

JAZE

JAZE Mote (JZMT91A1・JZMT92A1)

製品仕様書

V 1.2

<特許出願中>

電波法 工事設計認証番号：006-000704

電気通信事業法 認証番号：D20-0196001

改訂履歴

版 数	日 付	改定内容
V1.0	2021.01.25	初 版
V1.1	2021.05.05	画像変更および表記統一
V1.2	2021.12.24	誤記訂正

目 次

1.製品紹介.....	1
1.1機能特徴.....	1
1.2ハードウェア仕様.....	1
1.3製品外観.....	2
2.試運転.....	3
2.1 電源投入後の動作確認検査.....	3
3.設置.....	4
3.1注意事項.....	4
3.1.1設置環境.....	4
3.1.2設備移動.....	4
3.1.3電気安全.....	4
3.2工具.....	5
3.3パッケージリスト.....	5
4.設置手順.....	6
4.1注意事項.....	6
4.2設置.....	6
5.一般的な障害と処置.....	7

1.製品紹介

JAZE MoteはZETA通信用の日本製中継器(子機)で、電気通信事業法におけるJAZE AP(親機)の子機として登録済みです。MoteはZETA通信プロトコルでマルチホップメッシュネットワークを実現し最大5ホップ(ZETA-Pプロトコルの場合、ZETA-Sプロトコルでは4ホップ)をサポートします。これは、APのカバレッジを大幅に拡大するだけでなく、電波ハザードの回避やデータ通信輻輳を緩和します。尚、JAZE Moteには、ZETA通信におけるセキュリティ機能を標準で実装しています。

1.1機能特徴

- ZETA双方向通信プロトコルサポート(ZETA-P・ZETA-S)
- 外部電源駆動(ACアダプタ、USBバスパワー、モバイルバッテリー等)
- セキュリティ機能搭載
- マルチホップメッシュネットワークをサポートする屋内使用専用仕様

1.2ハードウェア仕様

製品名		JZMT91A1 JZMT92A1
無線特性	通信プロトコル	ZETA
	動作周波数	920MHz
	送信出力	13dBm(20mW)
電気特性	電源	DC5V ACアダプタ付属
物理特性	サイズ	100×100×23 mm 100g
	筐体素材	難燃性ABS
	RFアンテナ	90×11mmFILMダイポール(JZAP91A1：内蔵) 164mmモノポール(JZMT92A1：外付)
作業環境	作動温度	-20℃～+60℃
	保存温度	-30℃～+85℃

1.3製品外観

JAZE Mote JZMT91A1 JZMT92A1の外観

- ①：ACアダプタ用ピンジャック
- ②：電源LEDランプ(青色)
- ③：RFアンテナ接続用SMAコネクタ



JZMT91A1



JZMT92A1

図1 正面図(本体)



共通



JZMT92A1外付用

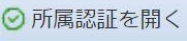


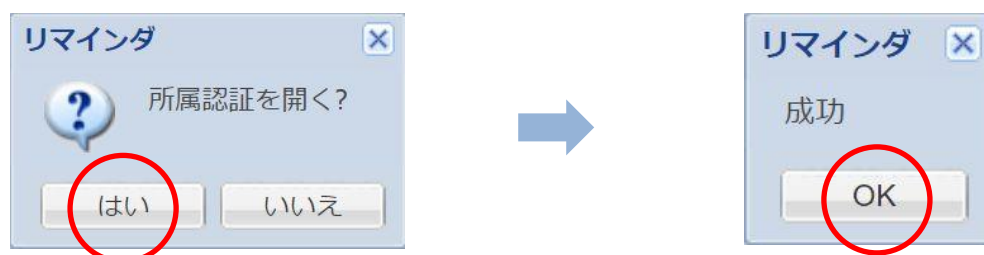
JZMT91A1内蔵用

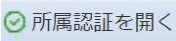
図2 付属品(ACアダプタ/RFアンテナ)

2. 試運転

2.1 電源投入後の動作確認検査

- 本製品に電源投入する前に、ZETA Cloud Platformサービス(ZETAサーバ)の自社アカウントに本製品のMACアドレス(製品銘板に記載)を登録してください。尚、MACアドレスを登録するMote情報の入力時に「認証キー」と「暗号化キーと復号化キー」欄を必ず入力してください。次に本製品の親機となるJAZE APを起動し、正常に動作していることをZETAサーバで確認してください。その後、ACアダプタのピンジャックを本製品に接続し、ACアダプタ本体を100Vコンセントに接続すると本製品に電源が入ります。電源を投入してから約1分後(ZETA-Pプロトコルの場合、ZETA-Sプロトコルでは約5分後)、本製品のオンライン情報がZETAサーバ上に表示されます。ZETAサーバ上でオンラインであることが確認できたら、Mote管理画面で本製品を指定(チェックボックスにレ点)した後、 をクリックし所属認証 (セキュリティ機能)を有効にします。画面遷移は下記の通りです。



上記設定が正常に完了していると、Mote管理画面で本製品を指定(チェックボックスにレ点)した場合、 ボタンは  と表示されます。

この設定は、本製品を使用する際には必ず実施してください。

注) 事前にZETA Cloud Platformサービス(ZETAサーバ)のアカウント登録申込が必要です。

注) 「認証キー」と「暗号化キーと復号化キー」がわからない場合はお問合せください。

注) 「認証キー」と「暗号化キーと復号化キー」を未登録で本製品の電源を入れた場合、サーバ上で認証エラーとなり、以降8時間は再認証が行えなくなりますのでご注意ください。

3.設置

3.1注意事項

3.1.1設置環境

- ◆ 長期高温、多塵、有害ガス、引火性ガス、爆発性物質、電磁干渉(大型レーダ、電波局、変電所)、不安定電源電圧、強振動、大騒音等、Moteの稼働に不利な厳しい環境への設置は避けてください。
- ◆ 設置環境は乾燥状態を維持する必要があります。水溜まり、水漏れ、結露などが生じやすい場所で取り付けは避けてください。
- ◆ 本製品は屋内で使用するために設計されております。屋外に設置する場合は、別途専用の屋外設置用BOX(JZAWB2A1)をご使用ください。

3.1.2設備移動

- ◆ 設備の設置完了後は頻繁に移動しないでください。
- ◆ やむを得ず移動する場合は、電源をオフにしてACアダプタ等の電源ケーブルおよびアンテナを取り外して作業してください。

3.1.3電気安全

- ◆ 電源設備等の電気工事を行う場合は、電機関連法令を遵守し、作業者は適切な作業資格が必要です。
- ◆ 地面が湿っている等、作業領域の危険エリアの有無を事前に確認の上、注意してください。
- ◆ 設置前に、設置場所のブレーカボックスの位置を確認してください。 事故発生時には、先ず主電源スイッチをオフにしてください。
- ◆ 本製品を湿った場所に放置しないでください。また、本製品に液体をかけたりしないでください。
- ◆ 電力設備の接地装置や落雷保護装置と連動しないで分離してください。
- ◆ 電波局、大型レーダ、高周波大電流、業務用電子レンジなどの強力な無線発信設備から離してください。

3.2 工具

設置にあたり以下のツールをお客様においてご準備ください。

工具	数量	用例
壁掛ブラケット	1	タカチ電機工業 WM-2W 推奨
結束バンド	若干	結束バンドによる固定設置用

3.3 パッケージリスト

設置前に下記パッケージリストにより内容物を確認してください。

名称	数量	備考
JAZE Mote 本体	1	
RFアンテナ	1	164mm1/2λモノポールアンテナ (JZMT92A1の場合)
ACアダプタ	1	

上記リストは一般的な出荷の場合に適用されます。実際の出荷では、内容が異なる場合がございます。パッケージ内容物に疑問がある場合は、仕入先にお問合せください。

4.設置手順

4.1注意事項

- ◆ 設置作業時には本製品に電力供給をしないでください。
- ◆ 十分な換気が行われる場所に設置してください。
- ◆ 高温環境には設置しないでください。
- ◆ 設置場所は高圧電線ケーブルから離してください。
- ◆ 激しい雷雨や強電磁場環境から離して設置してください。
- ◆ 設置時は本製品を確実に固定してください。

4.2設置

本製品(JZMT91A1およびJZMT92A1)は、デスク上などに直接水平に設置できます。また壁面に垂直に固定することも可能です。以下は壁面に設置する方法について説明します。

1. 最初に、前述の注意事項に基づいて本製品の設置場所を選定します。
2. 次に、別途ご準備いただいた壁掛けブラケットのフック部品を、本製品の裏蓋に指定の穴加工を施し壁掛けブラケット付属の取り付けビスを用いて固定します。
3. 電動ドリル等を用いて、設置したい壁面に壁掛けブラケットのベース部品の取り付け穴のピッチに合わせて穴を開けます。
4. タッピングビス等でベース部品を壁面に固定します。
5. 本製品に取り付けたフック部品を、設置壁面に取り付けたベース部品に引っ掛けて固定します。
6. RFアンテナを接続(JZMT92A1の場合)した後、ACアダプタで電源供給します。

電源が供給されると本体のLED(青色)が点灯します。

※付属ACアダプタで直接電力を供給してください。5V DC電源が供給できれば、モバイルバッテリーやUSBバスパワーでも動作可能です。

※付属するJZMT92A1のRFアンテナは、水平設置に適したL型コネクタ仕様になっています。垂直固定時に、ストレートコネクタ仕様のRFアンテナをご希望の場合は、保守部品として準備がございますのでお問合せください。

5.一般的な障害と処置

- JAZE Moteに電源投入にしたのに、ZETA Cloud Platformサービス(ZETAサーバ)上にオンライン表示されません。
- 電源が正しく供給されているか電源LEDランプの点灯を確認してください。
- ZETAサーバに「認証キー」と「暗号化キーと復号化キー」が正確に登録されているかを確認してください。
- 親機となるJAZE APが正しく起動、動作していることをZETAサーバで確認してください。
- RFアンテナが正しく接続されているか確認してください。(JZMT92A1の場合)
- 上記すべてを確認しても動作しない場合は、JAZE Moteの電源をOFFにした後、再度ONにしてお試しください。



Giv-Tech

株式会社ギブテック

神奈川県川崎市麻生区万福寺1-2-3 アーシスビル7階

TEL:044-952-0807 FAX:044-952-0109 〒215-0004

URL:<https://giv-tech.co.jp> E-mail : gtinfo@giv-tech.co.jp

ZETAアライアンス

<https://zeta-alliance.org> | info@zeta-alliance.jp