

CONTENTS

1 製品概要	1 PRODUCT OVERVIEW
1-1 構成部品の名称と製品番号 (全体図)	1-1 Component descriptions and parts numbers (Overall view)
1-2 極数構成	1-2 Number of Positions
1-3 使用端子と適用電線	1-3 Applicable Contacts and Wires
2 コネクタの組み立て方法	2 HOW TO ASSEMBLE THE CONNECTOR
2-1 端子の圧着	2-1 Crimping the contacts
2-2 端子の挿入作業	2-2 Inserting the crimped contacts
2-3 リテーナーの係止方法	2-3 Securing the retainer
2-4 コネクタの嵌合方法	2-4 Mating the connector
3 コネクタの分解方法	3 HOW TO DISASSEMBLE THE CONNECTOR
3-1 コネクタの離脱	3-1 Unmating the connector
3-3 リテーナーの取り外し	3-3 Removing the retainer
3-4 端子の引き抜き	3-4 How to extract the contacts
4 注意事項	4 Caution

1 製品概要

1-1 構成部品の名称と製品番号

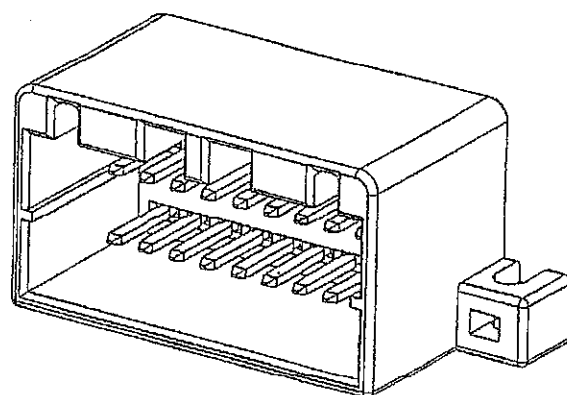
本製品は、040II シリーズマルチロックコネクタ MK-II (MLC)といい、下記内容にて構成されています。

1 PRODUCT OVERVIEW

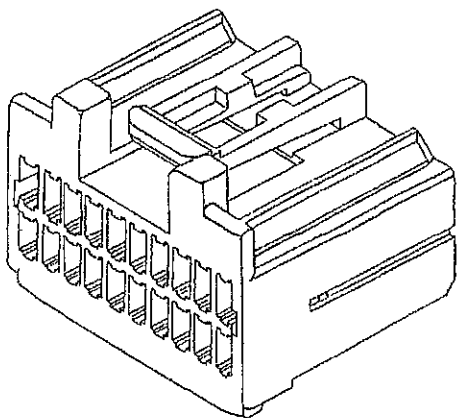
1 -1 Component descriptions and parts numbers

The product is called the 040II/070 SERIES MULTI-LOCK CONNECTOR MK-II. This series has variation of positions listed in Fig.2.

(全体図 Overall view)



キャップアッセンブリ
Cap assembly



プラグアッセンブリ
Plug assembly

構成部品 Component descriptions

部品名称 Name	AMP 型番 AMP Part NO.	色 Color
040 II 72 極キャップアッセンブリ 040 II 72 Pos .Cap Assembly	353110-6	淡灰 Light gray
040 II 24 極プラグアッセンブリ (M) 040 II 24Pos. Plug Assembly (M)	353112-4	緑 Green
040 II 24 極プラグアッセンブリ (L) 040 II 24Pos. Plug Assembly (L)	316371-1	白 White
040 II 24 極プラグアッセンブリ (R) 040 II 24Pos. Plug Assembly (R)	316372-6	淡灰 Light gray

Fig.2

1 - 2 極数構成 Number of Positions

極数 Number of positions	微小電流用 040II 端子 040 II contacts for minute current
72 極 MLC 72 POS MLC	24 極 + 24 極 + 24 極 24POS+24POS+24POS

Fig.3

1 - 3 使用端子と適用電線 Applicable Contacts and Wires

名称 Contact Type	メス端子型番 Parts No. of Contact	適用電線サイズ Applicable Wire Size				
		種類 Wire Type	0.3	0.5	0.85	1.25
040 II S	175265-1	CAVUS	○	○	○	×
		AVSS/CAVS	○	○	○	×
		AVS	○	○	×	×

Fig.4

2. コネクタの組み立て方法

2-1

(1) 端子の圧着

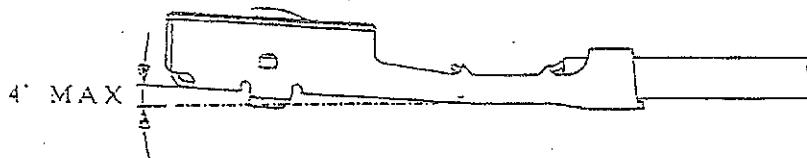
端子の圧着は、下記適用規格を参照し正しい作業を行って下さる様お願いします。尚、規格外で圧着されますと正規の性能がでないばかりか、加締部の保持力が著しく低下する場合があります。

「040 II シリーズリセプタクル及びコンタクトの圧着条件」
取引適用規格 114-5159

(2) 圧着後のバンドについて

バンドアップ、バンドダウンは4° 以内です。変形した端子は新しいものと交換してください。

バンドアップ Bend up



バンドダウン Bend down

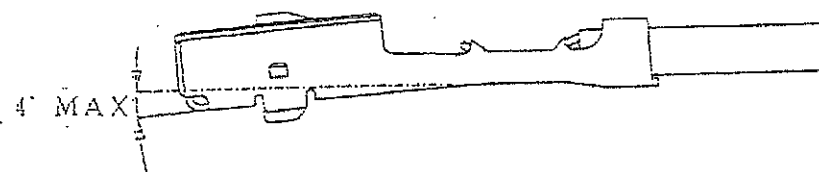


Fig. 5

2. HOW TO ASSEMBLE THE CONECTOR

2-1

(1) Crimping the Contacts

Refer to the following AMP Application Specification (114-series) to properly crimp the contacts. Use proper AMP Crimping Applicator described in the specification. Note that the connector will fail to fulfill its proper functions and its retaining force will be substantially reduced if the contacts are improperly crimped.

「(040 II) Contacts」
Applicable Specification 114-5159

(3) Contact Bend Up / Down after Crimping

Detail requirements for contact deformation after crimping is described in the Application Specification. Do not use or replace the crimping contacts if the deformation is over the specification.

2-2 端子の挿入作業

方向性を確認したうえ、端子を指定の穴にカチッという音がする迄挿入し、それ以上挿入できないことを確認し、それに電線を軽く引っ張って端子が抜け出て来ないことを確認してください。

・ 端子の方向性

ハウジングのリテーナー側に端子のディンプルを向けます。

2-1 Inserting the Crimped Contacts

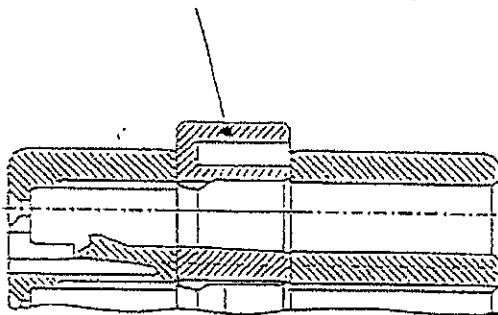
Confirm the proper orientation and insert the contact into the retainer until a click sound is noted. Confirm that the contact is inserted fully into the retainer. Then , lightly pull the wire to confirm that it will not come off.

・ Orientation of the contact

Orient the dimple provided on the contact so that it faces the retainer side of the housing.

リテーナー Retainer

(pre-assembled position)



ディンプル Dimple

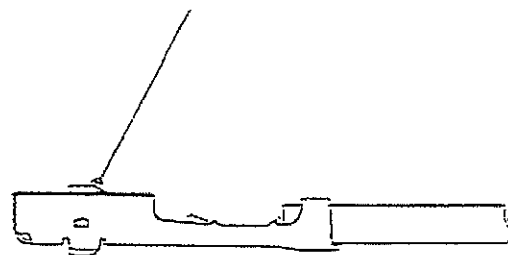
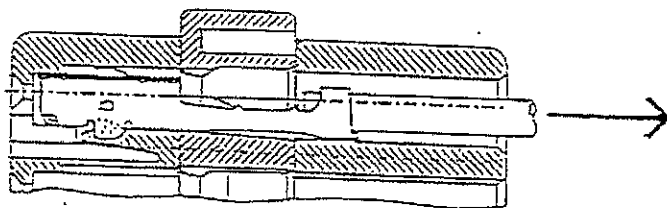


Fig. 6 (a)



引っ張って確認する

Lightly pull the wire to confirm

That it will not be come off

Fig. 6 (b)

2-3 リテーナーの係止方法
(仮係止→本係止)

本コネクタのリテーナーは、仮係止されております。前項 2-2 に基づき、全ての端子を挿入した後、仮係止状態のリテーナーを図示の如く本係止にしてください。端子が半挿入状態であると、リテーナーを本係止にすることは出来ません。もう一度端子の半挿入がないかどうか確認してください。リテーナーは、両端を押し、確実に装着してください。

メスハウジング Plug Housing

押す Press

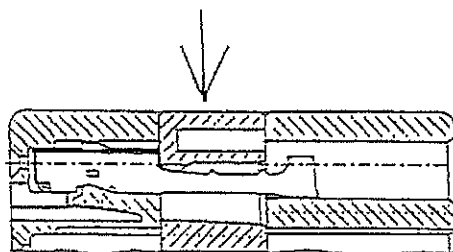


Fig. 7 (a)

端子が半装着だと押すことができません

The retainer can't be pressed if the contact is incompletely inserted.

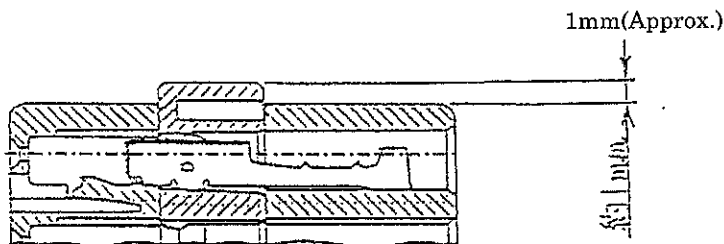


Fig. 7 (b)

2-4 コネクタの嵌合方法

メスハウジングのリブとオスハウジングのリブ溝を合わせることにより、嵌合方向を確認できます。嵌合方向を合わせた後、オスハウジングとメスハウジングを止まるまで嵌合させてください。

2-4 Mating of connector

Confirm that the plug and cap housing are properly oriented. The plug and cap housing are properly oriented if the rib grooves provided on them can be engaged each other. Then, insert the plug housing into the cap housing to fully engage them.

3. コネクタの分解方法

3-1 コネクタの離脱

オスハウジング上部のロックを押し下げながら、メスハウジングより引き抜いてください。

3-2 リテーナーの取り外し

(本係止 → 仮係止)

端子の引き抜き時は、リテーナーが本係止になっている場合は、仮係止状態にしてから引き抜きます。本係止の状態だと端子を引き抜くことが出来ません。リテーナーの引き抜き治具挿入部 2箇所 に弊社推奨引き抜き治具 (AMP 型番 715131-1) 等を下図の如く挿入して、本係止から仮係止状態にして下さい。もし、リテーナーが仮係止状態から外れてしまった場合には、図示の如く合わせマークを合わせ仮係止状態にしてください。

3-3 端子の引き抜き

リテーナーを仮係止状態にして下さい。本係止状態では、端子を引き抜くことは出来ません。治具は必ず弊社推奨の引き抜き治具 (AMP 型番 715131-1) を使用してください。治具は必ず水平に穴に挿入してください。くれぐれも治具を下向きにして、下図に示している NG の様に端子先端に当てない様に注意願います。

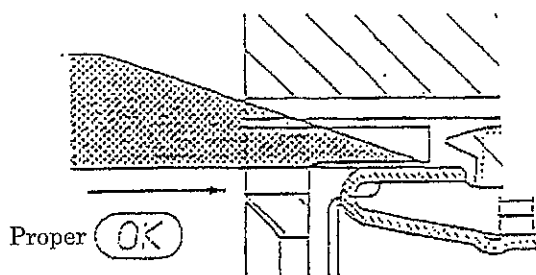


Fig. 8 (a)

3. HOW TO DISASSEMBLE THE CONNECTOR

2-1 Unmating the connector

Pull out the plug housing from the cap housing while pressing the lock provided on the plug assembly.

3-2 Removing the Retainer

(From the finally assembled position to the pre-assembled position)

To remove the contacts from the housing the retainer must be at pre-assembled position. The contact can not be removed from the retainer if it is finally assembled position. Insert the end of Extraction Tool (AMP part NO. 715131-1) into the retainer extraction hole and pull up the retainer. Set the retainer to the pre-assembled position by aligning the alignment marks if it is dislocated from the pre-assembled position.

3-3 How to extract the contacts

Set the retainer to the pre-assembled position. The contacts can not be removed with the retainer set to the finally assembled position. Be sure to use the Extraction Tool (AMP part No. 715131-1) to remove the contact. Insert the tool horizontally into the housing. Never allow the tool to face downward to interfere with the contact as shown in the improper example below.

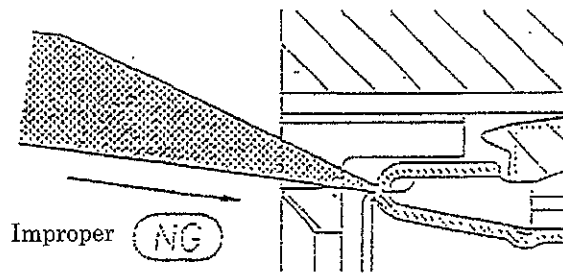
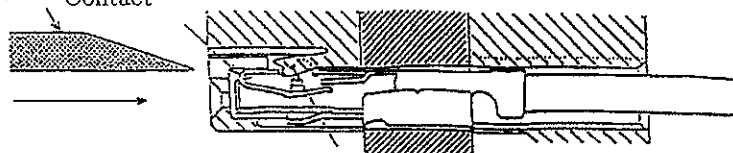


Fig. 8 (b)

端子引き抜き方法は、下記のフローに従って作業を行ってください

Extract the contact in accordance with following procedure.

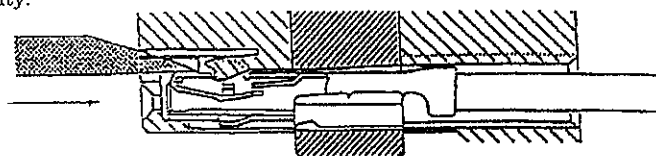
引き抜き工具 端子
Extraction Tool Contact



工具を水平にしてハウジングの穴に挿入します

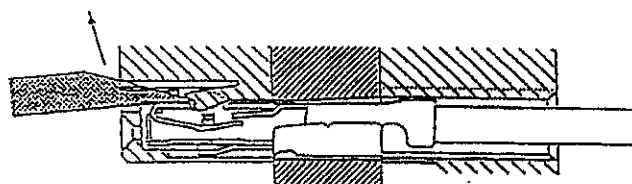
Lance ランス

Hold the Tool horizontally to insert it into the housing cavity.



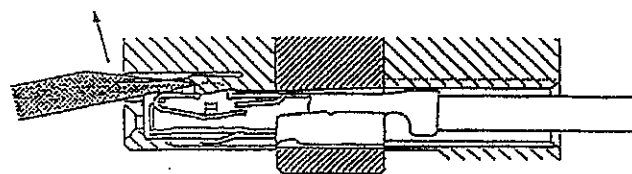
工具を端子の上部に添わせて止まるまで挿入しますこのときは決して力を入れないでください

Hold the Tool horizontally to insert it into the housing cavity.



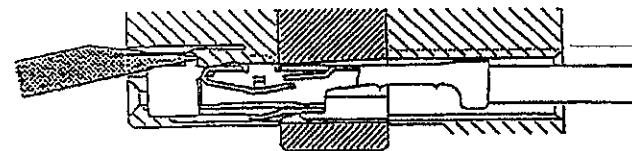
工具をユア印の方向の押し上げてください

Push up the Tool toward the direction shown by the arrow mark



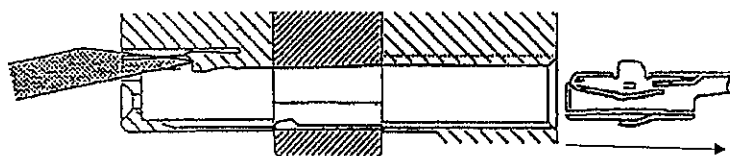
工具をランスの係止が解除されるまで押し上げてください

Push up the Tool until the lance is disengaged



ランスを押し上げたまま電線を矢印の方向に引っ張ってください

Pull wire toward the direction shown by the arrow mark while pushing up the lance.



4 注意事項

4-1 取り扱い上の注意

本製品はある程度の衝撃に耐え得る様設計されておりますが、完全装着された場合はハーネスの重量も加算されます。外圧や運搬時の取り扱い、作業工程上での落下衝撃等には充分注意をお願いします。

4-2 異物の挿入

メスハウジング非嵌合時、オスハウジングではオス端子が裸状態となりますので、異物挿入や外圧による端子の変形には充分注意をお願いします。

3 Caution

4-1 Special Care during Handling of Assembled Connectors and / or Harnesses

Operators are requested to handle the assembled connectors and / or electric wire harnesses with special care. Do not apply any excess force to the housing and wires. It may be cause of damage of the connector, contacts or wires.

4-2 Inserting of a foreign material

The tab contact in the cap housing will be left unprotected when it is not mated with the plug housing. Thus, it is recommended to pay proper attention not to allow the tab contacts from being deformed by a foreign material inserted into it or external pressure applied to it.