
OZ-SS-103LM1リレー

1 機種・型式

TYPE・MODEL

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1.1 適用P/N | 7-1440009-5 OZ-SS-103LM1,200 |
| 1.2 外形寸法 OUTLINE | 製品図面による As per Customer Drawing sheet |
| 1.3 接点構成 CONTACT ARRANGEMENT | SPST(1a) |
| 1.4 接点区分 CONTACT MATERIAL | 銀合金 Ag alloy |

2 適合規格

SAFETY STANDARD

- | | |
|--------------------------------|---|
| 2.1 電気用品安全法 | 準拠品 Conform with Japan Product Safety Electrical Appliance & Materials law |
| 2.2 海外安全規格 FOREIGN STANDARD | UL, CSA, VDE, SEMKO規格取得 Recognized by UL, CSA, VDE, SEMKO |

3 コイル部

COIL RATING

- | | |
|---|--|
| 3.1 定格電圧 RATED VOLTAGE | DC3V |
| 3.2 コイル抵抗 COIL RESISTANCE | 17.0Ω(±10%) |
| 3.3 定格消費電力 NOMINAL OPERATING POWER | 約0.54W about 0.54W |
| 3.4 許容電圧 MAX. ALLOWABLE COIL VOLTAGE | 定格電圧の130%(但し、23°Cにおいて) 130% of rated coil voltage (at 23°C) |

4 開閉部

CONTACT SPECIFICATION

| 4.1 接点定格 CONTACT RATING | 負荷の種類 Load | 投入電流 Inrush current | 連続通電電流 carry current | 遮断電流 Cut off current |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | (A)AC240V $\text{Cos } \phi = 1$ | 16A | 16A | 16A |
| 4.2 定格通電電流 RATED CONTACT CURRENT | 16A | | | |
| 4.3 接点許容電力 MAX. CONTACT CAPACITY | 3, 840VA | | | |
| 4.4 最小適用負荷 MIN. APPLICABLE LOAD | DC5V 100mA (参考値 reference) | | | |

5 性能

PERFORMANCE

| | |
|---|--|
| 5.1 接触抵抗 CONTACT RESISTANCE | 100mΩ 以下 (初期値) DC6V 1A 電圧降下法にて 100mΩ Max. (at initial stage) voltage drop test method 6VDC 1A |
| 5.2 動作電圧 OPERATE VOLTAGE | DC2.25V以下 (但し、23°Cにおいて) 2.25VDC Max. of rated voltage. (at 23°C) |
| 5.3 復帰電圧 RELEASE VOLTAGE | DC0.15V以上 (但し、23°Cにおいて) 0.15VDC Min. of rated voltage. (at 23°C) |
| 5.4 動作時間 OPERATE TIME | 定格電圧操作にて20ms以下 20ms Max. at rated voltage. |
| 5.5 復帰時間 RELEASE TIME | 定格電圧操作にて8ms以下 8ms Max. at rated voltage |
| 5.6 耐久性 Endurance | |
| (1) 電氣的耐久 ELECTRICALLY | 接点定格(A)にて 10万回以上 (開閉頻度 10回/分) Contact rate A: 100,000ops. Min. (10 ops/minute) |
| (2) 機械的耐久 MECHANICALLY | 接点無負荷にて 1,000万回以上 (開閉頻度 300回/分) 10,000,000 ops. at no load. (300 ops./minute) |
| 5.7 絶縁耐電圧 (検知電流 1mA) DIELECTRIC STRENGHT (Leak current: 1mA) | |
| (1) 同極接点間 BETWEEN CONTACTS | 1000VAC 1分間 又は 1200VAC 1秒間 1000VAC for 1 minute or 1200VAC for 1 second. |
| (2) コイル各接点間 BETWEEN COIL TO CONTACTS | 5,000VAC 1分間 又は 6,000VAC 1秒間 5,000VAC for 1 minute or 6,000VAC for 1 second. |
| 5.8 絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE | 500VDC にて、同極接点間・コイル接点間 1,000MΩ 以上 Between contacts and coil to contact 1,000MΩ Min. at 500VDC |
| 5.9 耐サージ電圧 SURGE RESISTIVENESS | コイル接点間 10kV(1.2/50 μs) Between coil to contact. 10kV (1.2/50μs) |

5.10 温度上昇

TEMPERATURE RISE

(1) コイル

接点定格電流を通電し、コイルに定格電圧110%を印加し、抵抗法にて60K以下

COIL

60K Max. by resistance method when the rated current is provided to contact and 110% of rated voltage is supplied to relay coil.

(2) 接点

接点に16Aを通電し、コイルに定格電圧を印加し、温度計法にて60K以下

CONTACT

60K Max. by temperature measuring method at Contact: 16A, Coil: rated voltage

5.11 耐振動性

VIBRATION

(1) 誤動作

復振幅1.5mm、振動数10~55Hzの可変振動を3方向各5分間加え、1ms以上の接点誤動作なきこと。

ERROR OPERATION

No error operation than 1ms Max. when vibrate it from 3 directions for 5 minutes. (Amplitude 1.5mm. 10 – 55Hz)

(2) 耐久

復振幅1.5mm、振動数10~55Hzの可変振動を3方向各2時間加えた後、構造・特性に異常なきこと。

ENDURANCE

No construction trouble when vibrate it from 3 directions for 2 hours. (Amplitude 1.5mm. 10 – 55Hz)

5.12 耐衝撃性

SHOCK

(1) 誤動作

加速度98m/s²作用時間11msの衝撃を3方向に各3回加えた時、1ms以上の接点誤動作なきこと。

ERROR OPERATION

No error operate by contact more than 1ms Max. when shocks it from 3 directions 3 times. (at Peak acceleration 98 m/s² Duration 11ms.)

(2) 耐久

加速度980m/s²作用時間6msの衝撃を3方向に各3回加えた後、構造・特性に異常なきこと。

ENDURANCE

No construction trouble when shocks is from 3 directions 3 times. (at Peak acceleration 980 m/s² Duration 6ms.)

5.13 端子強度

TERMINAL STRENGTH

各端子に押し込み・引っ張り5Nを10秒間加えて、外観特性に異常なきこと。

No construction and exterior trouble when pull and push into any terminals by 5N for 10sec.

5.14 耐熱性

THERMAL PROOF

85°C中に240時間放置し、その後2時間常温・常湿中に放置し、構造・特性に異常なきこと。

Not any trouble on construction and characteristic when leave in 85°C 240h After that, leave it in standard condition for 2 hours.

5.15 耐寒性

COLD PROOF

-40°C中に240時間放置し、その後2時間常温・常湿中に放置し、構造・特性に異常なきこと。

Not any trouble on construction and characteristic when leave in -40°C 240h After that, leave it in standard condition for 2 hours.

| | |
|--------------------------|--|
| 5.16 耐湿性 | 温度 40°C 湿度 90%RH 中に 24 時間放置し、その後 2 時間常温・常温中に放置し、絶縁抵抗 10MΩ 以上構造・特性に異常なきこと。 |
| HUMIDITY PROOF | Insulation resistance 10MΩ Min. Not any troubles on construction and characteristic when leave in 40°C 90% 24h. After that, leave it in standard condition for 2 hours. |
| 5.17 熱衝撃性 | 高温(85°C) 0.5 時間、低温 (-40°C) 0.5 時間を 1 サイクルとして 100 サイクル繰り返した後、常温に 2 時間放置した後、構造・特性に異常なきこと。 |
| THERMAL SHOCK | Not any troubles on construction and characteristic when leave it in -40°C and 85°C temp. room for 0.5 h each. That is one cycle. After 100 cycles has done, leave it on standard condition for 2 hours. |
| 5.18 半田耐熱性 | 350±5°Cの溶融半田に 3 秒間又は、260±5°Cの溶液半田に 10 秒間端子を浸漬し構造・特性に異常なきこと。 |
| SOLDERING THERMAL | Not any troubles on construction and characteristic. When dipped into soldering bath 350±5°C 3sec. or 260±5°C 10sec. |
| 5.19 半田付け性 | 260°C 5 秒間にて正常に付くこと。 |
| SOLDERABILITY | Not any problems solder dipped at 260°C 5 sec. |
| | |
| 6 標準試験状態 | |
| STANDARDS TEST CONDITION | |
| 6.1 温度 | 23±5°C |
| TEMPERATURE | |
| 6.2 湿度 | 60±10%RH |
| HUMIDITY | |
| 6.3 測定条件 | 端子を下とする方向を標準とする。 |
| DIRECTION OF MEASUREMENT | Terminals down position is standard position. |
| | |
| 7 使用条件 | |
| OPERATING CONDITION | |
| 7.1 温度 | -30~70°C(但し、氷結・結露のないこと) |
| TEMPERATURE | (On conditions without freezing and dew condensation) |
| 7.2 湿度 | 20~85%RH |
| HUMIDITY | |
| 7.3 取り付け方向 | 端子を下とする方向を標準とする。 |
| MOUNTING DIRECTION | Terminal down position is standard position |

8 保管条件

STORAGE CONDITION

8.1 温度 $-30\sim 70^{\circ}\text{C}$ (但し、氷結・結露のないこと)
TEMPERATURE (On conditions without freezing and dew condensation)

8.2 湿度 $20\sim 85\%RH$
HUMIDITY

8.3 環境
ENVIRONMENT

- (1) 硫化水素ガスなどの腐食ガス及び塩風が製品に当たらないところ。
Store in locations where the product or container is not expose to corrosive gas such as hydrogen sulfide gas or salty air.
- (2) 目視で確認できる塵埃がないところ。
Store in location where no visible dust exists.
- (3) 直射日光に当たらないところ。
Store in location not subject to direct sunlight.

9 その他

other

10 変更履歴

Change Profile

| | | | |
|-----|-----------------------|-----------------|---------------|
| | | | |
| A1 | Logo Revise | | May 15, 2007 |
| A | Standard Temp.20→23°C | | July 20, 2006 |
| O | New Issue | EC-FK00-0099-04 | June 17, 2004 |
| LTR | REVISION RECORD | ECN | DATE |