

**高耐久性クラス業界標準、SuperSpeedのUSB 3.0 コネクタは、コンピューターや家電、自動車用品への用途に対し高温のIRリフロー処理に対応し、かつ信頼性の高い接続性を提供します。**

モレックスのUSB 3.0 (別名 SuperSpeed) コネクタタイプAは、挿抜回数5,000回の高耐久性クラス要件を満たしています。USB 3.0コネクタは、環境保全のためハロゲンフリーで、最高255°Cの高温のIRリフロー温度に対応し、半田マウント互換性を維持しています。コネクタはオンボードスタイル、トップマウント、リバースマウント、アップライト、ストレートのオリエンテーションを取り揃えています。デュアルスタックバージョンは、さら複数個の嵌合要件に利用可能です。

またモレックスは、省スペースで低背のアプリケーション向けにコンタクトの高さの幅が0.36~2.04mmのリバース、ミッドマウント方式 (またはシンクタイプ) のリセプタクルも提供しています。

部品は、エンボステープまたはトレイ梱包で発送されます。

詳細については、当社のサイトを参照してください。

[www.japanese.molex.com/link/usb3.0.html](http://www.japanese.molex.com/link/usb3.0.html)

## 特徴・利点

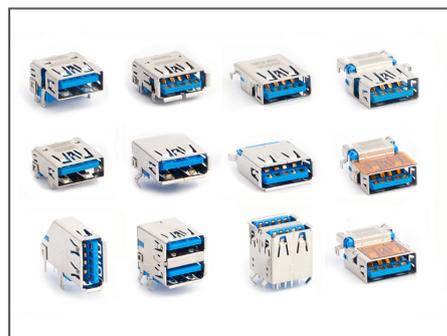
USB 3.0仕様の高耐久性クラス (挿抜回数5000回) 要件に適合	高頻度の挿抜において堅牢性と信頼性の高い接続性能を維持
USB 3.0仕様のすべてに適合	向上したカスタム電源配線と併せ、USB 2.0の理論上の速度の10倍速を提供 (必要に応じて機器類に十分な電源があることを確認してください)
ハウジングにはハロゲンフリー耐熱樹脂素材を使用	アプリケーションプロセスにおける半田マウント互換性を維持しつつ、最高255°CのIRリフロー温度に対応
アップライト、ストレート、ライトアングルの実装形態などさまざまなPCBマウント設計	より優れた設計柔軟性、および顧客に向けたより高度な設計の自由性を提供
コンタクトの高さが広範 (0.36~6.09mm)	ストレート型で場所をとらず、低背やその他の用途にも最適
業界標準の青色の識別ハウジング	USB 3.0コネクタとUSB 2.0を区別

## USB 3.0コネクタ 高耐久性クラス スルーホール ハロゲンフリー

- 48391** フランジ無  
トップマウント  
(\*C/H: 6.09mm)
- 48393** フランジ無  
トップマウント  
(C/H: 4.00mm)
- 48405** フランジ付  
トップマウント  
(C/H: 4.07mm)
- 48406** フランジ付  
トップマウントスタック  
(\*H: 15.50mm)
- 48392** フランジ付 リバース  
トップマウント  
(C/H: 4.06mm)
- 48394** フランジ無 リバース  
ミッドマウント  
(C/H: 0.36mm)
- 48395** フランジ無 リバース  
ミッドマウント  
(C/H: 1.00mm)
- 48397** フランジ無 リバース  
ミッドマウント  
(C/H: 1.75mm)
- 48398** フランジ無 リバース  
ミッドマウント  
(C/H: 2.04mm)

## 業界標準-Aリセプタクル ストレートおよびアップライト スルーホール

- 48408** フランジ付 ストレート  
(H: 15.00mm)
- 48409** フランジ付 ストレート  
スタック  
(H: 14.88mm)
- 48404** フランジ付  
アップライト  
(H: 13.85mm)



USB 3.0コネクタ

\*C/H - 「コンタクト高さ」の略、半田付けの面から嵌合ケーブルコネクタとの嵌合面までの距離

\*\*H - 「高さ」の略、コネクタシェル (フランジ無し) の上部からPCBまでの距離

### 仕様

#### 参照情報

梱包形態:

オーダーインフォメーションを参照

嵌合相手:

USB 3.0ケーブルアセンブリー

設計単位: ミリメートル

RoHS: 対応

ハロゲンフリー: 対応

グローワイヤー: 非対応

#### 電気的性能

定格電圧 (最大): 30V DC/AC

定格電流:

VBUSおよびGND - 最大1.8A

(標準タイプのピン1および4)

その他のコンタクト - 最小0.25A

低接触抵抗 (最大):

VBUSおよびGND - 30mΩ

その他のコンタクト - 50mΩ

耐電圧 (最小):

100VAC (RMS)

絶縁抵抗 (最小):

100MΩ

#### 機械的特性

挿入力 (最大): 35N

抜去力 (最小):

10N (初回)、8N (最後)

耐久挿抜回数:

5,000回 (高耐久性クラス)

#### 材質

ハウジング:

ナイロン9T UL94V-0 青色

(48391, 48392, 48393, 48394,

48395, 48397, 48398シリーズ)

ナイロン9T UL94-HB 青色

(48404, 48405, 48406, 48408,

48409シリーズ)

コンタクト: 銅合金

シェル: ステンレス鋼

メッキ仕様:

接点部 -

オーダーインフォメーション表を参照

半田部 -

ニッケル (Ni) 下地マット錫 (Sn)

下地メッキ -

すべてニッケル (Ni)

シェル: すべてニッケル (Ni)

推奨PCB厚: 1.20mm

使用温度範囲: -20 ~ +85°C

### USB 3.0コネクタファミリー

オンボード タイプAリセプタクル				ミッドマウント タイプAリセプタクル		
トップマウント		リバースマウント	アップライト	ストレート	リバースマウント	
 48391 (C/H*: 6.09mm)	 48405 (C/H: 4.07mm)	 48392 (C/H: 4.06mm)	 48404 (H*: 13.85mm)	 48408 (H: 15.00mm)	 48394 (C/H: 0.36mm)	 48397 (C/H: 1.75mm)
 48393 (C/H: 4.00mm)	 48406 (H: 15.50mm)			 48409 (H: 14.88mm)	 48395 (C/H: 1.00mm)	 48398 (C/H: 2.04mm)

#### USB 3.0コネクタのマウントスタイル・嵌合オリエンテーションのバリエーション

\*C/H - 「コンタクト高さ」の略、半田付けの面から嵌合ケーブルコネクタとの嵌合面までの距離

\*\*H - 「高さ」の略、コネクタシェル (フランジ無し) の上部からPCBまでの距離

### モレックス類似製品との比較 - ユニークかつ有用な相違点

特性	製品および技術の違い	
	USB 2.0タイプAリセプタクル	USB 3.0タイプAリセプタクル
データ速度	High-Speed: 480 Mbps	SuperSpeed: 5.0 Gbps (USB 2.0の10倍速)
極数	4	9
定格電流 (VBUSおよびグランド)	1.5A	1.8A
ハウジング色	黒色、灰色またはナチュラル	青色 (Pantone 300C)
基準A点からの嵌合深さ	8.88 +/-0.20mm	10.15mm (最小)
耐久挿抜回数	1,500回	1,500回 (標準)、5,000回 (高耐久性クラス)
挿入力	最大35N	
抜去力 (初回)	最小10N	最小10N
抜去力 (最後)		最小8N
下位互換性	USB 1.1	USB 2.0および1.1

## アプリケーション

### データ/コンピューティング

- ハイエンドコンピューティング
- パソコン
- ハードドライブ/光学ドライブ

### 民生機器/家庭用電気製品

- フィットネス
- 家庭用電気製品
- 家庭用娯楽機器
- ホームオフィス
- ホームセキュリティ

### 自動車

- コンフォート、インフォテイメントおよびドライブアシスト



ハイエンドコンピューティング



民生機器および家庭用娯楽機器

**USB 3.0コネクタ**  
**高耐久性クラス**  
**スルーホール**  
**ハロゲンフリー**



カーインフォテイメントおよびナビゲーションシステム

## オーダーインフォメーション

材質	ポート数	オリエンテーション (コネクタ/ピンポジション)		マウント構成	フランジ	コンタクト高さ* (mm)	高さ** (mm)	接点部メッキ厚	半田テール長	梱包形態					
48391-0003	1	ライト アングル	標準	オンボード	無	6.09	8.95	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ	1.50mm (.059")	エンボステープ					
48391-0004															
48392-0003											リバース	有	4.06	6.92	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ
48392-0004															
48393-0003											標準	無	4.00	6.86	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ
48393-0004															
48394-0003		リバース	ミッドマウント (別名 シンクタイプ)	無	0.36	5.72	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ								
48394-0004															
48395-0003								7.40	1.00		7.40	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ			
48395-0004															
48397-0003													1.75	2.10mm (.083")	
48397-0004															
48398-0003		2.04	1.58mm (.062")												
48398-0004															
48404-0003	アップ ライト	標準	オンボード	有	4.07	6.93	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ	2.80mm (.110")	トレー						
48404-0004															
48405-0003	ライト アングル	標準	オンボード	有	15.50	15.50	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ	2.67mm (.105")							
48405-0004															
48406-0003															
48406-0004															
48408-0003	スト レート	リバース	オンボード	有	15.00	15.00	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ	3.00mm (.118")							
48408-0004															
48409-0003	2	リバース	オンボード	有	14.88	14.88	0.381μm金 (Au) 金フラッシュ	3.00mm (.118")							
48409-0004															

\*コンタクト高さは、半田付けの面から嵌合ケーブルコネクタとの嵌合面までの距離

\*\*高さは、コネクタシェル（フランジ無し）の上部からPCBまでの距離

[www.molex.com/link/usb3.0.html](http://www.molex.com/link/usb3.0.html)  
[www.japanese.molex.com/link/usb3.0.html](http://www.japanese.molex.com/link/usb3.0.html)