OSA－SS－224DM3リレー

1 機種・型式

TYPE･MODEL

1.1 適用P／N	5-1419124-9
	OSA-SS-224DM3,000
1.2 外形寸法	製品図面による
OUTLINE	As per Customer Drawing sheet
1.3 接点構成	DPST（N.O）
CONTACT ARRANGEMENT	
1.4 接点材質	Ag-GS ｸﾗｯﾄﾞ
CONTACT MATERIAL	Ag-GS Clad

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	UL，CSA規格取得
FOREIGN STANDARD	Recognized by UL，CSA

3 コイル部

COIL RATING

3.1 定格電圧	DC24V
RATED VOLTAGE	
3.2 コイル抵抗	1，100Ω（±10%）
COIL RESISTANCE	
3.3 定格消費電力	約 0.53W
NORMINAL OPERATING POWER	about 0.53W
3.4 許容電圧	定格電圧の130%（但し、23℃において）
MAX. ALLOWABLE COIL VOLTAGE	130% of rated coil voltage (at 23℃)

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 curry current	遮断電流 Cut off current
(A)AC120V Cosφ＝1		3A	3A	3A
(A)DC 24V L/R＝0ms		3A	3A	3A

4.2 定格通電電流 3A
RATED CONTACT CURRENT

4.3 最小適用負荷 DC1V 1mA（参考値 reference）
MIN. APPLICABLE LOAD

4.4 最大突入電流 AC250V 9A Cosφ=1 にて 15ms 以下
MAX. IN-RUSHING CURRENT: 250VDC 9A Cosφ=1 for 15 milli seconds Max.

5 性能

PERFORMANCE

5.1 接触抵抗 50mΩ以下（初期値）DC6V 1A 電圧降下法にて
CONTACT RESISTANCE 50mΩ Max. (at initial stage) voltage drop test method 6VDC 1A

5.2 動作電圧 DC18．0V以下（但し、23℃において）
OPERATE VOLTAGE 18.0VDC Max. of rated voltage. (at 23℃)

5.3 復帰電圧 DC2．4V以上（但し、23℃において）
RELEASE VOLTAGE 2.4VDC Min. of rated voltage. (at 23℃)

5.4 動作時間 定格電圧操作にて 20ms以下
OPERATE TIME 20ms Max. at rated voltage.

5.5 復帰時間 定格電圧操作にて 10ms以下
RELEASE TIME 10ms Max. at rated voltage

5.6 耐久性
Endurance

(1) 電気的耐久 接点定格(A)にて 10 万回以上 （開閉頻度 10 回／分）
ELECTRICALLY Contact rate A: 100,000ops. Min. (10 ops/minute)

(2) 機械的耐久 接点無負荷にて 500 万回以上（開閉頻度 300 回／分）
MECHANICALLY 5,000,000 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 1,000VAC 1 分間 又は 1,200VAC 1 秒間
BETWEEN CONTACTS 1,000VAC for 1 minute or 1,200VAC for 1 second.

(2) コイル各接点間 4,000VAC 1 分間 又は 4,800VAC 1 秒間
BETWEEN COIL TO CONTACTS 4,000VAC for 1 minute or 4,800VAC for 1 second.

5.8 絶縁抵抗 500VDC にて、同極接点間・コイル接点間 1,000MΩ以上
INSULATION RESISTANCE Between contacts and coil to contact 1,000MΩ Min. at 500VDC

5.9 耐サージ電圧 コイル接点間 7kV(1.2/50μs)
SURGE RESISTIVENESS Between coil to contact. 7kV (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 55K以下

COIL　55K 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 5A を通電し、コイルに定格電圧を印加し、温度計法にて 50K以下

CONTACT　50K Max. by temperature measuring method at Contact: 5A, 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/s^2 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　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。

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

5.14 耐熱性　85℃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。

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

5.15 耐寒性　－40℃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。

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

5.16 耐湿性	温度 40℃ 湿度 90%RH 中に 24 時間放置し、その後 2 時間常温・常湿中に放置し、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℃ 90% 24h. After that, leave it in standard condition for 2 hours.
5.17 熱衝撃性	高温(85℃) 0.5 時間、低温 (−40℃) 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℃ and 85℃ 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℃の溶融半田に 3 秒間又は、260±5℃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℃ 3sec. or 260±5℃ 10sec.
5.19 半田付け性	260℃ 5 秒間にて正常に付くこと。
SOLDERABILITY	Not any problems solder dipped at 260℃ 5 sec.

6 標準試験状態

STANDARDS TEST CONDITION

6.1 温度 TEMPERATURE	23±5℃
6.2 湿度 HUMIDITY	60±10%RH
6.3 測定条件 DIRECTON OF MEASUREMENT	端子を下とする方向を標準とする。 Terminals down position is standard position.

7 使用条件

OPERATING CONDITION

7.1 温度 TEMPERATURE	−30～70℃(但し、氷結・結露のないこと) (On conditions without freezing and dew condensation)
7.2 湿度 HUMIDITY	20～85%RH
7.3 取付け方向 MOUNTING DIRECTION	端子を下とする方向を標準とする。 Terminal down position is standard position

8 保管条件

STORAGE CONDITION

8.1 温度 －30～70℃（但し、氷結・結露のないこと）

TEMPERATURE (On conditions without freezing and dew condensation)

8.2 湿度 20～85%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 10, 2007
A	Standard Temp.20→23℃		July 18, 2006
O1	Revise Company Logo	EC-FK00-0176-03	December19, 2003
O	New Issue	EC-FK00-0061-02	April30,2002
LTR	REVISION RECORD	ECN	DATE