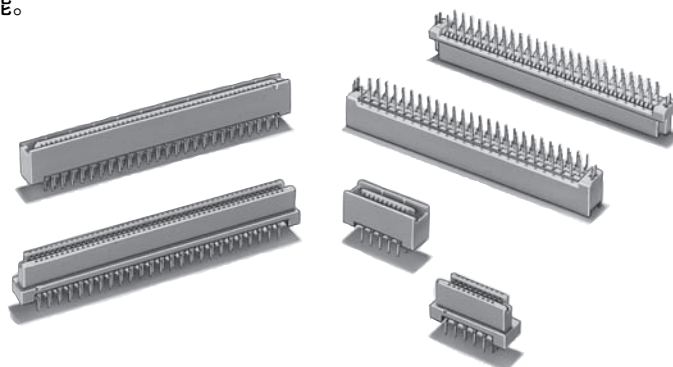


形XH3

ハーフピッチコネクタ(基板対基板接続用(耳なし))

ねじ取り付け部を省いた省スペースタイプ。 スタッキング高さ12mmから20mmまでフレキシブルに対応

- ・スタッキング接続で基板間高さ12mmから20mmまで1mmピッチで応えるハーフピッチコネクタ。
- ・コンタクトピッチ1.27mm 2列配列のため高密度実装が可能。
- ・基板との接続は4列千鳥配置(1.27mm×1.905mm)。
- ・はんだづけ時の浮き、倒れ防止のため全極止めピンつきを標準化。
- ・リーフ接続構造の採用で、コジリに強くスムーズな挿抜を実現。
- ・かん合長3.1mmを実現し、余裕が大幅に向上。
- ・圧入部の工夫により安定した接触力を維持。
さらに金パラジウムめっき接点の採用により、
一段と接触信頼性が向上。
- ・形XH2/XH4ハーフピッチコネクタとはかん合できません。



■用語の説明

●スタンダード

プリント配線板を垂直に接続する場合において、マザーボード(メイン基板)側にソケットストレート端子コネクタ、ドーターボード(サブ基板)側にプラグL形端子コネクタを接続すること。

●リバース

プリント配線板を垂直に接続する場合において、マザーボード(メイン基板)側にプラグストレート端子コネクタ、ドーターボード(サブ基板)側にソケットL形端子コネクタを接続すること。

●スタッキング

プリント配線板を平行に重ね合わせ接続すること。
この際の基板間の間隔をスタッキング高さという。

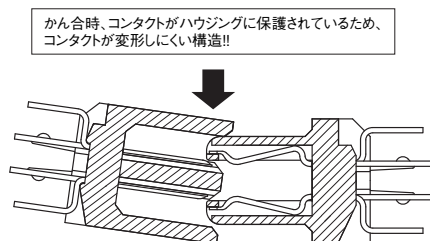
●水平

プリント配線板を水平に接続すること。

●リーフ接続構造

コンタクトがハウジングに保護されている構造のこと。

形XH3A/XH3Bかん合図



■定格／性能

定格電流	0.5A
定格電圧	AC 125V
接触抵抗*	30mΩ以下(20mV以下、100mA以下にて)
絶縁抵抗	1,000MΩ以上(DC500Vにて)
耐電圧	AC 650V/1min(リーク電流1mA以下)
総合挿入力	極数×0.78N以下
総合抜去力	極数×0.10N以上
挿抜耐久	400回
使用温度範囲	-55～+105℃(結露・氷結のないこと)

* 形XH3A-□□41と形XH3B-□□41の組み合わせの場合。

■材質／処理

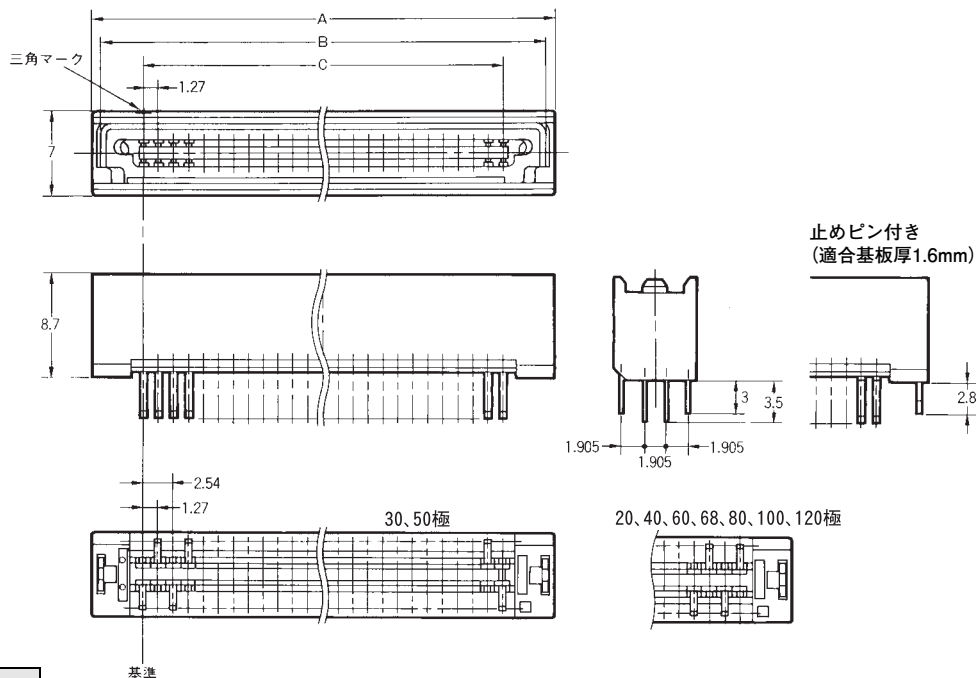
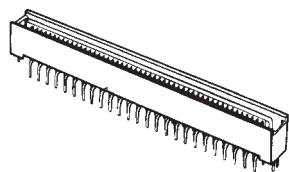
項目	分類	プラグ	ソケット
ハウジング		PBT(UL94 V-0)/灰色	
ロケータ		PBT(UL94 V-0)/灰色	
コンタクト	接触部	りん青銅/ニッケル下地 金/パラジウムめっき	りん青銅/ニッケル下地 金/パラジウムめっき
	端子部	りん青銅/ニッケル下地 錫めっき	りん青銅/ニッケル下地 錫めっき
止めピン		銅合金/錫めっき	

形XH3A プラグ、ディップストレート端子

■外形寸法

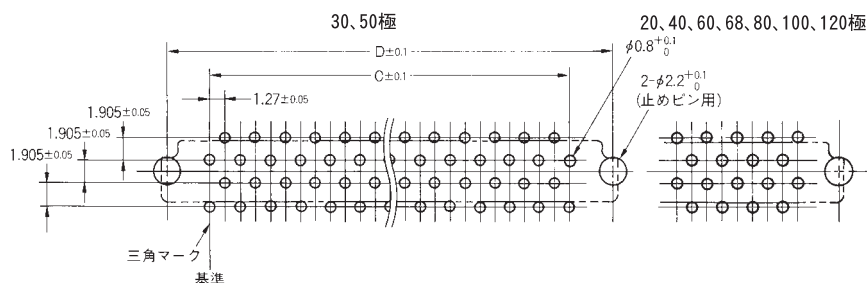
(単位:mm)

XH3A

形XH3A-□□41
(ディップストレート端子)形XH3A-□□41-A
(ディップストレート端子、
止めピン付き)

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D
20	20.0	18.7	11.43	18.54
30	26.4	25.1	17.78	24.89
40	32.7	31.4	24.13	31.24
50	39.1	37.8	30.48	37.59
60	45.4	44.1	36.83	43.94
68	50.5	49.2	41.91	49.02
80	58.1	56.8	49.53	56.64
100	70.8	69.5	62.23	69.34
120	83.5	82.2	74.93	82.04

プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)

■種類

極数	形状	プラグ/ディップストレート端子	プラグ/ディップストレート端子、 止めピン付き*	最小梱包単位 (個)
20		形XH3A-2041	形XH3A-2041-A	120
30		形XH3A-3041	形XH3A-3041-A	90
40		形XH3A-4041	形XH3A-4041-A	70
50		形XH3A-5041	形XH3A-5041-A	60
60		形XH3A-6041	形XH3A-6041-A	50
68		形XH3A-6841	形XH3A-6841-A	
80		形XH3A-8041	形XH3A-8041-A	40
100		形XH3A-0141	形XH3A-0141-A	30
120		形XH3A-0241	形XH3A-0241-A	

* 止めピンの適合基板厚は1.6mmです。

形XH3A プラグ、ディップストレート端子 スタッキング高さ対応タイプ(+2mmタイプ、+4mmタイプ)

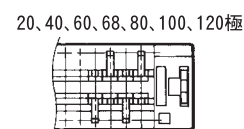
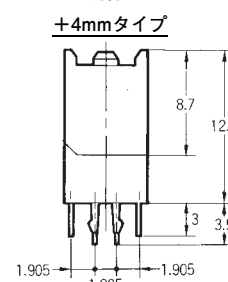
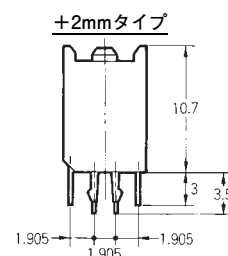
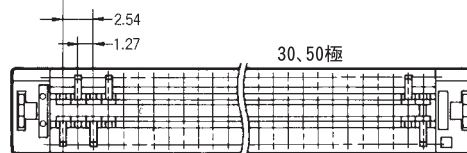
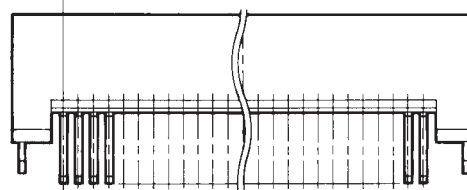
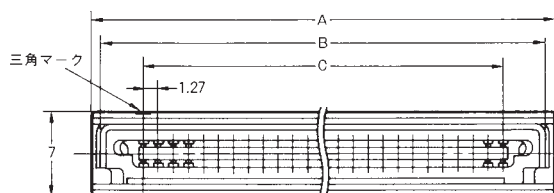
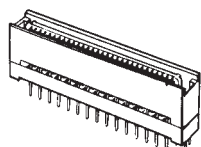
■外形寸法

(単位:mm)

形XH3A-□□41-2A (+2mmタイプ)

(ディップストレート端子、
止めピン付き)

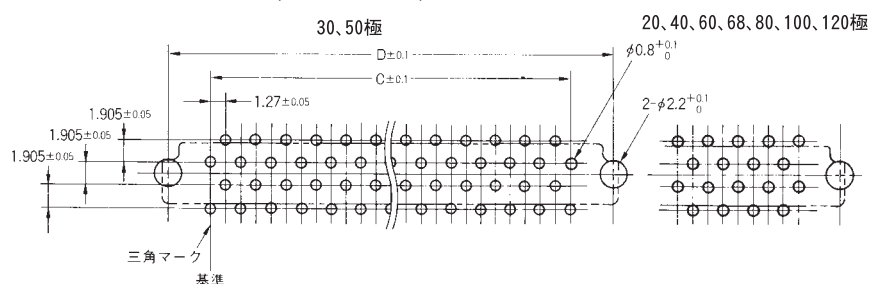
形XH3A-□□41-4A (+4mmタイプ)

(ディップストレート端子、
止めピン付き)

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D
20	20.0	18.7	11.43	18.54
30	26.4	25.1	17.78	24.89
40	32.7	31.4	24.13	31.24
50	39.1	37.8	30.48	37.59
60	45.4	44.1	36.83	43.94
68	50.5	49.2	41.91	49.02
80	58.1	56.8	49.53	56.64
100	70.8	69.5	62.23	69.34
120	83.5	82.2	74.93	82.04

プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)



■種類

形状 極数	プラグ/ディップストレート端子、 止めピン付き* +2mmタイプ	プラグ/ディップストレート端子、 止めピン付き* +4mmタイプ	最小梱包単位 (個)
20	形XH3A-2041-2A	形XH3A-2041-4A	120
30	形XH3A-3041-2A	形XH3A-3041-4A	90
40	形XH3A-4041-2A	形XH3A-4041-4A	70
50	形XH3A-5041-2A	形XH3A-5041-4A	60
60	形XH3A-6041-2A	形XH3A-6041-4A	50
68	形XH3A-6841-2A	形XH3A-6841-4A	
80	形XH3A-8041-2A	形XH3A-8041-4A	40
100	形XH3A-0141-2A	形XH3A-0141-4A	30
120	形XH3A-0241-2A	形XH3A-0241-4A	

* 止めピンの適合基板厚は1.6mmです。

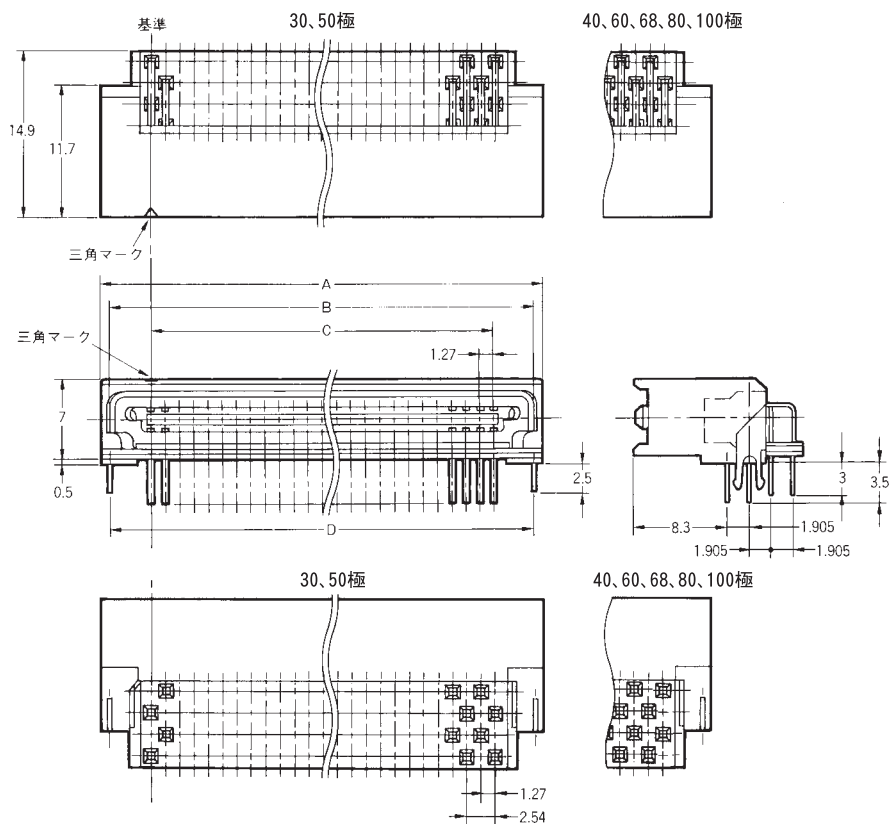
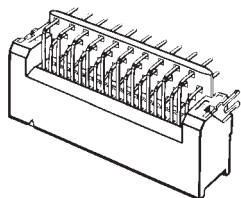
形XH3A プラグ、ディップL形端子

■外形寸法

(単位:mm)

XH3A

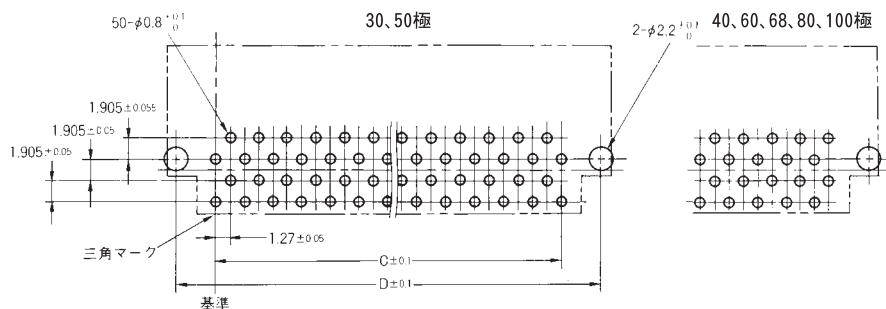
形XH3A-□□42-A
(ディップL形端子)
止めピン付き



寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D
30	26.4	25.1	17.78	24.89
40	32.7	31.4	24.13	31.24
50	39.1	37.8	30.48	37.59
60	45.4	44.1	36.83	43.94
68	50.5	49.2	41.91	49.02
80	58.1	56.8	49.53	56.64
100	70.8	69.5	62.23	69.34

プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)



■種類

形状	プラグ/ディップL形端子、止めピン付き*	
極数	形式	最小梱包単位(個)
30	形XH3A-3042-A	90
40	形XH3A-4042-A	70
50	形XH3A-5042-A	60
60	形XH3A-6042-A	50
68	形XH3A-6842-A	
80	形XH3A-8042-A	40
100	形XH3A-0142-A	30

* 止めピンの適合基板厚は1.6mmです。

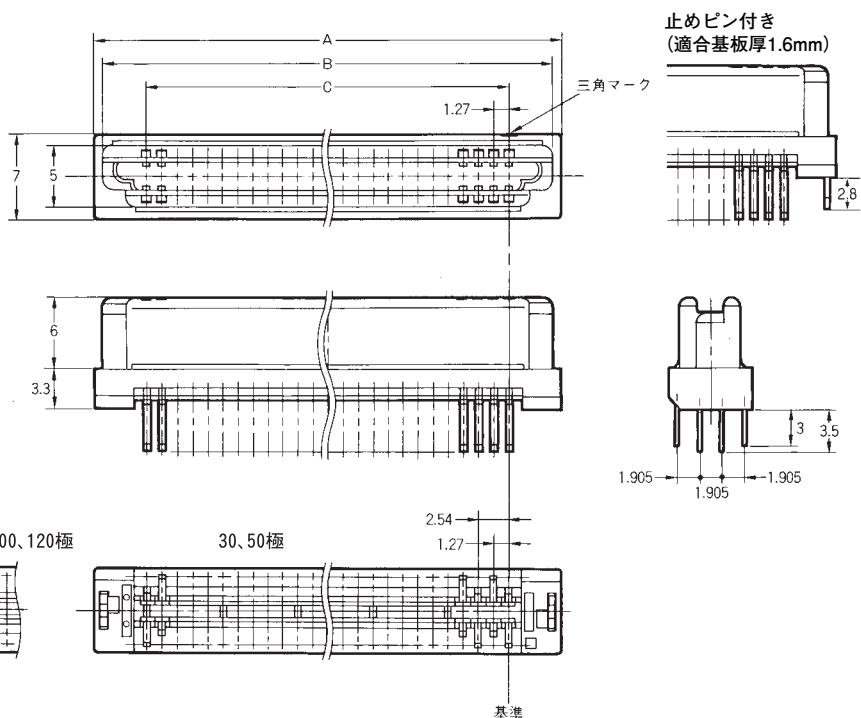
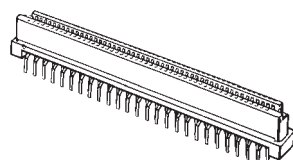
形XH3B ソケット、ディップストレート端子

■外形寸法

(単位:mm)

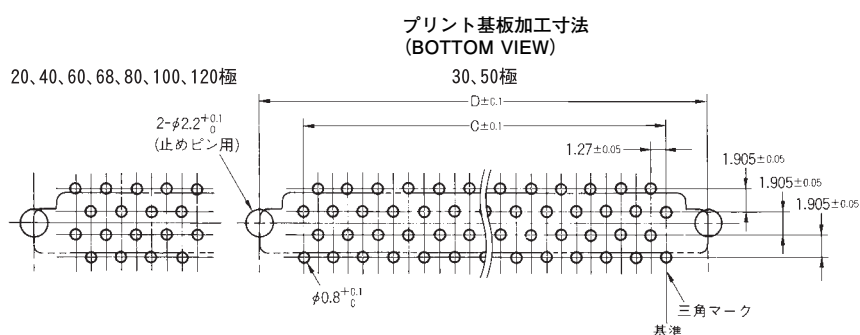
形XH3B-□□41
(ディップストレート端子)

形XH3B-□□41-A
(ディップストレート端子、
止めピン付き)



寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D
20	20.0	18.6	11.43	18.54
30	26.4	25.0	17.78	24.89
40	32.7	31.3	24.13	31.24
50	39.1	37.7	30.48	37.59
60	45.4	44.0	36.83	43.94
68	50.5	49.1	41.91	49.02
80	58.1	56.7	49.53	56.64
100	70.8	69.4	62.23	69.34
120	83.5	82.1	74.93	82.04



■種類

形状 極数	ソケット/ディップストレート端子	ソケット/ディップストレート端子、 止めピン付き*	最小梱包単位 (個)
20	形XH3B-2041	形XH3B-2041-A	120
30	形XH3B-3041	形XH3B-3041-A	90
40	形XH3B-4041	形XH3B-4041-A	70
50	形XH3B-5041	形XH3B-5041-A	60
60	形XH3B-6041	形XH3B-6041-A	50
68	形XH3B-6841	形XH3B-6841-A	
80	形XH3B-8041	形XH3B-8041-A	40
100	形XH3B-0141	形XH3B-0141-A	30
120	形XH3B-0241	形XH3B-0241-A	

* 止めピンの適合基板厚は1.6mmです。

形XH3B

ソケット、ディップストレート端子
スタッキング高さ対応タイプ(+1mmタイプ、+3mmタイプ、+4mmタイプ)

■外形寸法

(単位:mm)

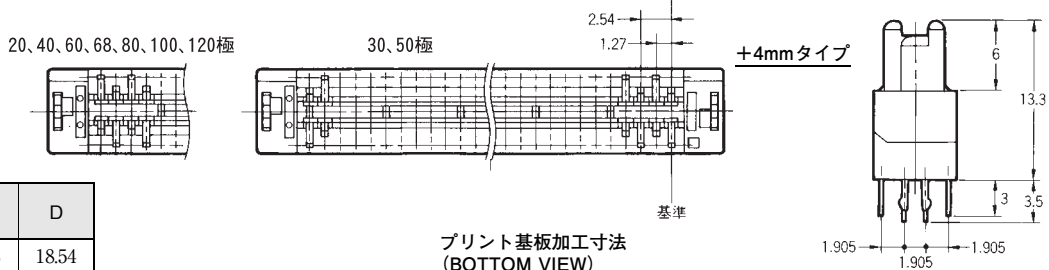
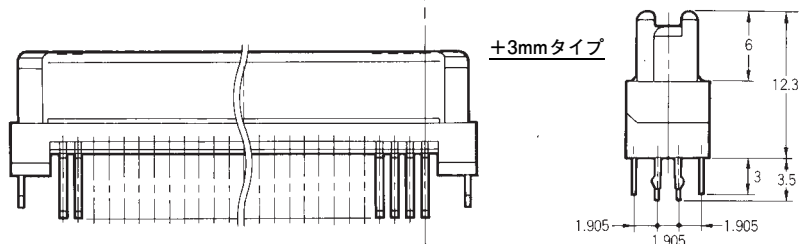
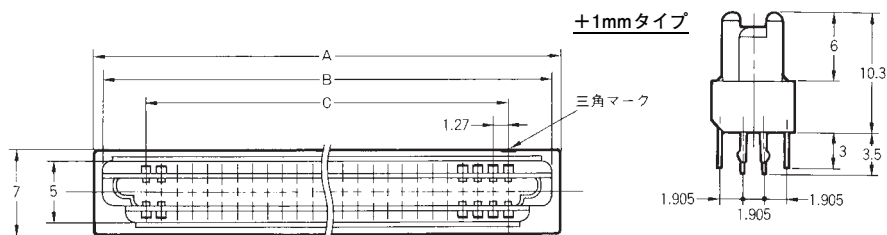
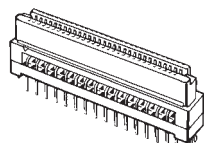
形XH3B-□□41-1A (+1mmタイプ)

(ディップストレート端子、
止めピン付き)

形XH3B-□□41-3A (+3mmタイプ)

(ディップストレート端子、
止めピン付き)

形XH3B-□□41-4A (+4mmタイプ)

(ディップストレート端子、
止めピン付き)

寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D
20	20.0	18.6	11.43	18.54
30	26.4	25.0	17.78	24.89
40	32.7	31.3	24.13	31.24
50	39.1	37.7	30.48	37.59
60	45.4	44.0	36.83	43.94
68	50.5	49.1	41.91	49.02
80	58.1	56.7	49.53	56.64
100	70.8	69.4	62.23	69.34
120	83.5	82.1	74.93	82.04

■種類

形状 極数	ソケット/ディップストレート端子、 止めピン付き* +1mmタイプ	ソケット/ディップストレート端子、 止めピン付き* +3mmタイプ	ソケット/ディップストレート端子、 止めピン付き* +4mmタイプ	最小梱包単位 (個)
20	形XH3B-2041-1A	形XH3B-2041-3A	形XH3B-2041-4A	120
30	形XH3B-3041-1A	形XH3B-3041-3A	形XH3B-3041-4A	90
40	形XH3B-4041-1A	形XH3B-4041-3A	形XH3B-4041-4A	70
50	形XH3B-5041-1A	形XH3B-5041-3A	形XH3B-5041-4A	60
60	形XH3B-6041-1A	形XH3B-6041-3A	形XH3B-6041-4A	50
68	形XH3B-6841-1A	形XH3B-6841-3A	形XH3B-6841-4A	
80	形XH3B-8041-1A	形XH3B-8041-3A	形XH3B-8041-4A	40
100	形XH3B-0141-1A	形XH3B-0141-3A	形XH3B-0141-4A	30
120	形XH3B-0241-1A	形XH3B-0241-3A	形XH3B-0241-4A	

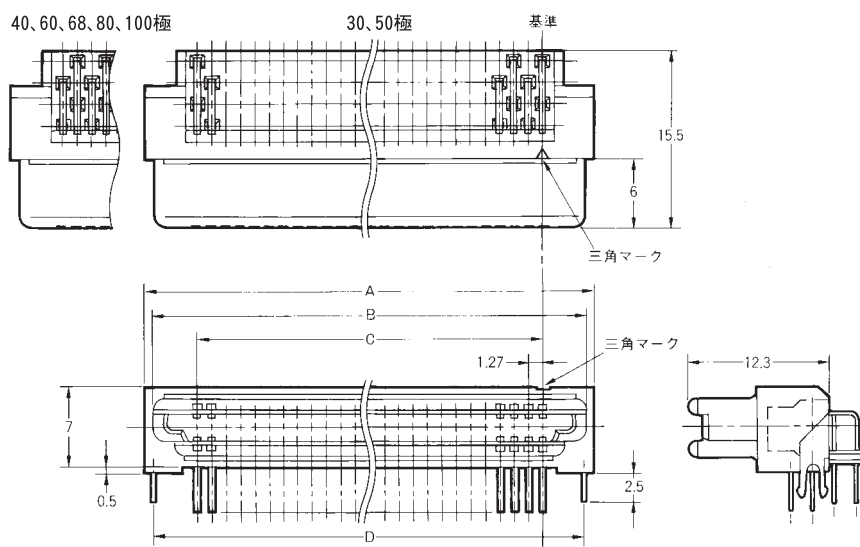
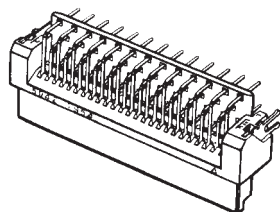
* 止めピンの適合基板厚は1.6mmです。

形XH3B ソケット、ディップL形端子

■外形寸法

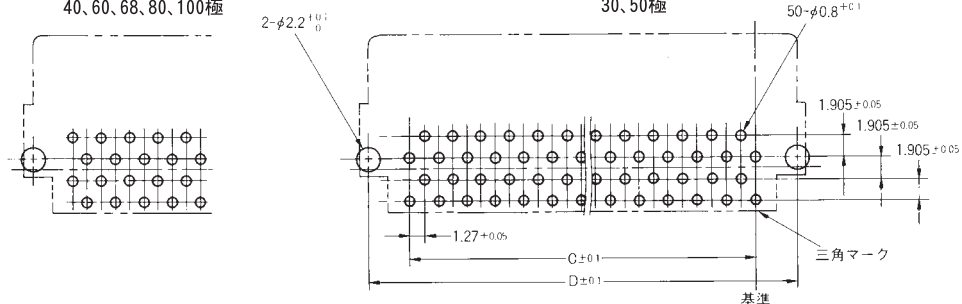
(単位:mm)

形XH3B-□□42-A
(ディップL形端子)
止めピン付き



プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)

40, 60, 68, 80, 100極



寸法表

寸法(mm) 極数	A	B	C	D
30	26.4	25.0	17.78	24.89
40	32.7	31.3	24.13	31.24
50	39.1	37.7	30.48	37.59
60	45.4	44.0	36.83	43.94
68	50.5	49.1	41.91	49.02
80	58.1	56.7	49.53	56.64
100	70.8	69.4	62.23	69.34

■種類

形状	プラグ/ディップL形端子、止めピン付き*	
極数	形式	最小梱包単位(個)
30	形XH3B-3042-A	90
40	形XH3B-4042-A	70
50	形XH3B-5042-A	60
60	形XH3B-6042-A	50
68	形XH3B-6842-A	
80	形XH3B-8042-A	40
100	形XH3B-0142-A	30

* 止めピンの適合基板厚は1.6mmです。

■かん合図 (単位:mm)

●垂直/水平/スタッキング

垂直(スタンダード)*	垂直(リバース)	スタッキング	水平

*スタンダード、リバースの区分はDINコネクタ (形XC5) と同じです。

●スタッキング接続

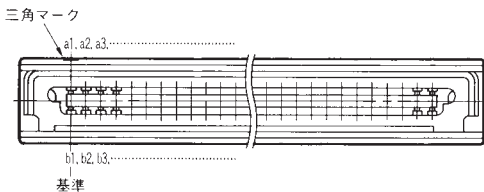
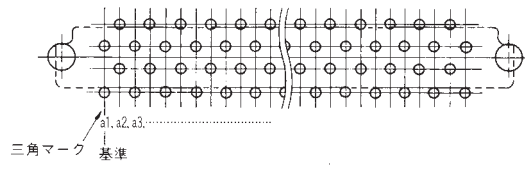
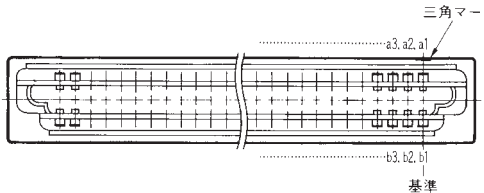
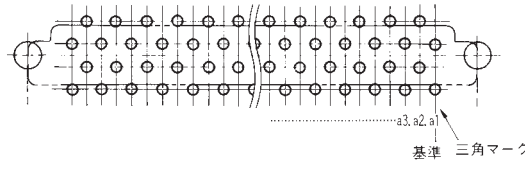
スタッキング高さ	12mm	13mm	14mm	15mm	16mm
かん合図					
スタッキング高さ	17mm	18mm	19mm	20mm	
かん合図					

組み合わせ表

プラグ	ソケット	形XH3B-□□41 形XH3B-□□41-A	+1mmタイプ 形XH3B-□□41-1A	+3mmタイプ 形XH3B-□□41-3A	+4mmタイプ 形XH3B-□□41-4A
形XH3A-□□41、形XH3A-□□41-A		12mm	13mm	(15mm)*	(16mm)*
+2mmタイプ 形XH3A-□□41-2A		14mm	15mm	(17mm)*	18mm
+4mmタイプ 形XH3A-□□41-4A		16mm	17mm	19mm	20mm

*スタッキング高さ15、16、17mmについては括弧なしの組み合わせを推奨します。

■端子番号

項目 端子形状	コネクタかん合図	プリント基板加工図 (BOTTOM VIEW)
プラグ ストレート端子		
ソケット ストレート端子		

- ・コネクタに端子番号は表示されていません。三角マーク(▼)を基準にしてプリント基板の設計を行ってください。
- ・コンタクトの番号をコネクタのかん合面の三角マーク側をa列、三角マーク反対側をb列とし、三角マーク側からそれぞれa1、a2、……、b1、b2、……とすると、上表のようにプリント基板加工図 (BOTTOM VIEW) のa1、a2、……、b1、b2、……に対応します。
- ・プラグとソケットの三角マークは、かん合させると一致します。すなわちプラグとソケットのa1、a2、……、b1、b2、……が接続します。

■正しくお使いください

使用上の注意

●かん合について

- ・形XH3は形XH2、形XH4とはかん合できません。

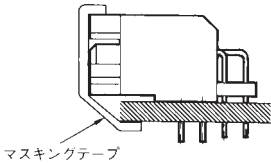
●フラックス上りについて

- ・このコネクタは自動はんだを想定して設計しております。フラックス塗布の際、発泡式の装置または、裏面よりのはけ塗りなどの作業によってフラックス塗布量が増え、フラックス上りが発生する恐れがあります。こうした作業は行わないでください。

●はんだ付け作業について

自動はんだ

L形端子コネクタにはテープでマスキングしてから自動はんだを行ってください。



●自動はんだ付け条件(噴流式)について

- (1) はんだ温度 250±5℃
- (2) 連続はんだ時間 5±1秒以内

■海外規格認証定格

海外規格の認証定格値は個別に定める性能値とは異なりますので、ご確認の上ご使用ください。

形式	規格	ファイルNo.	定格
XH3A-□□41	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3A-□□41-A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3A-□□41-2A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3A-□□41-4A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3A-□□42-A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3B-□□41	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3B-□□41-A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3B-□□41-1A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3B-□□41-3A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3B-□□41-4A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A
XH3B-□□42-A	UL認証品 (Recognized)	E103202	29.9V 0.5A

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社（以下「当社」）の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- ①「当社商品」：「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- ②「カタログ等」：「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- ③「利用条件等」：「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- ④「お客様用途」：「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- ⑤「適合性等」：「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- ① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- ② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- ③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- ④「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- ① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- ② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- ③「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- ④「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii)「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- ⑤「当社」はDDoS攻撃（分散型DoS攻撃）、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv)「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v)「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
- ⑥「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。
従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
 - (a) 高い安全性が必要とされる用途（例：原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途）
 - (b) 高い信頼性が必要な用途（例：ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）
 - (c) 厳しい条件または環境での用途（例：屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）
 - (d)「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- ⑦ 上記3. ⑥(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- ① 保証期間：ご購入後1年間といたします。（ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。）
- ② 保証内容：故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
 - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理（ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。）
 - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- ③ 保証対象外：故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
 - (a)「当社商品」本来の使い方以外のご利用
 - (b)「利用条件等」から外れたご利用
 - (c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
 - (d)「当社」以外による改造、修理による場合
 - (e)「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
 - (f)「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
 - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先



0120-919-066

携帯電話の場合、

☎ 055-982-5015 (有料) をご利用ください。

受付時間: 9:00～17:00 (土・日・12/31～1/3を除く)

クイック

オムロン



オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間: 平日9:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ: 納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。 www.fa.omron.co.jp

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。

本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の商品の価格は、お取引先会社にお問い合わせください。
- ご注文の際には下記URLに掲載の「ご承諾事項」を必ずお読みください。
適合用途の条件、保証内容などご注文に際してのご承諾事項をご説明しております。
https://components.omron.com/jp-ja/sales_terms-and-conditions

オムロン商品のご用命は