



- 4-3120-01: 子機・長距離無線温度センサー  
TML1201  
4-3120-02: 子機・長距離無線温湿度センサー  
TML2101  
4-3120-03: 親機・長距離無線ゲートウェイ  
TMLGW  
4-3122-01: 子機・中距離無線温度センサー  
TMR1201  
4-3122-02: 子機・中距離無線温湿度センサー  
TMR2101  
4-3122-03: 親機・中距離無線ゲートウェイ  
TMRGW

### クイックスタートガイド

このたびは当社の製品をお求めいただきまして誠にありがとうございます。  
ご使用の前にこのクイックスタートガイド（本書）と弊社Webサイト「AXEL」  
にて公開中の各種詳細マニュアルをよくお読みいただき、正しくご使用ください。  
なお、お読みいただいた後もクイックスタートガイド（本書）を大切に保管してください。

本書では接続方法や基本的な設定方法のみ説明しています。  
機能のより詳しい説明や最新の情報については、AXELで公開中の詳細マニュアルをご覧ください。

<https://axel.as-1.co.jp/asone/g/NC4-3120-01/>

**AXEL** テレモニ 検索  
※お問い合わせの商品品番のページを開いてください。



なお、本器及びアプリの仕様は改良の為、予告なく変更する場合があります。

<b>保証書</b>	
<p>本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内に右記保証規定（1）に基づく正常な使用状態での故障の場合は右記保証規定により修理いたします。</p> <p>品名 テレモニシリーズ</p> <p>型式 TML1201 TMR1201 TML2101 TMR2101 TMLGW TMRGW</p> <p>機番</p> <p>保証期間 お買い上げ日より1年間</p> <p>お買い上げ日 年 月 日</p> <p>お客様 様</p> <p>ご住所 TEL:</p> <p>取り扱い店名 担当者印</p> <p>住所 TEL:</p>	

アズワン株式会社

■商品についてのお問い合わせは  
カスタマー相談センター  
TEL 0120-700-875  
問い合わせ専用URL <https://help.as-1.co.jp/q>

■修理・校正についてのお問い合わせは  
修理窓口  
TEL 0120-788-535  
FAX 0120-788-763  
問い合わせ専用E-mail [repair@so.as-1.co.jp](mailto:repair@so.as-1.co.jp)

受付時間：午前9時～12時、午後1時～5時30分  
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。

### 安全にご使用いただくために

本器をご使用になる前に本書をよくお読みください。  
故障や破損の際は、購入された販売店までご連絡ください。

- 警告** 人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。  
**注意** 人が傷害または財産に損害を受ける恐れがある内容を示しています。

#### ⚠️ 警告

- 指定の方法、条件以外での使用は絶対に行わない。
- 落下や過度の衝撃、振動を与えない。  
本器を破損したり重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 故障が疑われる場合は使用しない。  
使用前に亀裂、破損等の異常がないかを十分確認し、本器の使用中に異常が発生した場合は、すぐに使用を中止する。
- 本器の分解、改造は行わない。  
修理が必要な場合は、購入された販売店にお問合せください。
- ゲートウェイ（TMLGW, TMRGW）は防水構造ではないため、水で濡らしたり、濡れた手で扱わない。  
破損したり、感電や重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 本器を加熱したり火中に投入しない。  
破裂による火災、怪我の恐れがあります。
- 危険物、発火物、爆発の恐れがある場所では使用しない。

#### ⚠️ 注意

- 高温や低温、直射日光が当たるところ、車中、湿気やホコリの多いところでの使用や保管はしない。
- 急激な温度変化のある場所では使用しない。  
低温からの急激な温度変化では、結露の原因となります。
- 周囲に雜音を発生させる装置のある場所や静電気の溜まっている物体の近くでは使用しない。  
動作が不安定になる原因になります。

#### 防水について

#### ⚠️ 注意

TML1201/TMR1201 は IP65 準拠の防塵防水構造なので、水が掛かるなど噴流に対しては保護されますが、水没させたり、水分が付着したままの状態で使用しないでください。

TML2101/TMR2101 は IP54 準拠の防塵防水構造なので、飛沫に対しては保護されますが、水没させたり、水分が付着したままの状態で使用しないでください。

### 主な仕様

機種名	長距離			中距離		
	TML1201	TML2101	TMLGW	TMR1201	TMR2101	TMRGW
温度センサーティプ	サーミスタ			サーミスタ		
温度測定範囲	-55.0 ~ +125.0 °C(センサー先端部のみ)	-30.0 ~ +60.0 °C	-	-55.0 ~ +125.0 °C(センサー先端部のみ)	-30.0 ~ +60.0 °C	-
温度分解能	0.1 °C			0.1 °C		
温度確度	±0.5 °C(0.0 ~ +100.0 °C) ±1.0 °C(-55.0 ~ -0.1 °C, +100.1 ~ +125.0 °C)	±0.5 °C	-	±0.5 °C(0.0 ~ +100.0 °C) ±1.0 °C(-55.0 ~ -0.1 °C, +100.1 ~ +125.0 °C)	±0.5 °C	-
湿度センサーティプ	-	静電容量式	-	-	静電容量式	-
湿度測定範囲	-	0.0 ~ 90.0 %RH	-	-	0.0 ~ 90.0 %RH	-
湿度分解能	-	0.1 %RH	-	-	0.1 %RH	-
湿度確度	-	±5 %RH	-	-	±5 %RH	-
ケーブル長	100cm	-	-	100cm	-	-
メモリーナンバ	50000		8000	50000		8000
無線方式	LoRa (特定小電力)			RF (特定小電力)		
最大通信距離	2.5 km (見通し状態) *1			150 m (見通し状態) *1		
無線周波数	923.0 MHz			429.35 MHz		
Ethernet	-		10/100Mbps	-		10/100Mbps
Wi-Fi	-		IEEE 802.11b/g/n	-		IEEE 802.11b/g/n
記録間隔	1分～1440分 (接続台数により最小記録間隔は異なる)			-	1分～15分	-
使用温湿度	-30 ~ +60°C, 90%RH 以下 (結露のないこと)		-20 ~ +60°C, 85%RH 以下 (結露のないこと)	-30 ~ +60°C, 90%RH 以下 (結露のないこと)		-20 ~ +60°C, 85%RH 以下 (結露のないこと)
防塵防水性能	IP66 準拠	IP54 準拠	-	IP66 準拠	IP54 準拠	-
電源	ER18505 Liチウム電池		ACアダプター	ER14250 Liチウム電池		ACアダプター
電池寿命	約 6 ヶ月 (記録間隔: 1 分)*2		-	約 3 年 (記録間隔: 1 分)*2		-
寸法	約 W108 X H77 X D34 mm (プローフ除く)	約 W108 X H80 X D34 mm	約 W114 X H105 X D29 mm (アンテナ除く)	約 W94 X H40 X D33 mm (プローフ除く)	約 W105 X H40 X D33 mm	約 W114 X H105 X D29 mm (アンテナ除く)
重量	約 165 g (センサー含む、電池含む)	約 130g (電池含む)	約 274g	約 100 g (センサー含む、電池含む)	約 63 g (電池含む)	約 274g
付属品	クイックスタートガイド (保証書付き)、リチウム電池		クイックスタートガイド (保証書付き)、ACアダプター	クイックスタートガイド (保証書付き)、リチウム電池		クイックスタートガイド (保証書付き)、ACアダプター

\*1 通信距離は、通信を行なう機器の性能やそれぞれの電池残量、周囲の環境に依存します。 \*2 使用頻度、使用状態により電池の寿命は短くなります。

※ 本器に付属の電池は試供品です。市販の通常の電池よりも電池寿命が短いことがあります。交換用の電池は製品をご購入の販売店にお問い合わせください。

※ 本器及びアプリの仕様および外観は、改良の為予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

### 電池について

液漏れ・発熱・破裂・発火・誤飲による重大事故を避けるため、以下の注意事項を必ずお守りください。

#### ⚠️ 警告

- 電池は乳幼児の手の届かない所に置く。  
万一、電池を飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。
- 電池の液が目に入ったり皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量のきれいな水で洗い流す。  
失明や皮膚に障害を起こす恐れがありますので、医師の治療を受けてください。
- 電池の液は舐めない。  
万一、舐めた場合はすぐにうがいをして、医師に相談してください。
- 電池を火に入れたり、加熱・分解・改造しない。  
電池のプラス、マイナスを逆にして使用しない。
- 付属の電池を充電しない。
- 電池のプラス、マイナスを針金などで接続したり、金属製のネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運んだり、保管しない。
- 指定されている電池以外は使用しない。
- 使い切った電池はすぐ本器から取り出す。
- 本器が濡れている時や湿気の多い場所では電池を交換しない。  
また濡れた手で電池を交換しない。
- 電池を交換する際は、必ず電源を切ってから行う。
- 長期間使用しない場合には、本器から電池を取り出す。
- 廃棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

#### ACアダプターについて

#### ⚠️ 注意

- 付属のACアダプター以外は使用しないでください。  
ACアダプターは必ずAC100Vで使用してください。またタコ足配線はしないでください。
- 長時間ご使用にならない時は、必ずACアダプターの電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や漏電、感電の原因になります。
- ACアダプターの電源プラグを抜き差しする時は、必ず電源プラグ部を持って行ってください。また、濡れた手でコンセントに抜き差ししないでください。感電ややけどをする恐れがあります。

#### 特定小電力機器について

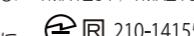
##### 機器認定について

TML1201 / TML2101 / TMLGW



210-140825

TMR1201 / TMR2101 / TMRGW



210-141551

### TMLGW/TMRGWの無線LAN機能に関する使用上の注意

#### 使用する際の注意事項

- 本器の使用周波数では電子レンジ等の産業・科学・医療用機器の他、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用されている免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要するアマチュア無線局、免許を要しない特定小電力無線局等（以下「他の無線局」と略す）が運用されています。
- ・ 本器を使用する前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認してください。
  - ・ 万一、本器と他の無線局との間で電波干渉が発生した場合は、速やかに本器の使用場所を変えるか、機器の運用（電波の発射）を停止してください。
  - ・ 不明な点や、その他お困り事が生じた場合は保証書に記載の連絡先までお問い合わせください。

本器は2.4GHz帯を使用します。

変調方式としてDS-SS方式及びOFDM方式を採用し、与干渉距離は40m以下です。

使用周波数の全帯域を使用し、他で運用されている帯域の回避が可能です。

2.4DS / OF4

#### セキュリティについて

無線LANでは、ケーブルを使用する代わりに、電波を利用して本器と無線LANアクセスポイント間で情報のやり取りを行なうため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。その反面、電波が届く範囲内であれば障害物（壁等）を超えて全ての場所に届く為、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下の問題が発生する可能性があります。

- ・ 通信内容を盗み見られる。  
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、IDやパスワード、又はクレジットカード番号等の個人情報やメールの内容等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
- ・ 不正に侵入される。  
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、「個人情報や機密情報を取り出す」（情報漏洩）、「特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す」（なりすまし）、「傍受した通信内容を書き換えて発信する」（改ざん）、「コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する」（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線LAN製品はセキュリティに関する仕組みを持っていますので、その設定を行なって製品を使用することで、上記問題が発生する可能性は少くなりります。セキュリティの設定を行なわぬで使用した場合の問題を十分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

なお、無線LANの仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもありますので、ご理解の上ご使用ください。弊社はこれにより生じた損害について責任を負いかねますことを予めご了承ください。

本器は日本国内専用です。海外ではお使いになれません。

## 1 Windowsアプリ「テレモニ」のダウンロードとインストール

AXELからWindowsアプリをダウンロードし、インストールします。※macOSには対応していません。



※お買い求めの商品品番のページを開いてください。  
<https://axel.as-1.co.jp/asone/g/NC4-3120-01/>



## 2 無線ゲートウェイとネットワーク機器との接続・設定

Windows PCとUSBケーブルでつないで、無線ゲートウェイの通信設定を行います。

### 1 各種機器や配線をつなぐ

ルーターへの接続方法によって異なります。

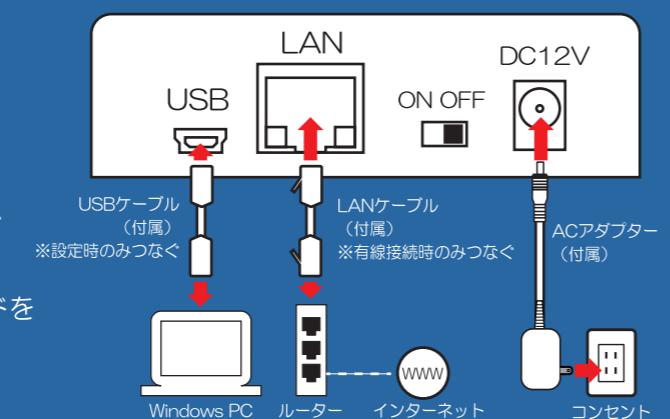
#### 有線LANで接続する場合

- 付属のアンテナ2本をつなぐ
- 付属のUSBケーブルでWindows PCとつなぐ
- 付属のLANケーブルでルーターとつなぐ
- 付属のACアダプターをコンセントにつなぐ



#### Wi-Fiで接続する場合

- 付属のアンテナ2本をつなぐ
- 付属のUSBケーブルでWindows PCとつなぐ
- 付属のACアダプターをコンセントにつなぐ
- Wi-Fiのネットワーク名(SSID)とパスワードを確認しておきます。

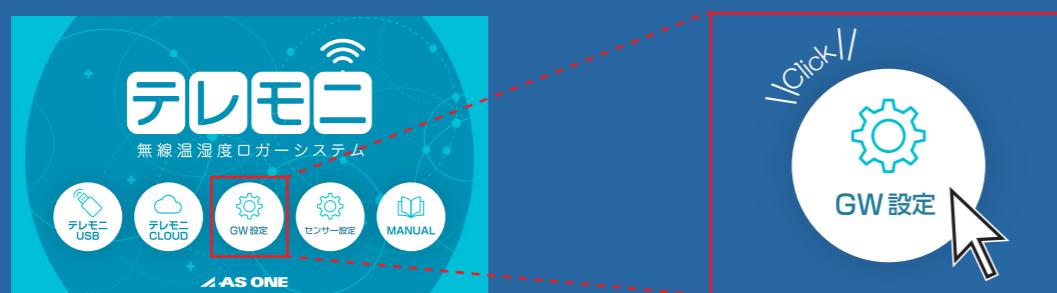


### 2 無線ゲートウェイの電源を入れる



### 3 Windows アプリ「テレモニ」を起動する

### 4 GW設定をクリックする



### 5 画面の表示に従って無線ゲートウェイの通信設定を行う

この通信設定が完了すると無線ゲートウェイがインターネットに繋がり、センサーからの受信データをテレモニ cloud に送信できるようになります。

### 6 USBケーブルを取りはずす



## 3 センサーの準備

### 1 電池の取り付け



- ① 本体四隅のネジを4本取り外す。
- ② 蓋を取りはずす。
- ③ 電池(1本)を入れる。
- ④ 内部のスイッチをONにする。
- ⑤ 蓋とネジをもとに戻す。  
本体には防水対策のパッキンが蓋と接触する部分に取り付けられています。パッキンを取り去ったり、所定の位置からずれたままにするなど、密閉性が不充分な状態で使用すると防水性能に影響が出ます。

## 2 電源スイッチの操作

電源ボタンのあるタイプのセンサーは、長押しして電源を入れます。



センサーの準備が完了すると無線ゲートウェイに受信データを送信できるようになります。

## 4 記録間隔設定

下記の方法にて記録間隔を設定する事ができます。(初期設定はすべて15分間隔になっています。)

### RF (中距離センサー)

#### 1 GWの設定で記録間隔の変更をする。

#### 2 TMRGWとPCを付属のUSBケーブルで接続する。

#### 3 Windows アプリ「テレモニ」のGW設定アイコンをクリックして記録間隔の設定を行う。

詳細はAXELで公開中の詳細マニュアル、「[テレモニ専用ゲートウェイ設定方法](#)」[こちらの記録間隔設定の項目をご覧ください](#)。

【記録間隔と電池寿命の目安】1分間隔にて約3年

### Lora (長距離センサー)

#### 1 センサーの設定で記録間隔の変更をする。

#### 2 図を参考に、センサーとPCをGW付属のUSBケーブルで接続する。



#### 3 Windows アプリ「テレモニ」のセンサー設定アイコンをクリックして記録間隔の設定を行う。

詳細はAXELで公開中の詳細マニュアル、「[テレモニ専用ゲートウェイ設定方法](#)」[こちらの記録間隔設定の項目をご覧ください](#)。

【記録間隔と電池寿命の目安】1分間隔にて約6ヶ月、3分間隔にて約1年、15分間隔にて約3年

## 5 クラウドサービス「テレモニ Cloud」への機器登録

### 1 Windows アプリ「テレモニ」の「テレモニ Cloud」をクリックする。

詳細はAXELで公開中の「テレモニシリーズ専用クラウド取扱説明書」をご参照下さい。

**注意** 安定したデータ採取のため、テレモニクラウドにて通信がオフラインになった時のメール発送機能「オフライン警告」を設定してください。

※詳細はAXELにて詳細マニュアルをご確認ください。

● さらに詳しい情報はAXELにて詳細マニュアルをご覧ください。



<https://axel.as-1.co.jp/asone/g/NC4-3120-01/>

※お買い求めの商品品番のページを開いてください。

