

# FCLコンポーネント 無線モジュール

## Wirepas Mesh 2.4 GHz モジュール FWM7BLZ22W/P/T

Wirepas Mesh 2.4 GHz技術を採用したIoTソリューション向け製品です。  
理論上接続台数に制限のない大規模ネットワーク接続が可能です。  
お客様側でアンテナを設置いただけますので設計の自由度が高まります。

RoHS適合

### 送信出力レベル向上

小形モジュール (7.5×7.9×1.7 mm) で送信出力レベル+8 dBm (最大)。

### USB、UART対応のホストインターフェース

ホストインターフェースはUSB (FWM7BLZ22W)、UARTに対応。  
設定変更やユーザーデータの送信にご利用いただけます (FWM7BLZ22P/T)。

### 低消費電力

時間同期通信により低消費電力化を実現しました。

### 高密度ネットワーク構築

Wirepas Mesh 2.4 GHz技術の干渉回避技術により、高密度ネットワーク構築が可能です。

### セキュリティキーでセキュアな環境構築

同じセキュリティキーを持つモジュール同士でのみ通信を行いますのでセキュアなネットワーク環境を構築できます。

### 無線によるファームウェア更新が可能

### ポジショニング機能 (Wirepas Positioning Engine) が利用可能

#### ■ 主なアプリケーション

アセット・マネジメント、工場のセンサーネットワーク、スマート照明 など

#### ■ 一般仕様

項目	仕様		
品名	メッシュモジュール (シンク)	メッシュモジュール (アンカー)	メッシュモジュール (タグ)
形格	FWM7BLZ22W	FWM7BLZ22P	FWM7BLZ22T
適用技術	Wirepas Mesh 2.4GHz		
送信出力レベル	最大 +8 dBm		
受信感度	-96 dBm		
IC	Nordic Semiconductor nRF52833		
ホストインターフェース	UART、USB	UART ※1	
搬送波周波数帯域	2,400 MHz ~ 2,483.5 MHz		
変調方式	GFSK		
データレート	1 Mbps		
チャンネル数	40チャンネル		
チャンネル間隔	2 MHz		
水晶振動子	内蔵		
動作電源	主電源	1.7 ~ 3.6 V (Normal voltage mode) ※2	
	USB VBUS電源	2.5 ~ 5.5V (High voltage mode) ※2	
動作温度範囲	4.35~5.5V		
外形寸法 / 質量	-40℃~+85℃		
取得認証	7.5 × 7.9 × 1.7 mm / 0.17g		
	工事設計認証 ※3		

※1: USB対応予定

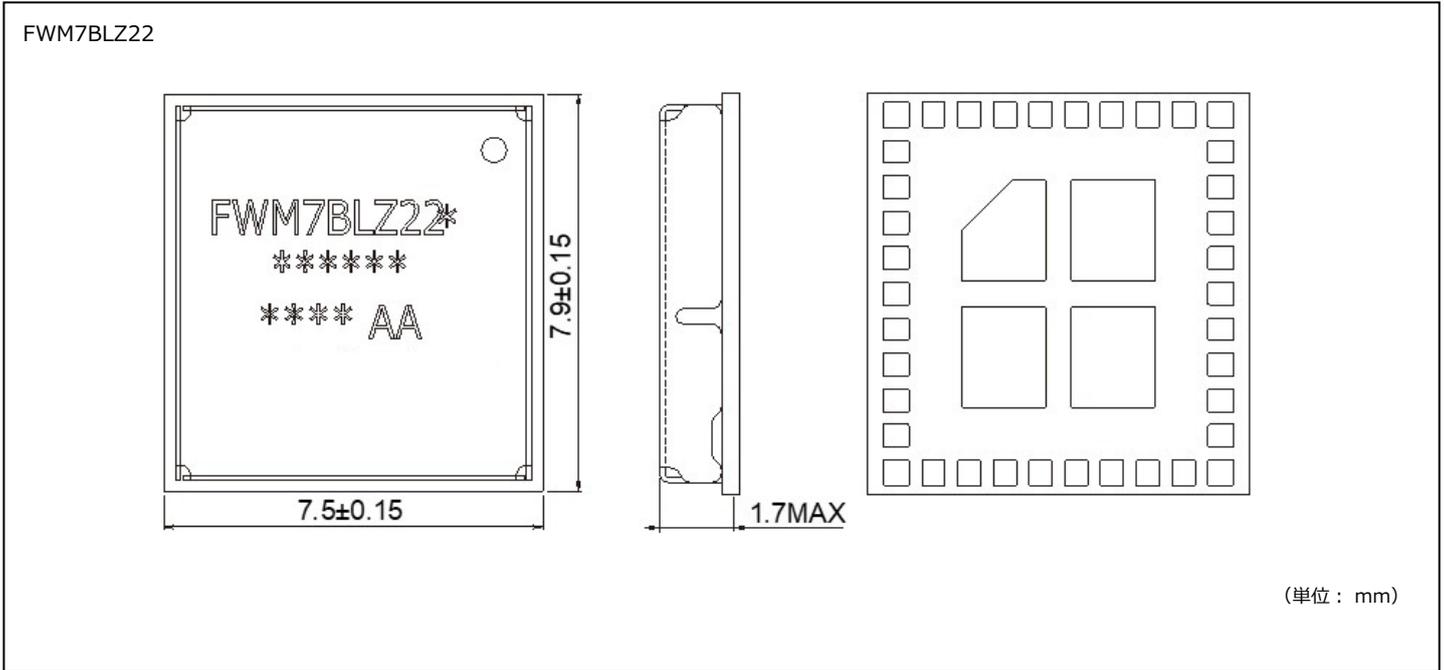
※2: 回路構成による

※3: 当社指定アンテナと組み合わせて取得



(左から) FWM7BLZ22W、  
FWM7BLZ22P、FWM7BLZ22T

■ 外形寸法図



■ 最小出荷単位

形格	FWM7BLZ22W	FWM7BLZ22P	FWM7BLZ22T
最小出荷単位	500個	500個	500個



ご注意

- ・ご使用の場合は、仕様書または当社ホームページ掲載の「安全に関するご注意」「一般のご注意」をお読みのうえ正しくお使いください。
- ・表示された正しい電源電圧でお使いください。
- ・水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、故障、感電などの原因になることがあります。
- ・本製品は、核反応制御や生命維持のための医療機器など極めて高度な安全性や信頼性を要求される用途向けではなく、一般用途向けに設計されています。

安全に関するご注意 [www.fcl-components.com/products/wireless-modules/safety-notice.html](http://www.fcl-components.com/products/wireless-modules/safety-notice.html)  
 一般のご注意 [www.fcl-components.com/products/wireless-modules/general-notice.html](http://www.fcl-components.com/products/wireless-modules/general-notice.html)

本資料に記載の会社名、システム名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

お問い合わせ先

**FCLコンポーネント株式会社**

複合カンパニー 無線センシングディビジョン

東京都品川区東品川4-12-4 品川シーサイドパークタワー

[www.fcl-components.com/contact/](http://www.fcl-components.com/contact/)

