

# 取扱説明書

## INSTRUCTION MANUAL

*6293Series*

0.3mm PITCH FPC CONNECTOR

京セラ株式会社  
KYOCERA Corporation

D	DCN23121	2023/03/29	R. Nakajima	S. Morita	N. Nakajima
C	DCN23098	2023/03/15	R. Nakajima	S. Morita	N. Nakajima
O	EDN-612	2007/08/21	K. Murakami		T. Satoh
NO.	EDN/DCN	DATE	PREPARED by	CHECKED by	APPROVED by

目 次

TABLE OF CONTENTS

1. 概要 OUTLINE .....	2
2. 各部の名称 NAME OF EACH PART .....	2
3. 取り扱い上の注意 PRECAUTIONS IN HANDLING .....	3
3.1 基板搭載について MOUNTING ON THE BOARD .....	3
3.2 FPC の挿入について INSERTION OF FPC .....	3
3.3 FPC の抜去について PULLING OUT FPC .....	5
3.4 FPC の屈曲について FLEXION OF FPC .....	6
4. その他の注意事項 OTHER CAUTIONS .....	7
4.1 フラックス上がりについて FOR FLUX WICKING .....	7
4.2 エンボス梱包品の取扱いについて FOR HANDLING PRODUCTS PACAGED IN TAPE & REEL .....	7
5. 製品の保管及び管理 STORAGE MANAGEMENT .....	7

## 1. 概要 OUTLINE

本製品 6293 シリーズコネクタは、市場における機器の小型化や高密度実装の要求に基づき開発された、0.3mm ピッチ、ワンタッチロックタイプ(両接点)の FPC 用コネクタです。本コネクタは製品の大きさが非常に小さいため、取り扱いには注意が必要です。ここで、6293 シリーズコネクタの取り扱い上の注意点について記載します。

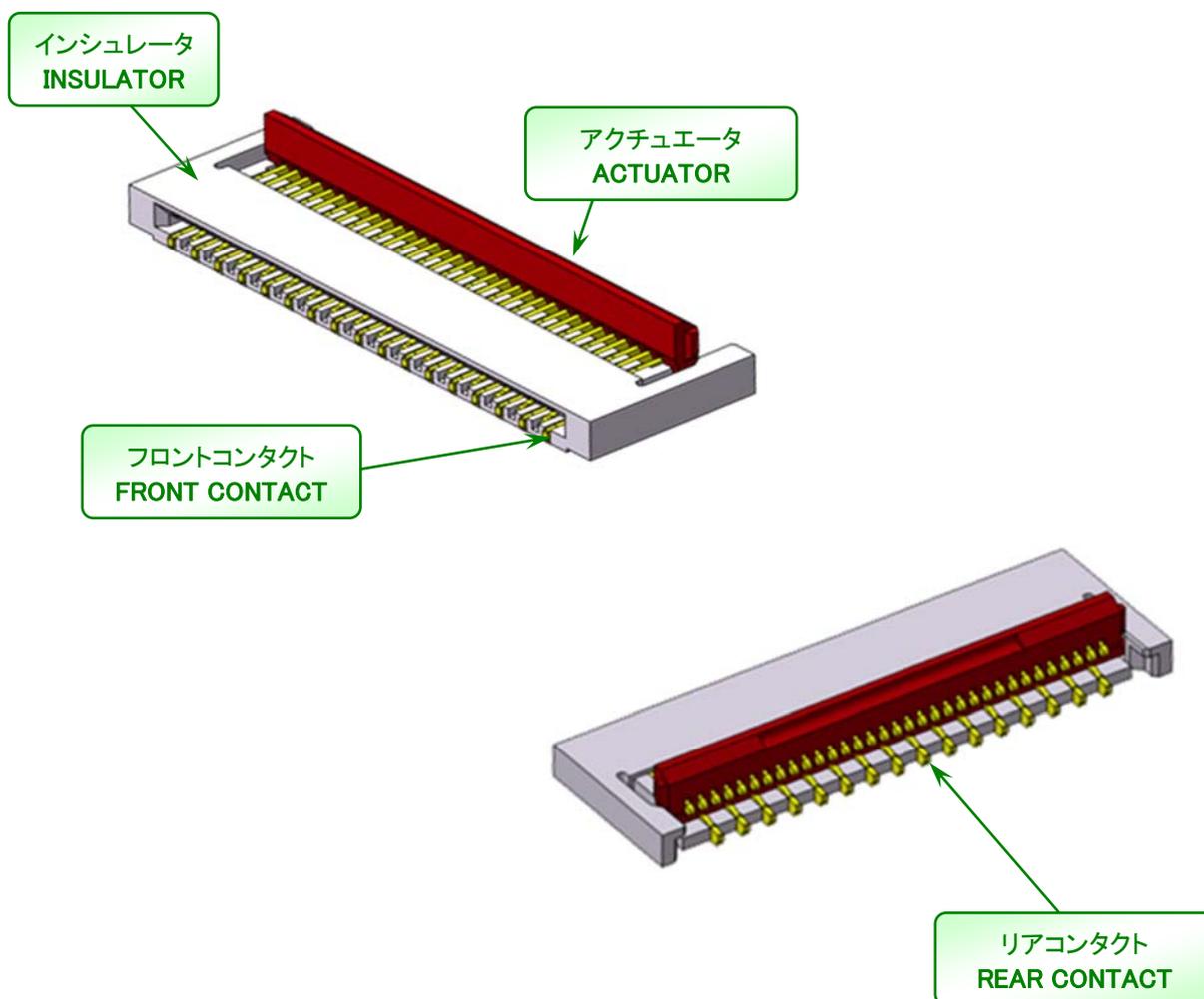
6293 Series connector is a one-touch locking type (DUAL contact type) connector with 0.3mm-pitch designed for FPC designed to meet the market requirements of downsizing and high density package in equipment. Care should be taken when handling this connector.

This manual describes cautions in handling series 6293.

## 2. 各部の名称 NAME OF EACH PART

<アクチュエータ開放状態 (納品時の状態)>

<The actuator is open (factory-opened)>



### 3. 取り扱い上の注意 HANDLING NOTES

#### 3.1 基板搭載について MOUNTING ON THE BOARD

基板搭載は基本的に実装機にて行って下さい。補修などで手はんだを行う場合は、コンタクトテールに触れないよう御願致します。

本製品はアクチュエータ可動と連動しコンタクトが変位する構造であります。従って、アクチュエータ挿入状態で加熱した場合、コンタクトの変形が発生します。従いましてリフロー槽投入または手はんだ実装の際はアクチュエータ開放状態での実施をお願いします。また実装後に於ける FPC 未挿入状態でのアクチュエータの操作は極力行わないよう、お願いいたします。

Basically connectors shall be mounted by the mounting machine. In case of the manual mounting, do not to touch contact tails.

It is the structure of this product that contacts move with the movement of the actuator.

If the connector is heated when the actuator is closed, therefore, the contact will be deformed.

Consequently the actuator is should be opened when connector is in the reflow oven or when it is hand soldered.

After they are mounted, it should be avoided as much as possible to move the actuator without an FPC inserted.

#### 3.2 FPC の挿入方法について INSERTION AND EXTRACTION OF FPC

(1) FPC を下図のように垂直に挿入して下さい。

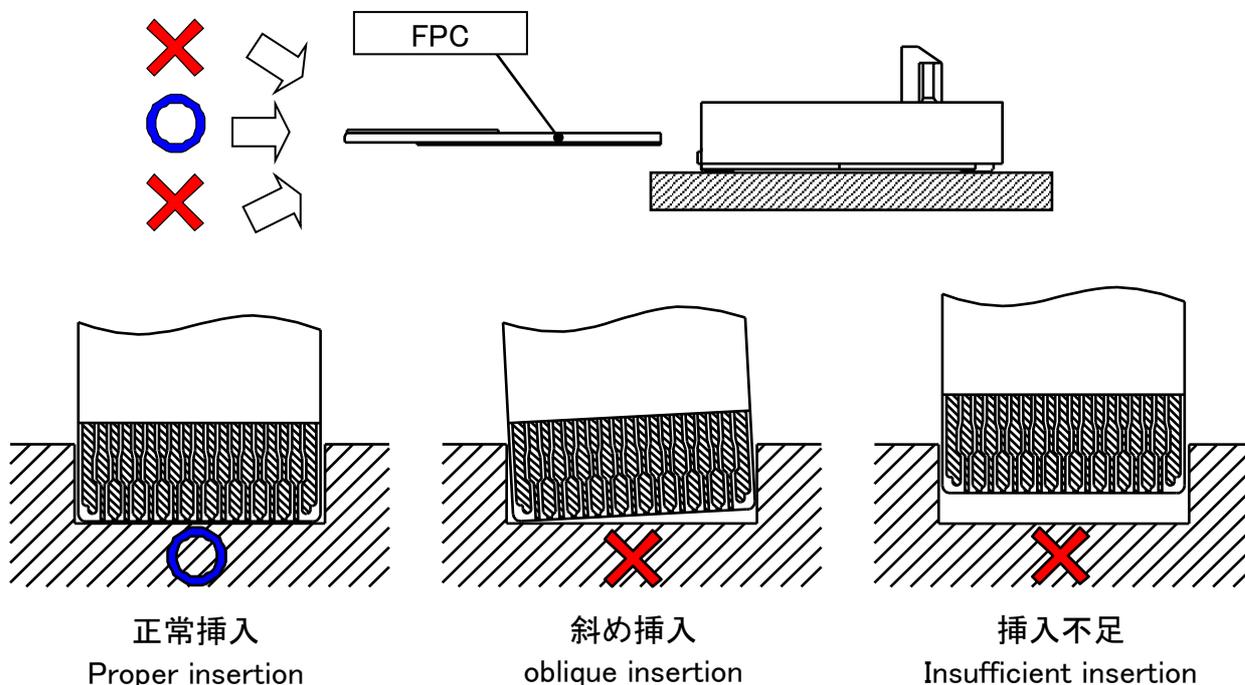
FPC は、コネクタのカードスロットに突き当たるまでしっかりと挿入して下さい。

また本製品は仮保持機構を有している為、FPC 挿入時には抵抗が有ります。

Insert FPC vertically as shown below.

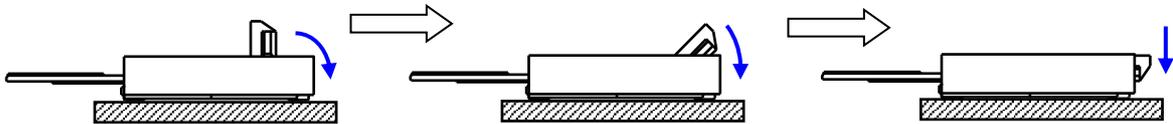
Insert the FPC and push it until it hits the card slot of connector.

As the connector has the temporary retaining system, some stress is felt when inserting the FPC.



(2) 挿入した FPC が斜めになっていないか確認した上、アクチュエータを回転軸方向に軽く荷重を加えつつ押し下げ、ロックさせてください。

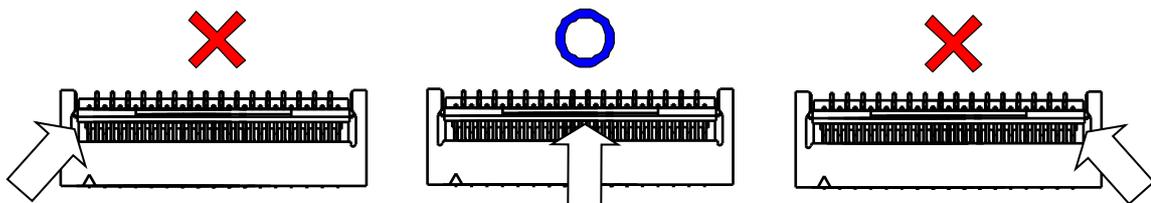
Make sure that the FPC is not inserted obliquely and close the actuator with a soft pressure applied on it in the direction of the rotation axis.



※アクチュエータをロックする際、下図のアクチュエータの中央を左右均等に荷重が掛かった状態で操作してください。片側に荷重を掛けた状態でロックしないよう注意願います。

When closing the actuator, apply the force on the center of the actuator as shown below so that the stress could be applied evenly laterally.

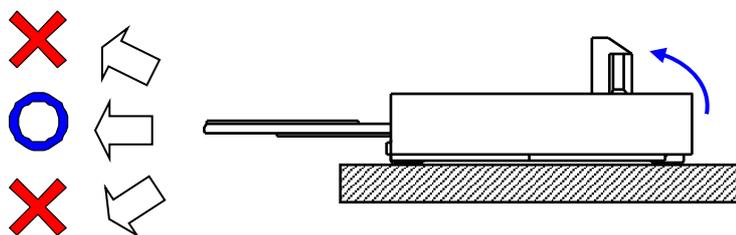
Do not apply the force to the side end.



3.3 FPC の抜去方法について FPC EXTRACTION

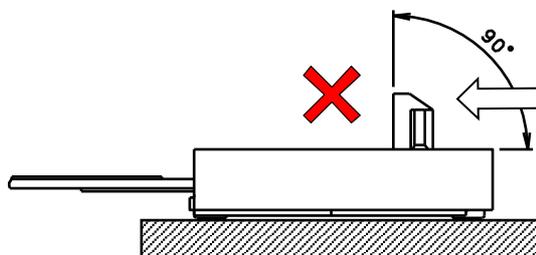
アクチュエータを下図のようにあげて、ロックを解除させて下さい。

Raise the actuator as shown below.



※アクチュエータ開放角度は 90° までを目安とし、さらに開く方向への荷重を加えないようにしてください。

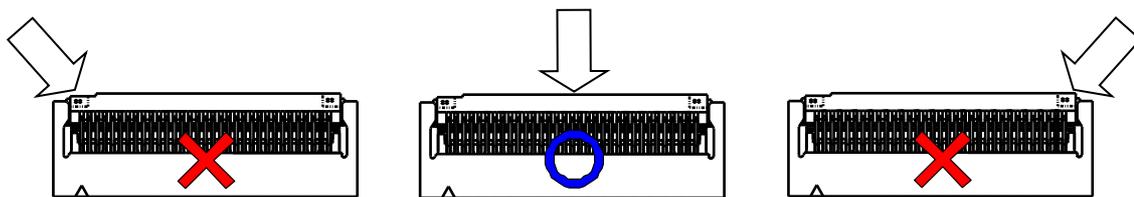
Actuator opening angle must be 90 degrees at maximum, and any further load shall not be applied in the opening direction.



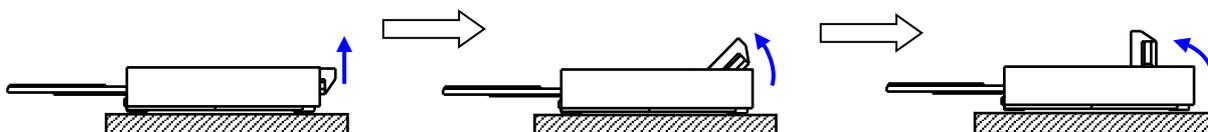
※アクチュエータを開放する際、下図のアクチュエータの中央を左右均等に荷重が掛かった状態で真上に上げる様に操作してください。片側に荷重を掛けた状態で開放しないよう注意願います。

When opening the actuator, push the center of the actuator directly upward with the actuator evenly loaded, on it's right and left around the center.

Do not apply uneven load on the actuator when opening it.



アクチュエータを真上に上げる  
Raise the actuator straight upward.

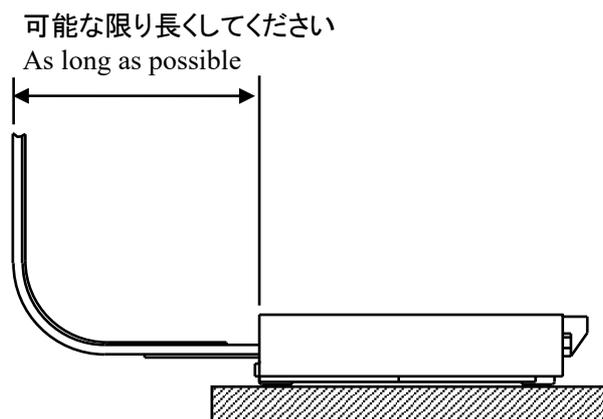


## 3.4 FPC の屈曲について FLEXION OF FPC

FPC の屈曲によりコネクタ接点部に過剰な負荷がかからないようにご注意ください。  
尚、FPC をコネクタのカード挿入口近くで繰り返し屈曲させ使用する場合は、ご相談ください。  
条件によっては弊社にて評価確認を行います。

Pay attention not to apply an excess load to the connector contacts.  
because of the flexion of FPC.

Please contact us when an FPC has to be bent repeatedly near the card insertion opening.  
We will conduct evaluation tests according to conditions.



#### 4. その他の注意事項 OTHER NOTES

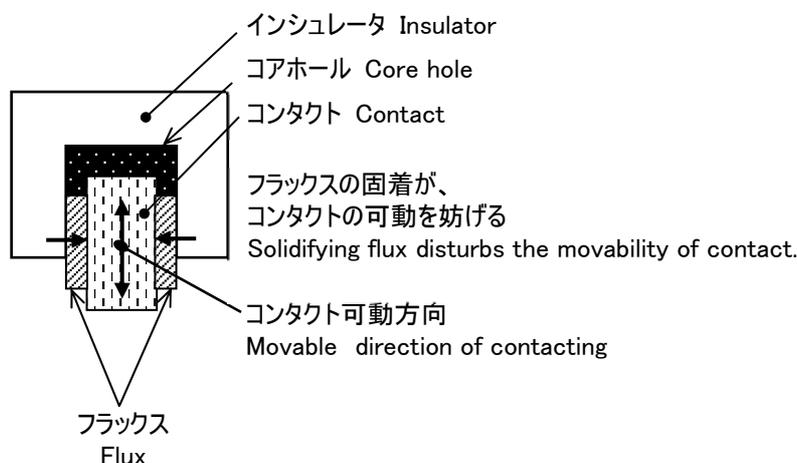
##### 4.1 フラックス上がりについて FOR FLUX WICKING

プリフラックスを塗布した基板を使用したり、はんだ量が多くなると下図のようにインシュレータコアホール間にフラックス上がりが発生し、固着することによってコンタクト(ばね)の可動に影響を及ぼす可能性がありますので、御注意願います。尚、プリフラックスを塗布した基板を使用したり、はんだ量を多くする場合は御相談下さい。条件によっては弊社にて確認評価を行います。

When a printed circuit board with the preflux applied is used or the amount of solder gets increased, flux wicking occurs in a core hole of the insulator and the wicked flux becomes solidified to fix the contact, which could affect the spring movement of contacts.

If a printed circuit board with the preflux applied is used or the amount of solder gets increased, therefore, please consult us. Evaluative verifications may be conducted by us depending on conditions.

##### フラックスの固着 Solidifying flux



##### 4.2 エンボス梱包品の取扱いについて FOR HANDLING PRODUCTS PACAGED IN TAPE & REEL

納入時は、エンボステープ仕様でコンタクトテールは保護されていますが、投げたり、大きな衝撃を加えないように注意して下さい。

Throwing and large shock shall not be permitted. However, though contact tails are protected in the embossed tape when delivered.

#### 5. 製品の保管及び管理 STORAGE AND CONTROL

製品は、常温、常湿、塵の無い環境下で保管して下さい。

コネクタをエンボステープから取り出した状態(バラ状態)で保管する場合、コンタクトテールに外力が加わらない様、注意して下さい。

Store connectors under normal temperature, normal humidity and no dust condition.

When storing connectors out of the embossed tape, pressure shall not be applied to contact tails.