝撃性 Shock

自然落下 Natural Drop

Drop a Reel Carton of the fuse from 80cm height onto the surface of the wooden plate (t = 30mm).  
3 time, on a level plane.

落下高さ	: 80 cm	Test Times	: 3 times
落下方向	: 6面、3稜、1角	Drop Direction	: 6 sides
落下回数	: 各3回		3 edge lines
木板厚さ	: 30mm		1 corner

11-2. 半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat

MIL-STD-202, Method 210, Test Condition K

MIL-STD-202, テスト方法 210, テスト条件 K

1) IRリフロー IR Reflow

温度	: 260°C 以下	Soldering Temperature	: 260°C Max
時間	: 30 ± 5秒	Exposure Time	: 30 ± 5 s

半田付け(濡れ)性 : 95%以上 more than 95% coverage by solder

11-3. 推奨半田付け目安 Soldering Parameters

1) 赤外線リフロー半田 Infrared Reflow

温度	: 260°C 以下	Soldering Temperature	: 260°C Max
時間	: 30秒 以内	Exposure Time	: 30 s Max

2) 手付け半田 Manual Soldering

半田こて先温度	: 350°C 以下	Solder Iron Tip Temp.	: 350°C Max
時間(目安)*	: 5秒 以内	Suggested Soldering Time	: 5 s Max

Soldering Iron shall be used and its tip shall not contact the fuse terminations directly.

\* こて先をヒューズ電極部に直接当てないこと。

## 12 規格 および 承認

Recognized under the Components Program of U.L.

### 12-1. U.L.構成部品プログラム承認 (USR : 米国)

U.L. 登録番号 Agency File Number : E195833  
電流値範囲 Ampere Rating : 125mA - 15A

Unites States Standards - Recognized

USR = 米国スタンダード

Recognized under the Components program of U.L.; Certified for Canada

### 12-2. U.L.構成部品プログラム承認 (CNR : カナダ)

U.L. 登録番号 Agency File Number : E195833  
電流値範囲 Ampere Rating : 125mA - 15A

Canadian National Standards - Recognized (cUR Recognition)

CNR = カナダナショナルスタンダード

Electrical Appliance and Material Safety Law (METI)

### 12-3. 電気用品安全法

電流値範囲 Ampere Rating : 1A - 1.6A  
2A - 5A

To use METI (PSE) complied fuse is required for the equipment that is used in Japan (100VAC~300VAC, 1A~200A).

※ 日本国内で使用する機器に取り付けられるヒューズ (100VAC以上 300VAC以下、1A以上 200A以下) は、電気用品安全法により定められた表示のヒューズをご使用いただく必要があります。ピコ株式会社までお問い合わせ下さい。

CQC Certificate

### 12-4. CQC 承認

電流値範囲 Ampere Rating : 400mA - 630mA  
800mA - 1.25A  
1.6A - 3.15A  
4A - 6.3A

CE Marking

### 12-5. CE マーキング

Low voltage Directive 2014/35/EU

低電圧指令 2014/35/EU (欧州連合)

## 13 梱包 PACKAGING

Embossed tape and Reel Packaged according to JIS C 0806-3 : 1999 / Equivalent to IEC 60286-3 (EIA-RS481)

JIS C 0806-3 / IEC 60286-3 / (EIA 481 相当) 準拠

エンボステープによるリール式パッケージング梱包

- |          |                |                     |        |
|----------|----------------|---------------------|--------|
| 1) テープ幅  | : 12 mm        | Tape width          | 12 mm  |
| 2) 送りピッチ | : 4 mm         | Feeding pitch       | 4 mm   |
| 3) リール径  | : 180 mm       | Reel diameter       | 180 mm |
| 4) 梱包数量  | : 1000個 / 1リール | 1000 fuses per reel |        |

Part No.	Revision	Page
図 25H 0000 G	版 X	6/7

#### 14 その他 OTHERS

In the event that an impropriety is found beyond this Specification,  
it shall be fixed by mutual agreement between the party.

14-1. 使用中、仕様書以外の項目で不具合が生じた場合、両者協議のうえ 決定するものとする。

In the event that an impropriety is found in this Specification,  
Pico Inc. shall amend by mutual agreement between the party.

14-2. 当仕様書に不具合が生じた場合、両者協議のうえ 弊社にて仕様書を改訂するものとする。

Part No.	Revision	Page
図 25H 0000 G	版 X	7/7