

0.5mmピッチFPC / FFC接続用  
サーフェスマウントタイプ  
片面接触構造・ZIF型

## IL - FPR Series

IL - FPRシリーズは、0.5mmピッチのFPC / FFC接続用ソケットコネクタです。

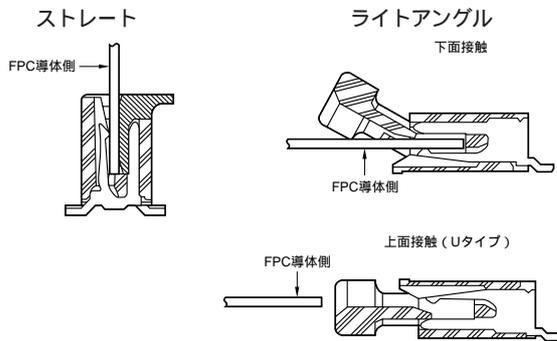
ストレートタイプとライトアングルタイプの2種類が有り、基板実装高さ2.0mm(ライトアングルタイプ)のロープロファイルコネクタです。FPCの挿抜が容易なゼロインサージョンフォース構造で、スライド操作により省スペースでの操作性に優れています。

自動実装に対応するSMTタイプで、エンボステーピング品にて供給致します。

### 特長

#### 下面接触タイプと上面接触タイプ

片面接触構造により、FPCの誤挿入を防止します。ライトアングルタイプのFPC接触面は、下面接触タイプと上面接触タイプの2種類があります。



#### ゼロインサージョンフォース

スライダを手前に引いた状態でケーブルを挿入し(この時、ケーブルには荷荷がかからない)、スライダを押し込む事により内部のコンタクトと接続・保持されます。ケーブルを抜く時は、スライダを引っ張ると接続部が開放状態になり、容易に引き抜く事が出来ます。

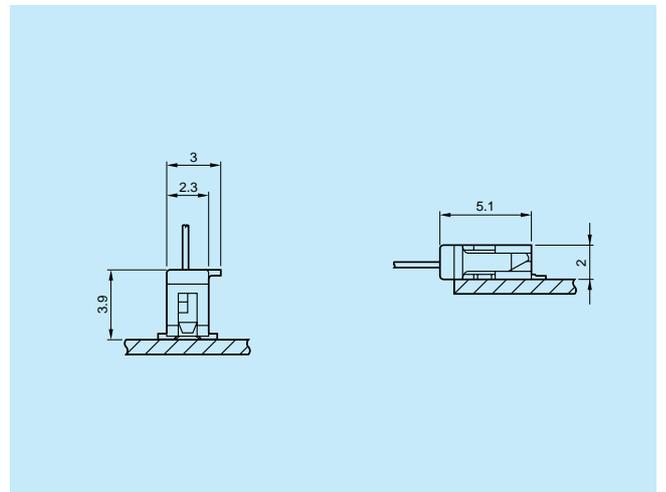
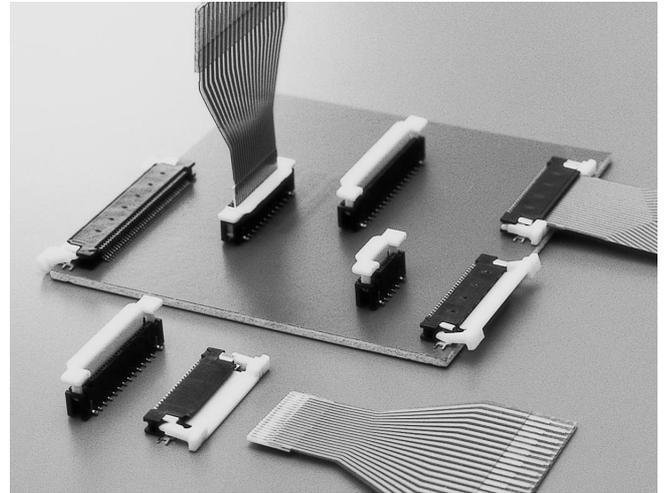
#### 接触不良防止構造

FPC挿入時のたわみ(ふくらみ)による、接触不良防止構造になっています。

#### ホールドダウンを装備

半田付け時のコネクタの浮き上がりを防止すると共に、コネクタの基板上の保持力を強化するホールドダウンを装備しています。

自動実装用のエンボステーピング梱包です。



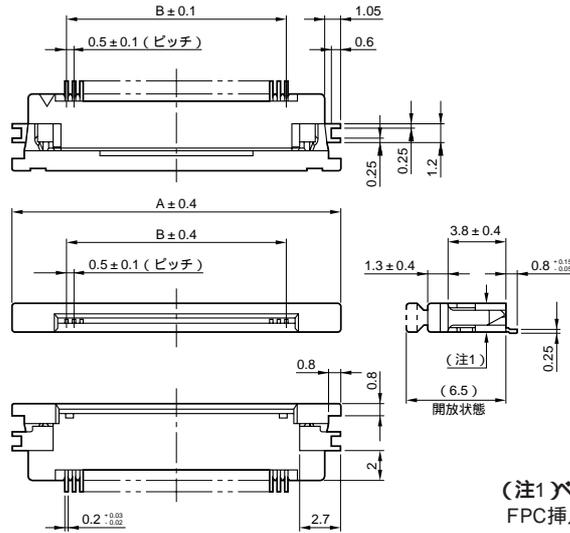
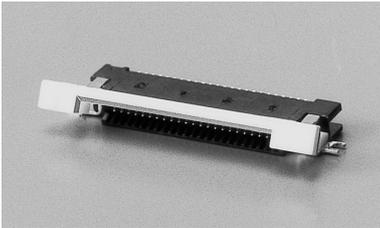
### 一般仕様

種数	ライトアングル: 5 ~ 14, 16 ~ 18, 20 ~ 22, 24, 26, 28, 30 ~ 38, 40, 45, 50 ストレート: 8 ~ 14, 16, 18, 20 ~ 22, 24, 26 ~ 28, 30 ~ 34, 36, 40
コンタクトピッチ	0.5mmピッチ
定格電流	0.5A
定格電圧	AC, DC50V
耐電圧	AC250Vr.m.s( 1分間)
絶縁抵抗	100M 以上
接触抵抗	20m 以下
適用FPC	0.5mmピッチ 厚さ0.3±0.05mm裏打ち付き
使用温度	- 40 ~ + 85

### 材料 / 仕上

構成部品	材料 / 仕上
コンタクト	バネ用高力銅 / ニッケル上錫 - 鉛メッキ
ベースインシュレータ	ガラス入りPP(UL94V-0, 黒色)
スライドインシュレータ	ガラス入りPP(UL94V-0, 白色)
ホールドダウン	銅合金 / ニッケル上錫 - 鉛メッキ

ライトアングルタイプ(下面接触型) / HF  
サーフェスマウントタイプ(SMT)

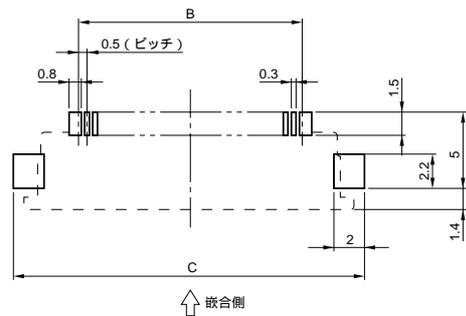


(注1)ベースインシュレータの高さ  
FPC挿入側(2.0mm)と端末側(1.9mm)では  
異なります。  
詳細は別途お問い合わせ下さい。

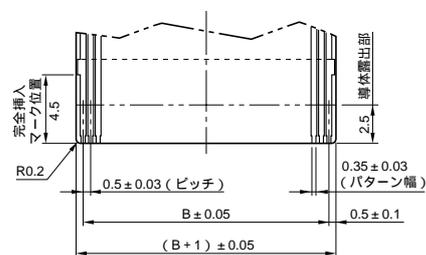
品名 / 寸法

極数	品名 (エンボステーピング品・注1)	A	B	C
5	IL-FPR-5S-HF-E3000	9.1	2.0	10.5
6	IL-FPR-6S-HF-E3000	9.6	2.5	11.0
7	IL-FPR-7S-HF-E3000	10.1	3.0	11.5
8	IL-FPR-8S-HF-E3000	10.6	3.5	12.0
9	IL-FPR-9S-HF-E3000	11.1	4.0	12.5
10	IL-FPR-10S-HF-E3000	11.6	4.5	13.0
11	IL-FPR-11S-HF-E3000	12.1	5.0	13.5
12	IL-FPR-12S-HF-E3000	12.6	5.5	14.0
13	IL-FPR-13S-HF-E3000	13.1	6.0	14.5
14	IL-FPR-14S-HF-E3000	13.6	6.5	15.0
16	IL-FPR-16S-HF-E3000	14.6	7.5	16.0
17	IL-FPR-17S-HF-E3000	15.1	8.0	16.5
18	IL-FPR-18S-HF-E3000	15.6	8.5	17.0
20	IL-FPR-20S-HF-E3000	16.6	9.5	18.0
21	IL-FPR-21S-HF-E3000	17.1	10.0	18.5
22	IL-FPR-22S-HF-E3000	17.6	10.5	19.0
24	IL-FPR-24S-HF-E3000	18.6	11.5	20.0
26	IL-FPR-26S-HF-E3000	19.6	12.5	21.0
28	IL-FPR-28S-HF-E3000	20.6	13.5	22.0
30	IL-FPR-30S-HF-E3000	21.6	14.5	23.0
31	IL-FPR-31S-HF-E3000	22.1	15.0	23.5
32	IL-FPR-32S-HF-E3000	22.6	15.5	24.0
33	IL-FPR-33S-HF-E3000	23.1	16.0	24.5
34	IL-FPR-34S-HF-E3000	23.6	16.5	25.0
35	IL-FPR-35S-HF-E3000	24.1	17.0	25.5
36	IL-FPR-36S-HF-E3000	24.6	17.5	26.0
37	IL-FPR-37S-HF-E3000	25.1	18.0	26.5
38	IL-FPR-38S-HF-E3000	25.6	18.5	27.0
40	IL-FPR-40S-HF-E3000	26.6	19.5	28.0
45	IL-FPR-45S-HF-E3000	29.1	22.0	30.5
50	IL-FPR-50S-HF-E3000	31.6	24.5	33.0

適合基板寸法(参考・装着面)

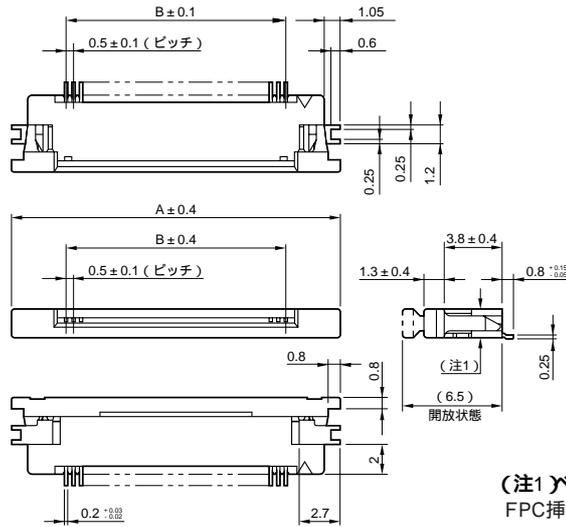
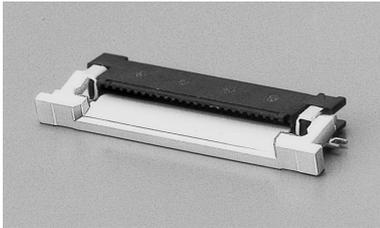


適合FPC寸法(参考)



(注1)本品はエンボステーピング品(3,000個/1リール)にて納入致します。エンボステーピング詳細については、別途お問い合わせ下さい。

ライトアングルタイプ上面接触型) / U S-HF  
サーフェスマウントタイプ(SMT)

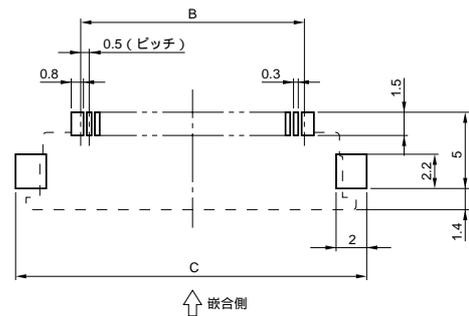


(注1)ベースインシュレータの高さ  
FPC挿入側(2.0mm)と端末側(1.9mm)では  
異なります。  
詳細は別途お問い合わせ下さい。

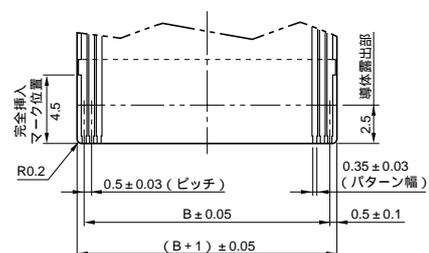
品名 / 寸法

種数	品名 (エンボステーピング品・注1)	A	B	C
5	IL-FPR-U5S-HF-E3000	9.1	2.0	10.5
6	IL-FPR-U6S-HF-E3000	9.6	2.5	11.0
7	IL-FPR-U7S-HF-E3000	10.1	3.0	11.5
8	IL-FPR-U8S-HF-E3000	10.6	3.5	12.0
9	IL-FPR-U9S-HF-E3000	11.1	4.0	12.5
10	IL-FPR-U10S-HF-E3000	11.6	4.5	13.0
11	IL-FPR-U11S-HF-E3000	12.1	5.0	13.5
12	IL-FPR-U12S-HF-E3000	12.6	5.5	14.0
13	IL-FPR-U13S-HF-E3000	13.1	6.0	14.5
14	IL-FPR-U14S-HF-E3000	13.6	6.5	15.0
16	IL-FPR-U16S-HF-E3000	14.6	7.5	16.0
17	IL-FPR-U17S-HF-E3000	15.1	8.0	16.5
18	IL-FPR-U18S-HF-E3000	15.6	8.5	17.0
20	IL-FPR-U20S-HF-E3000	16.6	9.5	18.0
21	IL-FPR-U21S-HF-E3000	17.1	10.0	18.5
22	IL-FPR-U22S-HF-E3000	17.6	10.5	19.0
24	IL-FPR-U24S-HF-E3000	18.6	11.5	20.0
26	IL-FPR-U26S-HF-E3000	19.6	12.5	21.0
28	IL-FPR-U28S-HF-E3000	20.6	13.5	22.0
30	IL-FPR-U30S-HF-E3000	21.6	14.5	23.0
31	IL-FPR-U31S-HF-E3000	22.1	15.0	23.5
32	IL-FPR-U32S-HF-E3000	22.6	15.5	24.0
33	IL-FPR-U33S-HF-E3000	23.1	16.0	24.5
34	IL-FPR-U34S-HF-E3000	23.6	16.5	25.0
35	IL-FPR-U35S-HF-E3000	24.1	17.0	25.5
36	IL-FPR-U36S-HF-E3000	24.6	17.5	26.0
38	IL-FPR-U38S-HF-E3000	25.6	18.5	27.0
40	IL-FPR-U40S-HF-E3000	26.6	19.5	28.0
45	IL-FPR-U45S-HF-E3000	29.1	22.0	30.5
50	IL-FPR-U50S-HF-E3000	31.6	24.5	33.0

適合基板寸法(参考・装着面)



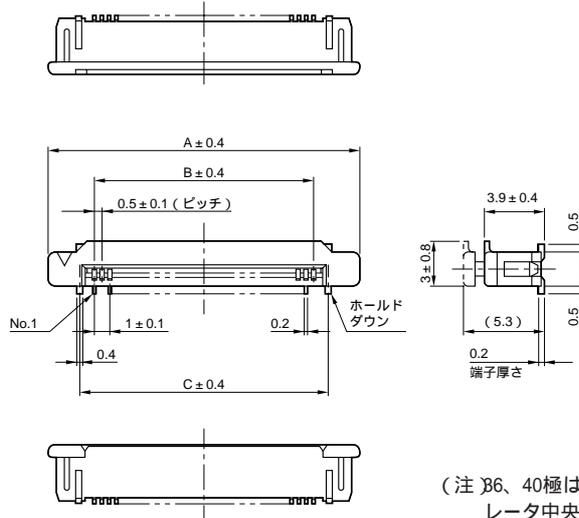
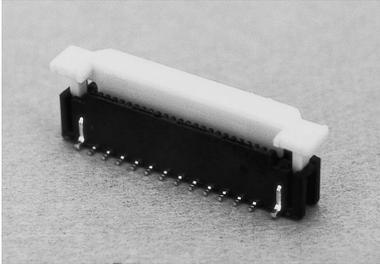
適合FPC寸法(参考)



(注1)本品はエンボステーピング品(3,000個/1リール)にて納入致します。エンボステーピング詳細については、別途お問い合わせ下さい。

基板対FPC / FFC 接続用コネクタ(機器内用)  
0.5mmピッチ・IL-FPRシリーズ

ストレートタイプ/VF  
サーフェスマウントタイプ(SMT)



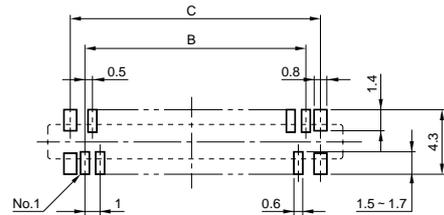
(注) 36、40極は、スライドインシュレータ中央部を押して、FPCと嵌合させて下さい。

品名 / 寸法

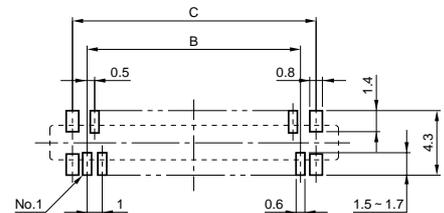
極数	品名 (エンボステーピング品・注1)	A	B	C
8	IL-FPR-8S-VF-E1500	9.5	3.5	5.5
9	IL-FPR-9S-VF-E1500	10.0	4.0	6.0
10	IL-FPR-10S-VF-E1500	10.5	4.5	6.5
11	IL-FPR-11S-VF-E1500	11.0	5.0	7.0
12	IL-FPR-12S-VF-E1500	11.5	5.5	7.5
13	IL-FPR-13S-VF-E1500	12.0	6.0	8.0
14	IL-FPR-14S-VF-E1500	12.5	6.5	8.5
16	IL-FPR-16S-VF-E1500	13.5	7.5	9.5
18	IL-FPR-18S-VF-E1500	14.5	8.5	10.5
20	IL-FPR-20S-VF-E1500	15.5	9.5	11.5
21	IL-FPR-21S-VF-E1500	16.0	10.0	12.0
22	IL-FPR-22S-VF-E1500	16.5	10.5	12.5
24	IL-FPR-24S-VF-E1500	17.5	11.5	13.5
26	IL-FPR-26S-VF-E1500	18.5	12.5	14.5
27	IL-FPR-27S-VF-E1500	19.0	13.0	15.0
28	IL-FPR-28S-VF-E1500	19.5	13.5	15.5
30	IL-FPR-30S-VF-E1500	20.5	14.5	16.5
31	IL-FPR-31S-VF-E1500	21.0	15.0	17.0
32	IL-FPR-32S-VF-E1500	21.5	15.5	17.5
33	IL-FPR-33S-VF-E1500	22.0	16.0	18.0
34	IL-FPR-34S-VF-E1500	22.5	16.5	18.5
36	IL-FPR-36S-VF-E1500	23.5	17.5	19.5
40	IL-FPR-40S-VF-E1500	25.5	19.5	21.5

適合基板寸法(参考・装着面)

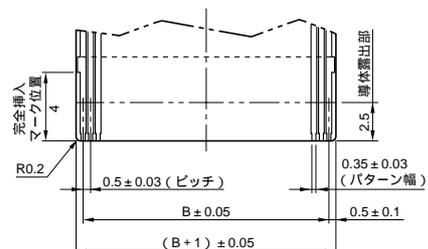
偶数極数の場合



奇数極数の場合



適合FPC寸法(参考)



(注1) 本品はエンボステーピング品(1,500個/1リール)にて納入致します。  
エンボステーピング詳細については、別途お問い合わせ下さい。

# 機器内のプリント基板実装から 機器間インターフェイス接続まで、 豊富な品種で多様な接続を実現します。

最新電子機器は、IC / LSIの発展と共に多機能化は元より、信頼性の向上、小型高密度化、軽量化、更に高生産性、コストダウン等により、機器の実装形態も大きく変革し、多様な接続形態が生みだされてきました。

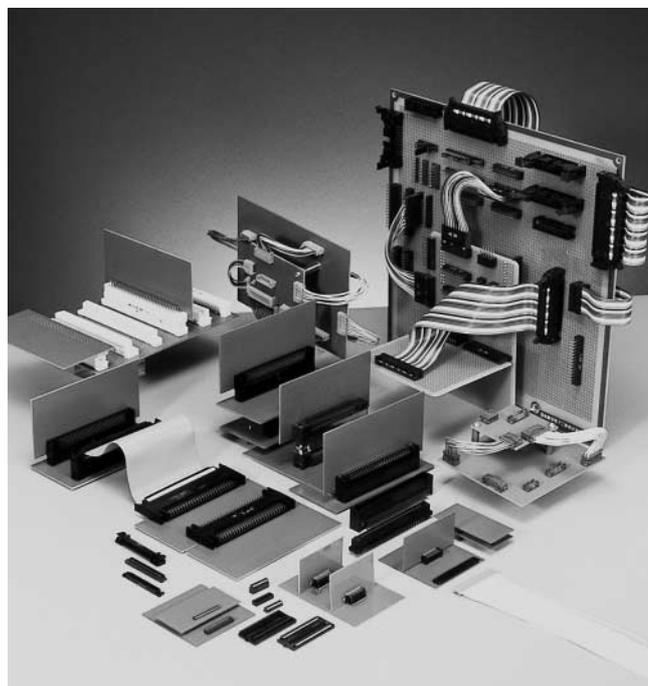
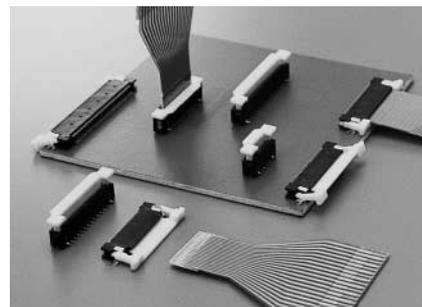
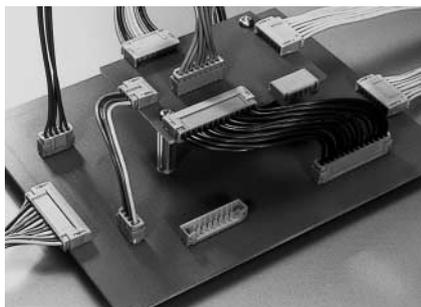
このカタログには、機器内のプリント基板を中心とした内部実装用から機器のドッキング用、機器間をケーブルを介して接続するインターフェイス用等、幅広いプリント基板実装の接続に対応する豊富なプリント基板用コネクタを収録してあります。

当社は、常に新しいニーズに対応する先進の技術力を駆使し、新技術・新製品の開発に努めております。

ここに掲載した製品の他にも、各種のプリント基板用コネクタを開発販売しております。コネクタ選択の際には、是非とも航空電子にご一報下さい。

## 主な用途：

ノート型パソコン、携帯電話機をはじめ各種のモバイル機器、情報通信機器、マルチメディア関連機器、大型コンピュータ、OA機器、FA機器、AV機器、電子交換機、計測機器、音響機器、映像機器、アミューズメント機器、放送機器、車両、自動車、家電、その他各種電子・電気機器。



## ご注文に際してのお願い

- ①本カタログに記載の仕様は、参考値です。製品及び仕様については、予告無く変更する場合があります。記載製品のご採用のご検討やご注文に際しては、予め弊社販売窓口までお問い合わせのうえ、「納入仕様書」の取交わりをお願いします。
- ②お客様におかれましては、保護回路や冗長回路等を設けて機器の安全を図られると共に、弊社製品の適合性について十分なご確認をお願いします。
- ③本カタログ記載の製品は、下記の推奨用途に使用されることを意図しております。従いまして、推奨用途以外へのご使用又は極めて高い信頼性が要求される特定用途へのご使用をお考えの場合は、必ず事前に弊社販売窓口までご相談下さいませようお願い申し上げます。

### (1) ご相談いただく用途例

(イ) 下記用途でお客様指定又は産業分野固有の品質保証プログラムが有る場合は、ご相談下さい。

\* 用途例：自動車電装、列車制御、通信機器(幹線)、交通信号制御、電力、燃焼制御、防火・防犯装置、防災機器、等。

(ロ) 下記特定用途へのご使用をお考えの場合は、お客様指定の品質保証プログラムにて別途承る場合があります。

\* 特定用途例：航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器、等。

(2) 推奨用途例：電算機、事務機、通信機器(端末、移動体)、計測機器、AV機器、家電、FA機器、等。

# プリント基板用コネクタ



## 日本航空電子工業 株式会社

Japan Aviation Electronics Industry, Limited

〒153-8539 東京都目黒区青葉台3-1-19(青葉台石橋ビル)

お問い合わせは「カスタマサポートグループ」へ

TEL(03)3780-2717・2817 FAX(03)3770-3869

大阪支店・大阪市	TEL(06)6447-5259	FAX(06)6447-5276
中部支店・豊田市	TEL(0565)34-0600	FAX(0565)34-0840
仙台営業所・仙台市	TEL(022)225-8151	FAX(022)225-8059
水戸営業所・ひたちなか市	TEL(029)274-1665	FAX(029)272-2454
静岡営業所・静岡市	TEL(054)283-0664	FAX(054)283-1993
福岡営業所・福岡市	TEL(092)262-1888	FAX(092)262-1750

[ホームページ <http://www.jae.co.jp>]

### Japan Aviation Electronics Industry, Limited

1-19, Aobadai 3-chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8539, Japan  
Telephone: (03)3780-2904・3027 Facsimile: (03)3780-2883

### JAE Electronics, Inc.

142 Technology Drive, Suite 100 Irvine, California 92618-2401, U.S.A.  
Telephone: (1)949-753-2600 Facsimile: (1)949-753-2699  
(800)JAE-PART(523-7278) Toll free in U.S.A. except in California and Alaska

### JAE Europe, Ltd.

Coliseum Business Centre, Riverside Way, Camberley, Surrey GU15 3YL, U.K.  
Telephone: (44)1276-404000 Facsimile: (44)1276-404010

### JAE Taiwan, Ltd. <Taipei Branch Office>

4F-1, No.88, Chung Hsiao E. Rd., Sec.2, Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Telephone: (886)2-2396-7676 Facsimile: (886)2-2392-5929

### JAE Hong Kong, Ltd.

Unit 1601, 16/F., Silvercord Tower II, 30 Canton Road, Tsimshatsui,  
Kowloon, Hong Kong  
Telephone: (852)2723-7782 Facsimile: (852)2723-9028

### JAE Singapore Pte., Ltd.

33 Tannery Lane, #02-00 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789  
Telephone: (65)748-1332 Facsimile: (65)748-2920

### JAE Korea, Inc.

16F, City Air Tower, 159-9, Samsung-dong, Gangnam-ku, Seoul,  
135-973 Korea  
Telephone: (82)2-551-8959 Facsimile: (82)2-551-8958

