

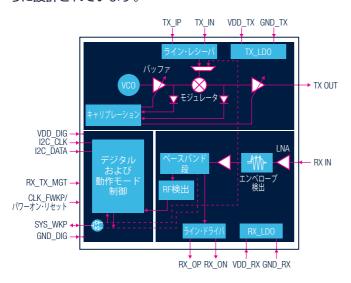
ST60無線通信トランシーバ

60GHz非接触コネクティビティ



高速データ・レートおよび低消費電力を実現する60GHz対応ケーブルレス・コネクタレス 近接ポイント・ツー・ポイントのRFリンク機能により革新的な製品設計を実現

ST60は、さまざまなアプリケーションでケーブルやコネクタを取り除くために、最小限の電力で最高の性能を発揮するように設計されています。



完全統合型60GHz(Vバンド)トランシーバ

- 送信部と受信部
- シングルまたはデュアル電源のパワー・マネージメント
- I²Cバスまたはハードウェア制御端子による設定

ポイント・ツー・ポイントのワイヤレス・リンク

- シングルエンドCMOS IO、最大100Mbps
- SLVS差動信号TX/RXポート、最大6.25Gbps
- 半二重モード、ASK変調方式で動作

超低消費電力

- 送信:44mW、受信:27mW @ 5Gbps
- オフ・モード:3.5μW

超小型フォーム・ファクタ、部品数の最小化

- VFBGA 2.2mm x 2.2mm x 0.8mm、25ピン、0.4mmピッチ
- 外付けRFコンポーネントや外部クロックは不要



60GHz非接触コネクティビティ

- -40、 +105°C
- BGA 2.2 x 2.2mm²
- 送信:44mW、受信:27mW



最大6.25Gbps非接触コネクティビティ

産業用温度範囲対応

柔軟なアンテナ構成

部品コストの最適化 & 実装面積の最小化

ST60:超低消費電力で超高速性能を発揮する非接触60GHzコネクティビティ



ST60A2の動作モード

- フル/ハイ・データレート・モード: FDR/HDR
 - SLVS差動入出力ポート(TX/RX)
 - DCバランス・データの8b/10bコーディングが必要
 - FDRモード:1Mbps~5Gbps
 - HDRモード:500Mbps~6.25Gbps
 - 標準インタフェース:
 - LVDS(レベル調整が必要)
 - イーサネットSGMII
- ロー・データレート・モード: LDR
 - シングルエンドCMOS IO:10Kbps~100Mbps
 - 標準インタフェース:UART、GPIO

最大6.25Gbpsのデータ転送速度 1 km - 3G 4G 5G 100 m - 10 m - Wi-Fi n Wi-Fi n Wi-Fi ac WiGig™ 1 m - Bluetooth 10 cm - NFC ST60 10 Kbps 100 Kbps 1 Mbps 10 Mbps 10 Mbps 1 Gbps 10 Gbps

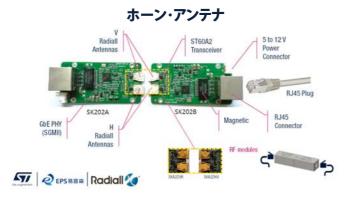


非接触ギガビット・イーサネット・ブリッジ(SLVS/HDR)

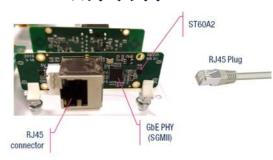


非接触全二重UART (GPIO/LDR)

ST60A2非接触ギガビット・イーサネット・モジュール



パッチ・アンテナ



■ EPS場響線

© STMicroelectronics - June 2021 - Printed in Japan - All rights reserved STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。 STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください。www.st.com/trademarks STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-937-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725

