

## 小型 2.4 GHz無線通信モジュール TY24FM-E2024-01

上位モジュール「ZB24FM-E2022-01」を小型・低価格化したモデル

モジュール単体で無線通信可能な機能、当社独自のAPIコマンドの機能はそのまま、上位モジュールよりも体積比を約1/3に小型化しました。



モジュール外観




ZB24FM-E2022-01とのサイズ比較


### 特長

MCU・RF回路・アンテナなど、無線通信に必要な機能を標準搭載しています。  
上位モジュール「ZB24FM-E2022-01」とデバイス検索、データ送受信による通信互換性があります。  
IEEE802.15.4 PHYを使用した独自プロトコルで周辺モジュール検出や指定モジュールと通信します。  
1:Nのスター型の構成で通信します。  
UART インタフェースのコマンド制御により無線送受信します。  
電源電圧 DC3.0Vで動作し、待機時には省電力状態にすることができます。  
国内電波法取得済みです。(FCC、CE認証・無線機カテゴリ認証取得予定)

# 仕様

製品名	TY24FM-E2024-01
通信周波数	2400MHz ~ 2483.5MHz (16チャンネル)
通信方式	独自プロトコル
送信方式	直接拡散方式
無線通信速度	最大 250Kbps (電波の特性上、通信環境によって異なります)
送信出力	最大 1mW (アンテナ給電点での値)
通信距離	約40m (参考値)
インタフェース	シリアル通信 インタフェース (通信条件は変更可) ボーレート最大38.4kbps/データ長8ビット/パリティなし/1ストップビット/フロー制御なし
電源仕様	推奨動作電源電圧 : DC 3.0V 動作電源電圧範囲 : DC 2.1V ~ 3.4V
消費電流	通信時: 送信時 Typ. 41mA、受信時 Typ. 43mA (電源電圧 3.0V時) 待機時: Typ. 3uA (省電力モード時)
動作環境	動作温度範囲: -15 ~ +70 動作湿度範囲: 85%RH以下 (結露なきこと)
質量	約2g
外形	約 27.8mm × 16.2mm × 3.9mm (D × W × H)
環境	欧州RoHS指令に準拠
電波法	国内電波法取得済み (FCC、CE認証・無線機カテゴリ認証取得予定)

 警告	航空機内や病院内などの電子機器、無線機器の使用を禁止されている所では、製品の電源をお切りください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となる恐れがあります。
---------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

 安全に関するご注意	ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書の「使用上の注意事項」をよくお読みの上正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。
----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

本カタログに記載された仕様、価格、デザインなどは予告なしに変更することがあります。また、写真は印刷のため、商品の色と多少異なる場合があります。商品写真の大きさは同比率ではありません。日本国外に輸出する場合には、日本国政府等の許可が必要です。

## NECエンジニアリング

### 本製品についてのお問い合わせは

#### 営業本部 モジュール営業部

〒140-0002 東京都品川区東品川4-10-27 (住友不動産品川ビル)

TEL: (03)6713-1230 FAX: (03)6713-1965

URL <http://www.nec-eng.co.jp/>

