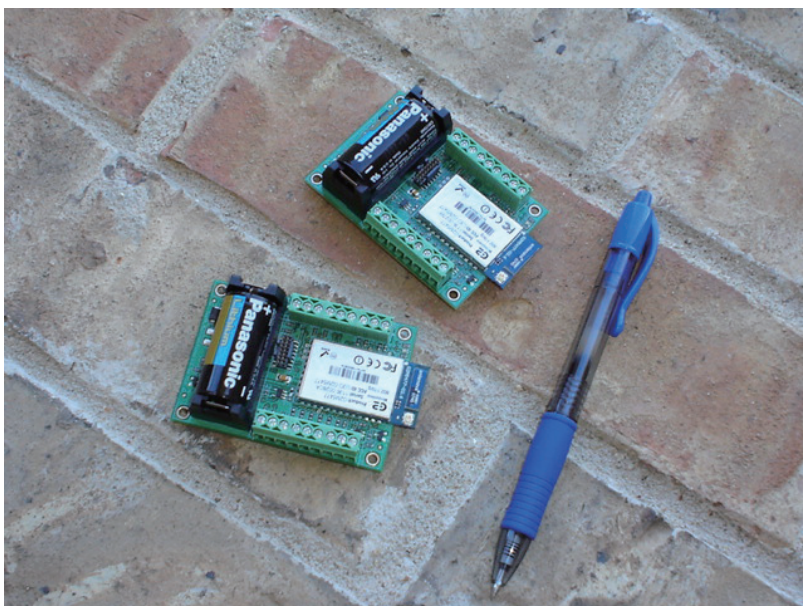


Tag4M Web Page Instrument インストールガイド

アドバン オートメーション株式会社

最終更新日: 2012年 4月 5日



注意

- ・ 本書の著作権はアドバン オートメーション株式会社に属します。
- ・ 本書に記載されている製品について将来予告することなしに変更することがあります。また本書の記述も予告なしに変更することがあります。
- ・ 本書の一部または全部を複製、複写、翻訳、転載、テープ化などを行うことはできません。
- ・ Cores Electronic LLCおよびアドバン オートメーション株式会社は、特定のアプリケーションに対する適合を保証していません。また、製品がどのような環境でも正しく機能することを保証しません。特に安全を最重視するアプリケーション(生命維持装置など)での使用は認めていません。
- ・ Cores Electronic LLC製品を使用、または本書の内容に基づいて発生した負傷や損害に対しては、一切責任を負いません。製品とアプリケーションに関連したリスクを最小限に抑えるため、ユーザが適切な設計および保護対策を用意する必要があります。
- ・ Tag4Mは米国Cores Electronic LLCの商標です。その他の製品名または商標は各社に帰属しています。

本書に記載されている情報は2010年4月現在のものです。

目次

第1章	はじめに	7
	注意事項	9
	前提条件	10
	動作環境	11
第2章	環境の設定	13
	ルータの設定	15
	無線LANアクセスポイントの設定	16
	Tag4Mとアクセスポイントの関係	18
	Web Page Instrument	20
第3章	インストール	23
第4章	登録および構成	29
	Tag4Mの登録	30
	Tag4Mの構成	34
第5章	Tag4M構成パネル	41
	Measurementsタブ	43
	Calibrationタブ	46
	Networkタブ	48
	注意	49

第1章

はじめに

Tag4M Web Paage Instrument、この版のリリースのインストールに関する説明です。

Tag4M Web Paage InstrumentはUbuntu9.10上でインストールし動作確認しています。

他のLinuxシステムにおいては、適度に経験を積んだシステムアドミニストレータであれば、インストールの各ステップに対応した同等の方法を行なうことにより、インストールを完了することが可能です。

注意事項

インストールするPCからインターネットにアクセスでき、LAN内の別のマシンからもアクセスできる事を確認してください。もし、使用するネットワーク環境においてファイアウォールが設定されている場合、Tag4Mがサーバとの通信に必要な、UDPポート50007の通過を許可する必要があります。Tag4MとインストールするPCサーバが同じLAN内でない場合、UDPポート50007の許可は必須です。

セットアップを容易するために、多くのユーザ名とパスワードが既定で設定されますが、後で変更することができます。ユーザ名およびパスワードは、Linux、MySQL、Djangoにおいての特定ユーザ、パスワードとなります(パスワードはすべて独立しています)。インストールスクリプトの内容を参照することで、手動で同等なセットアップを行うことが可能です。

前提条件

1. Ubuntu9.10を対象PC上にインストールします。VirtualboxのVMWareの仮想PCでも可能です。仮想PCに接続して、admin権限でコマンドライン実行が可能な場合、スクリプトは実行可能です。

Ubuntu Server版でクリーンインストールを行なっている場合、問題なくスクリプトは実行可能です。

その他の場合、ステップにおいては手動で対応処理を適時検討して行う必要があります。Ubuntuの32、64ビットのバージョンのどちらも動作します。

2. インストール対象のPCからインターネットにアクセスでき、またLAN内で別のマシンからこのPCにアクセスできる事を確認してください。

動作環境

CPU: 300 MHz以上のx86プロセッサ

メモリ: 64 MB以上

HDD: 5 GB以上のディスクスペース

グラフィック: 640x480以上

CD-ROMドライブ

無線LANアクセスポイント

Web Page Instrumentに必要な構成:



Ubuntu 9.10(Linuxディストリビューション)

Ubuntu 9.04、9.10、10.04で動作を確認しています。10.10ではPythonやJangoのバージョン、ライブラリの関係からエラーとなり動作しません。9.10または、長期サポート版(LTS)の10.04を推奨します。



MySQL 5.1(データサーバ)



Python 2.6x(Webサーバ構築用スクリプト言語)

Python 3.0以前のバージョンを使用してください。

django

Django 1.1x(Webアプリケーションのフレームワーク)

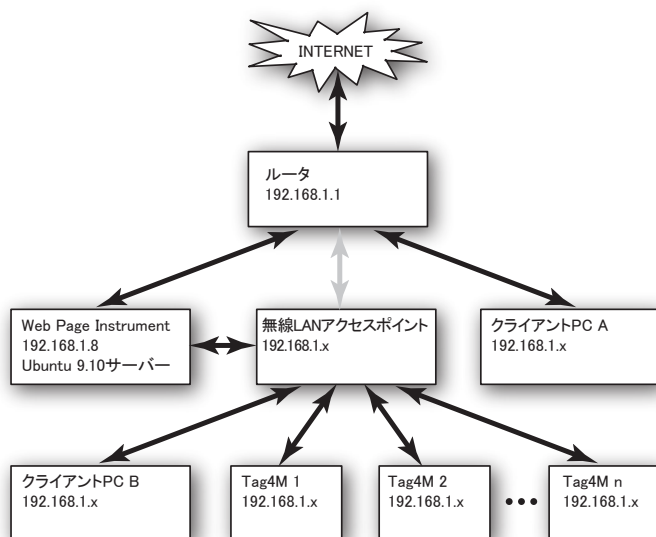


Apache 2.2x(HTTPサーバ)

第2章

環境の設定

Tag4Mを使用する場合、ルータ、アクセスポイント、Tag4MおよびクライアントPCの構成は下図のようになります。



上記の構成のように、Web Page InstrumentをインストールするUbuntu 9.10サーバは、ルータ経由でインターネットにアクセス可能とします(IPアドレス192.168.1.8などは設定例です。実際のIPアドレスと適時置き換えてください)。

無線LANアクセスポイントはルータの直下、またはUbuntu 9.10サーバ経由でルータと繋がっており、Tag4Mがルータを経由してインターネットにアクセス可能とします。またTag4Mは、ルータ直下のローカルネットワーク192.168.1.xでWeb Page Instrumentのサーバと通信が可能な状態とします。

各Tag4MのIPアドレスは無線LANアクセスポイントを介して、ルータのDHCPにより動的に割り当てられます。

クライアントPCからTag4MおよびWeb Page Instrumentサーバへのアクセスは、クライアントPC Aの場合とクライアントPC B(無線LANアクセスポイント経由)場合で可能です。

ルータの設定

Tag4Mは通信にUDPポート50007を使用しますので、このポートの通過を許可します。

Web Page Instrumentのサーバを公開し、外部(インターネット)から閲覧可能にするためには、TCPポート80をWeb Page Instrumentのサーバへ転送する設定にします。

ポート解放

ポート番号	プロトコル	用途
80	TCP	HTTP
50007	UDP	Tag4M

ルータのポート解放の設定は、各機器のマニュアルを参照してください。

無線LANアクセスポイントの設定

ルータ(DHCPサーバ)直下に無線LANアクセスポイント(DHCPクライアント)を置き、動的にLAN側のIPアドレスを取得できるようにします。Tag4Mと通信を行うには、以下のように設定する必要があります。

無線LANアクセスポイント

名称	設定
無線LANインタフェース	有効
SSIDブロードキャスト	無効(Off)
ESSID(SSID)	witagserver(動作確認後に変更可能)
通信チャンネル	6
モード	アクセスポイントまたはインフラストラクチャモード
暗号化	無効(動作確認後にWPAキーの設定)

設定の項目名や名称は、メーカーや品名によって異なりますので、使用される無線LANアクセスポイントの取扱説明書を参照してください。

Wireless Interface(無線LANインタフェース)

有線LANハブポートを備えている機器で、無線LANを無効(Disable)にできる設定がある場合は、「有効(Enable)」にします。

ESSID Broadcast(SSIDブロードキャスト)

SSID非通知またはステルス機能が設定されている機器は「無効(またはOff)」にし、表示するようにします。

ESSID (またはSSID)

無線LANアクセスポイントを区別するための名前です。初期値は「witagserver」です。通信の確立確認後に変更することができます。

Channel(通信チャンネル)

Tag4Mの通信チャンネルは「6」を使用します。

Mode(モード)

アクセスポイント以外に、クライアントやアドホックモードに設定できる機器の場合、「アクセスポイント」または「インフラストラクチャモード」に設定します。

Encryption Type(暗号化)

暗号化は動作確認前は「無効」に設定してください。通信の確立確認後に、WEP/WPA/WPA2の設定を行ってください。

Tag4Mとアクセスポイントの関係

Tag4Mは初期設定でSSID= witagserverの無線LANアクセスポイントに接続を試みます。約30秒間で該当するSSIDの無線LANアクセスポイントを見つけられなかった場合、Tag4Mは終了(LEDが消灯)します。バッテリーを入れ直さない限り、再検索を行いません。

Tag4MがSSID=witagserveを見つけると、無線LANアクセスポイントからは、暗号化が無効、WEP、WPA/WPA2だと、Tag4Mに伝えます。Tag4Mは暗号化が無効、WEP、WPA/WPA2の場合の、3種類に対応した動作を行います。

1) 無線LANアクセスポイントの暗号化が無効に設定されている場合、Tag4Mはアクセスポイントに接続し、データ送信を開始します。この設定は初期設定です。

2) 無線LANアクセスポイントの暗号化がWEPの場合、Tag4MにWEPキーを求めます。

Tag4MのWEPキー初期値は「12345678901234567890123456」です。

無線LANアクセスポイントのWEPキーと異なっている場合、別の無線LANアクセスポイント(witagserver,暗号化=無効)でTag4Mに接続し、その無線LANアクセスポイントでTag4MのWEPキーを構成する必要があります。

3) 無線LANアクセスポイントの暗号化がWPA/WPA2の場合、Tag4MにWPAキーを求めます。

Tag4MのWPAキー初期値はSSID文字列およびパスフレーズ(この例ではwitagserver)から生成された64文字の16進(32 bytes)です。以下がWPA/WPA2キーの初期値です:

f6137d325b872d76f75f8f25a0b2d99900313f80c2bddb7feb0c750bb44111da

WPA/WPA2キーの入手は、以下のWebサイトを参照してください:

<http://www.wireshark.org/tools/wpa-psk.html>

無線LANアクセスポイントのWPA/WPA2キーと異なっている場合、別の無線LANアクセスポイント(witagserver,暗号化=無効)でTag4Mに接続し、その無線LANアクセスポイントでTag4MのWPA/WPA2キーを構成する必要があります。

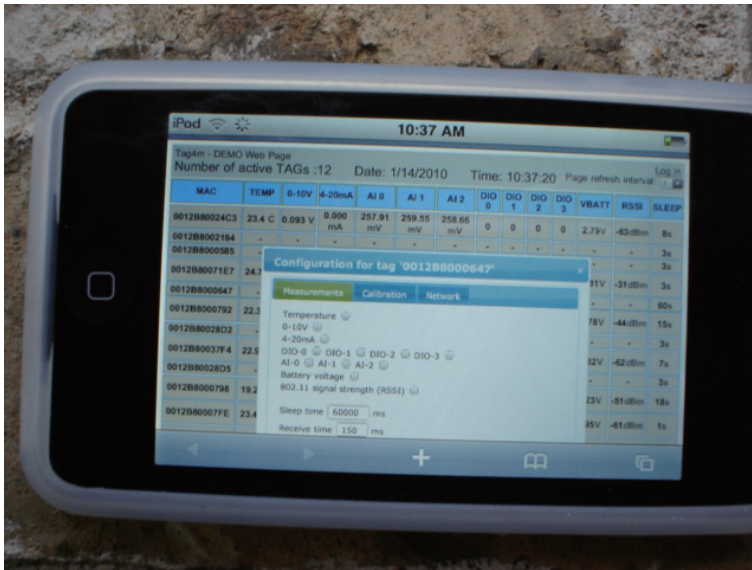
購入直後のTag4Mは動作確認のためにも、無線LANアクセスポイントのSSID=witagserver、暗号化=無効で接続してください。

Web Page Instrumentを実行する場合、この無線LANアクセスポイントの設定はインターネット接続に非常に重要です。初期設定(SSID= witagserver, 暗号化=無効)の無線LANアクセスポイントが、インターネットに接続されることを確認してください。

この設定では、Tag4Mにバッテリーを接続すると、無線LANアクセスポイントと通信し、以下にデータを送信します。

インターネットおよびWebページ<http://demo.tag4m.com/>
LAN内のPC

インターネットに接続しているPCや、無線LANを備えたモバイル機器(iPodなど)から参照できます



動作確認を行った後、SSIDの変更や、暗号化の設定を行ってください。

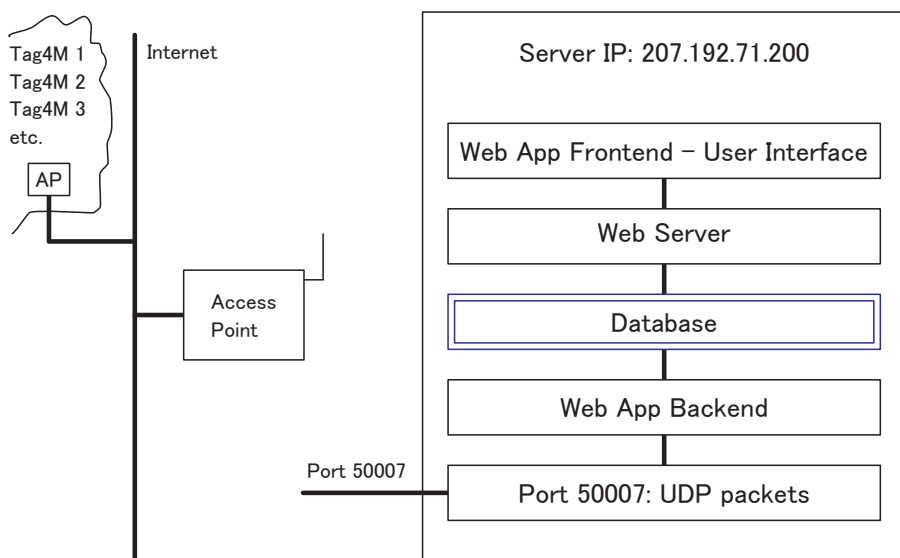
Tag4MのWEPキー初期値
12345678901234567890123456

Tag4MのWPA/WPA2キー初期値
f6137d325b872d76f75f8f25a0b2d99900313f80c2bddb7feb0c750bb44111da

Web Page Instrument

Web Page Instrumentには、インターネットのUDPポート50007からデジタル化したセンサーデータを読み取り、計測のユーザインタフェースであるWebページを更新表示するWebサーバへデータを送信する、Tagサーバで構成されています。

Tag4Mは、TagサーバとWebサーバ間にデータベースの有る無しに関わらず、2種類のWeb Page Instrumentを定義します。データベースは複雑化につながりますが、Webページレベル、グラフ、データマイニング、といった過去のデータが必要なすべてがデータベースを必要としており、多くの機能を実装することができます。



第3章

インストール

\$で始まる行は、各ステップで実行するマンドです。

ステップ1

ユーザの追加:

ユーザとしてadmin権限でログインし、「tagserver」という新しいユーザを作成します。
次に、adminグループに作成したユーザを追加してください。

```
$sudo adduser tagserver
$sudo adduser tagserver admin
```

注意

新規でUbuntuインストールする場合、インストール時の最初のユーザとして、「tagserver」を作成することができます。

ステップ2

ログインおよびファイルの解凍:

ユーザ「tagserver」でログインします。

tagserverのホームディレクトリ(/home/tagserver/)において、アーカイブファイルを解凍します。

```
$tar xzf tagserver.tgz
```

/home/tagserver/tagserver/に必要なフォルダ、ファイルが展開されます。

/home/tagserver/tagserver/に移動します。

```
$cd tagserver
```

ステップ3

インストールスクリプトの実行:

このスクリプトの処理内容は以下の通りです。

- a) 必要なUbuntuパッケージをインストールします。
- b) データベースadminユーザを構成します。
- c) Webアプリケーションに必要なデータベースとテーブルを作成します。
- d) Webアプリケーションのadminユーザのためのパスワードを入力と設定を行いません。
- e) Apache Webサーバを構成して、このマシンの上で「tag」というサイトをホスティングします。

```
$sudo ./install_tagserver.sh
```

ステップ4

ドメイン名の設定:

ファイル「web/etc/apache2/sites-available/tag」で'ServerName tags'の設定を変更し、このWebアプリケーションに反映する完全修飾ドメイン名を設定してください。インストールしたサーバが「example.com」である場合、「tags.example.com」や「taglist.example.com」といったように設定します。

<http://tags.example.com>でアクセスすると、サーバに接続して稼働中のTag4Mのリストを一覧表示します。

<http://tags.example.com/admin>でサーバに接続すると、更にTag4Mの設定変更が可能となります。

初めはユーザadminで、ステップ3で入力したパスワードを使用してログインします。

ステップ5

アプリケーションの実行:

タグサーバ・アプリケーションを実行し、タグからの送信を受信します。

```
$. /bin/tagserver.py
```

上記は、現在のディレクトリが/home/tagserver/tagserver/の場合です。現在のディレクトリを確認する場合、pwdコマンドを実行します。また、絶対パスで指定する場合は「`$/home/tagserver/tagserver/bin/tagserver.py`」を実行します。

注意:

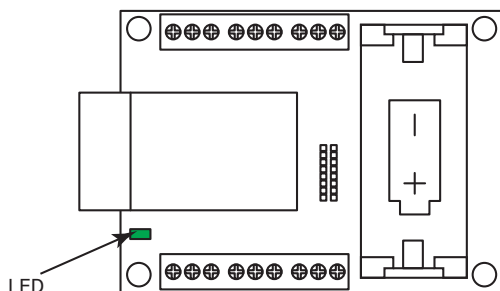
タグサーバ・アプリケーションを実行すると、タグメッセージの受信がチェックされます。

受信が有る場合、内容を画面に出力します。

タグサーバ・アプリケーションは、タグの状態を捕捉し、ウェブサーバとの通信を行いません。

Tag4Mの動作確認

Tag4Mに付属していたバッテリー(GR123A)を、Tag4Mのバッテリーケースに+極と-極を間違わないように差し込みます。



Tag4M基板上的の緑色LEDが点滅します。

LEDが点滅せず、点灯したままなら一旦バッテリーを取り外し、差し込み直します。点滅しない場合は、販売店に問い合わせてください。

第4章

登録および構成

注意

この章では、Tag4Mの登録と構成を説明していますが、最初の構成を行う場合は、インターネットへの接続を切断してから行ってください。Tag4Mの工場出荷時の設定は、IPアドレス「207.192.71.200」(demo.tag4m.com)に送信し、インストールしたPCのIPアドレスへ送信を行わないためです。

Tag4Mは、インターネットのアドレスおよびLANのアドレス(255.255.255.255)へ交互に送信を行います。まず、インターネットへ繋がずにLAN環境で構成を行います。最初の構成を終了(インストールしたPCのIPアドレスに変更)した後は、インターネット環境からでも変更を行います。

Tag4Mの登録

サーバのIPアドレス「192.168.1.8」とし、「Tag4M Web Page Instrument」を対象PCにインストールし、動作確認を行ってください。

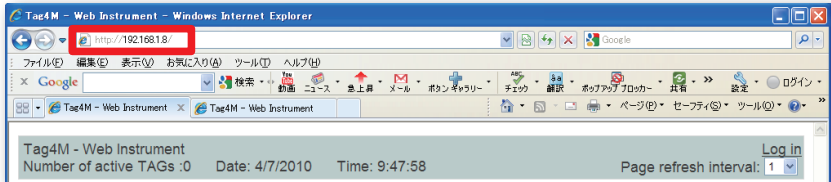
IP アドレス「192.168.1.8」は設定例です。実際のIPアドレスと適時置き換えてください。

Tag4Mタグの出荷時の設定は、IPアドレス「207.192.71.200」(demo.tag4m.com)に送信します。この設定を、インストールしたPCのIPアドレス「192.168.1.8」に変更してTag4Mを管理できるようにします。そのためには、タグを事前登録する必要があります。

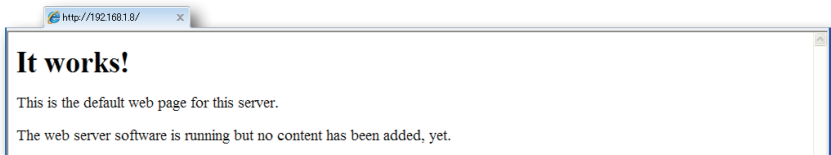
ステップ1

ブラウザを開く

ブラウザで「http://192.168.1.8/」を開きます。



もし、下記画面のようになる場合、Apache2サーバのデフォルトエラー表示が有効となっています。



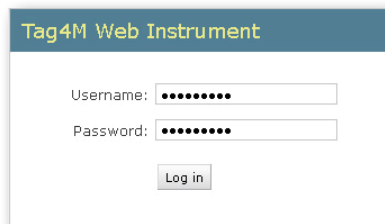
Ubuntu 9.10 サーバのファイル「/etc/apache2/sites-enabled/000-default」を削除し、Apache2サーバを再起動する必要があります。

```
$ sudo rm /etc/apache2/sites-enabled/000-default
$ sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

ステップ2

ログイン

「http://192.168.1.8/admin/」を開きます。



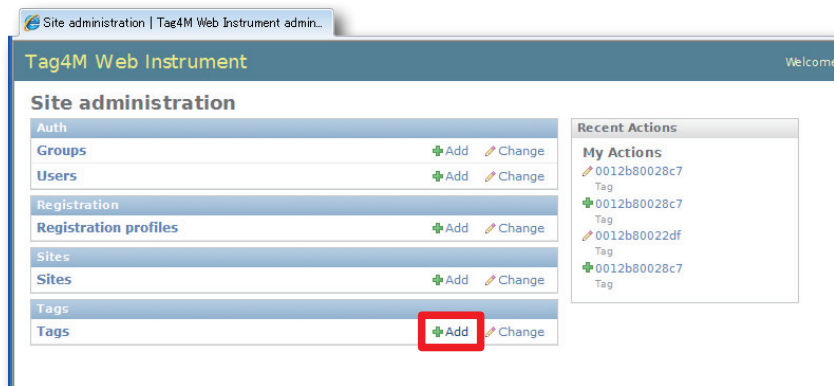
The image shows a login form for Tag4M Web Instrument. It has a title bar with the text 'Tag4M Web Instrument'. Below the title bar, there are two input fields: 'Username:' and 'Password:'. Both fields contain a series of dots representing masked text. Below the password field is a 'Log in' button.

ユーザ名、パスワード認証画面となります。

ユーザ名「admin」、およびインストール時に入力したパスワードを入力します。

ステップ3

Admin画面



The image shows the Tag4M Web Instrument Admin interface. The title bar says 'Tag4M Web Instrument' and 'Welcome'. The main content area is titled 'Site administration' and contains a list of menu items with 'Add' and 'Change' links. The 'Tags' menu item has a red box around its 'Add' link. On the right side, there is a 'Recent Actions' section with a 'My Actions' list.

Site administration	
Auth	
Groups	+ Add Change
Users	+ Add Change
Registration	
Registration profiles	+ Add Change
Sites	
Sites	+ Add Change
Tags	
Tags	+ Add Change

Recent Actions
My Actions

- 0012b80028c7
Tag
- + 0012b80028c7
Tag
- 0012b80022df
Tag
- + 0012b80028c7
Tag

Tagsの+ AddをクリックしてAdd tag画面に移動します。

ステップ4

MACアドレスの入力

Tag4M Web Instrument administration

Tag4M Web Instrument Welcome, admin. Change password / Log out

Home > Tags > Tags > Add tag

Add tag

Mac:

Optional name:

Users:

Hold down "Control", or "Command" on a Mac, to select more than one.

Save and add another Save and continue editing **Save**

先頭にベンダーコード「0012B8」(G2 Microsystems)のうち、「0012」を除いた8桁を入力します。例えば、MACアドレスが「00-12-B8-00-22-DF」のTag4Mの場合、「b80022df」を入力します。

ベンダーID	機種ID	シリアルID
0012B8	00	22DF

手元のTag4MのMACアドレスを入力し、「Users」を選択してから **Save** をクリックし、設定します。

ステップ5

追加入力

Tag4Mは構成数分設定します。

Select tag to change | Tag4M Web Instrument admin.

Tag4M Web Instrument Welcome, admin. Change password / Log out

Home > Tags > Tags

Select tag to change

Action:

Tag

0012b80022df

0012b80028c7

2 tags

Add tag +

Tag4Mの構成

サーバのIP アドレス「192.168.1.8」として、Tag4M Web Page Instrumentを対象PCにインストールし動作確認しているものとします。

IPアドレス「192.168.1.8」は設定例です。実際のIPアドレスと適時置き換えてください。

Tag4Mタグの出荷時の設定は、IPアドレス「207.192.71.200」(demo.tag4m.com)に送信します。この設定を、インストールしたPCのIPアドレス「192.168.1.8」に変更します。この変更により、対象PCのWebアプリケーションにTag4Mが表示されるようになります。

注意

この作業は、インターネットへの接続を切断してから行ってください。Tag4Mの工場出荷時の設定は、IPアドレス「207.192.71.200」(demo.tag4m.com)に送信し、インストールしたPCのIPアドレス「192.168.1.8」へ送信を行わないためです。

Tag4Mは、インターネットのアドレスおよびLANのアドレス(255.255.255.255)へ交互に送信を行います。まず、インターネットへ繋がずにLAN環境で構成を行います。最初の構成を終了(インストールしたPCのIPアドレスに変更)した後は、インターネット環境からでも変更を行います。

ステップ1

ブラウザを開く

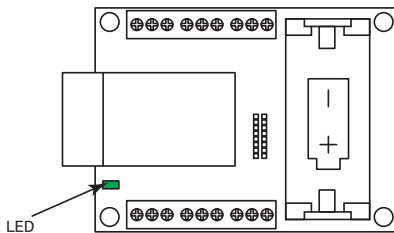
http://192.168.1.8/

を開きます。

ステップ2

バッテリーの装着

Tag4Mに付属していたバッテリー(CR123A)を、Tag4Mのバッテリーケースに+極と-極を間違わないように差し込みます。



Tag4M基板上的の綠色LEDが点滅します。

LEDが点滅せず、点灯したままなら一旦バッテリーを取り外し、差し込み直します。点滅しない場合は、販売店に問い合わせてください。

ステップ3

ブラウザで確認

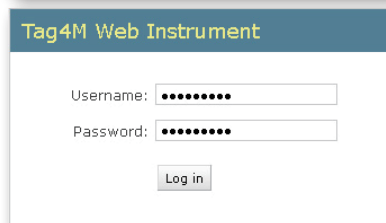
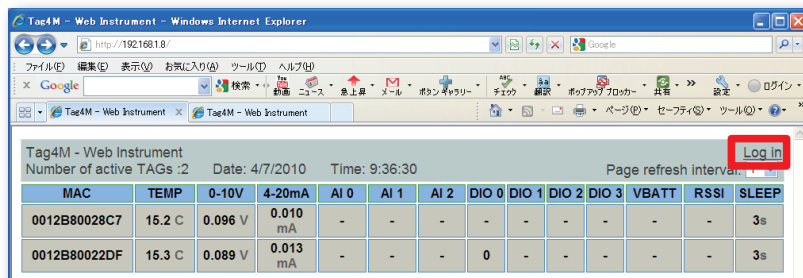
Tag4Mは、「http://192.168.1.8/」のWebページに現れます。

MAC	TEMP	0-10V	4-20mA	AI 0	AI 1	AI 2	DIO 0	DIO 1	DIO 2	DIO 3	VBATT	RSSI	SLEEP
0012B80028C7	15.2 C	0.096 V	0.010 mA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3s
0012B80022DF	15.3 C	0.089 V	0.013 mA	-	-	-	0	-	-	-	-	-	3s

ステップ4

ログイン(192.168.1.8)

「http://192.168.1.8/」でインストール時に入力した、ユーザ名およびパスワードでログインします。



ステップ5

管理ページ

「http://192.168.1.8/」の Web InstrumentにTag4Mが表示されます。



構成するタグのMACをクリックしてください。Tag4M構成パネルが表示されます。

ステップ6

Tag4M構成パネル

Networkタブをクリックします。



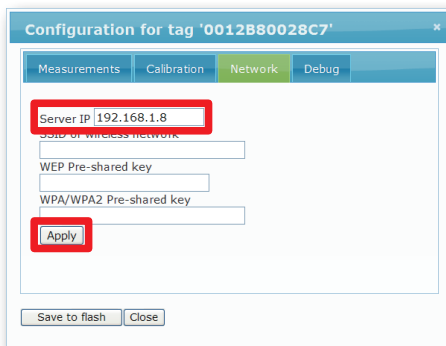
Tag4M構成パネルの詳細な設定は、Tag4Mユーザガイドを参照してください。

ステップ7

IPアドレスの変更

「Server IP」を「207.192.71.200」のデフォルト値から「192.168.1.8」に変更します。

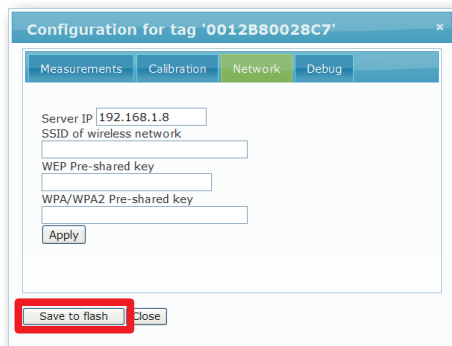
「Apply」をクリックし、10秒間待ちます。



ステップ8

Flash ROMに書き込み

「Save to flash」をクリックしてFlash ROMに設定を書き込みます。ここでも10秒間待ちます。

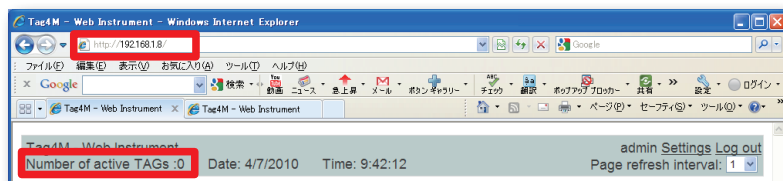


ステップ9

バッテリーの取り外し

Tag4Mからバッテリーを取り外します。

Tag4Mは「http://192.168.1.8/」のWebページから見えなくなります。



ステップ10

バッテリーの取り付け

Tag4Mにバッテリーをセットします。ステップ2を参照してください。

Tag4Mは「http://192.168.1.8/」のウェブページに現れます。

MAC	TEMP	0-10V	4-20mA	AI 0	AI 1	AI 2	DIO 0	DIO 1	DIO 2	DIO 3	VBATT	RSSI	SLEEP
0012B80028C7	15.1 C	0.093 V	0.074 mA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3s
0012B80022DF	15.2 C	0.088 V	0.015 mA	-	-	-	0	-	-	-	-	-	3s

上記のステップ5からステップ10を必要なタグ数分繰り返します。

第5章

構成パネル

このパネルはユーザ専用のWeb Page Instrument(全体の計測システムをカバーするクラウド計測: Tag4Mはセンサに接続されたデジタルデータを、アクセスポイントを経由してインターネットやサーバIPの207.192.71.200へ送信し、Web Page Instrumentで監視および制御します)管理ページです。

ここではTag4Mの構成が行えます。

構成設定を行いたいTag4MのMACをクリックします(構成は許可されたユーザでログインしている管理ページでのみ行えます)。

Tag4M構成パネルが表示されます。Measurementsタブ、Calibrationタブ、Networkタブがあります。

Measurementsタブ

各センサの有効/無効やスリープ周期長などの設定が行えます。

Configuration for tag '0012B800xxxx'

Measurements Calibration Network

Temperature
0-10V
4-20mA
DIO-0 DIO-1 DIO-2 DIO-3
AI-0 AI-1 AI-2
Battery voltage
802.11 signal strength (RSSI)

Sleep time ms
Receive time ms

Apply

Save to flash Close

たとえば Sleep time を 1000 と入力 (スリープ周期長を 1 秒に設定)。設定を反映させるには、Apply をクリックします。Close をクリックすると Tag4M 構成パネルが閉じます。新しい構成が反映されるまで時間がかかるかも知れませんが、これはスリープ周期長 (初期値は 3 秒) に依存しているためです。

Temperature

Tag4M 基板上のサーミスタから温度値を読み取ります。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

0-10V

Tag4MのJ2(1)に接続しているセンサの電圧値を読み取ります。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

4-20mA

Tag4MのJ2(3)に接続しているセンサの電流値を読み取ります。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

DIO-0, DIO-1, DIO-2, DIO-3

Tag4MのJ3(8): DIO、J3(7): DI1、J3(6): DI2、J3(5): DI3に接続しているデジタル入力値を読み取ります。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

AI-0, AI-1, AI-2

Tag4MのJ2(6): AI-0、J2(7): AI-1、J2(8): AI-2に接続しているセンサの電圧値を読み取ります。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

Battery voltage

Tag4M基板上のバッテリーケースに収納しているバッテリーの電圧値を読み取ります。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

802.11 signal strength (RSSI)

Tag4Mが受信する信号の強度を測定します。チェックするとセンサは有効となってデータを送信し、ブラウザなどで値を確認できます。チェックを外すとセンサは無効となり、データを送信しません。

Sleep time

Tag4Mのスリープ周期長を設定します。初期値は3000 msです。

この項目はフラッシュメモリに書き込まれません。再起動後は初期値に戻ります。

Receive time

Tag4Mの受信周期長を設定します。初期値は520 msです。

この項目はフラッシュメモリに書き込まれません。再起動後は初期値に戻ります。

Apply

現在の設定をTag4Mに反映させます。

Save to flash

現在の設定をTag4Mのフラッシュメモリに書き込みます。

注意: Sleep timeおよびReceive timeはメモリに書き込みません。

ユーザが誤って長時間のスリープ周期長を設定した場合、再設定するのに長時間待たなければならないのを防ぐため、再起動後は初期値に戻る仕様です。

Close

Tag4M構成パネルを閉じます。

新しい構成が反映されるまで時間がかかるかも知れませんが、これはスリープ周期長(初期値は3秒)に依存しているためです。

Calibrationタブ

アナログ入力チャネルの校正設定が行えます。

The screenshot shows a configuration window titled "Configuration for tag '0012B800xxxx'". It has three tabs: "Measurements", "Calibration" (which is selected and highlighted in green), and "Network". Under the "Calibration" tab, there are five rows of input fields. Each row consists of a label, an "offset" input box, the word "slope", and a "slope" input box. The values in the input boxes are: Voltage offset: 0, slope: 100000; Current offset: 0, slope: 100000; AI0 offset: 0, slope: 100000; AI1 offset: 0, slope: 100000; AI2 offset: 0, slope: 100000. Below these fields is an "Apply" button. At the bottom of the window are "Save to flash" and "Close" buttons.

Parameter	Offset	Slope
Voltage offset	0	100000
Current offset	0	100000
AI0 offset	0	100000
AI1 offset	0	100000
AI2 offset	0	100000

Voltage offset, slope

Tag4MのJ2(1)に接続しているセンサのオフセット(offset)およびゲイン(slope)を校正します。

Current offset, slope

Tag4MのJ2(3)に接続しているセンサのオフセット(offset)およびゲイン(slope)を校正します。

AI0 offset, slope

Tag4MのJ2(6)に接続しているセンサのオフセット(offset)およびゲイン(slope)を校正します。

AI1 offset, slope

Tag4MのJ2(7)に接続しているセンサのオフセット(offset)およびゲイン(slope)を校正します。

AI2 offset, slope

Tag4MのJ2(8)に接続しているセンサのオフセット(offset)およびゲイン(slope)を校正します。

Apply

現在の設定をTag4Mに反映させます。

Save to flash

現在の設定をTag4Mのフラッシュメモリに書き込みます。

Close

Tag4M構成パネルを閉じます。

新しい構成が反映されるまで時間がかかるかも知れませんが、これはスリープ周期長(初期値は3秒)に依存しているためです。

Networkタブ

ネットワークの設定が行えます。

The screenshot shows a configuration window titled "Configuration for tag '0012B800xxxx'". It has three tabs: "Measurements", "Calibration", and "Network", with "Network" selected. The "Network" tab contains the following fields and buttons:

- Server IP:
- SSID of wireless network:
- WEP Pre-shared key:
- WPA/WPA2 Pre-shared key:
- Apply:
- Save to flash:
- Close:

Server IP

データをアップロードするサーバのIPアドレスです。初期値は

207.192.71.200(demo.tag4m.com)

です。

SSID of wireless network

通信する無線LANアクセスポイントの識別子です。32文字までの英数字を設定します。

初期値は「witagserver」です。

WEP Pre-shared key

通信する無線LANアクセスポイントの、WEPキーを入力します。
初期値は「12345678901234567890123456」です。

WPA/WPA2 Pre-shared key

通信する無線LANアクセスポイントの、WPA/WPAのPSKを入力します。
初期値は「f6137d325b872d76f75f8f25a0b2d99900313f80c2bddb7feb0c750bb44111da」
(Passphrase: witagserver)です。

Apply

現在の設定をTag4Mに反映させます。

Save to flash

現在の設定をTag4Mのフラッシュメモリに書き込みます。

Close

Tag4M構成パネルを閉じます。

新しい構成が反映されるまで時間がかかるかも知れませんが、これはスリープ周期長(初期値は3秒)に依存しているためです。

注意

動作は以下の規則が適用されます: Tag4Mを構成設定しない限り、WebページおよびLAN (LabVIEWやC++などでの計測)へデータを送信します。WebモードでTag4Mを構成すると、Webモードでのみ動作します。

Advancing eAutomation

<http://www.adv-auto.co.jp>

ADVANCEMENT AUTO

〒101-0047

東京都千代田区内神田1-9-5 井門内神田ビル 5F

アドバン オートメーション株式会社

TEL: 03-5282-7047 FAX: 03-5282-0808

<http://www.adv-auto.co.jp/>