



# TEST REPORT

No.OT304-JE22141C

製品名: ø8・10 AP シリーズ LED 式小形表示灯  
Product Name: ø8・10 AP Series Miniature Pilot Lights

形番:  
Part Number: AP8M□, AP1M□

定格: Rating:	定格使用電圧 Rated Voltage	表示灯 (ダイレクト式) Pilot Light (Full voltages)	5V DC 12V AC/DC 24V AC/DC
----------------	-------------------------	---	---------------------------------

適用規格:  
Applicable Standards: UL508  
CSA C22.2 No.14  
EN 50581

テスト結果:  
Test Result: 合格  
Passed

備考:  
Remarks: 以下発行 No.でご案内させていただいた仕様変更実施後のテストレポートとなります。  
This test report corresponds to the specification change announcement of the following numbers.  
和文: A-2023014  
English: 23-SM010

承認/ Approved by:



Masaaki Fujii  
Reliability Evaluation Group  
Quality Assurance Department

照査/ Checked by :



Shuhei Yamamoto  
Reliability Evaluation Group  
Quality Assurance Department

担当/ Tested by :



Yoshihiro Inada  
Reliability Evaluation Group  
Quality Assurance Department

## 1. 対象形番 / Part Number

1.1.パイロットライト Pilot Lights		
形番 Part Number	ø8	AP8M①②③
	ø10	AP1M①②③

項目 Item	記号 Code	機能 Function
① 外観 Shape	1	丸平形 / Flat
	2	丸突形 / Dome
② 定格使用電圧 Operating Voltage	55	5V DC
	11	12V AC/DC
	22	24V AC/DC
③ 照光色 Lens Color Code	R	赤 / Red
	G	緑 / Green
	Y	黄 / Yellow
	A	アンバー / Amber
	S	青 / Blue
	PW	ピュアホワイト / Pure white

## 2. 試験結果一覧 / Test Results List

試験項目 Test Items	結果 Result	適用規格 Applicable Standards
1. 絶縁抵抗 Insulation Resistance	合格 Passed	-
2. 耐電圧 Dielectric Strength	合格 Passed	-
3. 使用耐寒 Operating Low Temperature	合格 Passed	-
4. 使用耐熱 Operating High Temperature	合格 Passed	-
5. 保管耐寒 Storage Low Temperature	合格 Passed	-
6. 保管耐熱 Storage High Temperature	合格 Passed	-
7. 耐湿度 Operating Humidity	合格 Passed	-
8. 保護構造(IP6X) Degree of Protection (IP6X)	合格 Passed	IEC60529
9. 保護構造(IPX5) Degree of Protection (IPX5)	合格 Passed	IEC60529
10. 保護構造(IP4X) Degree of Protection (IP4X)	合格 Passed	IEC60529
11. 保護構造(IPX0) Degree of Protection (IPX0)	合格 Passed	IEC60529

## 3. 試験結果 / Test results

試験項目 Test Items		試験方法/ 結果 Test Method and Result	
1. 絶縁抵抗 Insulation Resistance	方法 Method	測定器: DC500V 絶縁抵抗計 部位: 充電部-非充電部間 Equipment: DC500V insulation resistance tester Parts: Between live and dead metal parts.	
	判定基準 Criteria	100MΩ 以上 100MΩ or more	
	結果 Result	合格 Passed	
2. 耐電圧 Dielectric Strength	方法 Method	充電金属部-非充電金属部間 : AC1,000V, 1 分間 Between live part and ground: 1,000V AC, 1minute	
	判定基準 Criteria	絶縁破壊のないこと。 No dielectric breakdown is allowed.	
	結果 Result	合格 Passed	
3. 使用耐寒 Operating Low Temperature	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 温度: -20°C (氷結しないこと) 時間: 96h Input Voltage: Rated Voltage Temperature: -20°C (no freezing) Duration: 96h	
	判定基準 Criteria	試験環境下にて動作に異常のないこと。 No operation problem is allowed	
	結果 Result	合格 Passed	
4. 使用耐熱 Operating High Temperature	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 温度: +55°C 時間: 96h Input Voltage: Rated Voltage Temperature: +55°C Duration: 96h	
	判定基準 Criteria	試験環境下にて動作に異常のないこと。 No operation problem is allowed	
	結果 Result	合格 Passed	
5. 保管耐寒 Storage Low Temperature	方法 Method	温度: -30°C(氷結しないこと) 時間: 96h Temperature: -30°C (no freezing) Duration: 96h	
	判定基準 Criteria	試験後、試験品各部に破損および動作に異常のないこと。 After test, No damage and No operation problem is allowed.	
	結果 Result	合格 Passed	
6. 保管耐熱 Storage High Temperature	方法 Method	温度: +80°C 時間: 96h Temperature: +80°C Duration: 96h	
	判定基準 Criteria	試験後、試験品各部に破損および動作に異常のないこと。 After test, No damage and No operation problem is allowed.	
	結果 Result	合格 Passed	

試験項目 Test Items		試験方法/ 結果 Test Method and Result	
7. 耐湿度 Operating Humidity	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 温度: +50°C 湿度: 85%RH (結露しないこと) 時間: 96h	Input Voltage: Rated Voltage Temperature: +50°C Humidity: 85%RH (no condensation) Duration: 96h
	判定基準 Criteria	試験環境下にて動作に異常のないこと。 No operation problem is allowed.	
	結果 Result	合格 Passed	
8. 保護構造(IP6X) Degree of Protection (IP6X)	方法 Method	[AP1M] 機器内部圧力(負圧): 2kPa max. 時間: 8h 取付け: 弊社コントロールボックスへ取付け	[AP1M] Depression: 2kPa max. Duration: 8h Mounting: Mounting to our control box.
	判定基準 Criteria	試験品、コントロールボックス内部へ粉塵の侵入のないこと。 No intrusion of powder is allowed inside the switch and the control box.	
	結果 Result	合格 Passed	
9. 保護構造(IPX5) Degree of Protection (IPX5)	方法 Method	[AP1M] 試験器具: 内径 6.3mm のノズル 水量: 12.5L/min. 散水角: 全方向 時間: 3min. 試験品とノズルの距離: 2.5m 取付け: 弊社コントロールボックスへ取付け	[AP1M] Test tool: 6.3mm Inner diameter nozzle Water flow late: 12.5L/min. Water spray angle: all directions Duration: 3 min. Distance: 2.5m Mounting: Mounting to our control box.
	判定基準 Criteria	試験品、コントロールボックス内部へ水の浸入のないこと。 No intrusion of water is allowed inside the switch and the control box.	
	結果 Result	合格 Passed	

試験項目 Test Items		試験方法/ 結果 Test Method and Result	
10.	保護構造(IP4X) Degree of Protection (IP4X)	方法 Method	[AP8M] 試験器具: 直径 1mm の針金 押圧力: 1N [AP8M] Test tool: Stainless steel wire having a diameter of 1mm Pressure: 1N
		判定基準 Criteria	試験品内部へ針金の侵入がないこと The object probe of 1 mm diameter shall not penetrate at all.
		結果 Result	合格 Passed
11.	保護構造(IPX0) Degree of Protection (IPX0)	方法 Method	[AP8M] 水の浸入に対して保護されていません。 [AP8M] No protection of water intrusion.
		判定基準 Criteria	-
		結果 Result	-