

MS シリーズ (クラス A/E) コネクタ特性表

項 目	特 性																																														
絶縁抵抗	試験方法: EIA-364-21 最も近接したコンタクト間及びコンタクト—シェル間に 500VDC を印加して絶縁抵抗を測定する。 判定基準: 5,000MΩ以上																																														
耐電圧	試験方法: EIA-364-20 最も近接したコンタクト間及びコンタクト—シェル間に下記の電圧を 1 分間印加する。 試験条件: 下表参照 <table><tr><th>サービスレーティング</th><th>試験電圧【V AC (rms)】</th></tr><tr><td>Inst.</td><td>1,000</td></tr><tr><td>A</td><td>2,000</td></tr><tr><td>D</td><td>2,800</td></tr><tr><td>E</td><td>3,500</td></tr><tr><td>B</td><td>4,500</td></tr><tr><td>C</td><td>7,000</td></tr></table> 判定基準: 短絡、および絶縁破壊無きこと	サービスレーティング	試験電圧【V AC (rms)】	Inst.	1,000	A	2,000	D	2,800	E	3,500	B	4,500	C	7,000																																
サービスレーティング	試験電圧【V AC (rms)】																																														
Inst.	1,000																																														
A	2,000																																														
D	2,800																																														
E	3,500																																														
B	4,500																																														
C	7,000																																														
接触抵抗	試験方法: EIA-364-06 嵌合したコンタクトに規定電流を通電し、コンタクトの後端部間の電圧降下を測定する。 <table><tr><th rowspan="2">電線サイズ【AWG】</th><th rowspan="2">試験電流【A】</th><th colspan="2">電圧降下【mV】</th></tr><tr><th>Ag めっき電線</th><th>Ni めっき電線</th></tr><tr><td>0</td><td>150</td><td>21 以下</td><td>53 以下</td></tr><tr><td>1</td><td>125</td><td>19 以下</td><td>48 以下</td></tr><tr><td>2</td><td>100</td><td>17 以下</td><td>43 以下</td></tr><tr><td>4</td><td>80</td><td>23 以下</td><td>58 以下</td></tr><tr><td>6</td><td>60</td><td>25 以下</td><td>63 以下</td></tr><tr><td>8</td><td>46</td><td>26 以下</td><td>65 以下</td></tr><tr><td>10</td><td>33</td><td>33 以下</td><td>50 以下</td></tr><tr><td>12</td><td>23</td><td>42 以下</td><td>63 以下</td></tr><tr><td>14</td><td>17</td><td>40 以下</td><td>60 以下</td></tr><tr><td>16</td><td>13</td><td>49 以下</td><td>74 以下</td></tr></table> 判定基準: 上記の電圧降下以下であること。	電線サイズ【AWG】	試験電流【A】	電圧降下【mV】		Ag めっき電線	Ni めっき電線	0	150	21 以下	53 以下	1	125	19 以下	48 以下	2	100	17 以下	43 以下	4	80	23 以下	58 以下	6	60	25 以下	63 以下	8	46	26 以下	65 以下	10	33	33 以下	50 以下	12	23	42 以下	63 以下	14	17	40 以下	60 以下	16	13	49 以下	74 以下
電線サイズ【AWG】	試験電流【A】			電圧降下【mV】																																											
		Ag めっき電線	Ni めっき電線																																												
0	150	21 以下	53 以下																																												
1	125	19 以下	48 以下																																												
2	100	17 以下	43 以下																																												
4	80	23 以下	58 以下																																												
6	60	25 以下	63 以下																																												
8	46	26 以下	65 以下																																												
10	33	33 以下	50 以下																																												
12	23	42 以下	63 以下																																												
14	17	40 以下	60 以下																																												
16	13	49 以下	74 以下																																												
コンタクト保持力 (圧着コンタクト)	試験方法: EIA-364-29 コンタクトの嵌合面側から軸方向に下記の荷重を加える。 <table><tr><th rowspan="2">コンタクト サイズ</th><th colspan="2">試験荷重</th></tr><tr><th>pounds</th><th>N</th></tr><tr><td>16</td><td>10</td><td>44.5</td></tr><tr><td>12</td><td>15</td><td>66.7</td></tr><tr><td>8</td><td>20</td><td>88.9</td></tr><tr><td>4</td><td>20</td><td>88.9</td></tr><tr><td>0</td><td>25</td><td>111.2</td></tr></table> 判定基準: コンタクトの軸方向変位は 0.025” (0.635mm)以下であり、荷重印加時にコンタクトがインサートから抜けないこと。	コンタクト サイズ	試験荷重		pounds	N	16	10	44.5	12	15	66.7	8	20	88.9	4	20	88.9	0	25	111.2																										
コンタクト サイズ	試験荷重																																														
	pounds	N																																													
16	10	44.5																																													
12	15	66.7																																													
8	20	88.9																																													
4	20	88.9																																													
0	25	111.2																																													

コンタクト嵌合離脱力	試験方法: EIA-364-37 ソケットコンタクトにゲージピン (AS31971)を嵌合／離脱させる。				
	コンタクト サイズ	試験荷重			
		最小離脱力		最大嵌合力	
		ounces	N	ounces	N
	16	2	0.56	48	13.3
	12	3	0.83	80	22.2
	8	5	1.39	160	44.5
	4	10	2.78	240	66.7
0	16	4.45	320	89.0	
判定基準: 上記の規定値を満足すること。					
耐久性	試験方法: EIA-364-09 嵌合機構 (カップリングナット)なしの状態では嵌合離脱を 500 回繰り返す。 ※嵌合機構ありの状態では嵌合離脱を 100 回繰り返す。 判定基準: コネクタに有害な損傷なきこと。				
振動	試験方法: EIA-364-28 Test condition II 10～500Hz (正弦波), 10G 10μ 秒以上の瞬断無きこと				
衝撃	試験方法: EIA-364-27 Test condition A 3 軸方向 50G @11ms 10μ 秒以上の瞬断無きこと				
湿度	試験方法: EIA-364-31 Method II 嵌合したコネクタを温度 71±2℃の相対湿度 90～95%の環境に 14 日間暴露させる。その後、乾燥させず耐電圧試験を実施する。				
	サービスレーティング		試験電圧【V AC (rms)】		
	Inst.		300		
	A		750		
	D		1350		
	E		1875		
	B		2575		
	C		4500		
判定基準: 試験後、耐電圧試験を満足すること。					
温度サイクル	試験方法: EIA-364-32 コネクタを下記の温度及び時間で暴露させる。				
	Step	試験温度【℃】	試験時間【hr】*()内はコネクタ質量		
	1	-55 +0/-3	0.5 (136g 以下), 1 (137g～1.36kg)		
	2	+25 +10/-5	最大 5 分		
	3	+125 +3/-0	0.5 (136g 以下), 1 (137g～1.36kg)		
	4	+25 +10/-5	最大 5 分		
判定基準: コネクタに有害な損傷なきこと。					
塩水噴霧	試験方法: EIA-364-26, Test condition letter B 試験時間: 48 時間 判定基準: コネクタに地金の露出腐食なきこと。				