# HIF3M\*Wシリーズ

MIL-C-83503



# ■HIF3M\*Wシリーズ 一覧表

#### ●ピンヘッダー

#### ●ソケット





# ■特長

#### 1.MIL規格準拠品

- ・MIL規格(MIL-C-83503)準拠品です。
- ・内部及び外部接続共に幅広い用途でのご利用が可能 です。
- ・HIF3シリーズと互換性がございます。

#### 2.UL認定品

・UL認定取得済み

#### 3.誤挿入防止機構

- ・2種類のガイド方式で誤挿入を防止します。
  - 1. MIL規格準拠のガイドキー(極性キー)形状 ピンヘッダー側の凸部(極性キーを挿入して作成) と、ソケット側の凹部(極性キー)を組み合わせて 嵌合する形状です。
  - 2. 極性ガイド/スロット方式 ピンヘッダー側の極性スロットと、ソケット側の 極性ガイド(誤挿入防止ガイド)を組み合わせて 嵌合する形状です。

#### 4.優れた操作性

- ・ピンヘッダーのロックの幅が太く、ソケットのクランプ の奥行きが長いため、挿入/抜去のし易い形状です。
- ・ソケット本体とプロテクタが別体のためケーブルの圧接 結線作業が容易に行えます。

# ■製品規格

		定格電圧 AC 200V
定格	使用温度範囲:-55℃~85℃(注1)	使用湿度範囲:相対湿度85%以下(但し結露の無いこと)
	保存温度範囲:-10℃~60℃(注2)	保存湿度範囲:5%~85%(注2)

項目	規格	条件
1.絶縁抵抗	1,000ΜΩ以上	DC 500Vで測定
2.耐電圧	せん絡・絶縁破壊がないこと	AC 650Vrmsで1分間通電
3.接触抵抗	15mΩ以下	0.1Aで測定
4.耐振性	1μs以上の電気的瞬断がないこと	周波数 10~55Hz、片振幅0.75mm、3軸方向2時間
5.耐湿性	絶縁抵抗:1,000MΩ以上	温度 40±2℃、湿度 90~95%中に96時間放置
6.温度サイクル	割れ、ひび及び各部に異常を生じないこと	温度 -55 → 5~35 → 125 → 5~35℃ 時間 30 → 5 → 30 → 5分を5サイクル試験
7.挿抜寿命	接触抵抗:15mΩ以下	挿抜500回
8.はんだ耐熱性	性能に影響する樹脂部の溶融がないこと	はんだ槽:260℃ 10秒 手はんだ:はんだごて温度 360℃ 5秒

注1:通電時の温度上昇を含みます。 注2:ここでの保存とは、基板搭載前の未使用品に対する長期保管状態を表します。 基板搭載後の無通電状態、及び輸送時などの一時保管状態は、使用温湿度範囲が適用されます。

# ■材質·処理

#### ●ピンヘッダー

部品	材質	色・処理	備考
ロック	PBT	黒色	UL94V-0
<b></b>	1 51		01347 0
端子	黄銅	接触部:金めっき0.15μm MIN.	_
J my	典	ディップ部:純すずめっき2μm MIN.	_

#### ●ソケット

部品	材 質	色・処理	備考
絶縁物	PBT	黒色	UL94V-0
	銅合金	接触部:金めっき0.15μm MIN.	_
上	刺口壶	圧接部:ニッケルめっき2.5μm MIN.	_

## ■製品番号の構成

製品番号から製品の仕様をご判断頂く際にご利用ください。

●ライトアングルピンヘッダー

●ストレートピンヘッダー

●ソケット

●シリーズ名	HIF3		P: ピンヘッダー		
②シリーズNo.	シリーズNo. 3		A:部分金めっき		
	ピンヘッダー MAW:全極数、MBW:50,		D:2列 (Double)		
3形状記号	60,64極のみ、MDW:10極のみ	6端子ピッチ	2.54mmピッチ		
● ルル 正 号	ソケット MAW:全極数、MBW:50,60, 64極のみ 誤挿入防止ガイド付き	₹製品タイプ	DS: ライトアングルタイプ DSA: ストレートタイプ		
4極数	10,14,16,20,26,30,34,40,50,60,64		R:圧接タイプ		

# ●HIF3シリーズ 嵌合組合せ図 基板対ケーブルタイプ

レセプタクル、ソケット側

#### ヘッダー側

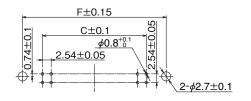


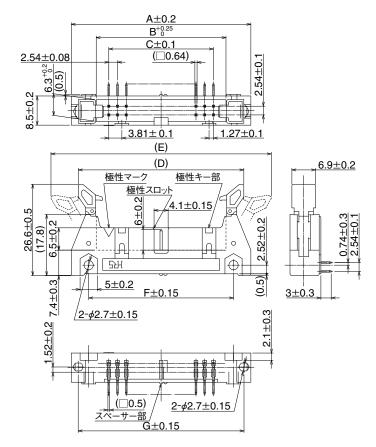
# ■フォー・ウォール(4wall) ライトアングルディップ

## ·HIF3M\*W-\*\*PA-2.54DS



#### ●推奨基板寸法図





※極性スロット、極性キーは製品により数が異なりますので、下表と7頁HIF3M\*Wシリーズ極性一覧をご参照ください。 ※スペーサー部は極数により中央から右に移動します。

単位:mm

	製品番号	HRS No.	極数	Α	В	С	D	Е	F	G	極性 スロット数	極性 キー数	RoHS
*	HIF3MAW-10PA-2.54DS(63)	610-3500-6 63	10	32	17.5	10.16	28.14	51.1	21.8	27.9	0	1	
	HIF3MDW-10PA-2.54DS(63)	610-3501-9 63	10	32	17.5	10.16	20.14	51.1	21.0	21.9		0	
*	HIF3MAW-14PA-2.54DS(63)	610-3502-1 63	14	37.1	22.6	15.24	33.24	56.2	26.9	33		1	
*	HIF3MAW-16PA-2.54DS(63)	610-3503-4 63	16	39.6	25.1	17.78	35.74	58.7	29.5	35.5			
*	HIF3MAW-20PA-2.54DS(63)	610-3504-7 63	20	44.7	30.2	22.86	40.84	63.8	34.5	40.6			
*	HIF3MAW-26PA-2.54DS(63)	610-3505-0 63	26	52.3	37.8	30.48	48.44	71.4	42.2	48.3	'		
*	HIF3MAW-30PA-2.54DS(63)	610-3506-2 63	30	57.4	42.9	35.56	53.54	76.5	47.2	53.3			
*	HIF3MAW-34PA-2.54DS(63)	610-3507-5 63	34	62.5	48	40.64	58.64	81.6	52.3	58.4			0
*	HIF3MAW-40PA-2.54DS(63)	610-3508-8 63	40	70.1	55.6	48.26	66.24	89.2	59.9	66		2	
*	HIF3MAW-50PA-2.54DS(63)	610-3509-0 63	50	82.8	60.2	60.96	70 04	101.0	72.6	78.7	2 ※	۷	
*	HIF3MBW-50PA-2.54DS(63)	610-3510-0 63	50	02.0	00.3	00.90	70.94	101.9	72.0	70.7	1		
*	HIF3MAW-60PA-2.54DS(63)	610-3511-2 63	60	95.5	81	72.66	91.64	1146	95.2	91.4	2 ※		
*	HIF3MBW-60PA-2.54DS(63)	610-3512-5 63	00	95.5	01	73.00	91.04	114.0	00.0	91.4	1		
*	HIF3MAW-64PA-2.54DS(63)	610-3513-8 63	64	100.6	86.1	70 74	06.74	00.74 110.7	110 7 00 4	).4 96.5	2 ※		
*	HIF3MBW-64PA-2.54DS(63)	610-3514-0 63	04	100.6		78.74	30.74	113.7	30.4		1		

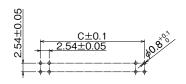
※極性スロットのピッチは22.86mmです。 ★印はMIL規格標準品

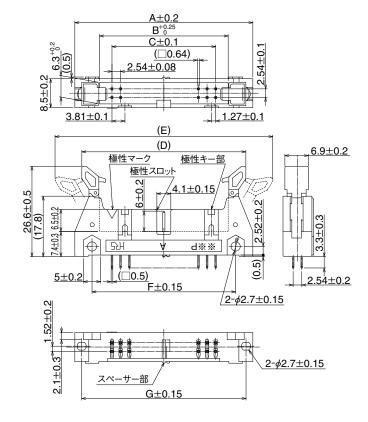
# ■フォー・ウォール(4wall) ストレートディップ

# ·HIF3M\*W-\*\*PA-2.54DSA



#### ●推奨基板寸法図





※極性スロット、極性キーは製品により数が異なりますので、下表と7頁HIF3M\*Wシリーズ極性一覧をご参照ください。 ※スペーサー部は極数により中央から右に移動します。

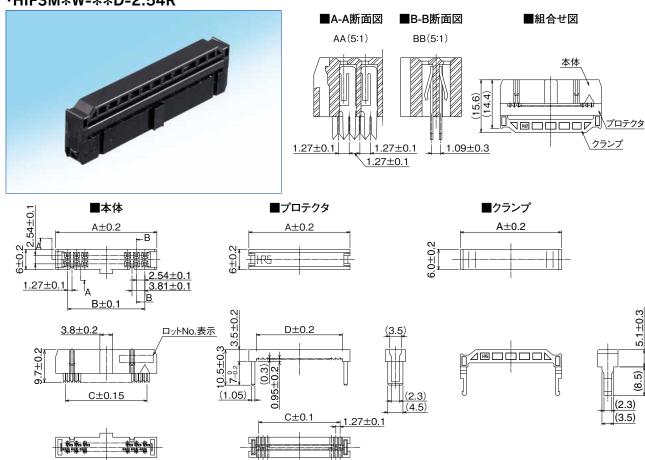
単位:mm

	製品番号	HRS No.	極数	Α	В	С	D	Е	F	G	極性 スロット数	極性 キー数	RoHS
*	HIF3MAW-10PA-2.54DSA(63)	610-3600-0 63	10	32	17.5	10.16	28.14	51.1	21.8	27.9	0	1	
	HIF3MDW-10PA-2.54DSA(63)	610-3601-3 63	10	32	17.5	10.16	20.14	31.1	21.0	27.9		0	
*	HIF3MAW-14PA-2.54DSA(63)	610-3602-6 63	14	37.1	22.6	15.24	33.24	56.2	26.9	33		1	
*	HIF3MAW-16PA-2.54DSA(63)	610-3603-9 63	16	39.6	25.1	17.78	35.74	58.7	29.5	35.5			
*	HIF3MAW-20PA-2.54DSA(63)	610-3604-1 63	20	44.7	30.2	22.86	40.84	63.8	34.5	40.6	1		
*	HIF3MAW-26PA-2.54DSA(63)	610-3505-4 63	26	52.3	37.8	30.48	48.44	71.4	42.2	48.3	<b>'</b>		
*	HIF3MAW-30PA-2.54DSA(63)	610-3606-7 63	30	57.4	42.9	35.56	53.54	76.5	47.2	53.3			
*	HIF3MAW-34PA-2.54DSA(63)	610-3607-0 63	34	62.5	48	40.64	58.64	81.6	52.3	58.4			0
*	HIF3MAW-40PA-2.54DSA(63)	610-3608-2 63	40	70.1	55.6	48.26	66.24	89.2	59.9	66		2	
*	HIF3MAW-50PA-2.54DSA(63)	610-3609-5 63	50	82.8	60.2	60.06	78.94	101.0	72.6	78.7	2 ※	۷	
*	HIF3MBW-50PA-2.54DSA(63)	610-3610-4 63	50	02.0	00.3	00.90	70.94	101.9	72.0	70.7	1		
*	HIF3MAW-60PA-2.54DSA(63)	610-3611-7 63	60	95.5	81	72.66	91.64	1116	85.3	91.4	2 ※		
*	HIF3MBW-60PA-2.54DSA(63)	610-3612-0 63	00	95.5	01	73.00	91.04	114.0	65.5	91.4	1		
*	HIF3MAW-64PA-2.54DSA(63)	610-3613-2 63	0.4	100 6	06 1	70 74	00.74	2.74 110.7	9.7 90.4	96.5	2 ※		
*	HIF3MBW-64PA-2.54DSA(63)	610-3614-5 63	64	100.6	86.1	78.74	<i>9</i> 0.74	119.7	30.4	30.3	1		

※極性スロットのピッチは22.86mmです。 ★印はMIL規格標準品

# ■ソケットタイプ(圧接用 誤挿入防止ガイド付き)

## ·HIF3M\*W-\*\*D-2.54R



※極性ガイド、極性キー溝は製品により数が異なりますので、下表と7頁HIF3M\*Wシリーズ極性一覧をご参照ください。

単位:mm

	製品番号	HRS No.	極数	Α	В	С	D	極性 ガイド数	極性 キー溝数	RoHS
	HIF3MAW-10D-2.54R(63)	610-3002-9 63	10	17.27	10.16	11.43	12.8		4	
$\star$	HIF3MAW-14D-2.54R(63)	610-3003-1 63	14	22.35	15.24	16.51	17.88		'	
$\star$	HIF3MAW-16D-2.54R(63)	610-3004-4 63	16	24.89	17.78	19.05	20.42			
$\star$	HIF3MAW-20D-2.54R(63)	610-2097-0 63	20	29.97	22.86	24.13	25.5	4		
$\star$	HIF3MAW-26D-2.54R(63)	610-3005-7 63	26	37.59	30.48	31.75	33.12			
$\star$	HIF3MAW-30D-2.54R(63)	610-2098-2 63	30	42.67	35.56	36.83	38.2			
$\star$	HIF3MAW-34D-2.54R(63)	610-2099-5 63	34	47.75	40.64	41.91	43.28			
$\star$	HIF3MAW-40D-2.54R(63)	610-2100-2 63	40	55.37	48.26	49.53	50.9		2	
$\star$	HIF3MAW-50D-2.54R(63)	610-2101-5 63	50	68.07	00.00	CO OC	63.6	2 ※		
$\star$	HIF3MBW-50D-2.54R(63)	610-2114-7 63	50	00.07	60.96	62.23	03.0	1		
$\star$	HIF3MAW-60D-2.54R(63)	610-2102-8 63	00	00.77	70.00	74.00	70.0	2 ※		
$\star$	HIF3MBW-60D-2.54R(63)	610-2115-0 63	60	80.77	73.66	74.93	76.3	1		
$\star$	HIF3MAW-64D-2.54R(63)	610-3006-0 63	64	0E 0E	78.74	80.01	81.38	2 ※		
$\star$	HIF3MBW-64D-2.54R(63)	610-0013-0 63	04	85.85	70.74	00.01	01.38	1		

※極性ガイドのピッチは22.86mmです。

★印はMIL規格標準品

#### ●適合電線

導体サイズ(芯数構成)	被覆外形
AWG#28フラットケーブル (7本/0.127mm) <ul2651></ul2651>	0.9±0.1mm

#### ◆適用圧接工具

種類	製品番号	HRS No.
圧接(結線)プレス	HI-FLEX-HHP502	550-0082-2
ガイドプレート	HIF3-GPA2	550-0156-7
加圧ブロック	PRESS BLOCK A-01	550-0133-1

※全極数共通です。

※結線作業方法説明書は10頁をご参照お願いします。

·HIF3MAW-60PA-2.54DS(A)

·HIF3MAW-64PA-2.54DS(A)

# ●HIF3M\*Wシリーズ 極性一覧

	ソケット	トタイプ	0		ヘッダータイプ				
ソケット側製品名	極性 ガイド数	極性 キー数	ソケット外観	極数	ピンヘッダー外観	極性 スロット数	極性 キー数	ピンヘッダー側製品名	
				- 10極	福性中一	0	1	·HIF3MAW-10PA-2.54DS(A)	
·HIF3MAW-10D-2.54R	1	1	極性ガイド	TO他	極性スロット	1	0	·HIF3MDW-10PA-2.54DS(A)	
·HIF3MAW-14D-2.54R	1	1	极性丰一满	14極		1	1	·HIF3MAW-14PA-2.54DS(A)	
*HIF3MAW-16D-2.54R *HIF3MAW-20D-2.54R *HIF3MAW-26D-2.54R *HIF3MAW-30D-2.54R *HIF3MAW-34D-2.54R *HIF3MAW-40D-2.54R	1	2		16極 ~ 40極		1	2	*HIF3MAW-16PA-2.54DS(A) *HIF3MAW-20PA-2.54DS(A) *HIF3MAW-26PA-2.54DS(A) *HIF3MAW-30PA-2.54DS(A) *HIF3MAW-34PA-2.54DS(A) *HIF3MAW-40PA-2.54DS(A)	
•HIF3MBW-50D-2.54R •HIF3MBW-60D-2.54R •HIF3MBW-64D-2.54R	1	2		50極 ~		1	2	·HIF3MBW-50PA-2.54DS(A) ·HIF3MBW-60PA-2.54DS(A) ·HIF3MBW-64PA-2.54DS(A)	
•HIF3MAW-50D-2.54R				~ 64極				•HIF3MAW-50PA-2.54DS(A)	

## ●ピン配列相関図

·HIF3MAW-60D-2.54R

·HIF3MAW-64D-2.54R

2

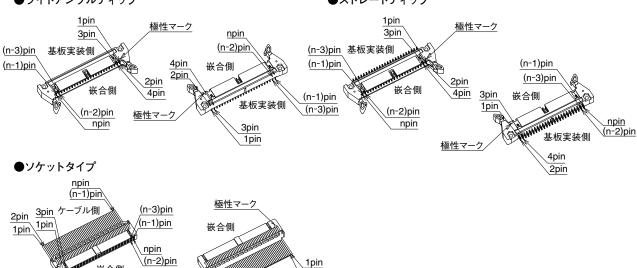
2

極性マーク側から端子番号を1,2,3,4・・・・・nと決めた場合、端子位置は下図のようになります。

# ●ライトアングルディップ

4pin 2pin

#### ●ストレートディップ



2pin

ケーブル側 (n-1)pin

#### 極性ガイド・スロット 嵌合組合せ

#### 嵌合可能な組み合わせ

#### 10極

- ◆ソケット
- ·HIF3MAW-10D-2.54R



- ◆ピンヘッダー
- ·HIF3MDW-10PA-2.54DS(A) 極性ガイド数 1 = 極性スロット数 1

#### 50~64極

- ◆ソケット
- ·HIF3MAW-\*\*D-2.54R



- ◆ピンヘッダー
- ·HIF3MAW-\*\*PA-2.54DS(A) 極性ガイド数 2 = 極性スロット数 2

#### 50~64極

- ·HIF3MBW-\*\*D-2.54R



- ◆ピンヘッダー
- ·HIF3MBW-\*\*PA-2.54DS(A) 極性ガイド数 1 = 極性スロット数 1

#### 嵌合出来ない組み合わせ

#### 10極

- ◆ソケット
- ·HIF3MAW-10D-2.54R



- ◆ピンヘッダー
- ·HIF3MAW-10PA-2.54DS(A) 極性ガイド数 1 ≠ 極性スロット数 0



#### 50~64極

- ◆ソケット
- ·HIF3MAW-\*D-2.54R



- ◆ピンヘッダー
- · HIF3MBW-\*PA-2.54DS(A) 極性ガイド数 2 ≠ 極性スロット数 1

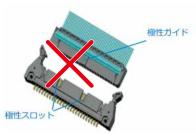


#### 50~64極

- ◆ソケット
- ·HIF3MBW-\*D-2.54R

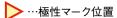


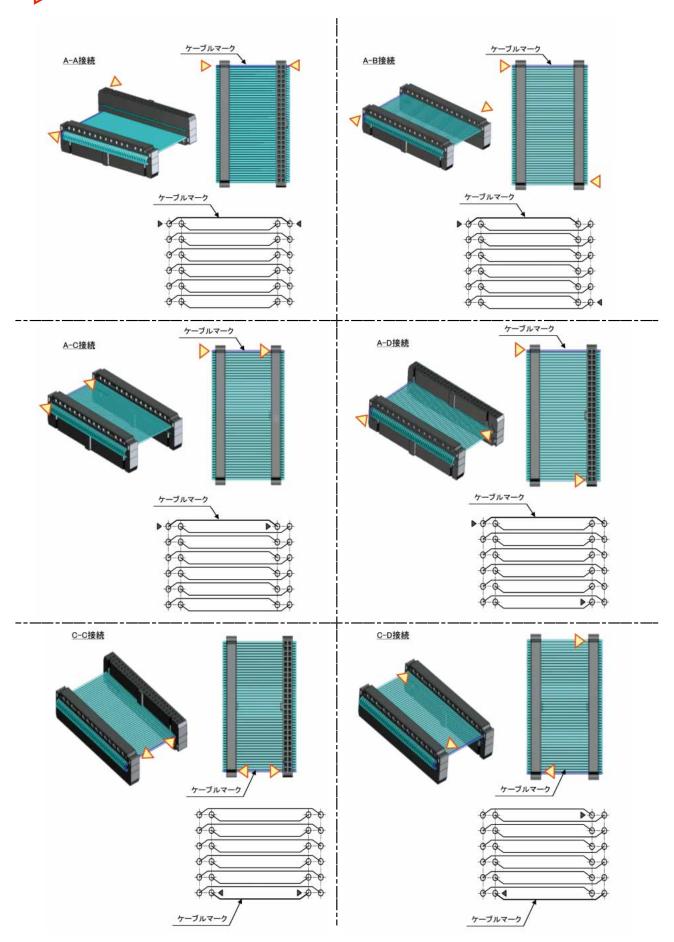
- ◆ピンヘッダー
- ·HIF3MAW-\*PA-2.54DS(A) 極性ガイド数 1 ≠ 極性スロット数 2



# ●HIF3M\*W-\*\*D-2.54R 接続回路図

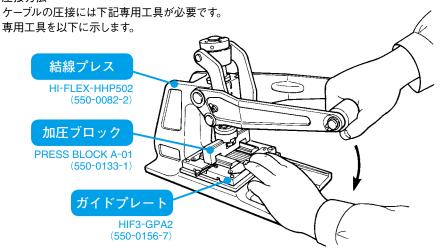
HIF3M\*W-\*\*D-2.54Rをケーブルで接続した場合の接続回路図を以下に示します。



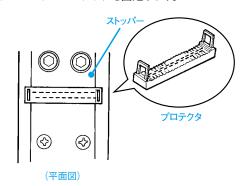


## ▶ソケット側(圧接)組立方法

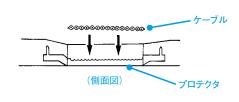
●圧接方法



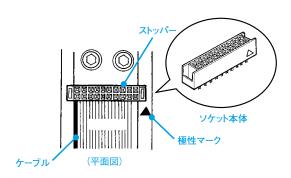
1、ガイドプレートにプロテクタを固定します。



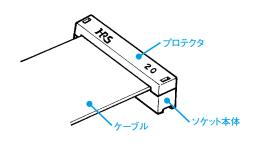
2、プロテクタ上にケーブルをセットします。



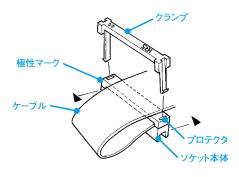
3、ケーブルの上にソケット本体をセットします。



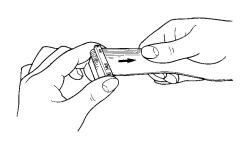
4、結線プレスのハンドルを押し下げてソケット本体と ケーブルの結線を行います。



5、結線の信頼性向上のため、ケーブルを折り返し、 クランプを押し込みます。



6、ケーブルを引っ張り、撓みを無くします。



※ケーブル結線の詳細は、「HIFシリーズリボンケーブル結線作業方法説明書」をご参照お願いします。 ※HIF3M\*Wシリーズは、HIF3シリーズと同様の専用工具を用いて圧接可能です。

MEMO:

MEMO:

# ヒロセ電機株式会社 営業本部 神奈川県横浜市都筑区中川中央2丁目6番3号 https://www.hirose.com/