

MHF[®] 4L Connector

Part No. Plug: 20565-001R-** Receptacle: 20449-001E, 20449-001E-**, 20579-001E-**

Instruction Manual

6	S18733	November 19, 2018	Y. Imaji	K. Yufu	K. Yotsutani
5	S18036	January 17, 2018	M.Nomoto	S.Taguchi	K.Yotsutani
4	S14499	December 3, 2014	K.Hashiba	T.Tagawa	T.Takano
3	S14036	January 24, 2014	J.Osaka	-	E.Kawabe
Rev.	ECN	Date	Prepared by	Checked by	Approved by

MHF 4L Connector Instruction Manual

弊社、MHF 4L connector の取り扱いに際して、本コネクタを安全に御使用頂くことを目的としコネクタの挿入・抜去の手順及び注意点を記述致します。

This manual is to explain the insertion and withdrawal methods and important points in handling of MHF 4L connector plug with cable for the purpose of proper use.

此操作指导书目的在于解释 MHF 4L 连接器正确插入和拔取的方法,以及使用此线材连接器产品所需要注意的要点.

【コネクタ型番】【Connector Part Number】(连接器型号)

MHF 4L Plug	20565-001R-**
MHF 4 Receptacle	20449-001E, 20449-001E-**
MHF 4L Receptacle	20579-001E-**

【挿抜 JIG について】【Pushing & Pulling JIG】(关于拔取治具)

挿抜を行う際、ケーブルコネクタ首部へのストレスを避ける為、下図形状の様な JIG (Fig.1) を御使用下さい。

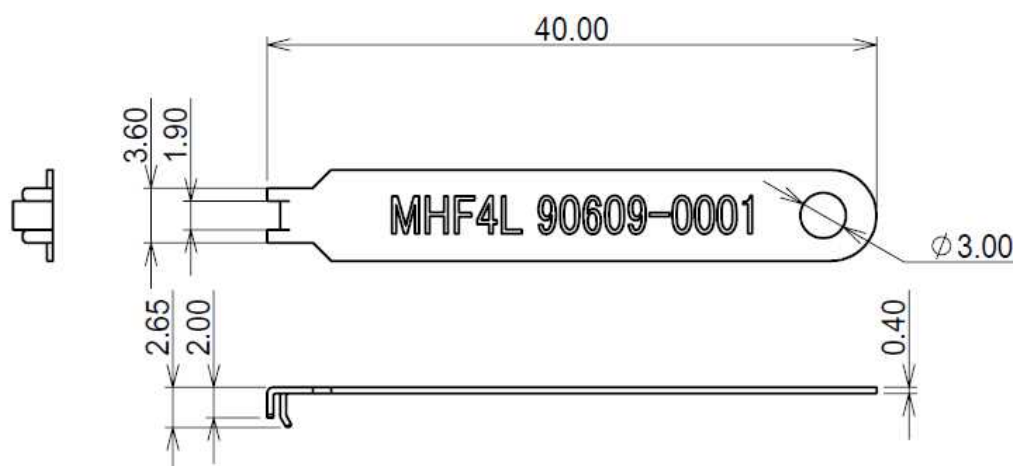
ケーブル側コネクタ外には JIG 専用の引っ掛け形状が設置されています。(Fig.2)

To avoid excessive stress to cable connection points, it is recommended to use special jig as show in Fig. 1.

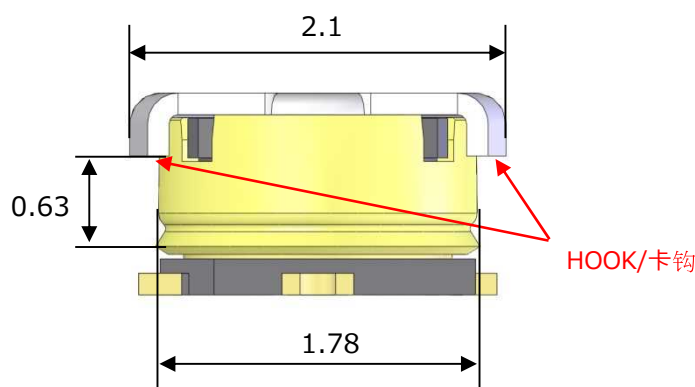
The cable connector has a design feature to hook this "Pushing & Pulling JIG". (See Fig.2)

为了避免施加压力于线端连接器,建议使用特殊的治具进行操作,如 Fig. 1.

此线材产品专门被设计使用此治具进行拔取操作,如 Fig. 2.



(Fig. 1) 推奨 抜去 JIG (Recommendation: Pushing & Pulling JIG) (推荐的拔取治具)



(Fig. 2) 抜去 JIG 引っ掛け形状配置図 (PLUG connector design feature to hook pull jig) (拔取治具的形状示意图)

【コネクタ挿入手順】 (CONNECTOR INSERTION MANUAL) (连接器插入指导书)

1.手で直接嵌合する場合 (In case of mating by hand) (利用手直接插入的情形)

① ケーブル側コネクタの保持方法 (How to hold a cable connector) (如何持有线端连接器)

Fig. 3 のようにケーブル側コネクタのケーブルを持ちます。

Hold the both ends of cable connector as shown in Fig. 3.

如图所示,持有线材.

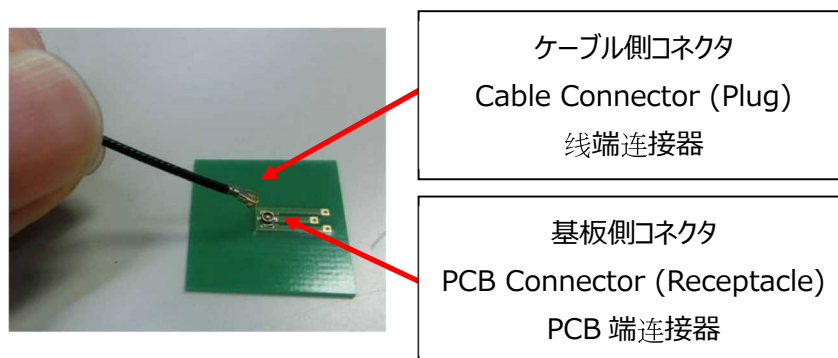


Fig. 3

② ケーブル側コネクタのセット方法 (Which direction to mate) (插入连接器的方向设定)

Fig. 4 のように、基板側コネクタとケーブル側コネクタをセットします。セットしたら前後に軽く動かし、動かないことを確認します。

Set connectors of the board side and of the cable side as shown in Fig. 4.

Please check they are set firmly by moving back and forth slightly.

如图. 4所示设置板端连接器和线材连接器的位置. 设置好后,前后轻轻移动线材,确认设置是否紧密.



Fig. 4

③ 嵌合方法 (How to mate) (连接器插入方法)

Fig. 5 のように、ケーブル側コネクタのセンターを真上から押し、カチッという音がすると嵌合完了となります。

Push cable connector at its center location vertically as shown in Fig. 5.

When click sound can be heard, "the connector mating action is complete".

如图. 5 所示,从连接器正上方,向下按压连接器的中心,听到“咔嚓”被锁住的声音后,连接器插入完成.

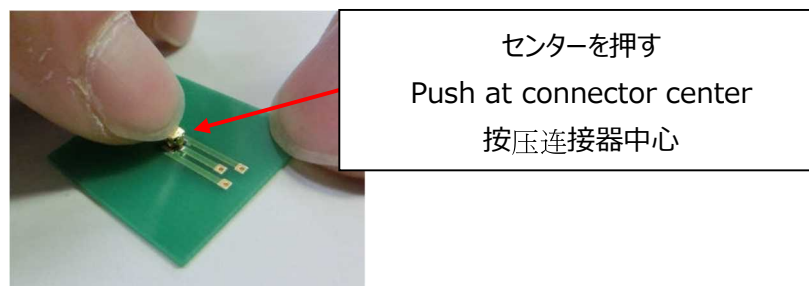


Fig.5

2.挿抜 JIG で嵌合する場合 (In case of mating by Pushing & Pulling JIG) (利用挿抜治具进行插拔的情形)

- ① ケーブル引き出し方向から治具を基板と平行にスライドさせてコネクタへセットします。(Fig. 6-a)

Slide the "Pushing & Pulling JIG" from the direction of drawing out of a cable and attach to the cable connector. (See Fig. 6-a)

顺着拉线的方向移动治具, 平行的滑入连接器. 如 Fig. 6-a.

- ② ストッパーに当たるまで治具をスライドさせプラグコネクタ全体を抱えるようにします。(Fig. 6-b)

The jig must be moved until it reaches a stopper just as it hold the cable connector. (See Fig. 6-b)

治具滑入连接器, 直到其碰到卡点为止, 使治具完全包裹连接器. 如 Fig. 6-b.

- ③ 基板(基板側コネクタ)に対し垂直に治具を押し、コネクタを嵌合します。(Fig. 6-c)

Push to the jig vertically to the PCB surface (PCB Connector). (See Fig. 6-c)

通过治具使线端连接器垂直插入板端连接器中. 如 Fig. 6-c.

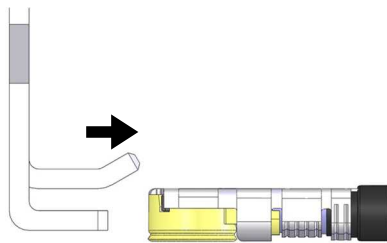


Fig. 6-a

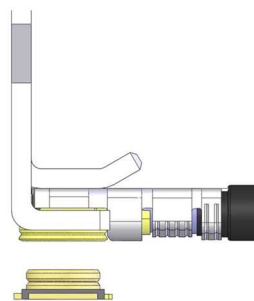


Fig. 6-b

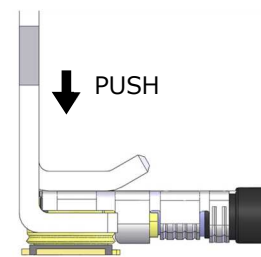


Fig. 6-c

注意事項 CAUTION 注意事項

必ずケーブル側コネクタが基板と平行になるようにセットしてください。

Fig. 8 のように曲がったまま嵌合するとコネクタの破損の原因となります。

Please make sure to set the cable side connector parallel to the board.

If you mate in not parallel condition as shown in Fig. 8, connector will be damaged.

请确保线端连接器与板端垂直. 如果不是垂直状态进行插入, 如图. 8, 连接器会被损伤.

Correct connector mating
Parallel **<Allowed>**
平行插入, 正确

Wrong connector mating
Not parallel **<Prohibited>**
非平行插入, 错误

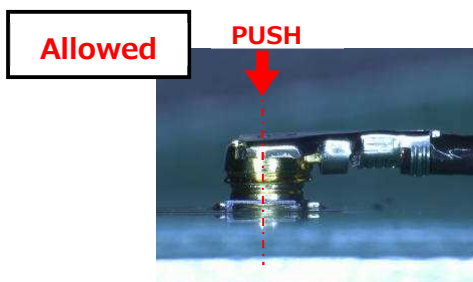


Fig. 7

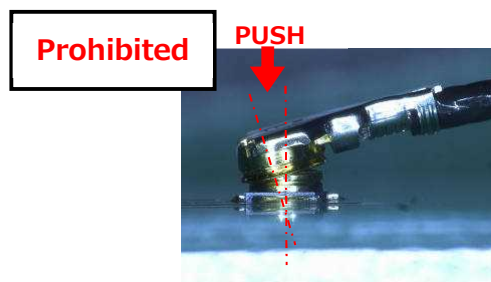


Fig. 8

【コネクタ抜去手順】 (How to withdraw cable connector) (连接器拔取指导书)

- ① ケーブル引き出し方向から治具を基板と平行にスライドさせてコネクタへセットします。(Fig. 9-a)

Slide the "Pushing & Pulling JIG" from the direction of drawing out of a cable and attach to the cable connector. (See Fig. 9-a)

顺着拉线的方向移动治具, 平行的滑入连接器. 如 Fig. 9-a.

- ② ストッパーに当たるまで治具をスライドさせプラグコネクタ全体を抱えるようにします。(Fig. 9-b)

The jig must be moved until it reaches a stopper just as it holds the cable connector. (See Fig. 9-b)

治具滑入连接器, 直到其碰到卡点为止, 使治具完全包裹连接器. 如 Fig. 9-b.

- ③ 基板と垂直に治具を引き上げ、コネクタを抜去します。(Fig. 9-c)

Lift up the jig vertically to the PCB surface. (See Fig. 9-c)

使用治具通过板端垂直向上方向拔取连接器. 如 Fig. 9-c.

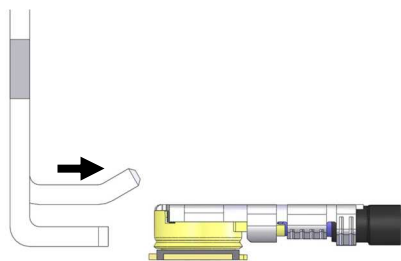


Fig. 9-a

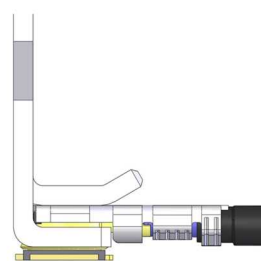


Fig. 9-b

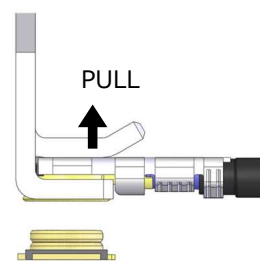


Fig. 9-c

注意事項 CAUTION 注意事項

治具は必ず基板と垂直に引き上げてください。(Fig. 10)

"Pushing & Pulling JIG" must be lifted up vertically to PCB surface. (See Fig. 10)

治具必须通过板端垂直向上方向进行拔取.

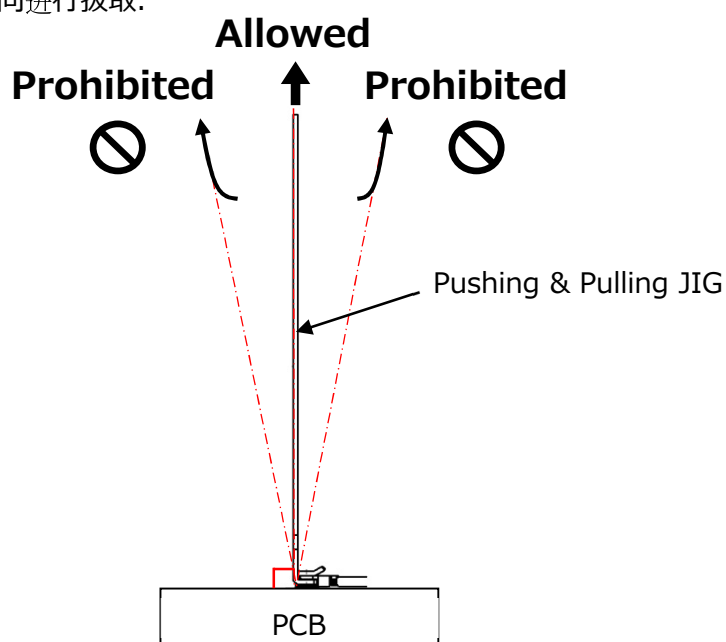


Fig. 10

【コネクタ取り扱いの注意】 (CAUTION IN CABLE CONNECTOR HANDLING) (连接器使用注意事項)

Fig. 11 のように、矢印方向に常に力が加わるようなケーブルの引き回しを行うと、嵌合外れやコネクタの破損等の恐れがありますので、ご注意願います。

In the case of Fig. 11, it has possibility to damage to the housing and come off from receptacle. Especially when operators give continuous force to the direction (red arrow), the tendency become higher. So please take care of handling of harness.

如 Fig.11 所示,朝箭头方向施加压力使线材扭转,将有可能使线端连接器脱落,以及连接器受到损伤,请予以注意.

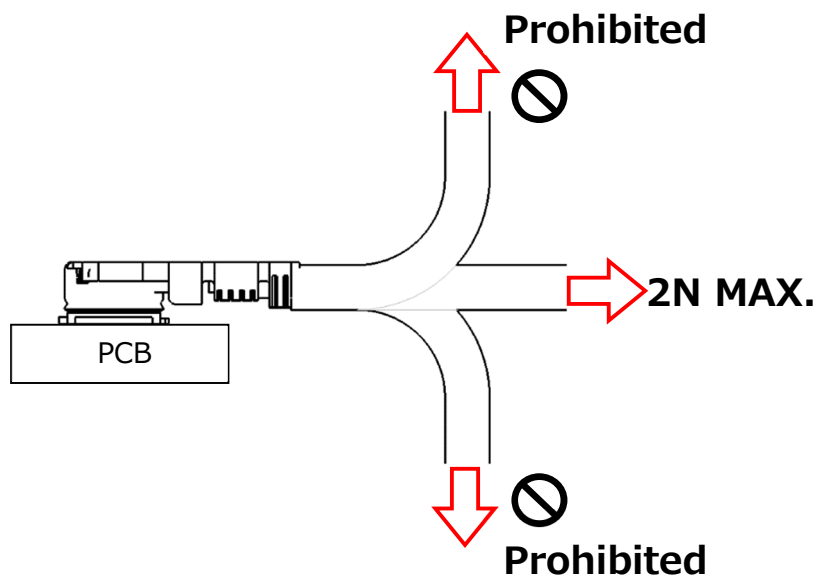


Fig.11

【リール取り扱いの注意】 (CAUTION IN REEL HANDLING) (卷盘操作注意事项)

Fig. 12 のように、過度な力が加わるようにリールを掴むと、コネクタの変形や破損等の恐れがありますので、ご注意願います。

In the case of Fig. 12, it has possibility to deform and damage to the connector, when operators give too much force. So please take care of handling of reel.

如 Fig. 12 所示,拿取卷盘时过度施加压力,将有可能造成连接器变形以及破损等,请予以注意.

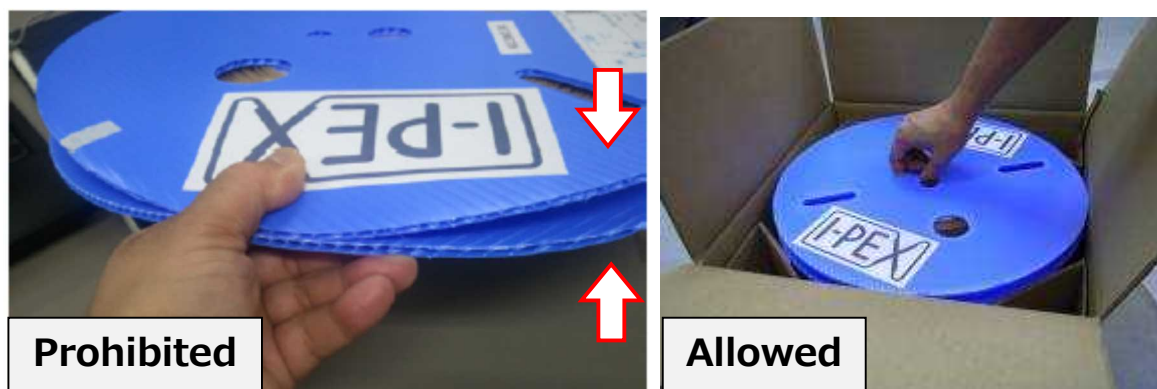


Fig.12

Fig.13 のように引き出す際に層間紙が製品に絡んだ状態で引き出しを行なうと、コネクタの変形や破損等の恐れがありますので、製品と層間紙の引き出し方向を合わせないよう、ご注意願います。

If the product is pulled out from the reel tangled with the mid-layer paper like Fig.13, it may cause damage or deformation of connector. Please pull out the product and the paper in separate direction.

如 Fig.13 所示,连接器与层间纸缠绕在产品上同时取出时,将有可能造成连接器变形以及破损等,请将产品及层间纸分开拉出,避免制品变形破损等状况,请予以注意。

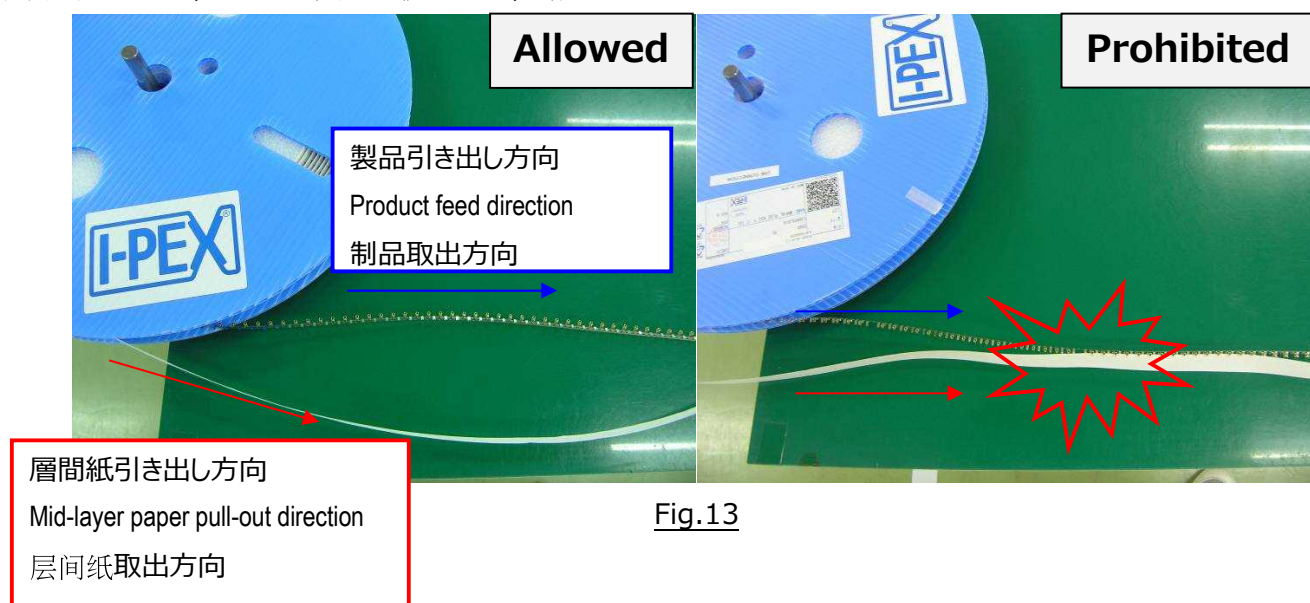


Fig.13