

## 概要

本製品はRoHS指令に対応した、PCIメザニンカードタイプのStarFabricボードでStarGen社製のPCI-StarFabricブリッジLSI:SG2010を搭載しております。シリーズ製品のCompactPCI規格ボード(DCP-571-PbF)、PCI規格ボード(DPC-573-PbF)、と組み合わせることにより、異なる形状のバス間を容易にブリッジすることができます。  
(カテゴリ5eケーブルで最長12m)

StarFabricは、通信の物理層に622MbpsのLVDSを4本使用することで2.5Gbpsの帯域(1リンク)を実現しています。本製品は、2リンクを有しているため、接続先との間で2リンクによる接続を行う事で5Gbpsでの通信を可能にします。

搭載LSI:SG2010により構成されるブリッジは、標準のPCI-PCIブリッジとしての機能を有するため、システムスロット対応のStarFabricボードとの接続にてPCIバスを、CompactPCI規格ボード(DCP-571-PbF)との接続にてCompactPCIバスを容易に拡張する事ができます。(PCI接続モードにおいては、BIOS、OS、などのソフトウェアからPCI-PCIブリッジと認識されるため、従来のソフトウェアを変更せずに使用することができます。)

また、ゲートウェイ機能も有しており、複数のプロセッサボード間を接続し通信させることができます。(プロトコル制御をデバイスが行うため、各CPUに対するソフトウェア負荷が発生しません。)

本製品はNon-Monarchモードでのみ動作可能です。

## ■ ボード仕様

### StarFabric インターフェース

- 規格 IEEE 1596.3 and TIA/EIA-644 Low Voltage Differential Signaling (LVDS) Standard 準拠
- データ転送方式 全二重方式
- 転送速度 2.5Gbps (622Mbps の LVDS × 4 本) \*送受信共
- コネクタ RJ-45 モジュラ (8 芯)
- 適合ケーブル カテゴリ 5e (CAT5e) \*ストレート
- デバイス L-SG2010-A4 (STARGEN)

### PCI バスインターフェース

- バス規格 PCI Local Bus Specification Rev. 2.2 準拠  
PCI-to-PCI Bridge Architecture Specification Rev. 1.1 準拠
- クロック周波数 33MHz / 66MHz
- データ幅 32 ビット / 64 ビット
- シグナリング電圧 +5V / 3.3V
- 対応スロット ペリフェラルスロット
- デバイス L-SG2010-A4 (STARGEN)

### PCI-StarFabric ブリッジ

- デバイス L-SG2010-A4 (STARGEN)
- コア電圧 1.5V
- I/O 電圧 3.3V
- クロック 62.208MHz
- ブリッジ機能 上述の StarFabric インターフェース及び PCI バスインターフェースの項の通り

### S-ROM

- デバイス AT25640AN-10SU-2.7 (ATMEL)
- 容量 64Kbit
- アクセス方式 SPI インターフェース

### 電源

- 電圧 +3.3VDC ±5% (PCI バスより供給)

### 使用環境

- 動作温度 0~60°C
- 動作湿度 35~80%(結露なきこと)
- 保存温度 -10~70°C
- 保存湿度 35~80%(結露なきこと)

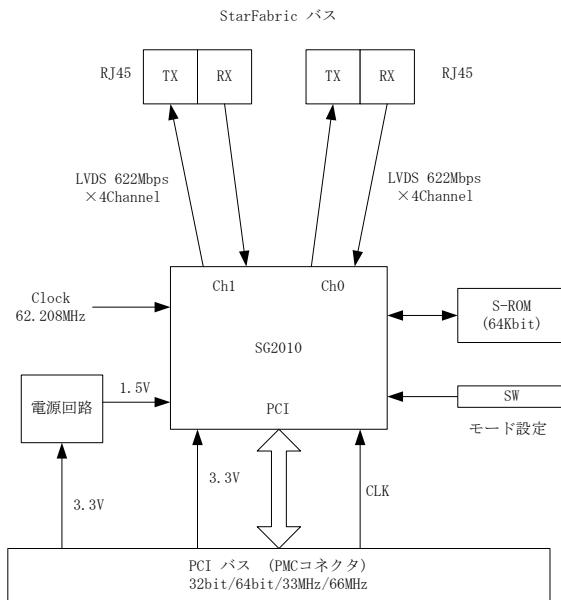
### 基板仕様

- 外形 149mm × 74mm × 1.6mm(板厚)
- スタックの高さ 10mm

### 安全性に関する規格

- UL 規格 UL94V-0 グレードの PCB を使用
- RoHS 指令 全ての部材で RoHS 指令適合品を使用

## ■ ブロック図



## ■ シリーズ製品

### ● DCP-571-PbF (CompactPCI 規格)



### ● DPC-573-PbF (PCI 規格)



本 社 〒168-0074 東京都杉並区上高井戸1-25-16  
TEL 03(3329)3871 (代) FAX 03(3329)9266  
大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-23-16  
TEL 06(6770)9690 (代) FAX 06(6770)9698

株式会社 電産

<https://www.densan.co.jp>

\* 記載されている会社名、商標名は各社の商標または登録商標です。

\* この資料は 2007 年 9 月の発行です。なお、仕様その他は予告なしに変更することがあります。