



レーダー人感センサー

LoRaWAN[®]搭載

VS370



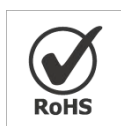
安全上のご注意

Milesightは本操作ガイドの指示に従わなかったことによる損失や損害に対して責任を負いません。

- ❖ 本装置を分解したり改造したりしないでください。
- ❖ 本装置は基準センサーとして使用することを意図しておらず、Milesightは不正確な測定値から生じるいかなる損害に対しても責任を負いません。
- ❖ 動作範囲を下回ったり上回ったりする場所にデバイスを置かないでください。
- ❖ デバイスを裸火、熱源（オーブンなど）の近くに置いたり、日光、冷熱源、液体、極端な温度変化にさらしたりしないでください。
- ❖ 長期間使用しない場合は、デバイスからバッテリーを取り外してください。そうしないと、バッテリーが液漏れし、デバイスを損傷する可能性があります。
- ❖ デバイスに衝撃や衝撃を与えないでください。

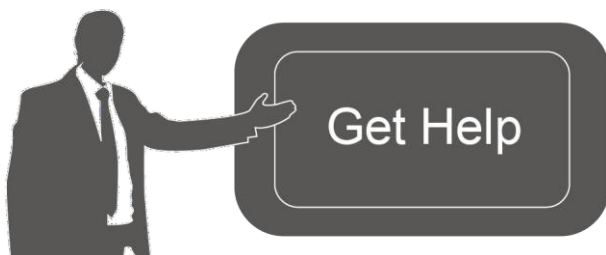
適合宣言

VS370は、CE、FCC、RoHSの必須要件およびその他の関連規定に適合しています。



著作権 © 2011-2024 Milesight. 無断複写・転載を禁じます。

本ガイドに記載されているすべての情報は著作権法により保護されています。これにより、いかなる組織または個人も、Xiamen Milesight IoT Co., Ltd.の書面による許可なく、いかなる手段によっても本ユーザーガイドの全部または一部をコピーまたは複製することはできません。



お問い合わせは、Milesightテクニカルサポートまでご連絡ください：

電子メール iot.support@milesight.com

サポートポータル: support.milesight-iot.com

電話：86-592-5085280

ファックス：86-592-5023065

住所 Building C09, Software Park Phase III,
Xiamen 361024, China

改訂履歴

日付	ドキュメント版	内容
2024年12月10日	VI.0	初期バージョン

目次

1. 製品紹介	5
1.1 製品概要	5
1.2 主な特徴	5
2. ハードウェア紹介	5
2.1 梱包リスト	5
2.2 ハードウェア概要	6
2.3 ボタンの説明	7
2.4 寸法 (mm)	7
3. 電源	7
4. 操作ガイド	8
4.1 NFC & ブルートゥース設定	8
4.2 時刻同期	9
4.3 LoRaWAN [®] 設定	10
4.4 一般設定	13
4.5 Milesight D2D設定	14
4.6 メンテナンス	16
4.6.1 バックアップ	16
4.6.2 アップグレード	18
4.6.3 リセット	19
5. 設置方法	20
5.1 検知範囲	20
5.2 設置場所	20
5.3 精度に影響する要因	24
6. 通信プロトコル	24
6.1 基本情報	24
6.2 センサーデータ	25
6.3 ダウンリンクコマンド	26

1. 製品紹介

1.1 製品概要

VS370 はミリ波レーダーと PIR 技術を採用した LoRaWAN® レーダー人感センサーです。このセンサーは人の存在やわずかな動きを検知し、正確な人の移動統計を提供します。プライバシーを侵害することなく、VS370は優れた感度、優れたアルゴリズム性能、卓越した精度で高い検出精度を誇ります。

Milesight D2Dコントローラーとして、VS370は他のMilesight D2Dデバイスとシームレスに通信し、より多くの接続可能性を確立し、よりスムーズな動作への道を開きます。また、照明制御やHVACシステムと連動させることで、誰かが部屋に入ると照明やHVACシステム、その他の関連機器がオンになる自動シーン展開を実現します。

簡単な設定とワイヤレス検知により、VS370はMilesight LoRaWAN® ゲートウェイおよびMilesight Development Platformと統合することができ、すべてのセンサーデータをリモートで視覚的に管理することができます。

VS370は、様々な会議室、会議室、人の存在を監視する必要があるその他のスペースで 사용할 ことができます。

1.2 主な特徴

- ミリ波レーダーとPIR技術を搭載し、人のわずかな動きや移動する物体を識別できます。
- 取り外し可能な可動式マグネットブラケット、偏向角30° (°) を追加することで、全エリアをカバーします。
- 100%プライバシー保護、特定の画像がキャプチャされません。
- 低照度または完全に暗い環境でも優れた照明適応性で作業良好
- PIRおよびレーダーセンサーの感度設定をサポートし、実際のシナリオに基づいて異なる感度レベルを選択可能
- Milesight D2Dプロトコルをサポートし、ゲートウェイを介さない超低遅延・直接制御を実現
- 柔軟な制御とバッテリー節電を実現するため、カスタマイズされたハイバネーション期間をサポート
- NFCとBluetoothによる簡単な設定
- Milesight開発プラットフォームによる管理とOTAアップグレードをサポート

2. ハードウェア紹介

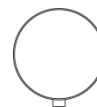
2.1 梱包リスト



1 × VS370センサー



1 × マグネットブラケット

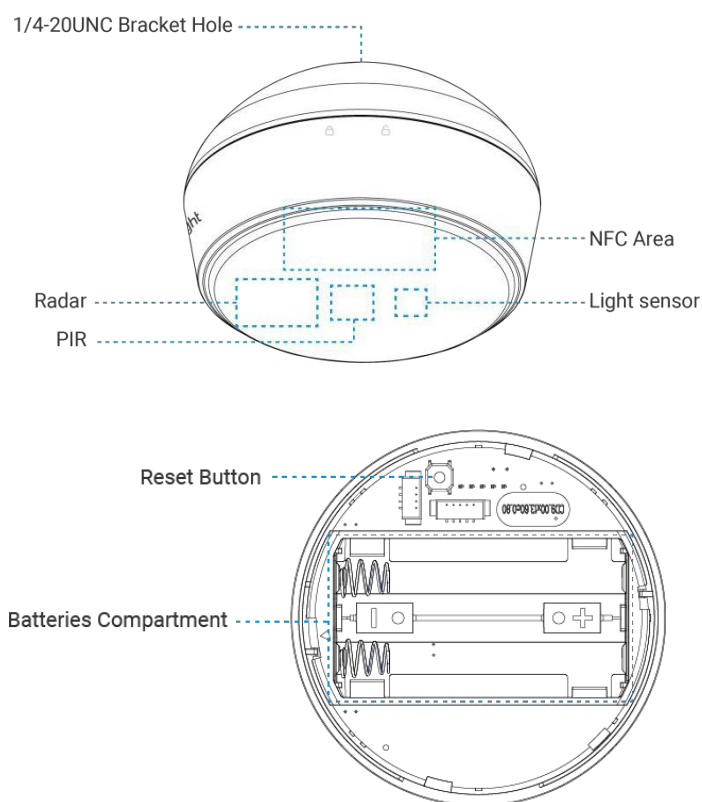


1 × ブラケット接着剤

2 × ER14505 リチウム
SOCl₂電池
バッテリー1 ×
クイックスタート
ガイド1 ×
保証書

上記の品目に不足または破損がある場合は、営業担当者にご連絡ください。

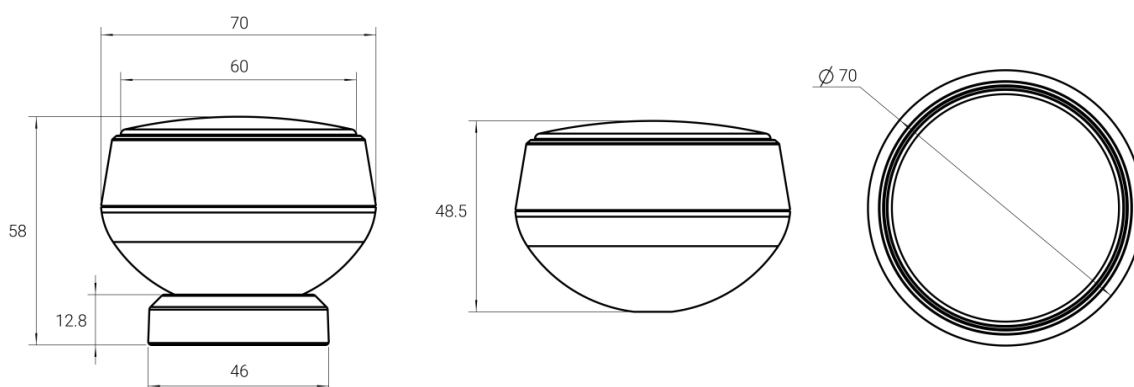
2.2 ハードウェア概要



2.3 ボタンの説明

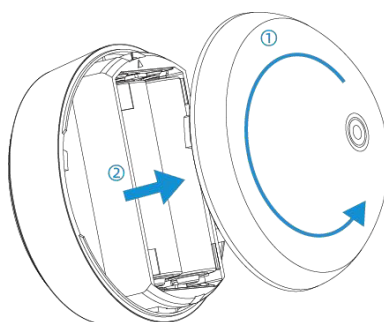
機能	動作
電源オン/オフ	バッテリーの取り付け
	バッテリーの取り外し
再起動	リセットボタンを 3秒以上 長押し
工場出荷時設定にリセット	リセットボタンを 10秒以上 長押し

2.4 寸法 (mm)

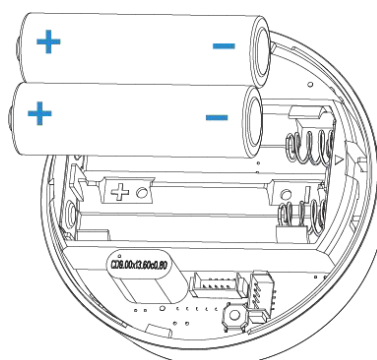


3. 電源

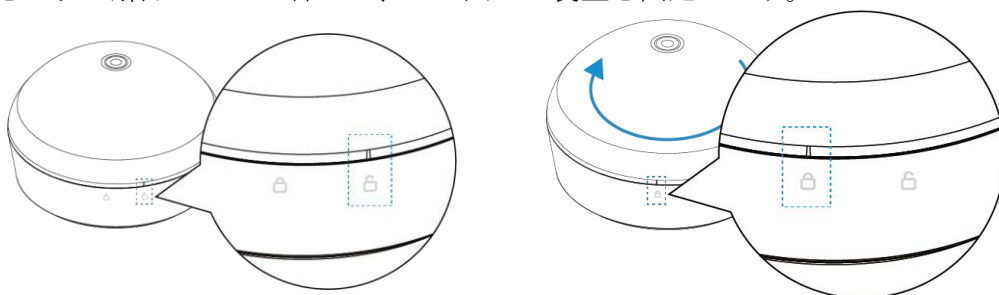
裏蓋を持ち、反時計回りに回します。



マークに従って電池**2本**を取り付けます。



マークをロック解除のロゴに合わせ、左に回して裏蓋を固定します。



注意

- 1) このデバイスは、**ERI4505 Li-SOCl₂**電池でのみ駆動可能で、アルカリ電池の使用には対応していません。
- 2) デバイスを長期間使用しない場合は、電池を取り外してください。そうしないと、電池が漏れて内部部品に損傷を与える可能性があります。
- 3) 電池を交換する際は、すべての電池が最新のものであることを確認してください。そうでない場合、電池寿命が短くなったり、電力計算が不正確になったりすることがあります。

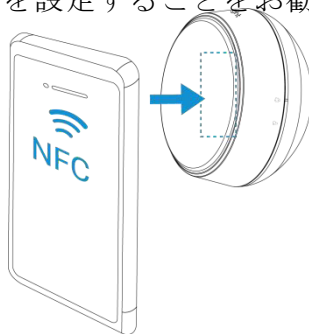
4. 操作ガイド

4.1 NFC & ブルートゥース設定

デバイスの電源を入れた後、**Bluetooth**または**NFC**で設定できます。初めて設置する場合は、**ブルートゥース**をお勧めします。

NFCの設定

1. NFC対応のスマートフォンに "**Milesight ToolBox App** "をダウンロードし、インストールします。
2. スマートフォンで**NFC**を有効にし、"**Milesight ToolBox** "アプリを開きます。
3. **Milesight ToolBox** "アプリを開き、**NFC**エリアにスマートフォンを接続し、アプリが成功のプロンプトを表示するまでデバイスの読み取り/書き込みを行います。セキュリティのため、デバイスのパスワードを設定することをお勧めします。(デフォルトパスワード : 123456)



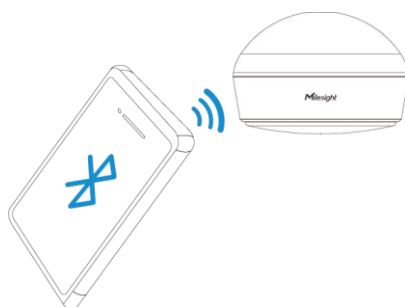
4. デバイスが正常に認識されると、デバイスの基本情報と設定が**ToolBox**に表示されます。

注意

- 1) スマートフォンの**NFC**エリアを確認し、ケースを外すことをお勧めします。
- 2) スマートフォンが**NFC**による設定の読み取り/書き込みにフェイルした場合は、スマートフォンを遠ざけてからもう一度試してください。

Bluetoothの設定

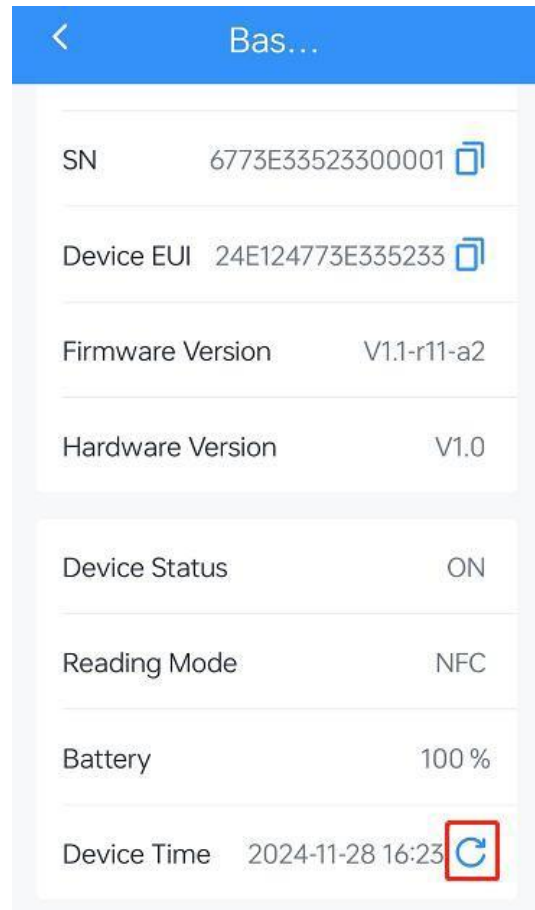
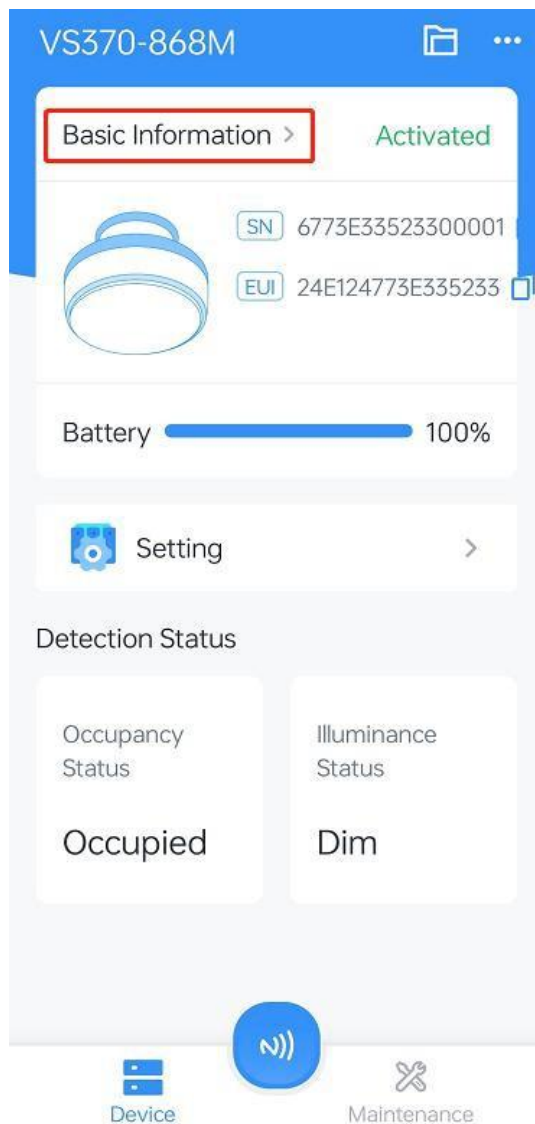
1. Bluetooth対応スマートフォンに "Milesight ToolBox "アプリをダウンロード、インストールしてください。
2. スマートフォンでBluetoothと位置情報機能を有効にします。
3. Milesight ToolBox "アプリを開き、Bluetooth方式を選択し、ターゲットデバイスを検索し、Bluetoothパスワードを入力して接続します。成功のメッセージが表示されれば、読み書き動作が可能になります。セキュリティのため、デバイスのパスワードを設定することをお勧めします。(デフォルトパスワード：123456)

**注意**

- 1) Bluetooth接続は、3分以内にデータのやり取りがないと終了します。再度接続を要求します。
- 2) Bluetoothで接続できるスマートフォンは1台のみです。例えば、デバイスがスマートフォンAとBluetooth接続されている場合、スマートフォンBと接続されると接続は終了します。

4.2 時刻同期

Device > Basic Information  をクリックし、スマートフォンから時刻を同期します。



4.3 LoRaWAN® 設定

Device> Settings> ToolBox App の **Network** にアクセスして、**AppEUI**、**Join Type**、**Application Key**、およびその他の情報を設定します。すべての設定をデフォルトのままにすることもできます。

LoRaWAN D2D

Device EUI

24E124773E335233

APP EUI

24e124c0002a0001

* Application Port

85

LoRaWAN Version

V1.0.3 ▼

パラメータ	説明
Device EUI	ラベルにも記載されているデバイスの固有 ID。
App EUI	デフォルトのApp EUIは24E124C0002A0001です。
Application Port	データの送受信に使用するポートで、デフォルトは 85 です。
LoRaWAN® Version	V1.0.2とV1.0.3があります。
Work Mode	クラス A 固定です。
Confirmed Mode	ネットワークサーバからACKパケットを受信しなかった場合、一旦データを再送します。
Join Type	OTAAモードとABPモードがあります。
Application Key	デフォルトは5572404C696E6B4C6F52613230313823。
Network Session Key	デフォルトは 5572404C696E6B4C6F52613230313823 です。
Application Session Key	デフォルトは5572404C696E6B4C6F52613230313823です。
Device Address	ABPモードのDevAddr。デフォルトはSN番号の5～12桁目。
Rejoin Mode	Reporting interval≤35分：デバイスは、報告間隔ごと、または2倍の報告間隔ごとに、特定の数のLinkCheckReq MACパケットをネットワーク・サーバーに送信して接続性を検証します。 応答がない場合、デバイスはネットワークに再接続します。

	報告間隔>35分：デバイスは、接続性を検証するために、報告間隔ごとに特定の数のLinkCheckReq MACパケットをネットワーク・サーバーに送信します。 注：OTAAモードのみが再参加モードをサポートしています。
Set the number of packets sent	再参加モードが有効な場合、LinkCheckReqパケットの送信数を設定します。 注：実際の送信数は、Set the number of packet sent+1になります。
Channel Mode	Standard-ChannelモードまたはSingle-Channelモードを選択します。Single-Channelモードが有効な場合、アップリンクの送信に選択できるチャンネルは1つだけです。
Supported Frequency	アップリンクを送信する周波数を有効または無効にします。 * Support Frequency EU868 Frequency/MHz 868.1 ☒ 868.3 ☒ 868.5 ☒ 867.1 ☐ 867.3 ☐ 周波数がCN470/AU915/US915のいずれかである場合、有効にしたいチャンネルのインデックスをカンマ区切りで入力します。 例 1, 40: チャンネル1とチャンネル40を有効にします。 1-40: チャンネル1からチャンネル40を有効にします。 1-40, 60: チャンネル1からチャンネル40、チャンネル60まで有効 All: 全チャンネル有効 Null: 全チャンネル無効
ADR Mode	ネットワークサーバーがデバイスのデータレートを調整できるようにします。
Spread Factor	ADRが無効の場合、デバイスはこの拡散係数でデータを送信します。
Tx Power	デバイスの送信パワー。
RX2 Data Rate	ダウンリンクを受信するRX2 データレート。
RX2 Frequency	ダウンリンクを受信するRX2 周波数。単位：Hz

注

- 1) 台数が多い場合、端末の**EUI**リストが必要になりますので、営業担当までお問い合わせください。
- 2) 購入前にランダムなアプリキーが必要な場合は営業担当者にお問い合わせください。
- 3) **Milesight Development Platform**を使用してデバイスを管理する場合は、**OTAA**モードを選択してください。

4.4 一般設定

General

Reporting Interval(min)

10

Occupancy Trigger Sensitivity ⓘ

High

Occupancy Maintaining Sensitivity ⓘ

Middle

Hibernate Period ⓘ

00:00

—

00:01



00:00

—

00:01



Time Zone

UTC+8 (CT/CST: China St...

Daylight Saving Time

Time to Report Vacancy(min) ⓘ

1

Illuminance Collection

パラメータ	設定内容
Reporting Interval	現在の稼働状況、照度状況、バッテリーレベルをネットワークサーバーに報告する間隔です。デフォルト：1440分、範囲：1～1440分

Occupancy Trigger Sensitivity	占有イベントに対するデバイスの応答性を調整します。 感度を高くするとトリガーが早くなりますが、誤トリガーの確率が高くなります。
Occupancy Maintaining Sensitivity	存在を検知した後、動作状態を維持する時間と精度を制御します。 感度を上げることで、わずかな動きを感知しやすくなり、占有状態を維持しやすくなります。
Hibernate Period	ハイバネートモードを無効または有効にし、ハイバネート期間を設定します。ハイバネーション中は検知とレポートが停止します。
Time Zone	現在地のタイムゾーンを設定します。 ToolBox アプリの 同期 ボタンをクリックして時刻を同期すると、デバイスも自動的にスマートフォンからタイムゾーンを同期します。
Daylight Saving Time	夏時間の有効/無効を設定します。 Start Time: 夏時間の開始時間です。 End Time : サマータイムの終了時間です。 DST Bias : DST時間はこのバイアス設定に従って早くなります。
Time to Report Vacancy(min)	占有状態から解放された後、アイドル時間を待つ必要があります。アイドル時間中に再び占有が検出されない場合、そのスペースは空室とみなされ、デバイスは空室レポートを報告します。デフォルト： 3分 、範囲： 1~60分 。
Illuminance Collection	照度収集を有効または無効にします。 デフォルト：明るいステータス ≥ 700 ルクス、暗いステータス ≤ 300 ルクス。 値が 700 ルクスより高い場合、デバイスはステータスを Bright として報告し、値が 300 ルクスより低い場合、デバイスはステータスを Dim として報告します。
Change Password	ToolBox アプリがこのデバイスを書き込むためのパスワードを変更します。

4.5 Milesight D2D設定

Milesight D2DプロトコルはMilesightによって開発され、ゲートウェイなしでMilesightデバイス間の伝送を設定するために使用されます。Milesight D2D設定が有効な場合、VS370はMilesight D2Dコントローラとして動作し、Milesight D2Dエージェントデバイスに制御コマンドを送信することができます。

1. LoRaWAN® 設定でRX2データレートとRX2周波数を設定します。周囲にLoRaWAN®デバイスが多い場合は、デフォルト値を変更することをお勧めします。

2. **Device > Settings > Network > D2D** で D2D 機能を有効にし、D2D 設定を行います。

LoRaWAN D2D

Enable



D2D Key

Occupied



Control command

0

LoRa Uplink ⓘ



Control Time(min) ⓘ



Vacant



Bright



Dim



Occupied/Bright



Occupied/Dim



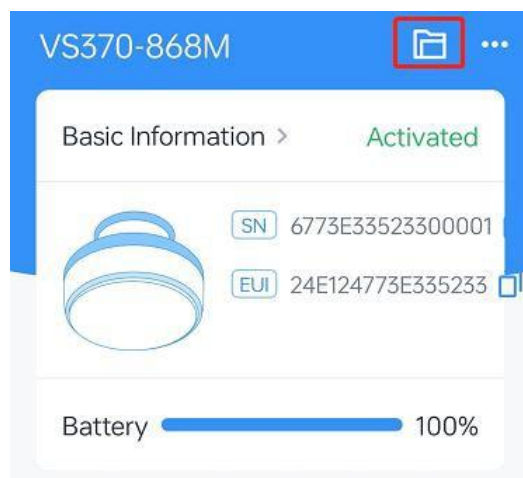
パラメータ	説明
Enable	Milesight D2D機能を有効または無効にします。
D2D Key	D2Dエージェントデバイスの設定と同じ、固有のD2Dキーを定義します。デフォルト値：5572404C696E6B4C6F52613230313823。
Status Condition	デバイスは以下のステータスを検出すると、対応するMilesight D2Dエージェントデバイスに制御コマンドを送信します： ● Occupied ● Vacant ● Bright ● Dim ● Occupied/Bright ● Occupied/Dim

Control command	2バイトの16進数制御コマンド（0x0000～0xffff）を定義します。
LoRa Uplink	有効な場合、Milesight D2D 制御コマンド送信後、ボタンの状態情報を含む LoRaWAN® アップリンク packets をゲートウェイに送信します。
Control Time /min	VS370からのコマンド受信後、Milesight D2Dエージェントデバイスは、この時間内に対応するアクションを実行します。 デフォルト：5分、範囲：1～1440分1～1440分

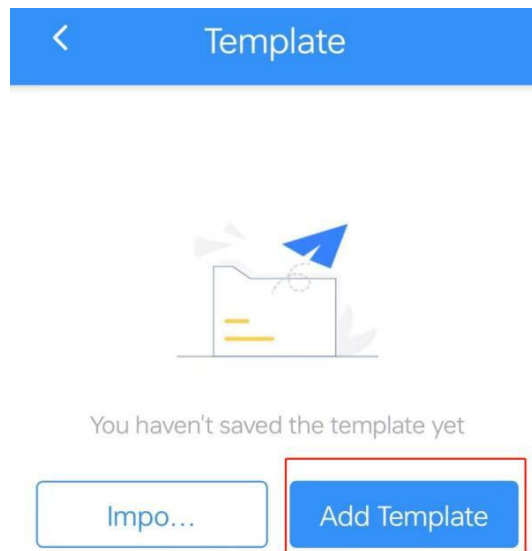
4.6 メンテナンス

4.6.1 バックアップ

VS370は簡単かつ迅速にデバイスを一括設定するためのバックアップテンプレートをサポートしています。バックアップ機能は、同じモデルで LoRaWAN® の周波数帯域を持つデバイスに限ります。

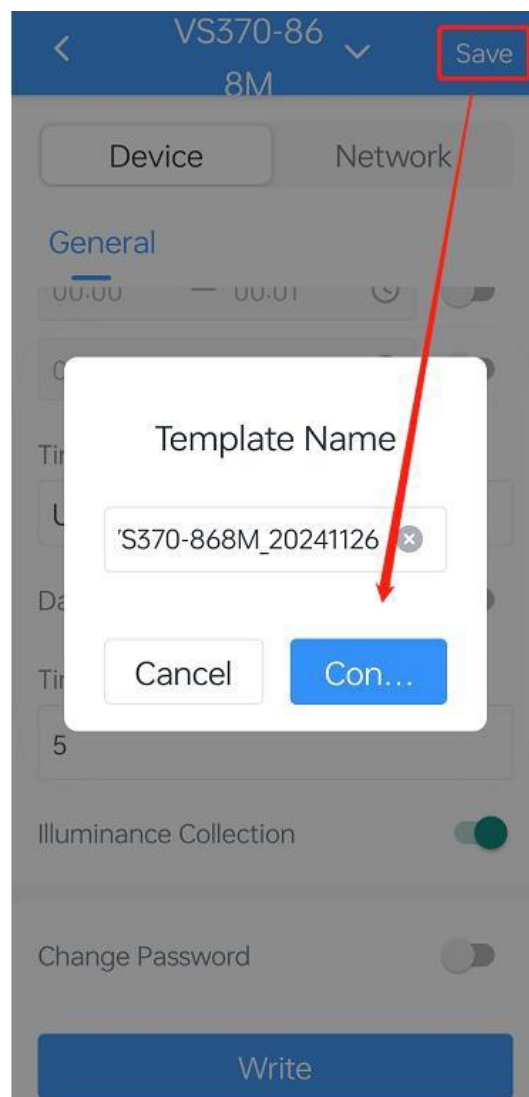


1.  をクリックしてアプリの**Template**ページに移動し、**Add Template**をクリックすると、現在の設定がテンプレートとして保存されます。保存されたテンプレートも編集可能です。

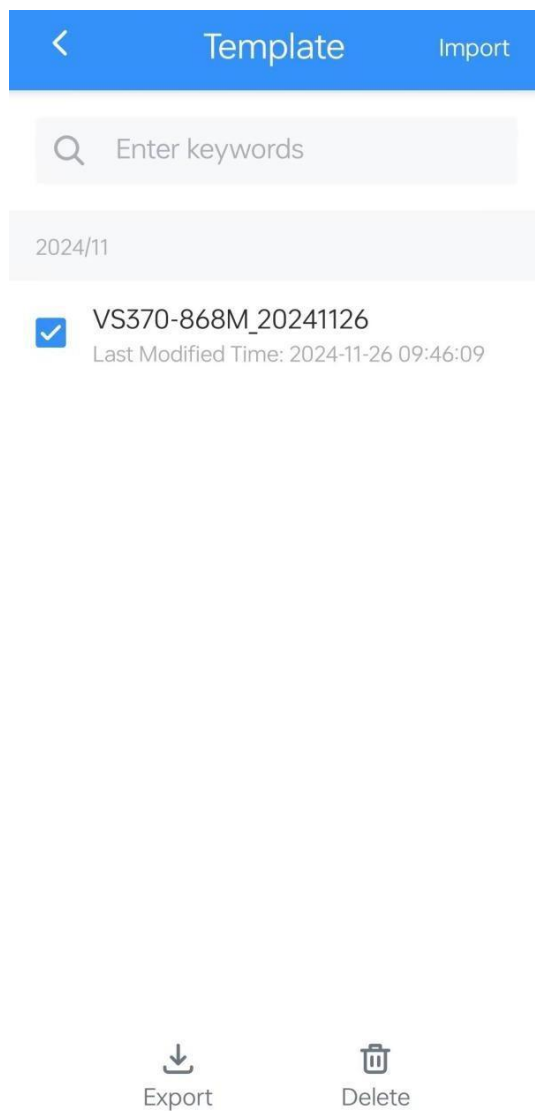


2. 設定を変更して「**Save**」をクリックし、スマートフォンを別のデバイスに接続して「**Write**」をクリックします。

をクリックしてテンプレートを再利用します。

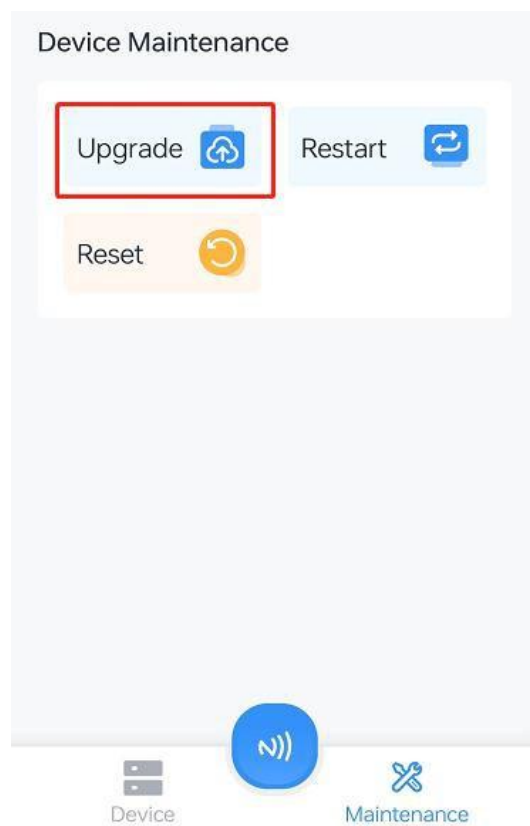


注: テンプレートをエクスポートまたは削除するには、チェックボックスをオンにします。設定を編集するには、テンプレートをクリックします。



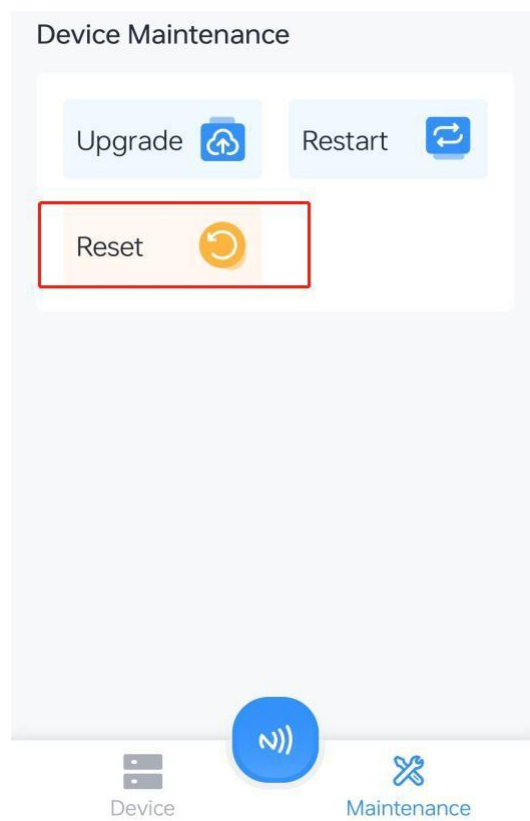
4.6.2 アップグレード

1. Milesightウェブサイトからスマートフォンにファームウェアをダウンロードします。
2. ToolBox Appの**Maintenance**ページに移動し、**Upgrade**をタップしてファームウェアをインポートし、デバイスをアップグレードします。



4.6.3 リセット

Maintenance（メンテナンス）ページで**Reset**（リセット）をタップし、**NFC**経由でスマートフォンをデバイスに接続するか、**Bluetooth**を接続してリセットを完了します。



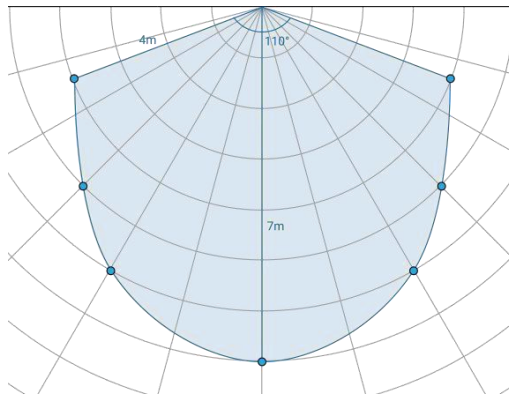
5. 設置方法

5.1 検知範囲

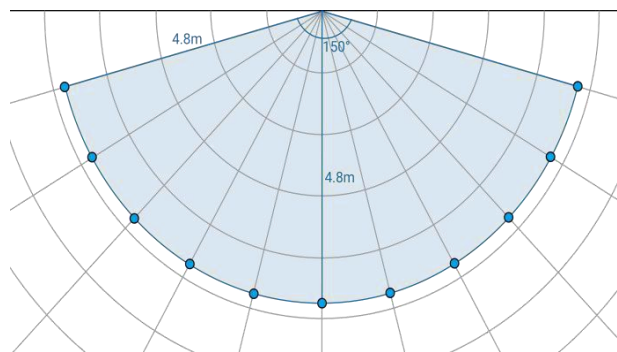
VS370はまずPIRで動きを検知し、次にレーダーを起動させて居住状態を検知します。

条件設置高さ=2.7m、角度=75°。PIR検知範囲：

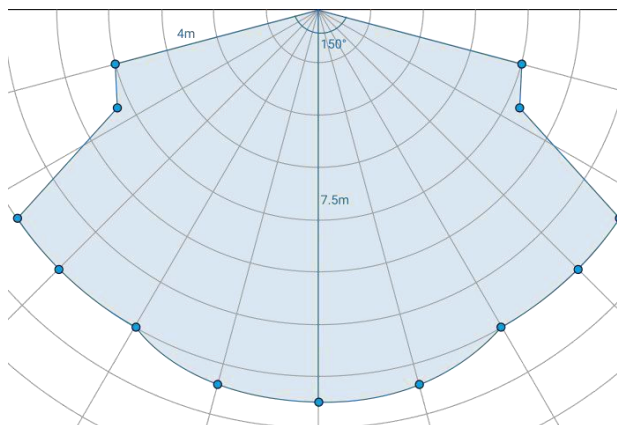
図：



レーダー微動検知範囲：



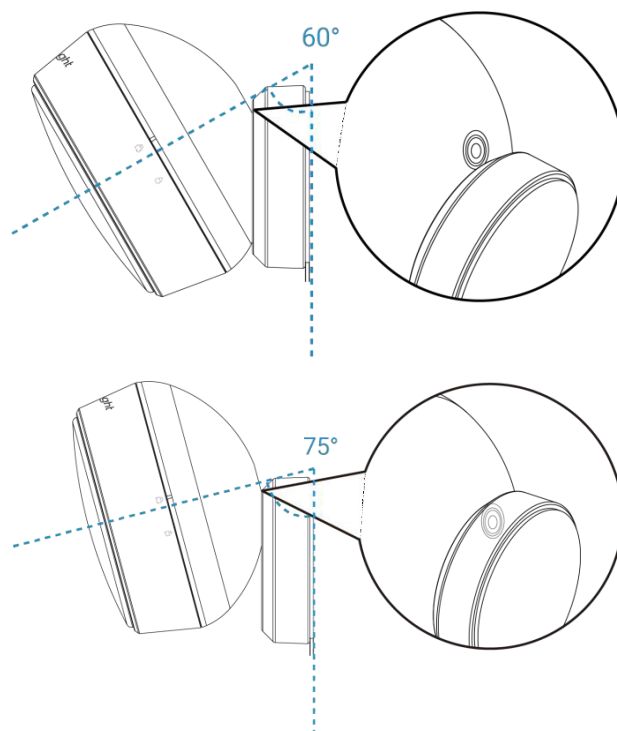
レーダー移動検知範囲：



5.2 設置場所

設置場所高さ2.5～3mの壁面。天井設置には対応していません。

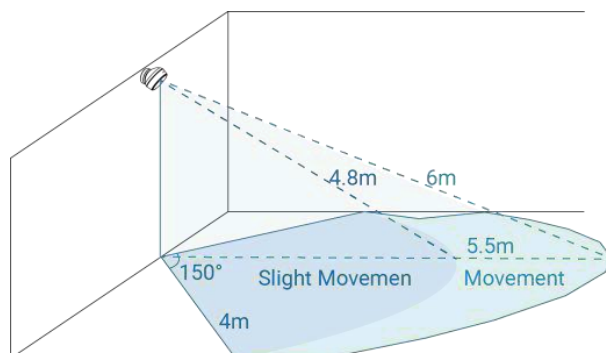
傾斜角度：60°または75°を推奨。



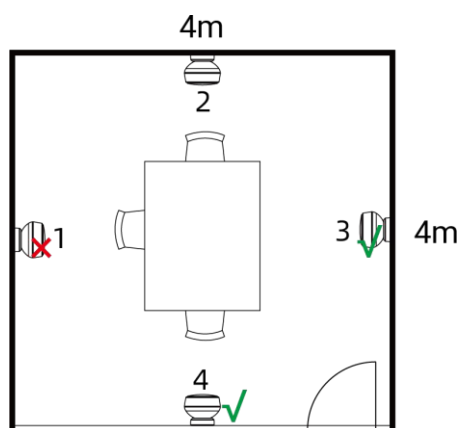
推奨設置場所

小会議室（面積 $\leq 4\text{m} \times 4\text{m}$ ）：高さ2.5m、角度60°。

検出範囲

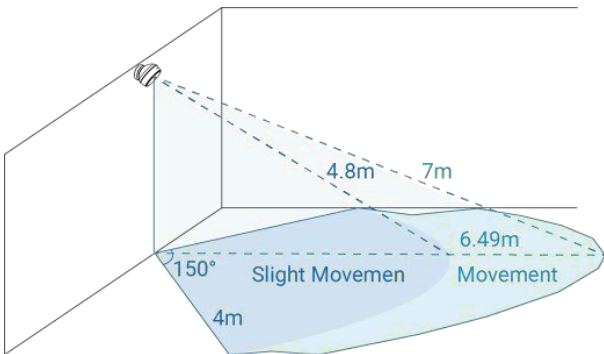
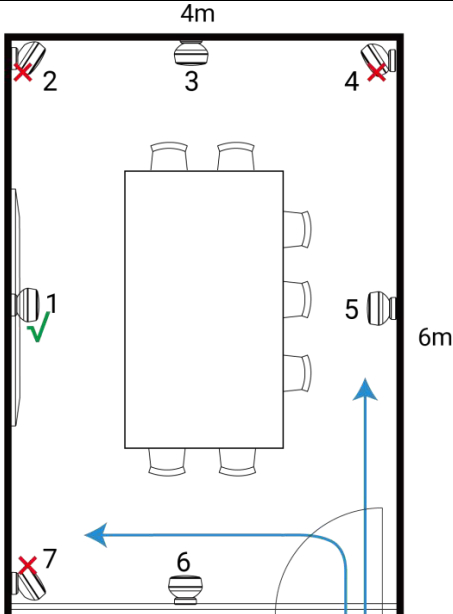


推奨設置場所



設置上の注意

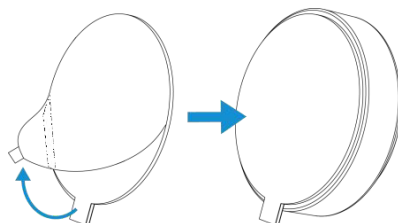
1. 通常の座席位置（ポジション3）の真向かいに設置することをお勧めします。着席位置（ポジション1）の後方に設置することはお勧めしません。
2. 会議室の片側がガラス張りの場合は、ガラス側（ポジション4）に設置してください。反対側（ポジション2）への設置はお勧めしません。

中型会議室（4m*4m～6m*6m）：高さ2.6m、角度75°。	
検出範囲	
推奨設置場所	
設置上の注意	1. 検出範囲内にディスプレイがある場合は、ディスプレイの上（ポジション1）に装置を設置することをお勧めします。 2. 通常の座席位置（ポジション1）の前に装置を設置することをお勧めします。座席の後方（ポジション5）への設置はお勧めしません。 3. 会議室の隅（ポジション2/4/7）への設置は避けてください。 4. 通常の歩行経路に沿った壁面への設置はお勧めしません。他に方法がない場合は、角度を60°に調整してください(ポジション5/6)。 5. 会議室の片側がガラス張りの場合は、ガラス側に設置してください（ポジション6）。反対側（ポジション3）への設置はお勧めしません。

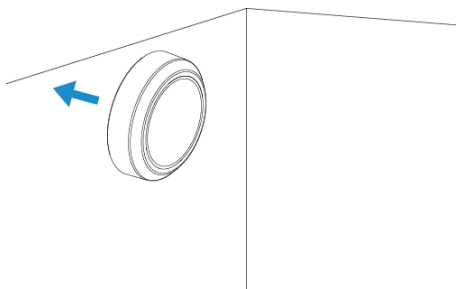
大会議室（面積 $\geq 6\text{m} \times 6\text{m}$ ）の場合：どのような要件でも、プリセールスまたは営業担当者にご連絡いただき、ソリューション評価を手配してください。

設置手順

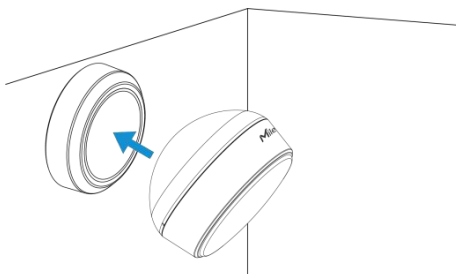
ステップ1：ブラケットの接着剤を取り出し、片側の保護フィルムを剥がして、マグネットブラケットに貼り付けます。



ステップ2：設置位置が決まったら、ブラケット粘着面の反対側の保護フィルムをはがし、マグネットブラケットを壁に固定します。

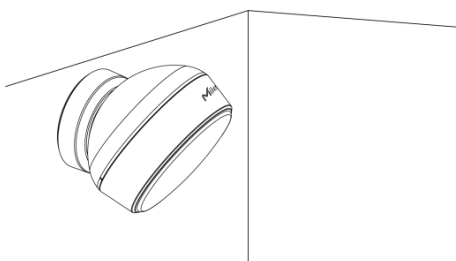


ステップ3：センサーユニットをマグネットブラケットに取り付けます。



注：取り付けの際、センサーのロゴが上を向いていることを確認してください。

ステップ4：取り付け完了



設置上の注意

- デバイスが傾いたり不安定になったりしないように、設置面が平らで安定していることを確認してください。

- デバイスに直射日光が長時間当たらないようにしてください。
- デバイスのレンズが直接検出領域に向いていることを確認し、周囲に障害物がないことを確認してください。
- 扇風機、カーテン、植物などの干渉源は、レーダーの性能に影響を与えることがあります。検知範囲内にこれらの干渉源がないようにしてください。

5.3 精度に影響する要因

- 検知範囲内に扇風機、カーテン、植物などの干渉源があると、誤報の原因となります。
- ガラス面の外側に人が存在し続けると、誤報の原因となります。
- 装置には死角があり、死角内のターゲットは検出できません。
- レーダーは物体を透過し、FOVが広いと、使用後は会議室のドアを閉めておくことをお勧めします。
- レーダーの視野（FOV）が広いと、浴室などの狭い場所での使用には適していません。
- 本製品は、呼吸と心拍のみで、手足の動きが目立たない比較的静止した人体を検知することはできません。

6. 通信プロトコル

データフィールドはリトルエンディアンに従ってください：

チャンネル1	タイプ1	データ1	チャンネル2	タイプ2	データ2	チャンネル3	...
1 バイト	1 バイト	バイト	1 バイト	1 バイト	M バイト	1 バイト	...

デコーダーの例については、<https://github.com/Milesight-IoT/SensorDecoders> のファイルをご覧ください。

6.1 基本情報

VS370 センサーはネットワークに参加するたびに基本情報を報告します。

チャンネル	タイプ	バイト	説明
ff	0b (電源オン)	1	ff
	01 (プロトコルバージョン)	1	01 => V1
	ff (TSLバージョン)	2	0100
	16 (デバイス SN)	8	16桁
	09 (ハードウェアバージョン)	2	01 00 => V1.0
	0a (ファームウェア・バージョン)	2	01 14 => V1.14
	0f (デバイスタイプ)	1	00: クラス A

	fe (リセット・レポート)	I	ff、工場出荷時のデフォルトにリセットした後のみレポート
--	----------------	---	------------------------------

例

ff0bff ff0101 ffff0100 ff166773e33523300001 ff090100 ff0a0101 ff0f00 ffefff					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	0b (パワーオン)	ff (予約)	ff	01 (プロトコルバージョン)	01 (V1)
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	ff (TSLバージョン)	0100 (V1.0)	ff	16 (デバイスSN)	6773e335 233000 01
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	09 (ハードウェアバージョン)	0100 (V1.0)	ff	0a (ファームウェア・バージョン)	0101 (V1.1)
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	0f (デバイスタイプ)	00 (クラスA)	ff	Fe (リセットレポート)	ff

6.2 センサーデータ

チャンネル	タイプ	バイト	説明
01	75(バッテリーレベル)	I	UINT8、単位：%、[1-100]
03	00(占有状態)	I	01：入居中; 00：空室
04	00（照明状態）	I	01: 明るい; 00: 暗い; fe：無効

例

1. 定期パケット

017564 030001 040000					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
01	75 (バッテリーレベル)	64=>100%	03	00(占有状態)	01=>占有
チャンネル	タイプ	値			
04	00(照明ステータス)	00=> 薄暗い			

2. 占有状態アラームパケット：

030001 040000					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
03	00(占有状態)	01 => 占有	04	00(照明状態)	00=>薄暗い

6.3 ダウンリンクコマンド

VS370 は、デバイスを設定するためのダウンリンクコマンドをサポートしています。
アプリケーションポートはデフォルトで 85 です。

チャンネル	タイプ	バイト	説明
ff	10(再起動)	1	ff
	8e(報告間隔)	3	● バイト 1: 01 ● バイト 2-3: 報告間隔、INT16、単位: 分
f9	3e (占有トリガ感度)	1	00: 低 01: 中 02: 高
	3f(占有維持感度)	1	00: 低 01: 中 02: 高
	44(休止期間)	1	● バイト目 : 01-期間1、00-期間2 ● バイト 2 : 01 : 有効、00 : 無効 ● バイト3-4 : 開始時間、単位 : 分 ● バイト 5-6 : 終了時間 (単位: 分)
バイト	bd(UTCタイムゾーン)	2	INT16/60
	ba(夏時間)	10	● バイト1 01-有効、00-無効 ● バイト2DSTバイアス、INT8、単位 : 分 ● Byte3 : 開始月 ● バイト4 : 開始月 ➤ ビット7-4 : 開始週 ➤ ビット3-0 : 開始日 ● バイト5-6開始時間、UINT 16、単位 : 分 ● Byte7 : 終了月 ● Byte8 : 終了月 ➤ Bit7-4 : 終了週

			➤ ビット3-0 : 終了日 ● バイト9-10終了時刻、UINT 16、単位 : 分
f9	40 (報告空室時間)	1	UINT8、単位 : 分
	41 (照度)	5	● バイト1 : 01-有効、00-無効 ● バイト 2-3 : 明るいステータス照度、UINT 16、単位 : ルクス、デフォルト : 700 ● バイト4-5 : 暗いステータス照度、UINT 16、単位 : ルクス、デフォルト : 300
ff	84 (MilesightのD2D機能)	1	01-有効、00-無効
	35(マイルサイトD2Dキー)	8	最初の16桁、最後の16桁は0固定
	96(マイルサイトD2D設定)	8	● バイト 1 : 00-占有 01-空 き 02-明るい 03- 薄暗い 04- 占有/明るい 05- 占有/暗い ● バイト 2: 01-有効、00-無効 ● バイト 3 : 01-enable LoRa アップリンク、 00-disable LoRa アップリンク ● バイト4-5 : D2D制御コマンド ● バイト6-7 : 制御時間、単位 : 分 ● バイト 8 : 01 制御時間有効、00 制御時間無効
	4a(時刻同期)	1	ff
	8f(ブルートゥース)	1	01: 有効、00: 無効

例

1. デバイスを再起動します。

ff10ff		
チャンネル	タイプ	値
ff	10 (再起動)	ff

2. 報告間隔を 2 分に設定

ff8e 01 0200		
チャンネル	タイプ	値

ff	8e (報告間隔)	02 00=>00 02=>2分
----	-----------	------------------

3. 休止モードを設定します。

F944 00 01 FE01 EC04		
チャンネル	タイプ	値
f9	44 (休止モード)	00: ピリオド I 01 : ハイバネートモード有効 fe 01 => 01 fe = 510分 = 8時間 +30分 = 8時30分 ec 04 => 04 ec = 1260分 = 21時間 = 21:00

4. タイムゾーンをUTC-4に設定します。

ffbd 10ff		
チャンネル	タイプ	値
ff	bd(UTCタイムゾーン)	10 ff => ff10 = -240/60 = -4

5. 3月/2月/1日からの夏時間を設定します。/サマータイム設定3月2日(日)14:00から11月1日(月)14:00までのサマータイムを設定。

FFBA 01 3C 03 27 4803 0B 11 4803		
チャンネル	タイプ	値
ff	ba(夏時間 サマータイム)	01=有効 バイアス: 3c=60min 開始月03=3月 27=>0010 0111 開始週0010=2= 2 nd 開始日0111=7=日曜日 開始時刻: 48 03=> 03 48=>840分=14:00 終了月0b=11=11月 11=>0001 0001 終了週0001=1=1 st 終了日: 0001=1=月曜日 終了時間: 48 03=> 03 48=>840分=14:00

6.D2Dキーを5572404C696E6B4C00000000000000に設定します。

ff35 5572404C696E6B4C		
チャンネル	タイプ	値
ff	35 (D2Dキー設定)	5572404c696e6b4c

7. D2D 設定

FF96 04 01 01 04E0 0500 01		
チャンネル	タイプ	値

ff	96 (D2D 設定)	04=>占有/明るい; 01=>有効 ; 01=>LoRaアップリンクを有効にします ; 04 e0=>e0 04、制御コマンドはe0 04 ; 05 00=>00 05、制御時間は 5 分です ; 01=>Enable 制御時間
----	-------------	--

8. 照度収集を有効にし、明/暗ステータスのしきい値を設定します。

f941 01 2003 9001		
チャンネル	タイプ	値
f9	41 (照度)	01=>有効 最大照度 : 20 03=>03 20=>800ルクス 最小照度 : 90 01=>01 90=>400ルクス

-以上