

MHF[®] 4L Connector with Locking Function

Part No. Plug: 20632-001R-37, Receptacle: 20449-001E-**, 20579-001E-**

Locking Function: 3615-000*

Instruction Manual

2	S23032	February 6, 2023	Y. Imaji	K.Yufu	Y.Hashimoto
1	S19100	February 19, 2019	K.Motomura	K.Yufu	Y.Hashimoto
0	S19011	February 11, 2019	K.Motomura	K.Yufu	Y.Hashimoto
Rev.	ECN	Date	Prepared by	Checked by	Approved by

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。

【コネクタ型番】

MHF 4L PLUG: 20632-001R-37
 MHF 4L LOCKING FUNCTION: 3615-000*
 MHF 4 RECEPTACLE: 20449-001E-**
 MHF 4L RECEPTACLE: 20579-001E-**

【挿抜 JIG について】

Plug を抜去する際は、下図(Fig. 1)の様な JIG を御使用下さい。

また、Plug の挿入および Locking function のロック/アンロックは、手でも操作いただけますが、ケーブルコネクタへのストレスを避ける為、JIG の使用を推奨します。 JIG 品番: 91166-0001

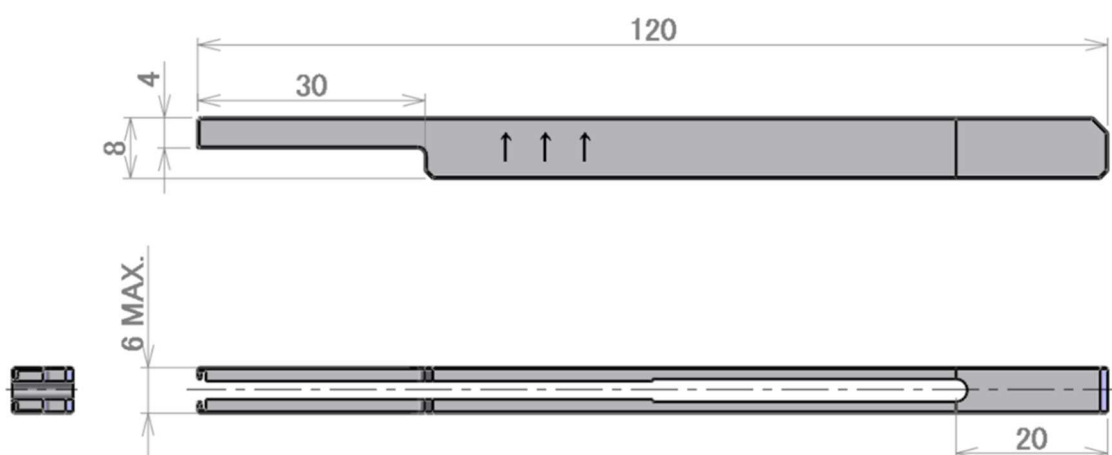
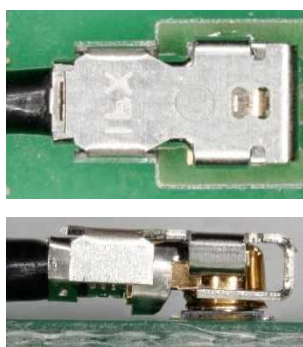


Fig. 1 推奨 JIG (品番: 91166-0001)

【LOCK のロック/アンロックについて】

[ロック状態]



[ロック解除状態]

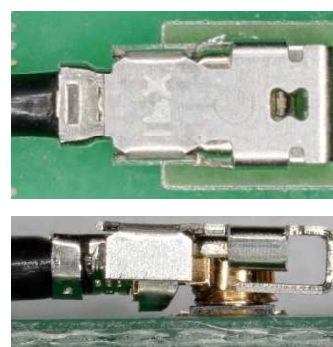


Photo.1 MHF 4L Connector with Locking function

【コネクタ操作手段】

表 1. コネクタ操作手段

作業内容	手	JIG 使用 (品番: 91166-0001)
挿入	可	可 (推奨)
ロック	可	可 (推奨)
ロック解除	可	可 (推奨)
抜去	不可	可

【コネクタ挿入手順】

1. 手で直接嵌合する場合

① ケーブル側コネクタの保持方法

Photo. 2 のようにケーブル側コネクタのケーブルを持ちます。

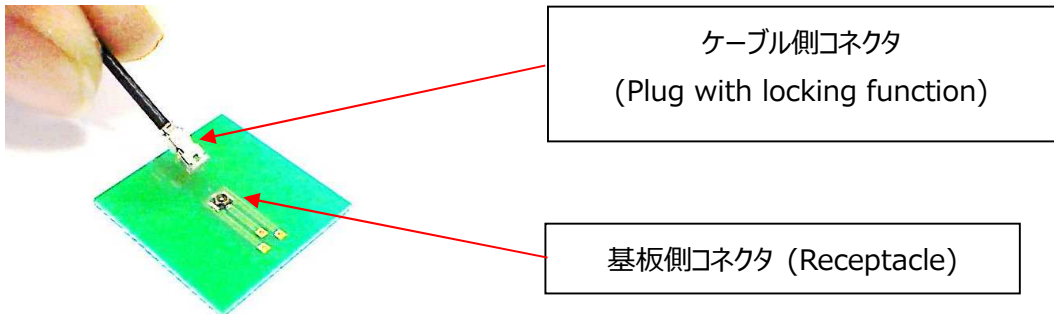


Photo.2

② ケーブル側コネクタのセット方法

Photo. 3 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。

セットしたら前後左右に軽く動かし、コネクタが動かないことを確認します。※LOCK がアンロック状態であることを確認してください。

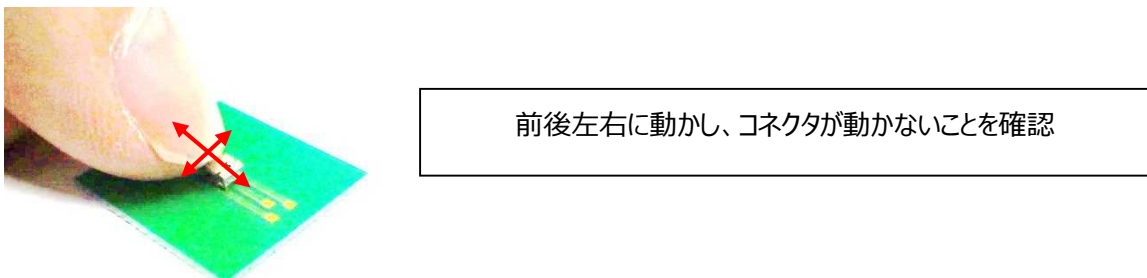


Photo.3

③ 嵌合方法

Photo. 4 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。

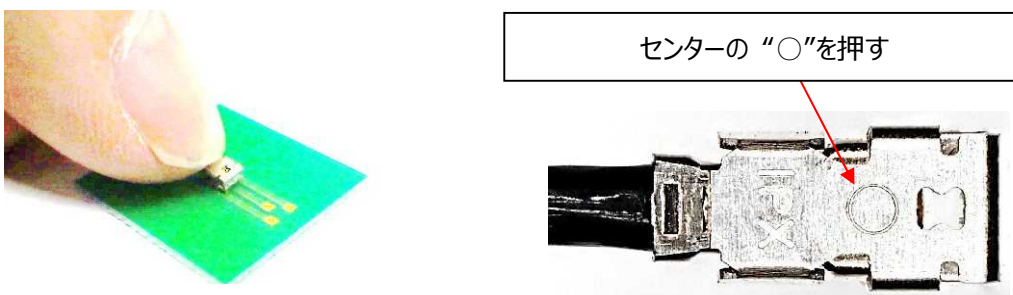


Photo.4

2. 挿抜 JIG で嵌合する場合

① ケーブル側コネクタの保持方法

Fig. 2-a のように JIG を PLUG を抱え込む様に垂直に入れ、JIG で PLUG のストッパーを挟むことでコネクタを保持できます。

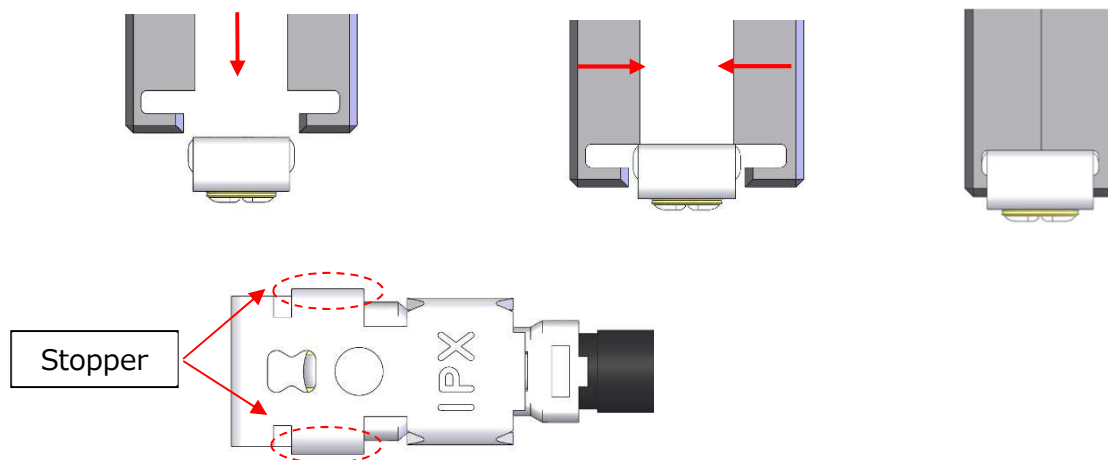


Fig. 2-a

② ケーブル側コネクタのセット方法

Fig. 2-b のように、基板側コネクタ上面にケーブル側コネクタを移動し軸合わせをします。

軸合わせをしたら、Fig. 2-c のように前後左右に軽く動かし動かないことを確認します。

③ 嵌合方法

Fig. 2-d 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。

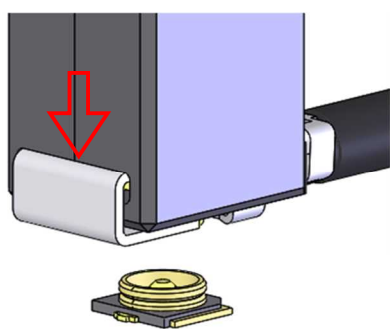


Fig. 2-b

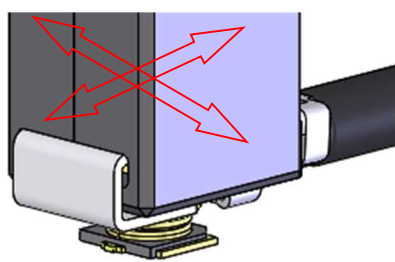


Fig. 2-c

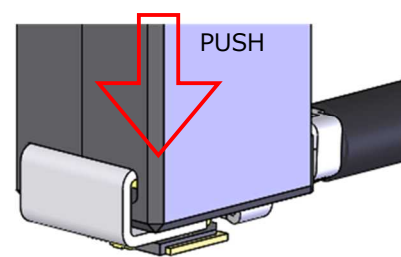


Fig. 2-d

注意事項

ケーブル側コネクタと基板側コネクタの軸合わせの際は、コネクタ同士が軽く触れる程度に接触させ挿入荷重をかけないでください。
Fig. 3-b のように位置ズレした状態で挿入荷重を掛けるとコネクタ破損の原因となります。

正しい軸位置 (軸が一致している)

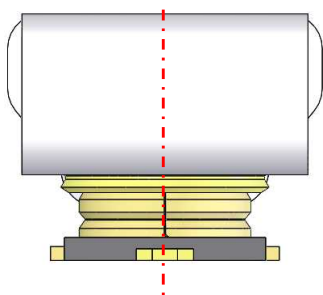


Fig. 3-a

誤った軸位置 (軸ずれ)

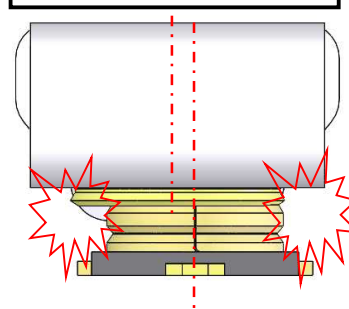


Fig. 3-b

注意事項

Fig. 4-a のように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. 4-b 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。

正しいコネクタ姿勢: 基板と平行

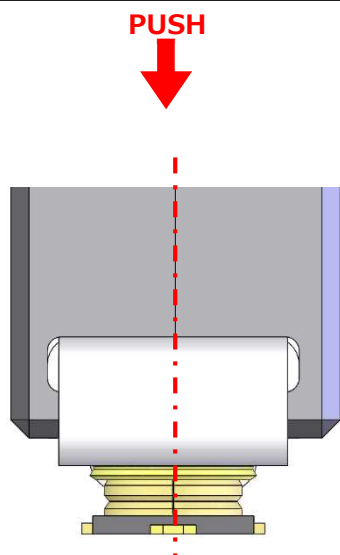


Fig. 4-a 正しいコネクタ姿勢: 基板と平行

誤ったコネクタ姿勢: 基板と平行ではない

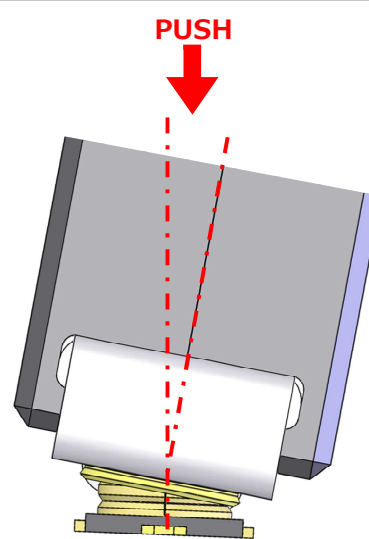


Fig. 4-b 誤ったコネクタ姿勢: 基板と平行ではない

【LOCKING FUNCTION のロック手順】

1. 手でロックする場合

- ① 下記赤色で示す面に指を当て、矢印方向に押しします。(Fig. 5)
※ロック時に、クリック感覚があります。

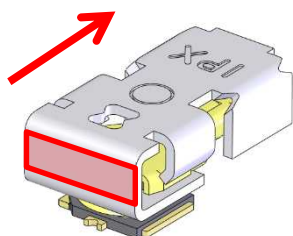


Fig. 5

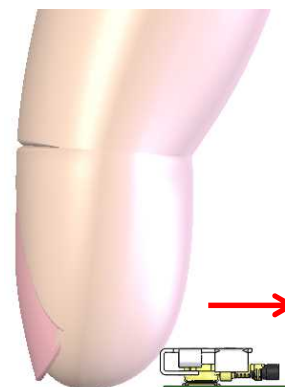


Fig. 6

2. JIG でロックする場合

- ① コネクタ上方向から JIG をセットします(Fig. 7-a)
② ストッパーに当たるまで JIG を挟みプラグコネクタを抱えるようにします。(Fig. 7-b)
③ Cable 方向へ JIG をスライドさせロック状態にします。(Fig. 7-c)
※ロック時に、クリック感覚があります。

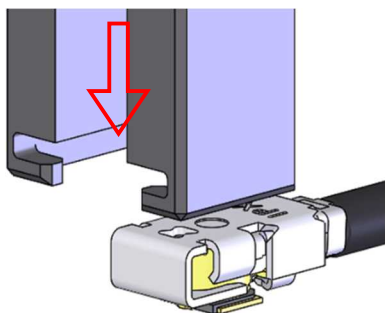


Fig. 7-a

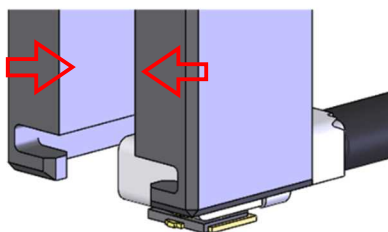


Fig. 7-b

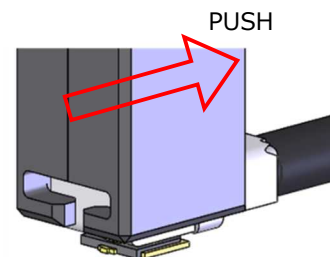


Fig. 7-c

【LOCKING FUNCTION のロック解除手順】

1. 手でロック解除する場合

- ① 下記赤色で示す面に指を当て、矢印の方向にスライドさせます。(Fig. 8)

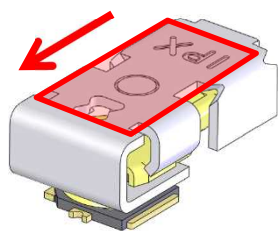


Fig. 8

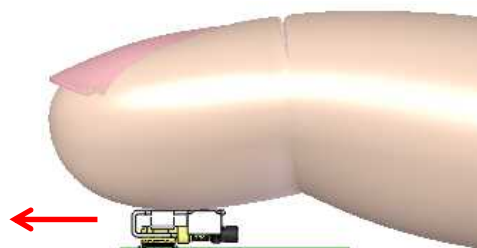


Fig. 9

2. JIG でロック解除する場合

- ① コネクタ上方向から JIG をセットします(Fig. 10-a)
 ② PLUG と LOCKING FUNCTION にある隙間に JIG の突起部を差し込み、ストッパーに当たるまで JIG で挟みます。
 ③ 反 Cable 方向へ JIG をスライドさせ、LOCKING FUNCTION をアンロック状態にします。(Fig. 10-c)
 ※アンロック時に、クリック感覚があります。

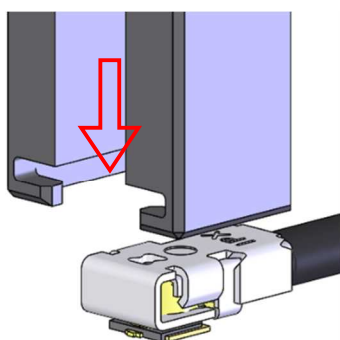


Fig. 10-a

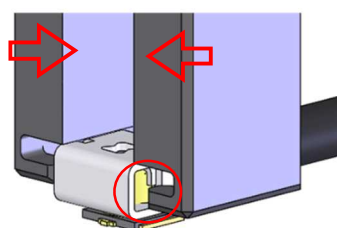


Fig. 10-b

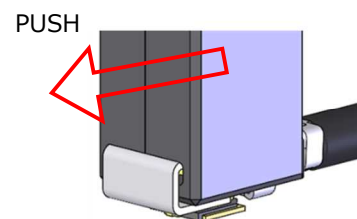


Fig. 10-c

【コネクタ抜去手順】

- ① LOCK をアンロックにした状態を維持します。(Fig. 11-a)
 ② JIG を上方向へ引き上げ、PLUG の抜去を行います。(Fig. 11-b)
 ※過剰な力で引っ張らないこと。

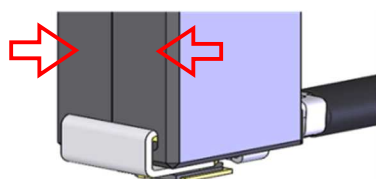


Fig. 11-a

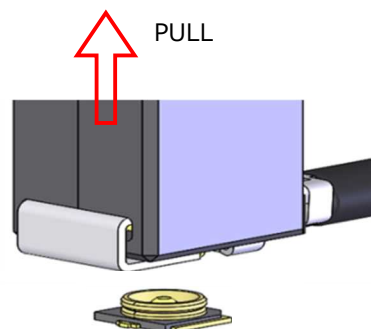


Fig. 11-b

注意事項

治具は必ず基板と垂直にして使用してください。(Fig. 12)

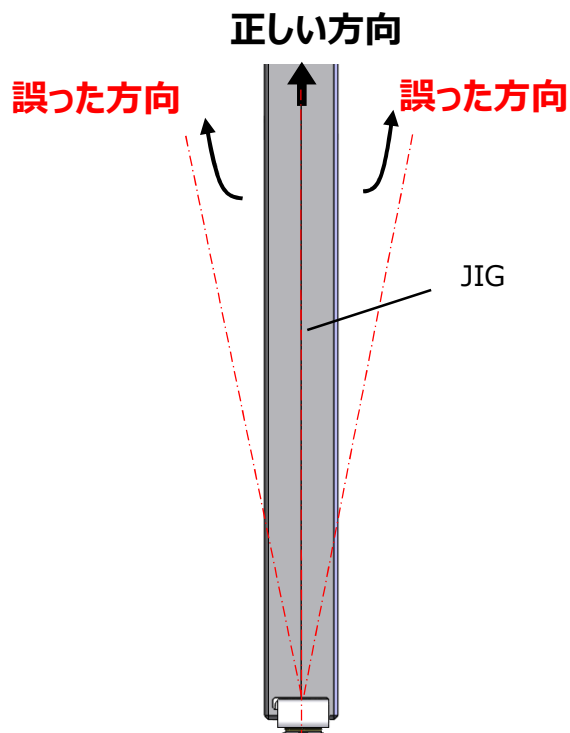


Fig. 12

【コネクタ取り扱いの注意】

Fig. 13 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。

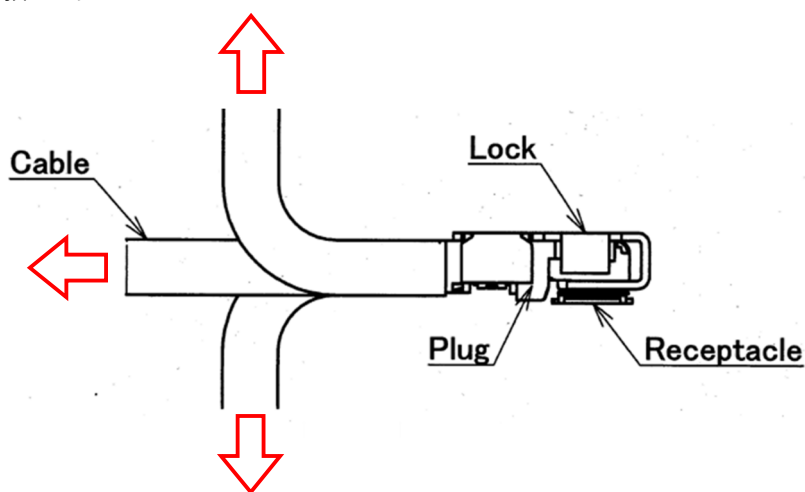


Fig. 13