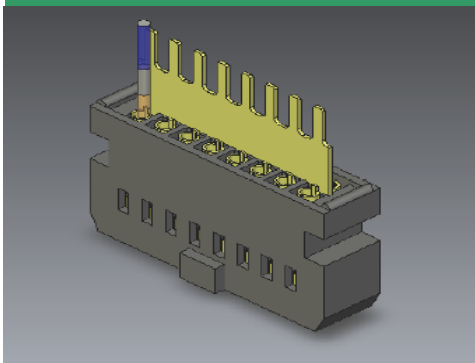


## HFS MIL互換ソケットハウジングとケーブルアセンブリ



HFSコネクタは、MIL2.54mm2列コネクタと互換性を維持しながら周波数帯域を大幅に拡張したソケットハウジングです  
F3dB 3.96GHz @L=500 1.82GHz @L=1500 1.07GHz @L=2500  
PW2617BK AWG#26 Coaxial Cable GSGSGS pattern

ソケットコンタクト 圧着タイプ AWG#22-32まで対応

極数：標準MILコネクタ、全種類に対応しています

RoHS対応済み

φ2.0以下の同軸ケーブル接続に対応しています。

### ■ 特長

#### 1. 高速伝送への対応

同軸ケーブル本来の特性を引き出せるよう、グランドブレードを設置し接続の最適化した

#### 2. 適合コネクタ

標準MILコネクタ、3M社、ヒロセ電機 HIF3シリーズ他に対応しています

#### 3. コンタクトソケット：圧着 同軸シールド：ハンダ付け接続方式

ソケットコンタクトは標準MILと同じ圧着方式。同軸ケーブルのシールドはグランドブレードにハンダ接続

#### 4. ケーブルストレインリリーフを組み込み

GNDブレードに同軸ケーブルを熱収縮チューブで固定するためのノッチを装備

#### 5. コネクタカバー

HIF3-10CV, HIF3-16CV(NIF), HIF3-20CV~HIF3-60CV(ヒロセ電機)、Lowprofile Typeのいずれかを使用

### ■ 製品規格

定格	定格電流 1A MAX	使用温度範囲： -55°C~+125°C(注1) 使用湿度範囲 40~60%
	定格電圧 AC200V MAX	

項目	規格	条件
1.絶縁抵抗	1000MΩ以上	隣接コンタクト間にDC500Vで測定
2.耐電圧	せん絡・絶縁破壊がないこと	隣接コンタクト間にAC650Vで1分間印加
3.接触抵抗	15mΩ以下	100mAで測定
4.耐振性	1μ以上の電氣的瞬断がないこと	10→55Hz、振幅1.52mm又は98m/s <sup>2</sup> 1分間掃引/X・Y・Z方向 各2時間
5.耐衝撃性	瞬断1μ以下 接触抵抗変動10mΩ以下で試験	490m/s <sup>2</sup> 、11m秒 正弦半波、 X・Y・Z方向 各3回(計9回)
6.挿抜寿命	接触抵抗変動10mΩ以下	500回
7.温度サイクル	割れ、ヒビおよび各部に異常なきこと	-55°C:30分→25°C(室温):max5分→ 125°C:30分→25°C(室温):max5分/5サイクル
8.耐湿性	絶縁抵抗1000MΩ以上(乾燥時)	温度40°C、湿度90~95%、96時間
9.塩水噴霧	接触抵抗変動10mΩ以下	塩化ナトリウム5%溶液、温度35°C、48時間放置

注1) 通電時の温度上昇を含みます。

上記規格は、ソケットハウジングにソケットコンタクトを組み込んだ状態でのものです

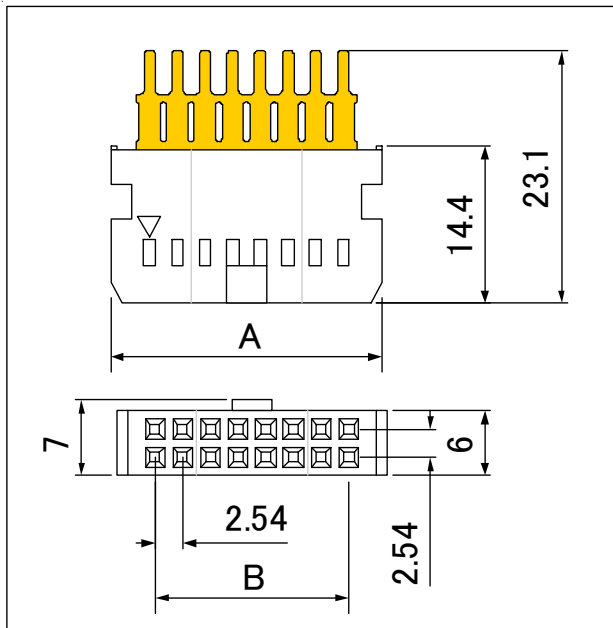
### ■ 材質

ソケットハウジング

部品名	材質	処理	備考
ボディ	ガラス強化LCP	黒色	UL94V-0
GNDブレード	銅合金	フラッシュ金めっき	-
コンタクト	銅合金(標準 HIF3-2226SCF(ヒロセ電機製))		-

HFSコネクタはケーブルアセンブリに組み込んだ提供となります。

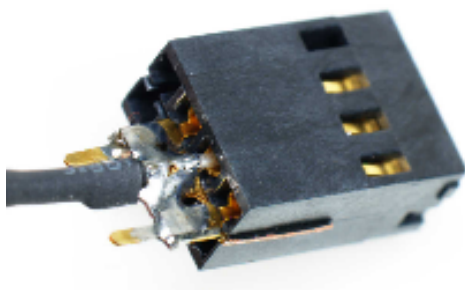
■ ソケットハウジング



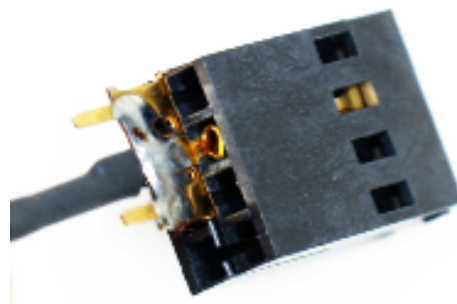
製品名称	極数	A	B	極性ガイド
HFS-10A	10	17.27	10.16	中央1個
HFS-14A	14	22.35	15.24	
HFS-16A	16	24.89	17.78	
HFS-20A	20	29.97	22.86	
HFS-26A	26	37.59	30.48	
HFS-30A	30	42.67	35.56	
HFS-34A	34	47.75	40.64	
HFS-40A	40	55.37	48.26	左右各1個
HFS-50A	50	68.07	60.96	
HFS-50B	50	68.07	60.96	中央1個
HFS-60A	60	80.77	73.66	左右各1個
HFS-60B	60	80.77	73.66	中央1個
HFS-64A	64	85.85	78.74	左右各1個
HFS-64B	64	85.85	78.74	中央1個

HFSソケットハウジングはGNDブレードと複数個のソケットモールドで構成されます。

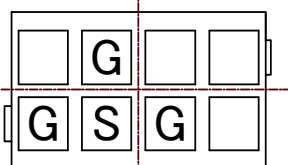
□ 同軸ケーブルを組み込んだ状態



□ GNDピンはブレードにハンダ付けします

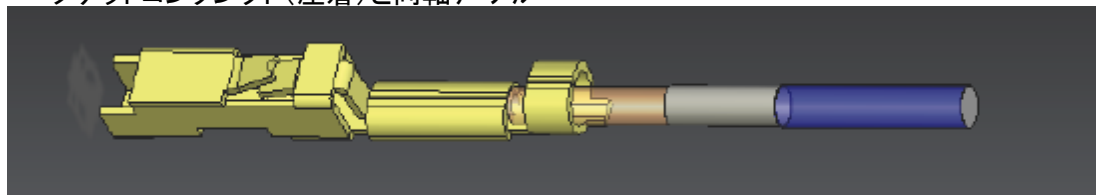
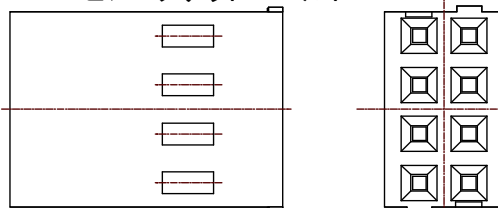


接続図 G: GNDピン S:信号



ソケットコンタクト(圧着)と同軸ケーブル

8ピン ソケットモールド

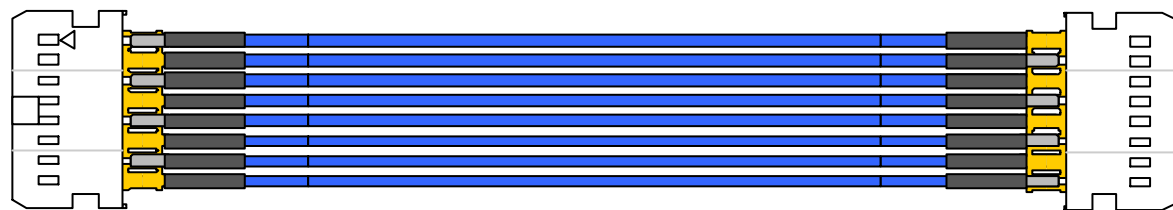


日本アイエフ株式会社 contact: [info@nif-kk.co.jp](mailto:info@nif-kk.co.jp) URL <http://www.nif-kk.co.jp>  
 〒112-0011 東京都文京区千石4丁目45番14号小林ビル5階 TEL:03-5976-4560 FAX:03-5976-8802

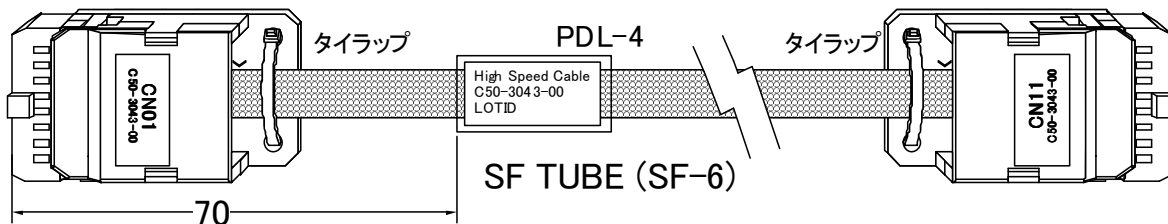
このカタログの内容は2009年11月現在のものです。尚、改良等により予告なく内容を変更する場合がありますのでご了承ください。

■ オーダーインフォメーション : ユーザー仕様に基づいて設計いたします。

M30-3042-16 HFS-16A 設計例 内部配線 M30-3042-16 HFS-16A



HIF3-16CV HFS-16A 設計例 コネクタカバーを付けた状態 HIF3-16CV HFS-16A



- ① 製品番号 C50-3043-XX
- ② 信号パターン
 

A1	S	G	...	S	G
B1	G	S	...	G	S
- ③ ケーブル長(XX) ケーブル切断長で規定  
 -20 : L=2m    -15 : L=1.5m

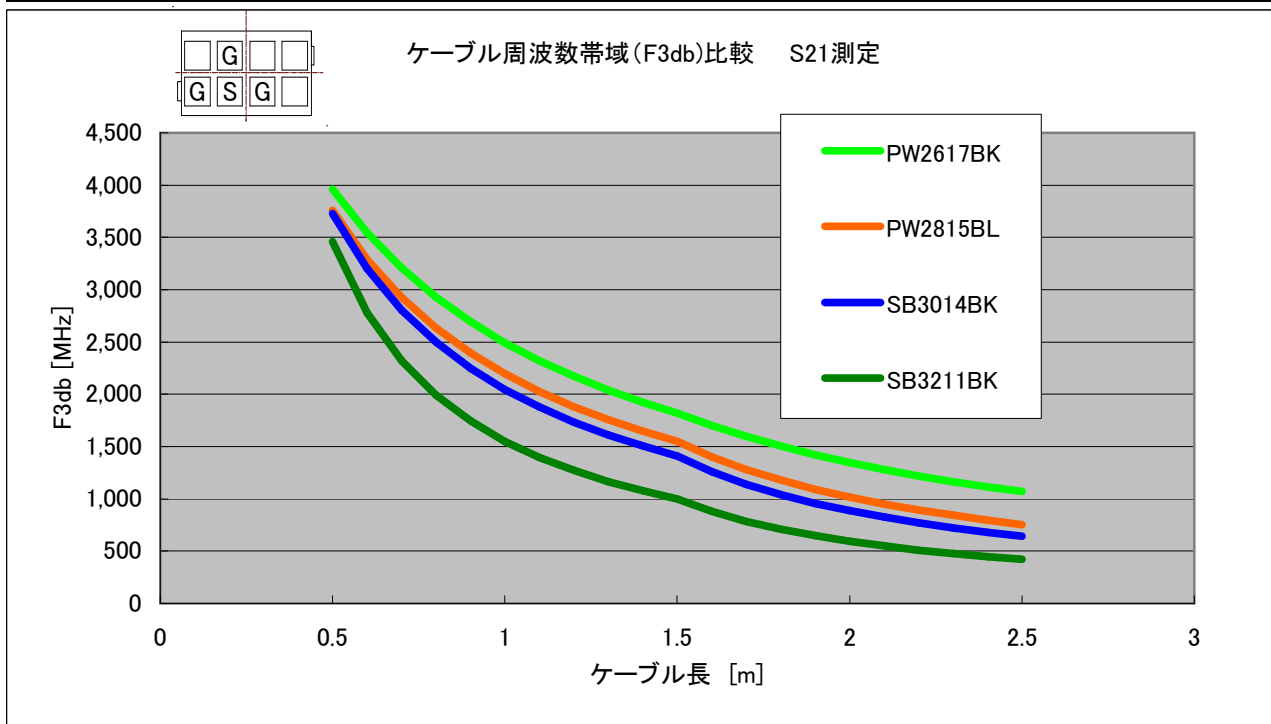
- ④ 使用ケーブル <PW2815BL>
  - AWG28
  - Braid+ALPET SHIELD
  - Tpd:4.2ns/m

ケーブルの種類、長さの違いと周波数帯域

HFSコネクタに組み込むケーブルの種類と、ケーブル長によって周波数帯域が変わります

目的の伝送特性に合わせて、ケーブルを選択してください。(下の表は信号配線パターンがGSG/xGxの場合)

ケーブル型番	ケーブル構成 (特性インピーダンス 50±2Ω)	Tpd	外形	重量(g/m)
PW2617BK	AWG#26 発泡ポリエチレン絶縁、編組+Alpetシールド同軸ケーブル	4.25nS/m	φ 1.7	5.64
PW2815BL	AWG#28 発泡ポリエチレン絶縁、編組+Alpetシールド同軸ケーブル	4.25nS/m	φ 1.5	4.56
SB3014BK	AWG#30 Solid Teflon絶縁、編組シールド同軸ケーブル	4.7nS/m	φ 1.4	4.4
SB3211BK	AWG#32 Solid Teflon絶縁、編組シールド同軸ケーブル	4.7nS/m	φ 1.1	3.36



詳細は技術レポートD20-2053-00を参照してください