

【別紙1】 BLE&WiFi ゲートウェイ仕様

Model: G1

内容

1.概要	2
2.機能	3
3.用途	3
4.外観、寸法	4,5
5.動作環境、条件等	6,7
6.同梱物、設置方法	7~9

1.概要

G1は、Bluetooth Low Energy(BLE)の受信機です。

G1は、iBeacon、Eddystone、BLEセンサーおよびその他のBLEデバイスからデータを収集します。

無線または有線のインターネットを介してHTTP/MQTT/TCPプロトコルでクラウドサーバーに送信します。

この製品はネジで固定できます。



本体表示&スロット	機能の説明
ON/OFF	デバイスの電源
Reset	出荷時設定へのリセット
RJ-45	10/100Mbps イーサネット, 802.3af PoE
USB	USB2.0 スロット(2口)
IN	マイクロ USB、電源入力(5.0V DC、1A)
TF	TF(SD)カードスロット

2.機能

一般:

- AWS / Azure /GCPをサポート
- DC5.0V、1A、Micro-USBの電源入力
- OTA、LAN、USBでファームウェアアップデート
- HTTP(SSL / TLS) / MQTT(SSL / TLS&プロキシ) / TCPをサポート
- 動作温度:-25℃~65℃
- 一括構成ツールにより設定も可能

WiFiとイーサネット:

- CPU575MHz 32ビットアプリケーションプロセッサ
- 802.11b / g / n 無線対応 (5GHz 非対応)
- 802.3afPoEを備えた 10/100 イーサネット搭載
- WPA2.0 エンタープライズ暗号化をサポート; 802.1x 認証
- USB2.0コネクタ 2口、TFカードスロット 1口
- 128MBメモリ (16ビット DDR2RAM)
- ステータス表示灯搭載
- LinuxOS 搭載 (組み込み型)
- WiFiフェイルオーバーとマルチ AP構成をサポート

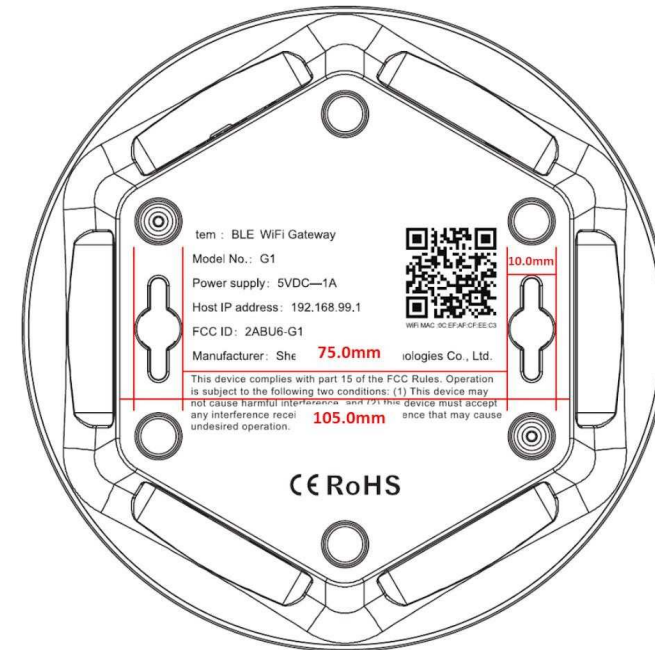
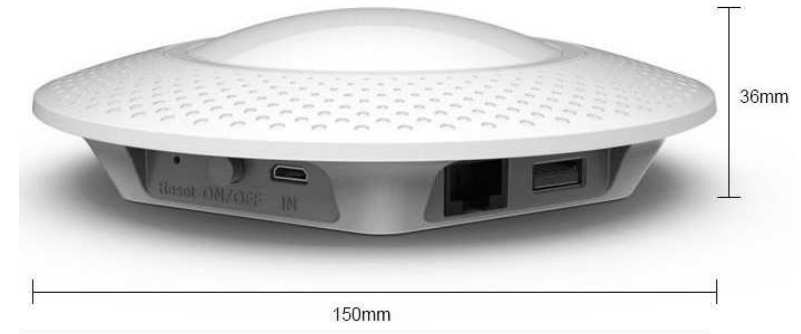
Bluetooth Low Energy:

- 64MHz32ビットプロセッサ
- Bluetooth4.0 対応

3.用途

- 勤怠管理システム
- iBeacon / Eddystone /その他の BLE デバイスデータの受信
- 資産追跡
- アクセス制御管理
- 屋内の場所と位置
- 産業オートメーション

4.外観、寸法



5.動作環境、条件等

一般情報	
外形寸法	150x150x36mm
重量	180g
最大定格	
電源 (Vcc)	最大 5.5 ボルト
保管温度	-40°C~85°C
電圧 8 リップル)	+/- 2%
動作条件 (推奨)	
動作温度	-25°C~65°C
湿度	最大 95%、結露しない、相対湿度
電源 (Vcc)	DC 5.0 (+/- 5%)
電気消費量	
Micro-USB を搭載	290mA (Wi-Fi のみ) 330mA (LED ストリップとWi-Fi は同時に動作 します)
PoE を搭載	340mA (Wi-Fi のみ)
WiFi パフォーマンス	
無線対応	IEEE 802.11b / g / n
ネットワークモード	ルーター、リピーター
データレート	IEEE 802.11b、1~11Mbps IEEE 802.11g、6-54Mbps IEEE 802.11n (2.4GHz)、7.2~72.2 Mbps
周波数帯域	2.400 – 2.484 GHz
選択可能なチャンネル	14 チャンネル

5

チャンネル帯域幅	20 MHz
変調	OFDM、DSSS、DBPSK、DQPSK、CCK、16 / 64QAM
最大受信入力レベル	-10dBm (PER <8%@ 11 Mbps) -20dBm (PER <10%@ 54 Mbps) -20dBm (PER <10%@ MCS7 の場合)
最小受信入力レベル	-87dBm (通常、PER <8%@ 11 Mbps) -70dBm (通常、PER <10%@ 54 Mbps) -70dBm (通常、PER <10%@ MCS7)
送信電力	17dBm (標準) @ 802.11b 11.3dBm (標準) @ 802.11g 8.2dBm (標準) @ 802.11n
キャリア周波数の精度	+/- 20ppm (水 晶 :25°Cで 16MHz +/- 10ppm)
アンテナ	3dBi フレキシブル FPC アンテナ
範囲	最大 90 メートル (オープンスペース)
セキュリティ	WPA / WPA2 PSK / WPA EAP / WPA2 EAP

BLE パフォーマンス	
RF 電力精度	+/- 4 dB
レシーバーの感度	-108 dBm @ 250kbps、0.1%BER -93 dBm @ 1Mbps、0.1%BER
最大受信信号 <0.1%PER での強度	0dBm
周波数偏差	+/- 250 kHz @BLE
アンテナ	フレキシブル FPC アンテナ
スキャンと同時処理	1 秒あたり 300BLE パケット
範囲	オープンスペースで最大 300 メートル

6

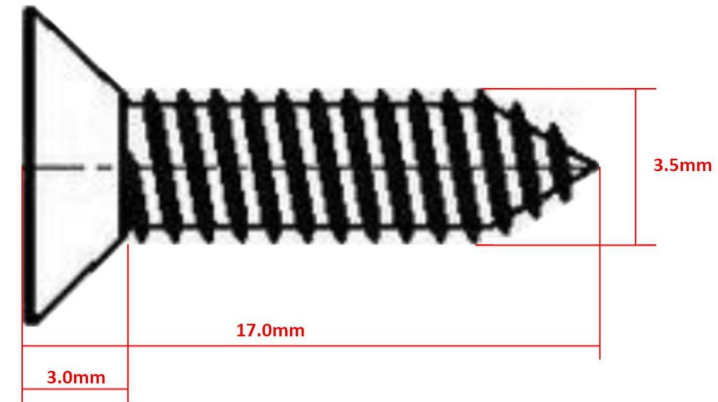
電源疎通中の上部の LED ストリップライトステータスの意味は次のとおりです。

状態	説明
ダイナミック LED ストリップライト点灯	電源 ON を示します
動的白色光回転	起動中を示します
ダイナミック LED ストリップライト回転	ゲートウェイがサーバーに接続されていないことを示します
ダイナミック LED ライト点滅	ゲートウェイがすでにサーバーに接続されていることを示します デフォルトでは、1分で省エネモードに入ります。
LED ストリップライトが消える	ゲートウェイが電力または省エネ状態にないことを示します
高速グリーンライト点滅	1.TF データカードまたはU ディスクがゲートウェイに対して識別されたことを示します。 2.ディスクを最初に挿入すると表示されます 起動時にディスクが検出された時間。 3.15 秒以内に緑色の点滅状態が表示されない場合接触不良が原因である可能性があります。または USB デバイスが破損しています
高速イエローライト点滅	1.ゲートウェイが設定データの読み取りまたは書き込みを行っていることを示します 2.ゲートウェイが設定データを読み書きするとき、表示されます。 3.黄色のときにディスクを無理に抜かないでください。フラッシュが表示されます。 このような動作はファイルシステムに損傷を与える可能性があります

6.同梱物、設置方法

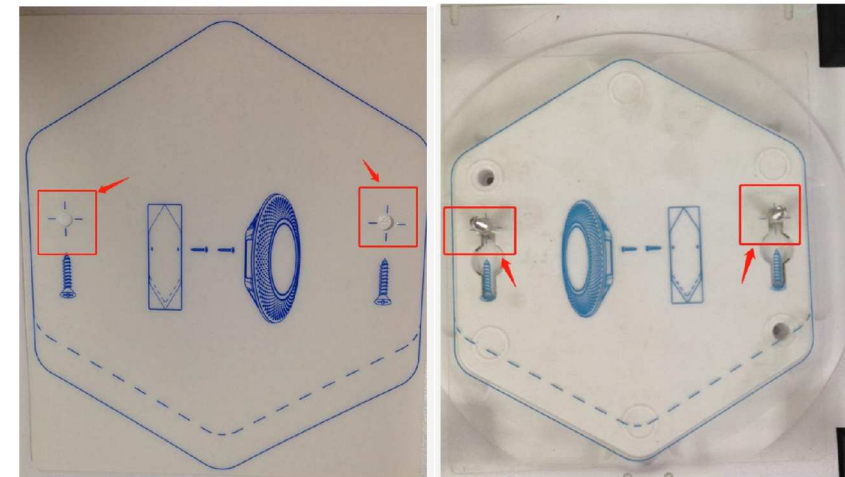
- 1 G1 本体、数量：1 個
- 2 透明 PC ステッカー、数量：1 枚
- 3 プラスチック製拡張パイプ M6、数量：2 個
- 4 取り付けネジ ヘッド径 6.6mm、3.5 * 20mm、数量：2

G1 は同梱物を使用して以下寸法の同梱ドリルで取り付けすることも可能です。本体の両側に設置用の固定穴があります。



以下対応例です

まず、透明なステッカーのラベルに従い、ステッカーを貼り付け 2 つのネジ穴を開けます。ネジの頭が 3mm 露出している必要があります。



次に、図のように、G1ゲートウェイの下部を2本の固定ネジに水平に取り付けます。

