
SDT-S-105LMRリレー

1 機種・型式

TYPE・MODEL

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1.1 適用P/N | 8-1419125-1
SDT-S-105LMR,000 |
| 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, SEMKO, TÜV規格取得
Recognized by UL, CSA, SEMKO, TÜV |

3 コイル部

COIL RATING

- | | |
|---|---|
| 3.1 定格電圧
RATED VOLTAGE | DC5V |
| 3.2 コイル抵抗
COIL RESISTANCE | 100Ω (±10%) |
| 3.3 定格消費電力
NORMINAL OPERATING POWER | 約0.25 W
about 0.25W |
| 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	A. AC250V 5A 抵抗負荷 (Resistive)
CONTACT RATING	B. TV-5
4.2 定格通電電流	5A
RATED CONTACT CURRENT	
4.3 接点許容電力	1,250VA
MAX. CONTACT CAPACITY	
4.4 最小適用負荷	DC5V 100mA (参考値/Reference value)
MIN. APPLICABLE LOAD	
4.5 最大突入電流	AC250V 100A $\cos \phi = 1$ にて 8ms 以下
MAX. INRUSH CURRENT	max 8ms by AC250V 100A $\cos \phi = 1$

5 性能

PERFORMANCE

5.1 接触抵抗	100m Ω 以下(初期値)DC6V 1A 電圧降下法にて
CONTACT RESISTANCE	100m Ω Max. (at initial stage) voltage drop test method 6VDC 1A
5.2 動作電圧	DC3. 75V以下(但し、23°Cにおいて)
OPERATE VOLTAGE	3.75VDC Max. of rated voltage. (at 23°C)
5.3 復帰電圧	DC0. 25V以上(但し、23°Cにおいて)
RELEASE VOLTAGE	0.25VDC Min. of rated voltage. (at 23°C)
5.4 動作時間	定格電圧操作にて 15ms以下
OPERATE TIME	15ms Max. at rated voltage.
5.5 復帰時間	定格電圧操作にて 5ms以下
RELEASE TIME	5ms Max. at rated voltage
5.6 耐久性	
ENDURANCE	
(1) 電氣的耐久	接点定格(A)にて 10万回以上 (開閉頻度10回/分)
ELECTRICALLY	接点定格(B)にて 2.5万回以上 (開閉頻度6回/分)
	Contact rate A: 100,000ops. Min. (10 ops/minute)
	Contact rate B: 25,000ops. Min. (6 ops/minute)
(2) 機械的耐久	接点無負荷にて 1,000万回以上(開閉頻度 300回/分)
MECHANICALLY	10,000,000 ops. at no load. (300 ops./minute)
5.7 絶縁耐電圧(検知電流1mA)	
DIELECTRIC STRENGTH (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 1,000M Ω 以上
INSULATION RESISTANCE	Between contacts and coil to contact 1,000M Ω Min. at 500VDC

5.9 耐サージ電圧 SURGE RESISTIVENESS	コイル接点間 10kV(1.2/50 μ s) Between coil to contact. 10kV (1.2/50 μ s)
5.10 温度上昇 TEMPERATURE RISE	
(1) コイル COIL	接点定格電流を通电し、コイルに定格電圧110%を印加し、抵抗法にて55K以下 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 CONTACT	接点に5Aを通电し、コイルに定格電圧を印加し、温度計法にて65K以下 65K Max. by temperature measuring method at Contact: 10A, Coil: rated voltage
5.11 耐振動性 VIBRATION	
(1) 誤動作 ERROR OPERATION	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。 No error operation than 1ms Max. when vibrate it from 3 directions for 5 minutes. (Amplitude 1.5mm. 10 – 55Hz)
(2) 耐久 ENDURANCE	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。 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 ERROR OPERATION	加速度 98m/s ² 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。 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 ENDURANCE	加速度 980m/s ² 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。 No construction trouble when shocks is from 3 directions 3 times. (at Peak acceleration 980 m/s ² 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、外觀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	—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 240 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% 240h. 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	23±5℃
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。
DIRECTON OF MEASUREMENT	Terminals down position is standard position.
7 使用条件	
OPERATING CONDITION	
7.1 温度	—30～70℃(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 -30~70°C(但し、氷結・結露のないこと)
TEMPERATURE (On conditions without freezing and dew condensation)

8.2 湿度 20~85%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		June 18, 2007
A	Standard Temp.20→23°C		August 8, 2006
O1	Revise Company Logo	EC-FK00-0165-03	December 8, 2003
O	New Issue	EC-FK00-0071-02	May 7, 2002
LTR	REVISION RECORD	ECN	DATE