

製品仕様書
PRODUCT SPECIFICATION

***8071*Series**
MULTI LINE MODULE CONNECTOR

京セラ株式会社
KYOCERA Corporation

N	DCN3200	2022/05/26	Y. Kitamura	H. Tamai	M. Yoshida
M	DCN-812	2013/06/11	M. Yoshida		T. Mori
O	EDN-376	1997/06/18	O. Mizuguchi		M. Aoki
No.	EDN/DCN	DATE	PREPARED by	CHECKED by	APPROVED by

1. 品名 MULTI LINE MODULE CONNECTOR

2. 形式 MULTI LINE MODULE CONNECTOR

3. 適用範囲 Scope

本規格は、8071シリーズマルチラインモジュールコネクタに適用し、プラグコネクタとリセプタクルコネクタを組み合わせた状態で下記を満足すること。

This specifies Series 8071 Multi Line Module Connector. The connector shall meet the performances specified here under the condition with the plug connector and the receptacle connector mated.

4. 関連規格 Related documentation

・MIL-STD-202F 電子、電気部品の試験法

Test method for Electronic and Electrical Component Parts.

・JIS C 5402 電子機器用コネクタの試験法

Method for Test of Connectors for Electronic Equipment.

・JEIDA-39 電子機器用コネクタの二酸化硫黄試験法

Sulphur Dioxide Test for Electronic Equipment Connectors.

・IEC-512 電子機器用電子部品の試験手順と測定方法

Electromechanical components for electronic equipment basic testing procedures and measuring methods.

5. 製品型番 Part numbering

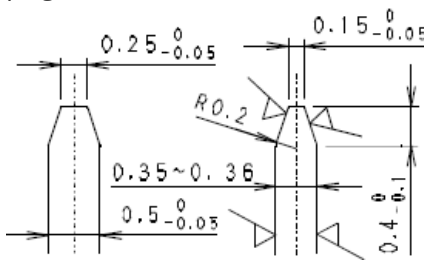
名称 DESCRIPTION	型番 PART NO	注記 NOTE
プラグ ST プレスフィットタイプ Plug ST PF CONNECTOR	*1) *2) *3) 17 8071 XXX XXX XXX +	*1)極数 Variation No. of contact
プラグ シュラウド Plug SHROUD	*1) *2) 61 8071 XXX XXX 007	*2)バリエーション Variation *3)めっき仕様 Finish code
リセプタクル RA プレスフィットタイプ REC RA PF CONNECTOR	*1) *2) *3) 27 8071 XXX XXX XXX(/)	

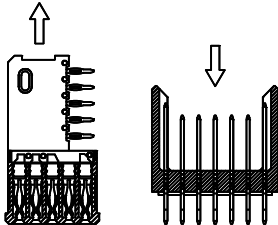
6. 形状、寸法、及び材料 CONFIGURATION, DIMENSION AND MATERIAL

図面参照 Refer to drawings.

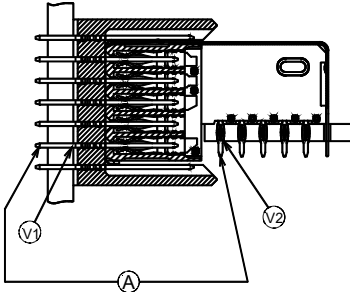
仕様 Spec

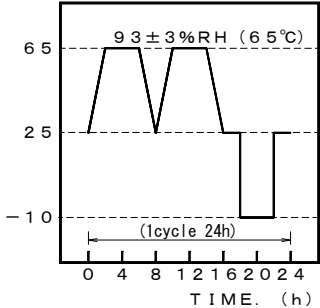
嵌合状態において、Under mating condition

		項目 Item	条件・方法 Condition	規格 Specification														
7.一般 General	1	定格電流 Current rating	—	AC 1.0A, DC 1.0A/CONTACT (全シグナルコンタクト通電状態) (ALL SIGNAL CONTACTS LOADING)														
	2	定格電圧 Voltage rating	—	AC 250V, DC 250V/CONTACT														
	3	使用温湿度範囲 Operation environment	—	-55℃ ～ 125℃ 90 % MAX.														
	4	保存温湿度範囲 Storage environment	—	-10℃ ～ 60℃ 90 % MAX.														
	5	適合基板厚 Applicable board thickness	*スルーホール仕様 APPLICATION THROUGH HOLE															
			<table><tr><td></td><td>銅スルーホール Copper through hole</td><td>金スルーホール Au through hole</td></tr><tr><td>下穴径 Prepared hole DIA</td><td colspan="2">φ 0.7 ±⁰_{0.025}</td></tr><tr><td>銅めっき厚 Copper plating thickness</td><td colspan="2">25～50 μ m</td></tr><tr><td>半田めっき厚 Solder plating thickness</td><td></td><td>4～10 μ m</td></tr><tr><td>仕上径 Finished DIA</td><td>φ 0.6 ±⁰_{0.05}</td><td>φ 0.6 ±⁰_{0.05}</td></tr></table>		銅スルーホール Copper through hole	金スルーホール Au through hole	下穴径 Prepared hole DIA	φ 0.7 ± ⁰ _{0.025}		銅めっき厚 Copper plating thickness	25～50 μ m		半田めっき厚 Solder plating thickness		4～10 μ m	仕上径 Finished DIA	φ 0.6 ± ⁰ _{0.05}	φ 0.6 ± ⁰ _{0.05}
	銅スルーホール Copper through hole	金スルーホール Au through hole																
下穴径 Prepared hole DIA	φ 0.7 ± ⁰ _{0.025}																	
銅めっき厚 Copper plating thickness	25～50 μ m																	
半田めっき厚 Solder plating thickness		4～10 μ m																
仕上径 Finished DIA	φ 0.6 ± ⁰ _{0.05}	φ 0.6 ± ⁰ _{0.05}																
8.機械的 Mechanical	1	外観 Appearance	目視 Visual inspection	機能に有害なサビ、汚れ、キズ、 変形等のないこと。 No rust, contamination, damage or deformation effecting on function														
	2	単一コンタクト抜去力 Individual contact separation force	適合する規定のゲージ若しくはプラグ コンタクトを用いて測定を行う。 Measurement shall be conducted with an applicable plug contact.	0.15 N MIN. (15gf MIN.)														
																		

3	総合嵌合・離脱力 Total insertion and separation force	コネクタを基板に実装し、毎分 100mm の速さで嵌合方向に挿入 抜去を行い、その時の挿抜力を測定する。 A connector shall be mounted on a board and inserted and separated at a speed of 100 mm/min.	嵌合力 Insertion force 0.75N x n MAX. (76gf x n MAX.) 離脱力 Separation force 0.15N x n MIN. (15gf x n MIN.)
4	コンタクト保持力 Contact Retention Force	25mm/min. 	プラグ Plug 4.9N MIN. (0.5kgf MIN.) リセ Receptacle 9.8N MIN. (1.0kgf MIN.)
5	プレスフィットポスト 基板挿入力 Press Fit post insertion force	7-5 項に規定された基板を使用し 挿入力を測定する。 Insertion force shall be measured with the board specified in paragraph 7-5.	156.8N MAX. (16kgf MAX.)
6	プレスフィットポスト 基板保持力 Press Fit post retention force	7-5 項に規定された基板を使用し 保持力を測定する。 Retention force shall be measured with the board Specified in paragraph 7-5.	9.8N MIN. (1.0kgf MIN.)
7	シュラウド挿入力 Shroud insertion force to post contact	プレスフィットポストに対するシュラウドの 挿入力を測定する。 Shroud insertion force should be measured.	294.1N MAX. (30.0kgf MAX.)
8	シュラウド保持力 Shroud retention force to post contact	プレスフィットポストに対するシュラウドの 保持力を測定する。 Shroud insertion force should be measured.	29.4N MIN. (3.0kgf MIN.)
9	コーディングキー挿入力 Coding key insertion force to connector	コネクタに対するコーディングキーの 挿入力を測定する。 Coding key insertion force should be measured.	49N MAX. (5kgf MAX.)
10	コーディングキー保持力 Coding key retention force connector	コネクタに対するコーディングキーの 保持力を測定する。 Coding key retention force should be measured.	4.9N MIN. (0.5kgf MIN.)

9.物理的 性能 Physical performance	1	挿抜耐久性 Durability	無通電状態で 10 回/分 以下の速さ without Current applied 10 times/min. N times	外観 Appearance 素地の露出がないこと Conductor shall not be exposed. 接触抵抗 Contact resistance 初期値からの変化量 Variation from initial value. 5mΩ MAX.												
			<table><tr><td>レベル LEVEL</td><td>めっき仕様 FINISH</td><td>挿抜回数(N) OPERATION (N)</td></tr><tr><td>1</td><td>Pd/Ni 0.65 μ m Au 0.76 μ m</td><td>500</td></tr><tr><td>2</td><td>Au 0.38 μ m</td><td>250</td></tr><tr><td>3</td><td>Au 0.1 μ m</td><td>50</td></tr></table>		レベル LEVEL	めっき仕様 FINISH	挿抜回数(N) OPERATION (N)	1	Pd/Ni 0.65 μ m Au 0.76 μ m	500	2	Au 0.38 μ m	250	3	Au 0.1 μ m	50
			レベル LEVEL	めっき仕様 FINISH	挿抜回数(N) OPERATION (N)											
			1	Pd/Ni 0.65 μ m Au 0.76 μ m	500											
2	Au 0.38 μ m	250														
3	Au 0.1 μ m	50														
2	振動 Vibration	10～55～500 Hz/15 min.／10G ／1.5mm (peak to peak) ／DC 100mA (15 min per each direction Total 12 times 3h per direction; XYZ, 9h in total) JIS C 0040	瞬断 Discontinuity 1 μ s MAX. 外観 Appearance 機械的破損、部品のゆるみクラ ック等ないこと。 No damage, loose part or crack. 接触抵抗 Contact resistance 初期値からの変化量 Variation from initial value. 5mΩ MAX.													
			3	衝撃 Shock	50G ／ 11ms ／DC 100mA (3times per direction; XYZ) JIS C 0041	瞬断 Discontinuity 1 μ s MAX. 外観 Appearance 機械的破損、部品のゆるみクラ ック等ないこと。 No damage, loose part or crack.										
10.電氣的 Electrical	1	耐電圧 Dielectric withstanding voltage	MIL-STD-202F METHOD 301 に準 じ、コンタクト相互間に AC 750 V を1 分間印加する。 (漏洩電流 2 mA) In accordance with MIL-STD-202F METHOD 301, AC 750 V shall be applied between contacts for 1 min. (Leak current 2 mA)	フラッシュオーバー、スパークオーバ ー及び絶縁破壊等がないこと No flashover, spark over nor dielectric breakdown.												
			2	絶縁抵抗 Insulation resistance	MIL-STD-202F METHOD 302 に準 じ、コンタクト相互間に DC 100 V を 1分間印加し測定する。 In accordance with MIL-STD-202F METHOD 302, DC 100 V shall be applied between contacts for 1 min.	初期 Initial 10 ⁴ MΩ MIN. 試験後 After test 10 ³ MΩ MIN.										

	3	ローレベル接触抵抗 Low level contact resistance	図の如く接続した状態で、四端子法を用いて下図の V1 - V2 間を測定する。 Under the condition below, low level contact resistance shall be measured between V1 and V2 by four-probe method. 	初期 Initial 20mΩ MAX. 試験後 After test 初期値からの変化量 Variation from initial value. 5mΩ MAX.														
	4	温度上昇 Temperature rise	コネクタを嵌合した状態で全コンタクトを直列に結線し、無風状態で通電電流に対する温度上昇を測定する。 Under connector mated condition, all contacts shall be connected in series and temperature rise shall be measured under draft free condition.	定格電流(1.0A)にて 30K MAX. at the Current rating (1.0A)														
11.耐環境 Environment	1	二酸化硫黄 SO ₂	40±2℃ / 75% / 10±1ppm / 96h JEIDA-39	外観 Appearance 著しい腐食が生じないこと No evident corrosion. 接触抵抗 Contact resistance 初期値からの変化量 Variation from initial value. 5mΩ MAX.														
	2	温度サイクル Temperature cycling	5 cycles JIS C 0025:1988 <table><tr><td>段階 Step</td><td>温度(℃) Temperature</td><td>時間(分) Time(min.)</td></tr><tr><td>1</td><td>-55±3</td><td>30</td></tr><tr><td>2</td><td>25 ⁺¹⁰₋₅</td><td>5 MAX.</td></tr><tr><td>3</td><td>105±2</td><td>30</td></tr><tr><td>4</td><td>25 ⁺¹⁰₋₅</td><td>5 MAX.</td></tr></table>	段階 Step	温度(℃) Temperature	時間(分) Time(min.)	1	-55±3	30	2	25 ⁺¹⁰ ₋₅	5 MAX.	3	105±2	30	4	25 ⁺¹⁰ ₋₅	5 MAX.
段階 Step	温度(℃) Temperature	時間(分) Time(min.)																
1	-55±3	30																
2	25 ⁺¹⁰ ₋₅	5 MAX.																
3	105±2	30																
4	25 ⁺¹⁰ ₋₅	5 MAX.																

	3 温湿度サイクル Temperature and humidity cycling	10 Cycle / 65°C / 93±3% JIS C 0028 	接触抵抗 Contact resistance 初期値からの変化量 Variation from initial value. 5mΩ MAX. 絶縁抵抗 Insulation resistance 10³MΩ MIN. 耐電圧 Dielectric withstanding voltage フラッシュオーバー、スパークオーバー及び絶縁破壊等がないこと No flashover, spark over nor dielectric breakdown.
	4 高温加速(寿命) High temperature (Life)	85±2°C / 96h JIS C 0021	接触抵抗 Contact resistance 初期値からの変化量 Variation from initial value. 5mΩ MAX. 単一コンタクト抜去力 Individual contact separation force 0.15N MIN. (15gf MIN.) プレスフィットポスト保持力 Press Fit post retention force 9.8N MIN. (1.0kgf MIN.)

特記事項 Special Instructions

弊社は、本製品が本仕様書に適合していることを保証します。なお、以下の事項につきましては貴社と協議の上で対応させていただきます。

It is assured by us that the products conform to this specification. Nevertheless, the following matters will be determined after due consultation with you.

- (1) 本製品については、本仕様書に記載された内容にもとづいて弊社が責任を負うものです。従いまして、本仕様書に記載のない事項、特に納入に際し配慮すべき事項等がある場合は、その旨、ご指示を頂き、貴社との協議を経て本仕様書を修正し、再発行致します。

Based on the contents written in this specification, we shall be liable for the products. If there are any particulars or matters that are not described herein, especially cautions or notes to be considered when the products are delivered, please give such advices to us. The specification will be modified as required and re-published after due consultation with you.

- (2) 本製品の貴社への納入後、万一本製品に弊社責任による不具合の存在があきらかになった場合、貴社と弊社間で取引基本契約書を締結している場合は、瑕疵担保責任条項に従って履行します。また当該契約書を締結していない場合は、代替品の納入、不具合品の交換、または修理を行います。

If a problem arising from our failure comes clear on products after they are delivered to you, we implement the defect liability provision in the basic contact document if when both of us entered into the document. When any basic contact document is not entered into by us, we will deliver substitutive products, or replace or repair defective products.

- (3) 以下の場合については、本製品の保証をご容赦願います。

Please acknowledge that the products are not warranted in the following cases.

1. 本製品の貴社への引渡し後、製品の取扱い、保管、運搬(輸送)において本仕様書に規定する条件外の条件が加わった事が証明された場合。

If it is proved that the products were subjected to any conditions other than those provided in this document in handling or storage and during transport after the products have been delivered to you.

2. 地震、洪水、火災等の天災地変あるいは輸送機関の事故、争議、戦争等不可抗力に起因する本製品の不具合。

Any product failure due to natural disasters such as earthquake, flood, fire or else, or force majeure such as transport accident, dispute, war or etc.

有害物質の規制遵守について Conformance to restrictions of hazardous substances

本製品には以下の物質を含有しておりません。さらに製造工程に於いても使用しておりません。

The following substances are not included in this product or used in production processes.

オゾン層破壊物質 Ozone depleting substances

特定臭素系難燃剤 Specific brominated substances, PBBP, BDE

重金属 Heavy metals

水銀、カドミウム、六価クロム、鉛 Mercury, Cadmium, Hexavalent chromium, Lead

疑義が生じた場合は、和文を優先する。

Priority shall be given to the expression written in Japanese when any unclarity arises in this specification.