

0.8mm Pitch

Board to Board Connector

5678 Series

| シリーズ (Series) | 5678 |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 基板間高さ (Stacking Height) | 12.0 / 14.0 / 17.0 / 19.0mm |
| 極間隔 (Pitch) | 0.8mm |
| 極数 (No. of Positions) | 60 / 120 Pos. |
| 定格電流 (Rated Current) | DC 0.5A/Contact |
| 定格電圧 (Rated Voltage) | DC 50V/Contact |
| 耐電圧 (D. W. Voltage) | AC 250Vrms/min. |
| コンタクト材質 (Contact Material) | 銅合金 (Copper alloy) |
| インシュレータ材質 (Insulator Material) | 耐熱樹脂 (Heat-resistant plastic) |
| フローティング量 (Floating) | XY: ±0.4mm |
| 使用温度範囲 (Operating Temperature) | -40 to +85℃ |



◆概要

5678 シリーズは、主に信頼性と高速伝送が要求されるサーバや FA 機器、OA 機器、医療機器等でブリント基板同士を平行に接続する用途として使われるコネクタです。プラグコネクタとリセプタクルコネクタとの組み合わせにより 12.0 ~ 19.0mm のスタックハイトに対応します。高速伝送対応かつ、フローティング機構を有した製品で、機能拡張用サブ基板との接続用途に最適なスタッキングコネクタです。PCI-Express 1.0 相当の 2.5 Gbps の高速シリアル伝送が可能で、さらに基板上のコネクタの実装ブレや、基板と筐体間の取り付けロスを X/Y 方向に ±0.4mm 可動して吸収するフローティング機構を備えています。これまでのように多極のコネクタに集中配線する必要がなくなるため、小極複数個のコネクタの実装も可能になりました。各回路上のコネクタに回路最短で配置ができ、基板配線の自由度が向上。データ伝送における信号品質の劣化防止に最適な構造で、しかも基板実装面積を有効に活用いただけるコネクタです。

◆特長

- (1) モールドおよびコンタクトにインピーダンス調整を行い、GSSG で差動ペアを構成することで 2.5Gbps の高速伝送を可能としています。(120 極の場合、差動ペア数 38 ペアまでを推奨) PCI Express 1.0 や USB、IEEE1394、SATA規格等の各高速シリアル信号に相当する高速伝送対応コネクタです。コネクタ内に複数のシリアル信号を配線することも可能です。
- (2) コネクタを嵌合した状態で X/Y 方向に ± 0.4 mm 可動する フローティング構造です。GSSG の差動ペアとオリジナル のフローティングシステムで、特性インピーダンスを $100\Omega\pm15\%$ にコントロールしています。また、 ±0.4 mm フローティングをした場合のインピーダンスの変動値を $\pm3\Omega$ 以内に抑えています。
- (3) 100 もくしは 250 個入りのエンボステープ梱包でお届けします。
- (4)環境に優しい RoHS 指令対応品です。

◆ Outline

The 5678 Series are connectors mainly used to connect printed circuit boards in parallel directions for applications such as FA computers, OA equipment and medical equipment, in which high reliability and highspeed transmission are required. High reliability is also required for the connectors which connect mission-critical components in such equipment. The 5678 Series feature a pitch of 0.8mm and a stacking height between 12.0 and 19.0mm. These connectors, also featuring high-speed transmission and a floating structure based on Kyocera Connector Products' proprietary product concept, are the most suitable stacking type connectors for connection with sub boards to expand functions. They enable highspeed serial data communication of 2.5Gbps compliant with PCI Express 1.0. The floating structure absorbs misalignments in mounting the connector on the printed circuit board and losses caused from installation of the connected printed circuit, by moving ± 0.4 mm in the X and Y directions respectively. Such structure allows multiple low-pincount connectors to be mounted on the printed circuit board and does not require crowded wiring to high-pin-count connectors.

Thus, there is more flexibility in the wiring layout and the connectors can be positioned in each circuit with the shortest path, enabling effective use of the mounting area. In addition, these connectors have achieved an optimum structure for preventing quality deterioration of data transmission signals.

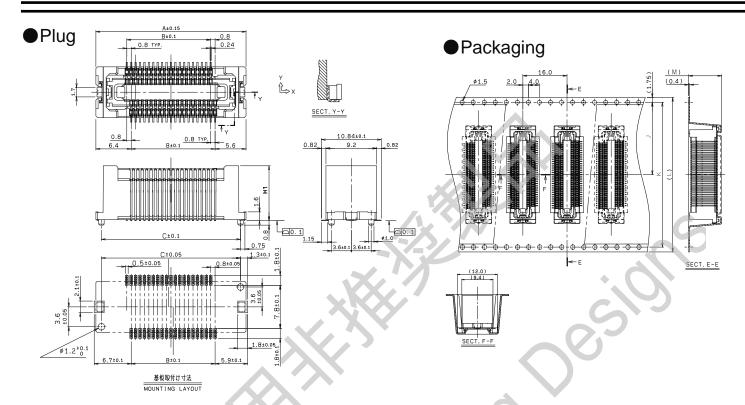
Features

- (1) With controlled impedance of molded parts and contacts, the 5678 Series allow high-speed serial data transmission of 2.5Gbps by differential pairs comprised of GSSG (up to 38 pairs are recommended for 120-pin connectors). These high-speed transmission connectors correspond to standards such as PCI Express 1.0, USB, IEEE1394, and SATA. Wiring of multiple serial signals inside the connectors is also possible.
- (2) Due to Kyocera Connector Products' proprietary floating structure, the mated connectors are movable by ± 0.4 mm in the X and Y directions. With the GSSG differential pair and the floating structure, the characteristic impedance is controlled to $100\Omega\pm15\%$. Impedance variation is restrained within $\pm3\Omega$ when connectors invoke the ±0.4 mm floating feature.
- (3) Packaged in tape and reel: 100 or 250 pieces/reel.
- (4) RoHS compliant product.

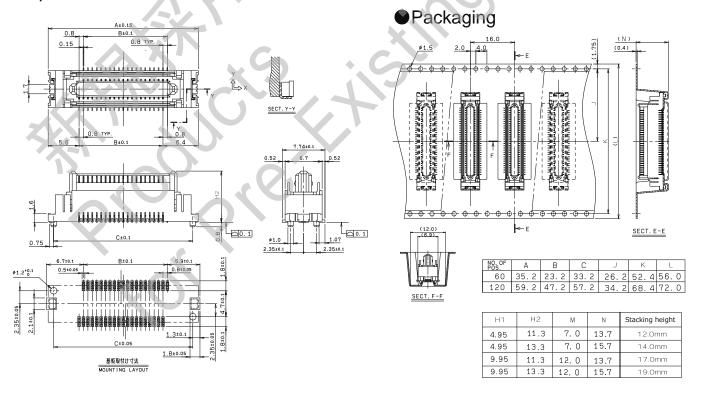
0.8mm Pitch 5678 Series

KYOCERa

0.8mm ピッチ 嵌合高さ $12.0 \sim 19.0$ mm SMT フローティング 0.8mm Pitch, Stacking Height=12.0 to 19.0mm, SMT, Floating type



Receptacle



注文コード/Ordering Code Plug Part No. 14 5678 XXX 01X 831+

Receptacle Part No. 24 5678 XXX 00X 831+ 極数 No. of Pos. H2 he ROHS 対応品 RoHS Compliant Product A 2757/8 9 Serm (H) 179 原列

※ブラヴ 9.95mm(H1) 120 極と リセブタウル 13.3mm(H2) 120 極は 100 個梱包です。 Plug: 9.95mm(H1), 120 Positions and Receptcle 13.3mm(H2), 120 Positions are 100/Reel

極数 No. of Pos. — **L** H1 height 0: 4.95mm 5: 9.95mm

H2 height 2: 11.3mm 4: 13.3mm