



TEST REPORT

No.OT304-JE22077

製品名: RH 形 パワーリレー
Product Name: RH Series Power Relays

形番: RH□B-□
Part Number: RH□V2-□

定格:
Rating:

極数 No. of Poles	定格負荷 Rated Load			定格通電電流 Continuous Current
	電圧 Voltage	抵抗負荷 Resistive Load	誘導負荷 Inductive Load *1	
1 極形/SPDT	110V AC	10A	7A	10A
	220V AC	7A	4.5A	
	30V DC	10A	7A	
2 極形/DPDT	110V AC	10A	7.5A	10A
3 極形/3PDT	220V AC	7.5A	5A	
4 極形/4PDT	30V DC	10A	7.5A	

*1:cos φ=0.3, L/R=7ms

適用規格: UL508
Applicable Standards: CSA C22.2 No.14,
EN61810-1

テスト結果: 合格
Test Result: Passed

備考:
Remarks:

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 :



Masashi Sugiyama
Reliability Evaluation Group
Quality Assurance Department

1. 対象形番

Part Number

1.1.パワーリレー
Power Relays

形番 Part Number	RH①②-③④⑤⑥
-------------------	-----------

項目 Item	記号 Code	
① 極数 No. of Poles	1	1 極 / SPDT
	2	2 極 / DPDT
	3	3 極 / 3PDT
	4	4 極 / 4PDT
② 端子形状 Termination	B	ブレード端子 / Plug-in Terminal
	V2	プリント基板用端子 / PC Board Terminal
③ 規格 Standard	無し/Blank	規格無し(3 極-ダイオード付,3 極-表示灯+ダイオード付) No standard approval(3PDT-With Diode type,3PDT-With Indicator and Diode)
	U	規格有り / Standard approval
④ 形式 Style	無し/blank	標準形 / Basic
	L	表示灯付(1 極プリント基板用端子を除く) With Indicator(Except SPDT - PC Board Terminal)
	C	チェックボタン付(1 極とプリント基板用端子を除く) With Check Button(Except SPDT and PC Board Terminal)
	LC	表示灯+チェックボタン付(1 極とプリント基板用端子を除く) With Indicator and Check Button(Except SPDT and PC Board Terminal)
	T	トップフランジ形(プリント基板用端子を除く) Top Bracket Mounting(Except PC Board Terminal)
	D	ダイオード付(AC 電圧を除く) / With Diode(Except AC coil)
	LD	表示灯+ダイオード付(1 極と 2 極と AC 電圧を除く) With Indicator and Diode(Except SPDT and DPDT and AC coil)
⑤ 接点材質 Contact Material	無し/blank	AgCdO 接点タイプ(銀酸化カドミウム) / Silver cadmium oxide
	W	カドミウムフリー接点タイプ(Ag 合金) / Cadmium free(Ag-alloy)
⑥ コイル定格電圧 Rated Coil Voltage	AC6	6V AC
	AC12	12V AC
	AC24	24V AC
	AC50	50V AC
	AC100	100V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC100-110	100-110V AC(2 極のみ / DPDT only)
	AC110	110V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC115	115V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC110-120	110-120V AC(2 極のみ / DPDT only)
	AC120	120V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC200	200V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC200-220	200-220V AC(2 極のみ / DPDT only)
	AC220	220V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC230	230V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	AC220-240	220-240V AC(2 極のみ / DPDT only)
	AC240	240V AC(2 極を除く / Except DPDT)
	DC6	6V DC
	DC12	12V DC
	DC24	24V DC
	DC48	48V DC
DC100	100V DC(2 極を除く / Except DPDT)	
DC100-110	100-110V DC(2 極のみ / DPDT only)	
DC110	110V DC(2 極を除く / Except DPDT)	

2. 試験結果

Test Results

試験項目 Test Items		結果 Result	適用規格 Applicable Standards
1.	動作・復帰電圧 Pickup Voltage and Dropout Voltage	合格 Passed	-
2.	接触抵抗 Contact Resistance	合格 Passed	-
3.	動作・復帰時間 Operating Time and Release Time	合格 Passed	-
4.	コイル抵抗 Coil Resistance	合格 Passed	-
5.	消費電流 current consumption	合格 Passed	-
6.	絶縁抵抗 Insulation Resistance	合格 Passed	-
7.	耐電圧 Dielectric strength	合格 Passed	-
8.	使用耐寒 Operating Low Temperature	合格 Passed	-
9.	使用耐熱 Operating High Temperature	合格 Passed	-
10.	保管耐寒 Storage Low Temperature	合格 Passed	-
11.	保管耐熱 Storage High Temperature	合格 Passed	-
12.	耐湿度 Operating Humidity	合格 Passed	-
13.	耐振動 Vibration Resistance	合格 Passed	IEC60068-2-6
14.	耐衝撃 Shock Resistance	合格 Passed	IEC60068-2-27
15.	電氣的耐久性 Electrical Life	合格 Passed	-
16.	機械的耐久性 Mechanical Life	合格 Passed	-

3. 試験結果

Test Result

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
1. Pickup Voltage and Dropout Voltage	動作・復帰電圧	方法 Method	周囲温度: 20°C Ambient Temperature: 20°C
		判定基準 Criteria	最小動作電圧: 80%以下 復帰電圧: AC タイプ 30%以上 DC タイプ 10%以上 Minimum Pickup Voltage: 80% maximum Dropout Voltage: AC type 30% minimum DC type 10% minimum
		結果 Result	合格 Passed
2. Contact Resistance	接触抵抗	方法 Method	測定方法: 電圧降下法 Measure Method: Voltage Drop Method
		判定基準 Criteria	50mΩ 以下(初期値) 50mΩ maximum (initial value)
		結果 Result	合格 Passed
3. Operating Time and Release Time	動作・復帰時間	方法 Method	周囲温度: 20°C 印加電圧: 定格電圧 Ambient temperature: 20°C Coil Voltage: Rated Voltage
		判定基準 Criteria	動作時間: 1 極・2 極 20ms 以下 3 極・4 極 25ms 以下 復帰時間: ダイオード無し 1 極・2 極 20ms 以下 3 極・4 極 25ms 以下 ダイオード付 40ms 以下 Operate Time: SPDT・DPDT 20ms maximum 3PDT・4PDT 25ms maximum Release Time: Without Diode SPDT・DPDT 20ms maximum 3PDT・4PDT 25ms maximum With Diode 40ms maximum
		結果 Result	合格 Passed

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result				
4. コイル抵抗 Coil Resistance	方法 Method	周囲温度: 20°C Ambient temperature: 20°C				
	判定基準 Criteria	表 1 コイル抵抗±10%/Table1.Coil Resistance ±10% 表 1/Table1				
		コイル定格電圧 Rated Voltage	コイル抵抗[Ω]/Coil Resistance[Ω]			
			1 極 SPDT	2 極 DPDT	3 極 3PDT	4 極 4PDT
		6V AC	18.8	9.34	6.4	5.8
		12V AC	76.8	39.3	25.3	23.1
		24V AC	300	152	103	84.5
		50V AC	1,280	676	460	340
		100V AC (100-110V AC)	5,220	3,360	1,940	1,560
		110V AC	6,950	-	2,200	1,800
		115V AC (110-120V AC)	7,210	4,290	2,620	1,910
		120V AC	8,100	-	2,770	2,220
		200V AC (200-220V AC)	21,442	13,690	8,140	6,360
		220V AC	25,892	-	10,810	7,360
		230V AC (220-240V AC)	26,710	18,820	11,460	8,520
		240V AC	26,710	-	12,110	9,120
		6V DC	47	40	25	24
		12V DC	188	160	100	96
		24V DC	750	640	400	388
		48V DC	2,660	2,560	1,600	1,550
	100V DC (100-110V DC)	10,000	12,250	6,900	6,670	
	110V DC	13,800	-	8,600	7,340	
	結果 Result	合格 Passed				

試験項目 Test Items	試験方法/結果 Test Method and Result																																																																																																																																																																																								
5. 消費電流 current consumption	方法 Method	周囲温度: 20°C 印加電圧: 定格電圧 Ambient temperature: 20°C Coil Voltage: Rated Voltage																																																																																																																																																																																							
	判定基準 Criteria	表 2 定格電流±15%/Table2.Rated Current ±15% 表 2/Table2 <table border="1" data-bbox="805 459 1532 1854"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="805 459 1069 492">定格電流 Rated Current</th> <th colspan="4" data-bbox="1069 459 1532 492">定格電流[mA]/Rated Current[mA]</th> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="805 492 1069 560"></th> <th data-bbox="1069 492 1165 560">1 極 SPDT</th> <th data-bbox="1165 492 1260 560">2 極 DPDT</th> <th data-bbox="1260 492 1356 560">3 極 3PDT</th> <th data-bbox="1356 492 1532 560">4 極 4PDT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="805 560 957 627" rowspan="2">6V AC</td> <td data-bbox="957 560 1069 593">50Hz</td> <td data-bbox="1069 560 1165 593">170</td> <td data-bbox="1165 560 1260 593">240</td> <td data-bbox="1260 560 1356 593">330</td> <td data-bbox="1356 560 1532 593">387</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 593 1069 627">60Hz</td> <td data-bbox="1069 593 1165 627">150</td> <td data-bbox="1165 593 1260 627">200</td> <td data-bbox="1260 593 1356 627">280</td> <td data-bbox="1356 593 1532 627">330</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 627 957 694" rowspan="2">12V AC</td> <td data-bbox="957 627 1069 660">50Hz</td> <td data-bbox="1069 627 1165 660">86</td> <td data-bbox="1165 627 1260 660">121</td> <td data-bbox="1260 627 1356 660">165</td> <td data-bbox="1356 627 1532 660">196</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 660 1069 694">60Hz</td> <td data-bbox="1069 660 1165 694">75</td> <td data-bbox="1165 660 1260 694">100</td> <td data-bbox="1260 660 1356 694">140</td> <td data-bbox="1356 660 1532 694">165</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 694 957 761" rowspan="2">24V AC</td> <td data-bbox="957 694 1069 728">50Hz</td> <td data-bbox="1069 694 1165 728">42</td> <td data-bbox="1165 694 1260 728">60.5</td> <td data-bbox="1260 694 1356 728">81</td> <td data-bbox="1356 694 1532 728">98</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 728 1069 761">60Hz</td> <td data-bbox="1069 728 1165 761">37</td> <td data-bbox="1165 728 1260 761">50</td> <td data-bbox="1260 728 1356 761">70</td> <td data-bbox="1356 728 1532 761">83</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 761 957 828" rowspan="2">50V AC</td> <td data-bbox="957 761 1069 795">50Hz</td> <td data-bbox="1069 761 1165 795">20.5</td> <td data-bbox="1165 761 1260 795">28.9</td> <td data-bbox="1260 761 1356 795">39.5</td> <td data-bbox="1356 761 1532 795">47</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 795 1069 828">60Hz</td> <td data-bbox="1069 795 1165 828">18</td> <td data-bbox="1165 795 1260 828">24</td> <td data-bbox="1260 795 1356 828">34</td> <td data-bbox="1356 795 1532 828">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 828 957 952" rowspan="2">100V AC (100-110V AC)</td> <td data-bbox="957 828 1069 862">50Hz</td> <td data-bbox="1069 828 1165 862">10.5</td> <td data-bbox="1165 828 1260 862">10.3- 11.8</td> <td data-bbox="1260 828 1356 862">20</td> <td data-bbox="1356 828 1532 862">23.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 862 1069 896">60Hz</td> <td data-bbox="1069 862 1165 896">9</td> <td data-bbox="1165 862 1260 896">9.1- 10.0</td> <td data-bbox="1260 862 1356 896">17</td> <td data-bbox="1356 862 1532 896">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 952 957 1030" rowspan="2">110V AC</td> <td data-bbox="957 952 1069 985">50Hz</td> <td data-bbox="1069 952 1165 985">9.6</td> <td data-bbox="1165 952 1260 985" rowspan="2">-</td> <td data-bbox="1260 952 1356 985">18.1</td> <td data-bbox="1356 952 1532 985">21.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 985 1069 1019">60Hz</td> <td data-bbox="1069 985 1165 1019">8.4</td> <td data-bbox="1260 985 1356 1019">15.5</td> <td data-bbox="1356 985 1532 1019">18.2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1030 957 1097" rowspan="2">115V AC (110-120V AC)</td> <td data-bbox="957 1030 1069 1064">50Hz</td> <td data-bbox="1069 1030 1165 1064">8.9</td> <td data-bbox="1165 1030 1260 1064">9.4- 10.8</td> <td data-bbox="1260 1030 1356 1064">17.1</td> <td data-bbox="1356 1030 1532 1064">20.8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 1064 1069 1097">60Hz</td> <td data-bbox="1069 1064 1165 1097">7.8</td> <td data-bbox="1165 1064 1260 1097">8.0- 9.2</td> <td data-bbox="1260 1064 1356 1097">14.8</td> <td data-bbox="1356 1064 1532 1097">17.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1097 957 1176" rowspan="2">120V AC</td> <td data-bbox="957 1097 1069 1131">50Hz</td> <td data-bbox="1069 1097 1165 1131">8.6</td> <td data-bbox="1165 1097 1260 1176" rowspan="2">-</td> <td data-bbox="1260 1097 1356 1131">16.4</td> <td data-bbox="1356 1097 1532 1131">19.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 1131 1069 1164">60Hz</td> <td data-bbox="1069 1131 1165 1164">7.5</td> <td data-bbox="1260 1131 1356 1164">14.2</td> <td data-bbox="1356 1131 1532 1164">16.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1176 957 1288" rowspan="2">200V AC (200-220V AC)</td> <td data-bbox="957 1176 1069 1209">50Hz</td> <td data-bbox="1069 1176 1165 1209">5.6</td> <td data-bbox="1165 1176 1260 1209">5.1- 5.9</td> <td data-bbox="1260 1176 1356 1209">9.8</td> <td data-bbox="1356 1176 1532 1209">11.8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 1209 1069 1243">60Hz</td> <td data-bbox="1069 1209 1165 1243">4.9</td> <td data-bbox="1165 1209 1260 1243">4.3- 5.0</td> <td data-bbox="1260 1209 1356 1243">8.5</td> <td data-bbox="1356 1209 1532 1243">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1288 957 1355" rowspan="2">220V AC</td> <td data-bbox="957 1288 1069 1321">50Hz</td> <td data-bbox="1069 1288 1165 1321">4.7</td> <td data-bbox="1165 1288 1260 1355" rowspan="2">-</td> <td data-bbox="1260 1288 1356 1321">8.8</td> <td data-bbox="1356 1288 1532 1321">10.7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 1321 1069 1355">60Hz</td> <td data-bbox="1069 1321 1165 1355">4.1</td> <td data-bbox="1260 1321 1356 1355">7.7</td> <td data-bbox="1356 1321 1532 1355">9.1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1355 957 1422" rowspan="2">230V AC (220-240V AC)</td> <td data-bbox="957 1355 1069 1388">50Hz</td> <td data-bbox="1069 1355 1165 1388">4.7</td> <td data-bbox="1165 1355 1260 1388">4.7- 5.4</td> <td data-bbox="1260 1355 1356 1388">8.5</td> <td data-bbox="1356 1355 1532 1388">10.3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 1388 1069 1422">60Hz</td> <td data-bbox="1069 1388 1165 1422">4.1</td> <td data-bbox="1165 1388 1260 1422">4.0- 4.6</td> <td data-bbox="1260 1388 1356 1422">7.4</td> <td data-bbox="1356 1388 1532 1422">8.7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1422 957 1489" rowspan="2">240V AC</td> <td data-bbox="957 1422 1069 1456">50Hz</td> <td data-bbox="1069 1422 1165 1456">4.9</td> <td data-bbox="1165 1422 1260 1489" rowspan="2">-</td> <td data-bbox="1260 1422 1356 1456">8.2</td> <td data-bbox="1356 1422 1532 1456">9.8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="957 1456 1069 1489">60Hz</td> <td data-bbox="1069 1456 1165 1489">4.3</td> <td data-bbox="1260 1456 1356 1489">7.1</td> <td data-bbox="1356 1456 1532 1489">8.3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1489 957 1523">6V DC</td> <td data-bbox="957 1489 1069 1523"></td> <td data-bbox="1069 1489 1165 1523">128</td> <td data-bbox="1165 1489 1260 1523">150</td> <td data-bbox="1260 1489 1356 1523">240</td> <td data-bbox="1356 1489 1532 1523">250</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1523 957 1556">12V DC</td> <td data-bbox="957 1523 1069 1556"></td> <td data-bbox="1069 1523 1165 1556">64</td> <td data-bbox="1165 1523 1260 1556">75</td> <td data-bbox="1260 1523 1356 1556">120</td> <td data-bbox="1356 1523 1532 1556">125</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1556 957 1590">24V DC</td> <td data-bbox="957 1556 1069 1590"></td> <td data-bbox="1069 1556 1165 1590">32</td> <td data-bbox="1165 1556 1260 1590">37.5</td> <td data-bbox="1260 1556 1356 1590">60</td> <td data-bbox="1356 1556 1532 1590">62</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1590 957 1624">48V DC</td> <td data-bbox="957 1590 1069 1624"></td> <td data-bbox="1069 1590 1165 1624">18</td> <td data-bbox="1165 1590 1260 1624">18.8</td> <td data-bbox="1260 1590 1356 1624">30</td> <td data-bbox="1356 1590 1532 1624">31</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1624 957 1691">100V DC (100-110V DC)</td> <td data-bbox="957 1624 1069 1691"></td> <td data-bbox="1069 1624 1165 1691">10</td> <td data-bbox="1165 1624 1260 1691">8.2- 9.0</td> <td data-bbox="1260 1624 1356 1691">14.5</td> <td data-bbox="1356 1624 1532 1691">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="805 1691 957 1724">110V DC</td> <td data-bbox="957 1691 1069 1724"></td> <td data-bbox="1069 1691 1165 1724">8</td> <td data-bbox="1165 1691 1260 1724">-</td> <td data-bbox="1260 1691 1356 1724">12.8</td> <td data-bbox="1356 1691 1532 1724">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 1854 798 1921">結果 Result</td> <td colspan="4" data-bbox="798 1854 1549 1921">合格 Passed</td> </tr> </tbody> </table>				定格電流 Rated Current		定格電流[mA]/Rated Current[mA]						1 極 SPDT	2 極 DPDT	3 極 3PDT	4 極 4PDT	6V AC	50Hz	170	240	330	387	60Hz	150	200	280	330	12V AC	50Hz	86	121	165	196	60Hz	75	100	140	165	24V AC	50Hz	42	60.5	81	98	60Hz	37	50	70	83	50V AC	50Hz	20.5	28.9	39.5	47	60Hz	18	24	34	40	100V AC (100-110V AC)	50Hz	10.5	10.3- 11.8	20	23.5	60Hz	9	9.1- 10.0	17	20	110V AC	50Hz	9.6	-	18.1	21.6	60Hz	8.4	15.5	18.2	115V AC (110-120V AC)	50Hz	8.9	9.4- 10.8	17.1	20.8	60Hz	7.8	8.0- 9.2	14.8	17.5	120V AC	50Hz	8.6	-	16.4	19.5	60Hz	7.5	14.2	16.5	200V AC (200-220V AC)	50Hz	5.6	5.1- 5.9	9.8	11.8	60Hz	4.9	4.3- 5.0	8.5	10	220V AC	50Hz	4.7	-	8.8	10.7	60Hz	4.1	7.7	9.1	230V AC (220-240V AC)	50Hz	4.7	4.7- 5.4	8.5	10.3	60Hz	4.1	4.0- 4.6	7.4	8.7	240V AC	50Hz	4.9	-	8.2	9.8	60Hz	4.3	7.1	8.3	6V DC		128	150	240	250	12V DC		64	75	120	125	24V DC		32	37.5	60	62	48V DC		18	18.8	30	31	100V DC (100-110V DC)		10	8.2- 9.0	14.5	15	110V DC		8	-	12.8	15	結果 Result	合格 Passed		
定格電流 Rated Current		定格電流[mA]/Rated Current[mA]																																																																																																																																																																																							
		1 極 SPDT	2 極 DPDT	3 極 3PDT	4 極 4PDT																																																																																																																																																																																				
6V AC	50Hz	170	240	330	387																																																																																																																																																																																				
	60Hz	150	200	280	330																																																																																																																																																																																				
12V AC	50Hz	86	121	165	196																																																																																																																																																																																				
	60Hz	75	100	140	165																																																																																																																																																																																				
24V AC	50Hz	42	60.5	81	98																																																																																																																																																																																				
	60Hz	37	50	70	83																																																																																																																																																																																				
50V AC	50Hz	20.5	28.9	39.5	47																																																																																																																																																																																				
	60Hz	18	24	34	40																																																																																																																																																																																				
100V AC (100-110V AC)	50Hz	10.5	10.3- 11.8	20	23.5																																																																																																																																																																																				
	60Hz	9	9.1- 10.0	17	20																																																																																																																																																																																				
110V AC	50Hz	9.6	-	18.1	21.6																																																																																																																																																																																				
	60Hz	8.4		15.5	18.2																																																																																																																																																																																				
115V AC (110-120V AC)	50Hz	8.9	9.4- 10.8	17.1	20.8																																																																																																																																																																																				
	60Hz	7.8	8.0- 9.2	14.8	17.5																																																																																																																																																																																				
120V AC	50Hz	8.6	-	16.4	19.5																																																																																																																																																																																				
	60Hz	7.5		14.2	16.5																																																																																																																																																																																				
200V AC (200-220V AC)	50Hz	5.6	5.1- 5.9	9.8	11.8																																																																																																																																																																																				
	60Hz	4.9	4.3- 5.0	8.5	10																																																																																																																																																																																				
220V AC	50Hz	4.7	-	8.8	10.7																																																																																																																																																																																				
	60Hz	4.1		7.7	9.1																																																																																																																																																																																				
230V AC (220-240V AC)	50Hz	4.7	4.7- 5.4	8.5	10.3																																																																																																																																																																																				
	60Hz	4.1	4.0- 4.6	7.4	8.7																																																																																																																																																																																				
240V AC	50Hz	4.9	-	8.2	9.8																																																																																																																																																																																				
	60Hz	4.3		7.1	8.3																																																																																																																																																																																				
6V DC		128	150	240	250																																																																																																																																																																																				
12V DC		64	75	120	125																																																																																																																																																																																				
24V DC		32	37.5	60	62																																																																																																																																																																																				
48V DC		18	18.8	30	31																																																																																																																																																																																				
100V DC (100-110V DC)		10	8.2- 9.0	14.5	15																																																																																																																																																																																				
110V DC		8	-	12.8	15																																																																																																																																																																																				
結果 Result	合格 Passed																																																																																																																																																																																								

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
6. 絶縁抵抗 Insulation Resistance	方法 Method	測定器: DC500V 絶縁抵抗計 部位: 充電部と非充電部間 接点回路と操作コイル間 接点回路間 同極接点間	Equipment: 500V DC insulation resistance tester Part: Between live and dead parts Between contact and coil Between contacts of different pole Between contacts of the same pole
	判定基準 Criteria	100MΩ 以上 100MΩ minimum	
	結果 Result	合格 Passed	
7. 耐電圧 Dielectric strength	方法 Method	試験部位と試験電圧: 充電部と非充電部間 表示灯,ダイオード無し AC2,000V 表示灯,ダイオード付 1 極 AC1,000V 1 極以外 AC2,000V 接点回路と操作コイル間 AC2,000V 異極接点間 AC2,000V 同極接点間 AC1,000V 試験時間: 1min	Test part and Test voltage: Between live and dead parts Without Indicator and Diode 2,000V AC With Indicator or Diode - SPDT 1,000V AC - Other than SPDT 2,000V AC Between contact and coil 2,000V AC Between contacts of different pole 2,000V AC Between contacts of the same pole 1,000V AC Duration: 1min
	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	
8. 使用耐寒 Operating Low Temperature	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 温度: -25°C (氷結しないこと) 時間: 96h	Coil Voltage: Rated Voltage Temperature: -25°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	

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
9.	使用耐熱 Operating High Temperature	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 温度: 表示灯,ダイオード無し 1 極 +50°C 1 極以外 +40°C 表示灯, ダイオード付 +40°C 時間: 96h Coil Voltage: Rated Voltage Temperature: Without Indicator and Diode - SPDT +50°C Other than SPDT +40°C With Indicator or Diode +40°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
10.	保管耐寒 Storage Low Temperature	方法 Method	温度: -55°C (氷結しないこと) 時間: 96h Temperature: -55°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 or operation problem is allowed.
		結果 Result	合格 Passed
11.	保管耐熱 Storage High Temperature	方法 Method	温度: +70°C 時間: 96h Temperature: +70°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 or operation problem is allowed.
		結果 Result	合格 Passed
12.	耐湿度 Operating Humidity	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 温度: +40°C 湿度: 85%RH(結露しないこと) 時間: 96h Coil Voltage: Rated Voltage Temperature: +40°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

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
13. 耐振動 Vibration Resistance	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 周波数: 10 - 55Hz 振幅: 片振幅 0.5mm 方向: 3 軸方向 時間: 各方向 2h	Coil Voltage: Rated Voltage Frequency: 10 to 55Hz Amplitude: 0.5mm(zero to peak) Direction: 3 axis Duration: 2h each
	判定基準 Criteria	接点开離、誤動作のないこと。 各部に破損のないこと。	There is neither contact deviation nor malfunction. No damage is allowed.
	結果 Result	合格	Passed
14. 耐衝撃 Shock Resistance	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 加速度: 誤動作 1 極・2 極 200m/s ² 3 極・4 極 100m/s ² 耐久: 1,000m/s ² 方向: 6 方向 回数: 各方向 5 回	Coil Voltage: Rated Voltage Acceleration: Operating extremes SPDT・DPDT 200m/s ² 3PDT・4PDT 100m/s ² Damage Limits 1,000m/s ² Direction: 6 directions Number of shocks: 5 times for each direction
	判定基準 Criteria	誤動作: 接点开離、誤動作のないこと 耐久: 試験品各部に破損のないこと	Operating extremes: There is neither contact deviation nor malfunction. Damage limits: No damage is allowed.
	結果 Result	合格	Passed
15. 電氣的耐久性 Electrical Life	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 開閉頻度: 1,800 回/時 開閉回数: 2 極 AgCdo 接点 500,000 回 カドミウムフリー接点 300,000 回 2 極以外 200,000 回 負荷条件: AC110V・10A	Coil Voltage: Rated Voltage Operation Frequency: 1,800 operations/h Total Operations: DPDT Silver cadmium oxide 500,000 operations Cadmium free(Ag-alloy) 300,000 operations Other than DPDT 200,000 operations Test Load: 110V AC・10A
	判定基準 Criteria	開閉状態において接点の異常消耗・溶着・接触不良・遮断不能及び破損のないこと。	No abnormal wear, sticking, faulty operation, breaking fault and damage of contact should be allowed.
	結果 Result	合格	Passed

試験項目 Test Items		試験方法/結果 Test Method and Result	
		Result	Passed
16.	機械的耐久性 Mechanical Life	方法 Method	印加電圧: 定格電圧 開閉頻度: 18,000 回/時 開閉回数: 50,000,000 回 Coil Voltage: Rated Voltage Operation Frequency: 18,000 operations/h Total Operations: 50,000,000 operations
		判定基準 Criteria	試験品各部に破損のないこと。 No damage is allowed.
		結果 Result	合格 Passed
		結果 Result	合格 Passed