

## Data Management

複数のカタログPDFを一括で解析します。

PDFカタログを選択 (複数可)

Drag and drop files here

Limit 200MB per file • PDF

Browse files



987650-5984.... ×  
1.0MB



eXH-new.pdf ×  
1.6MB



リセット (新しいカタログを読み込む)

# Lexify Catalog Search (PoC ver.)

Phase 2: Multi-File Vision Mode | Powered by Gemini 2.0 Flash



準備完了です。複数のカタログから横断的に検索できます。



「JSTの型番『XHP-4』の適合電線範囲 (AWG) と、極数 (Number of circuits) を教えてください。」



JSTのXHコネクタ「XHP-4」について、カタログの記載内容に基づき回答いたします。

## 1. 極数 (Number of circuits)

4極です。

- 根拠: JSTカタログ (XH CONNECTOR) 2ページの「Housing」の表内、Model No. 「XHP-4」に対応するNo. of circuitsの欄に記載があります。

## 2. 適合電線範囲 (AWG)

AWG #30 ~ #22 です。

- 根拠:
  - 同カタログ1ページの「Specifications」内、「Applicable wire」の項目に記載があります。
  - また、2ページの「Contact」の表 (XHコネクタ表1) において、使用するコンタクト (SXH-001T-P0.6N、SXH-001T-P0.6、SXH-002T-P0.6) の組み合わせにより、最小AWG#30から最大

AWG#22まで対応していることが確認できます。

ご検討のほど、よろしくお願いいたします。



「Molexの『Micro-Fit 3.0』と、JSTの『XHシリーズ』を比較したいです。それぞれの『ピッチ (mm)』と『定格電流 (Current Rating)』を教えてください。どちらが大電流向けですか？」



JSTの「XHシリーズ」とMolexの「Micro-Fit 3.0」のピッチおよび定格電流の比較結果をご報告いたします。

結論から申し上げますと、Molexの「Micro-Fit 3.0」の方がより大電流向けの製品です。

## 比較表

項目	JST：XHコネクタ	Molex：Micro-Fit 3.0
ピッチ (mm)	2.5 mm	3.0 mm
最大定格電流 (A)	3 A (AWG#22使用時)	8.5 A (最大)

## 詳細と根拠

### 1. JST：XHコネクタ

- **ピッチ: 2.5 mm**
  - 根拠: JSTカタログ 1ページ目タイトル横「2.5 mm pitch」に記載。
- **定格電流: 最大 3 A (AC/DC)**
  - 根拠: JSTカタログ 1ページ目右側「Specifications」のCurrent ratingに「3 A

AC/DC (AWG #22)」と記載。

## 2. Molex : Micro-Fit 3.0

- **ピッチ: 3.0 mm**
  - 根拠: Molexカタログ 1ページ目冒頭に「offer a 3.00mm pitch」と記載。
- **定格電流: 最大 8.5 A**
  - 根拠: Molexカタログ 1ページ目冒頭に「8.5A maximum current rating」、および2ページ目「ELECTRICAL」のCurrent (max.)に「8.5A」と記載。
  - ※補足: 1ページ目の「Micro-Fit RMF」の紹介欄には、特定の端子（RMF端子）を使用することで「10.0A」まで対応可能との記載もあります。

## 営業アシスタントのアドバイス

XHシリーズは「小型・高信頼性」を重視した2.5mmピッチの標準的なコネクタですが、Micro-Fit 3.0は3.0mmピッチとわずかにサイズが大きい分、最大8.5A（条件により10A）という、XHの2.5倍以上の電流を流すことが可能です。大電流を扱う電源ラインなどにはMolexのMicro-Fit 3.0が適しています。



「基板のスペースが狭いので、できるだけ小型のコネクタを使いたいです。Micro-Fit と XH なら、どちらを選ぶべきですか？理由も添えてください。」



基板のスペース効率を最優先されるのであれば、JSTの「XHシリーズ」を選ぶべきです。

理由は、物理的なサイズ（ピッチおよび高さ）がMolexのMicro-Fit 3.0よりも小さいためです。具体的な比較理由は以下の通りです。

## 1. ピッチ（横幅）の差

- JST XH: 2.5mmピッチ
- Molex Micro-Fit 3.0: 3.0mmピッチ
- **理由:** 同じ極数（例えば4極）を使用する場合、ピッチが小さいXHシリーズの方が基板上の占有幅を抑えることができます。
  - 根拠：JSTカタログ1ページ目、Molexカタログ1ページ目。

## 2. 取付高さ（低背性）

- JST XH: 基板からの取付高さは9.8mm（トップ型）です。さらに省スペースが必要な場合、サイド型（横向き）を選択すれば、基板からの高さはわずか6.1mmに抑えられます。
  - 根拠：JSTカタログ1ページ目「The connector is very small with a mounting height of 9.8 mm」および「Side entry type」の図面参照。
- Molex Micro-Fit 3.0: カタログには具体的な高さの強調記載はありませんが、3.0mmピッチで最大600V/8.5Aを許容する設計のため、絶縁距離を確保するためにハウジング全体のボリュームはXHシリーズよりも大きくなる傾向があります。

## 3. 基板レイアウトの密度

- XHシリーズは「非常に小型（very small）」であることを製品特長として打ち出しており、高密度実装に適した設計になっています。
  - 根拠：JSTカタログ1ページ目「Features」の項目。

## アドバイス

- 「とにかく小さくしたい」場合：JST XHが最適です。
- 「スペースは狭いが、大きな電流（5A以上など）を流す必要がある」場合：XHは最大3Aまでです

ので、その場合はスペースを割いてでも Molex  
Micro-Fit 3.0 を選ぶ必要があります。

電流値に問題がなければ、JSTのXHシリーズを推奨  
いたします。

質問を入力 (例: 耐熱120度のコネクタはどれ?)

