



IoT用E-inkディスプレイ

LoRaWAN®を搭載

DS3604

ユーザーガイド



安全上の注意

本取扱説明書の指示に従わなかったことにより生じた損失や損害について、Milesightは一切の責任を負いかねます。

- ❖ 本装置は、いかなる方法でも改造しないでください。
- ❖ デバイスのセキュリティ保護のため、初回設定時にパスワードを変更してください。デフォルトのパスワードは **123456** です。
- ❖ 本製品を裸火のある物体の近くに置かないでください。
- ❖ 動作温度範囲を下回る/上回る場所に設置しないでください。
- ❖ 設置時には、すべての電池が最新のものであることをご確認ください。古い電池を使用すると、電池寿命が短くなります。
- ❖ 本装置は、衝撃や打撃を受けることが絶対にあってはなりません。

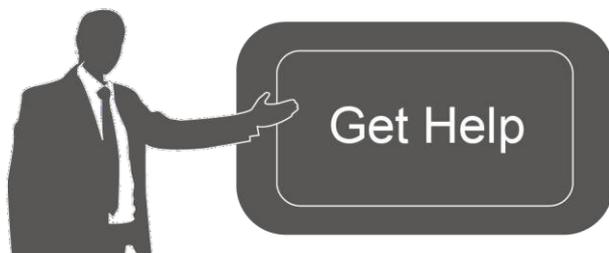
適合宣言

DS3604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おります。



著作権 © 2011-2025 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、著作権法によって保護されています。したがって、Xiamen Milesight IoT Co., Ltd.の書面による許可なく、いかなる組織または個人も、本ユーザーガイドの全部または一部をいかなる手段によっても複製または転載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お願いいたします：

メールアドレス：iot.support@milesight.com

サポートポータル：support.milesight-iot.com

電話：86-592-5085280

FAX：86-592-5023065

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

改訂履歴

日付	文書バージョン	説明
2023年2月9日	V 1.0	初期バージョン
2023年5月15日	V 1.1	1. 更新ボタン機能の追加； 2. 更新ボタンのアップリンクおよびボタンテンプレート切り替えコマンドを追加いたしました。

内容

1. 製品紹介	4
1.1 概要	4
1.2 特徴	4
2. ハードウェアのご紹介	4
2.1 梱包内容	4
2.2 ハードウェア概要	5
2.3 寸法 (mm)	5
2.4 電源ボタンとブザーのパターン	5
3. 操作ガイド	5
3.1 NFC設定	5
3.2 LoRaWAN設定	6
3.2.1 基本設定	6
3.2.2 マルチキャスト設定	9
3.3 一般設定	12
3.4 表示設定	13
3.5 メンテナンス	15
3.5.1 アップグレード	15
3.5.2 バックアップ	15
3.5.3 再起動とリセット	16
4. 設置方法	17
5. デバイスのペイロード	18
5.1 基本情報	18
5.2 画面データ	19
5.3 制御コマンド	19
5.4 画面内容の更新	21
コマンド形式 :	21

1. 製品紹介

1.1 概要

DS3604は、視認性と柔軟性を兼ね備えた反射型エレクトロフォレティックディスプレイです。4.2インチの有効表示領域には400×300ピクセルを搭載し、1ビットの黒/白/赤フル表示機能を備えております。DS3604はカスタマイズされたテンプレートでの情報表示をサポートし、インターフェースを介した二次開発が可能です。大容量バッテリーと超低消費電力設計により、最大5年間の長期バッテリー駆動を実現します。

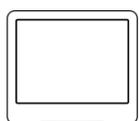
DS3604は、簡単な操作で遠隔・ローカル双方から表示内容を迅速に変更でき、一括遠隔管理が可能です。さらに、多様な設置方法に対応し、標準的なLoRaWAN®ゲートウェイおよびネットワークとの互換性を備えており、より統合的なアプリケーションを実現します。

1.2 特徴

- 4.2インチ3色電子ペーパーディスプレイ
- 400×300ピクセルの高コントラスト・超広視野角ディスプレイ
- 超低消費電力で長寿命のバッテリーを実現
- 表示内容をリモートおよびローカルで迅速に変更できるようにします
- 一括展開および管理のためのマルチキャスト機能をサポートいたします
- 独自開発オプション向けにカスタマイズ可能なテンプレートとサービスインターフェースを提供いたします
- 柔軟な設置方法により、様々なシナリオに対応いたします
- NFCを搭載し、設定が容易です
- 標準的なLoRaWAN®ゲートウェイおよびネットワークサーバーに対応しております

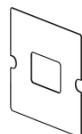
2. ハードウェアのご紹介

2.1 梱包内容



1 ×

DS3604 デバイス



1 ×

3M両面テープ



1 ×

保証書



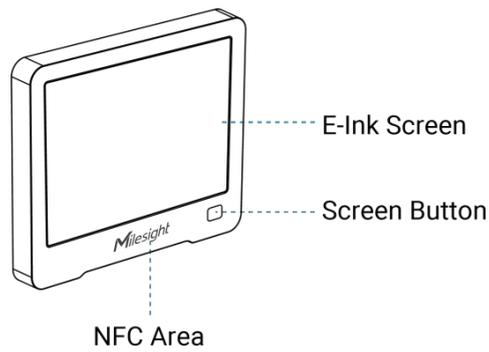
1 ×

クイックガイド

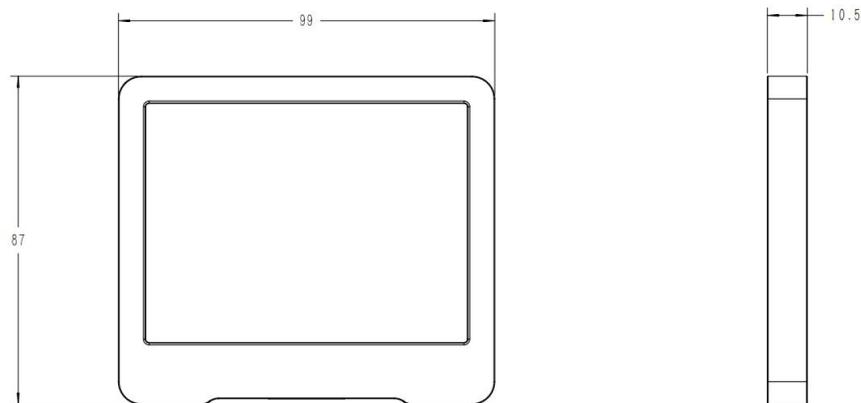


上記品目に不足または破損がある場合は、お手数ですが販売担当者までご連絡ください。

2.2 ハードウェア概要



2.3 寸法 (mm)



2.4 電源ボタンとブザーのパターン

DS3604には、緊急時にデバイスをオン/オフするための電源ボタンが内蔵されております。通常は、NFCを使用してすべての手順を完了することが可能です。

機能	動作	ブザー状態
電源のオン/オフ	電源ボタンを 3秒以上 長押ししてください。	オフ → ゆっくりブザーが鳴ります
工場出荷時設定へのリセット	電源ボタンを 10秒以上 長押ししてください。	ブザーが速く鳴ります

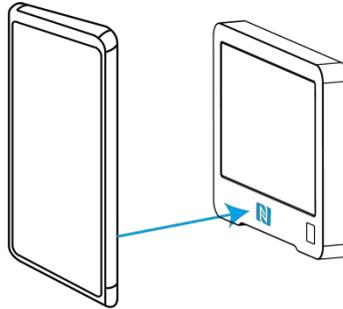
3. 操作ガイド

3.1 NFC設定

DS3604はNFC対応スマートフォンから設定が可能です。

1. Google Play または App Store から「Milesight ToolBox」アプリをダウンロードしてインストールしてください。

2. スマートフォンのNFC機能を有効にし、「Milesight ToolBox」アプリを開いてください。
3. 画面が更新されていない状態で、スマートフォンのNFCエリアをデバイスに近づけ、デバイス情報を読み取ります。



4. 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。アプリの「読み取り/書き込み」ボタンをタップすることで、デバイスの情報を読み取ったり設定を変更したりできます。デバイスのセキュリティ保護のため、初回設定時にはパスワード認証が必要です。デフォルトのパスワードは**123456**です。

ご注意：

- 1) DS3604が画面を更新している間は、デバイスの読み取りや書き込みを行わないでください。そうしないとタイムアウトが表示されます。
- 2) スマートフォンのNFCエリアの位置を確認し、ケースを外されることをお勧めいたします。
- 3) スマートフォンがNFC経由で設定の読み取り/書き込みに失敗した場合は、端末を離して再度近づけ、再試行してください。

3.2 LoRaWAN設定

LoRaWAN 設定は、LoRaWAN® ネットワークにおける伝送パラメータの設定に使用されます。

3.2.1 基本設定

ToolBox アプリの**Device > Setting > LoRaWAN Settings**に移動し、参加タイプ、App EUI、App Key などの情報を設定してください。すべての設定をデフォルトのままにすることも可能です。

Device EUI

24E124785C382260

* APP EUI

24e124c0002a0001

* Application Port

- 85 +

Join Type

OTAA

* Application Key

パラメータ	説明
Device EUI	デバイスの固有IDであり、ラベルにも記載されております。
App EUI	デフォルトのアプリ EUI は 24E124C0002A0001 です。
Application Port	このポートはデータの送受信に使用されデフォルトのポート番号は 85 です。
Join Type	OTAA モードと ABP モードが利用可能です。
Application Key	OTAAモード用のアプリケーションキー、デフォルト値：「デバイスEUI」 + 「デバイスEUI」（2025年第4四半期以降）。例： 24e124123456789024e1241234567890 注記： 旧型デバイスのデフォルト値は 5572404C696E6B4C6F52613230313823 です。
Device Address	ABPモードにおけるDevAddrは、デフォルトでSNの5桁目から12桁目までとなります。
Network Session Key	ABPモードのNwkskey、デフォルトは 5572404C696E6B4C6F52613230313823 です。
Application Session Key	ABPモードのAppskey、デフォルトは 5572404C696E6B4C6F52613230313823 です。
LoRaWAN Version	VI.0.2 および VI.0.3 がご利用いただけます。
Work Mode	クラス A およびクラス B が利用可能です。デフォルトモードはクラス B です。
Ping Slot Periodicity/s	動作モードがクラス B の場合、受信ウィンドウを開く間隔を設定します。 注： このパラメータを大きくすると、バッテリー寿命を延長できます。
RX2 Data Rate	ダウンリンクを受信するための RX2 データレートです。
RX2 Frequency	ダウンリンクを受信するための RX2 周波数。単位：Hz
Channel Mode	標準チャンネルモードまたはシングルチャンネルモードをお選びください。シングルチャンネルモードを有効にした場合、アップリンク送信には1つのチャンネルのみを選択できます。デバイスを DS7610 に接続される場合は、シングルチャンネルモードを有効にしてください。

Channel	<p>アップリンク送信に使用する周波数を有効または無効にします。</p> <p>* Support Frequency</p> <p>EU868</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="button" value="-"/> 868.1 <input type="button" value="+"/></p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> <input type="button" value="-"/> 868.3 <input type="button" value="+"/></p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> <input type="button" value="-"/> 868.5 <input type="button" value="+"/></p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> <input type="button" value="-"/> 863 <input type="button" value="+"/></p> <hr/> <p>周波数がCN470/AU915/US915のいずれかの場合、有効にしたいチャンネルのインデックスを入力し、カンマで区切ってください。</p> <p>例：</p> <p>I, 40: チャンネルIとチャンネル40を有効化</p> <p>I-40: チャンネルIからチャンネル40を有効化</p> <p>I-40, 60: チャンネルIからチャンネル40およびチャンネル60を有効化</p> <p>All: 全チャンネルを有効化します</p> <p>Null: 全てのチャンネルが無効であることを示します</p> <p>* Support Frequency</p> <p>AU915</p> <p>Enable Channel Index ⓘ</p> <p>8-15</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Index</th> <th>Frequency/MHz ⓘ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 - 15</td> <td>915.2 - 918.2</td> </tr> <tr> <td>16 - 31</td> <td>918.4 - 921.4</td> </tr> <tr> <td>32 - 47</td> <td>921.6 - 924.6</td> </tr> <tr> <td>48 - 63</td> <td>924.8 - 927.8</td> </tr> <tr> <td>64 - 71</td> <td>915.9 - 927.1</td> </tr> </tbody> </table>	Index	Frequency/MHz ⓘ	0 - 15	915.2 - 918.2	16 - 31	918.4 - 921.4	32 - 47	921.6 - 924.6	48 - 63	924.8 - 927.8	64 - 71	915.9 - 927.1
Index	Frequency/MHz ⓘ												
0 - 15	915.2 - 918.2												
16 - 31	918.4 - 921.4												
32 - 47	921.6 - 924.6												
48 - 63	924.8 - 927.8												
64 - 71	915.9 - 927.1												
Spread Factor	ADRが無効の場合、デバイスはこのスプレッドファクターを介してデータを送信します。												

Confirmed Mode	ネットワークサーバーから ACK パケットを受信しなかった場合、デバイスはデータを1回再送信します。
Rejoin Mode	<p>報告間隔が35分以下の場合：デバイスは、接続状態を確認するため、25～35分以上経過するたびに、定期的または閾値に基づくアップリンクで、ネットワークサーバーへ所定数のLinkCheckReq MACパケットを送信します。応答がない場合、デバイスはネットワークへ再接続いたします。</p> <p>報告間隔が35分を超える場合：デバイスは、接続性を確認するため、各報告間隔ごとにネットワークサーバーへ所定数のLinkCheckReq MACパケットを送信します。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。</p>
Set the number of packets sent	<p>再参加モードが有効な場合、送信する LinkCheckReq パケットの数を設定します。</p> <p>注：実際の送信数は、設定した送信パケット数 + 1 となります。</p>
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することを許可します。
Tx Power	デバイスの送信電力です。

注記：

- 1) 多数のユニットがある場合、デバイスの**EUI**リストについては営業担当者までお問い合わせください。
- 2) ご購入前にランダムなアプリキーが必要な場合は、営業担当者までお問い合わせください。
- 3) **Milesight IoT Cloud**でデバイスを管理される場合は、**OTAA**モードを選択してください。
- 4) 再接続モードは**OTAA**モードのみ対応しております。

3.2.2 マルチキャスト設定

DS3604は、ネットワークサーバーからのマルチキャストコマンドを受信するために、複数のマルチキャストグループを設定する機能をサポートしております。ユーザー様は、この機能を利用して画面コンテンツを一括更新することが可能です。本機能をご利用にならない場合は、バッテリー寿命を延長するため、機能を無効化されることをお勧めいたします。

1. 動作モードが**Class B**であることをご確認ください。
2. マルチキャストグループを有効にし、他のグループと区別するための一意のマルチキャストアドレスとキーを設定してください。これらの設定はデフォルトのままにすることも可能です。

Multicast Group1

Multicast Address (i)

McNetSKey

McAppSKey

Multicast Ping Slot Periodicity/s

Multicast Data Rate

Multicast Frequency

Multicast Group2

Multicast Group3

Multicast Group4

パラメータ	説明
Multicast Address	異なるマルチキャストグループを区別するための一意の8桁のアドレスです。
McNetSKey	32桁のキーです。デフォルト値は以下の通りです： マルチキャストグループ1：5572404C696E6B4C6F52613230313823 マルチキャストグループ2：5572404C696E6B4C6F52613230313824 マルチキャストグループ3：5572404C696E6B4C6F52613230313825 マルチキャストグループ4：5572404C696E6B4C6F52613230313826
McAppSKey	32桁のキー。デフォルト値： マルチキャストグループ1：5572404C696E6B4C6F52613230313823 マルチキャストグループ2：5572404C696E6B4C6F52613230313824 マルチキャストグループ3：5572404C696E6B4C6F52613230313825 マルチキャストグループ4：5572404C696E6B4C6F52613230313826
Multicast Ping Slot Periodicity/s	受信ウィンドウを開く間隔を設定します。 注： このパラメータは、バッテリー寿命を延長するために増加させることができます。
Multicast Data Rate	マルチキャストコマンドを受信するためのマルチキャストデータレートです。

Multicast Frequency

マルチキャストコマンドを受信するためのマルチキャスト周波数。単位：Hz

3. ネットワークサーバーにマルチキャストグループを追加します。例としてMilesight UG6xゲートウェイを使用する場合、**Network Server > Multicast Groups**に移動し、「Add」をクリックしてマルチキャストグループを追加します。



DS3604の設定と同様にマルチキャストグループ情報を入力し、制御が必要なデバイスを選択した後、「Save」をクリックしてください。

Group Name	Screen Update
Multicast Address	11111111
Multicast Network Session Key	5572404C696E6B4C6F526132
Multicast Application Session Key	5572404C696E6B4C6F526132
Class Type	Class B
Datarate	DR2 (SF10, 125 kHz)
Frequency	508300000 Hz
Frame-counter	0
Ping Slot Periodicity	Every 16 second
Selected Devices	Screen1 x 24E124126B511334 x



4. **Network Server > Packets**に移動し、マルチキャストグループを選択してダウンリンクコマンドを入力し、「Send」をクリックします。ネットワークサーバーは、このマルチキャストグループに属するデバイスにコマンドをブロードキャストします。

注：すべてのデバイスのアプリケーションポートが同一であることをご確認ください。

The screenshot shows the 'Packets' configuration page. It has tabs for General, Applications, Payload Codec, Profiles, Device, Multicast Groups, Gateway Fleet, and Packets. Under 'Send Data To Device', there is a table with columns: Device EUI (input: 0000000000000000), Type (dropdown: ASCII), Payload (input), Port (input: 85), Confirmed (checkbox), and Send (button). Below it, the 'Send Data to Multicast Group' section is highlighted with a red border. It has columns: Multicast Group (dropdown: Screen Update), Type (dropdown: hex), Payload (input: fb01000474657374ff3d02), Port (input: 85), and Send (button).

3.3 一般設定

ToolBox アプリの **Device > Setting > General Settings** に移動し、レポート間隔などを変更してください。

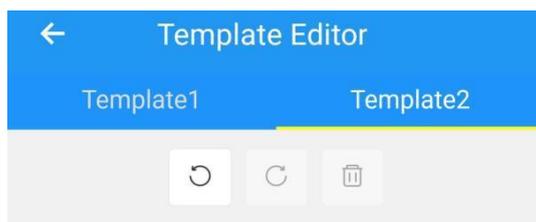
The screenshot shows the 'General Settings' page. It includes the following settings: Reporting Interval (1080 min), Buzzer (off), Button (off), Display Template (Template 2), Least Refresh Interval (30 Day), and Change Password (off).

パラメータ	説明
Reporting Interval	バッテリーレベルと表示テンプレートオプションをネットワークサーバーに送信する間隔です。範囲：1～1080分、デフォルト：1080分
Buzzer	ブザーが有効になっている場合、ボタンを押すか、画面更新のためのダウンリンクコマンドを受信すると反応します。
Button	デバイスがネットワークに参加していない場合、このボタンを押すと参加リクエストが送信されます パケット；デバイスがネットワークに参加している場合、デバイスはパケットをアップリンクします。動作モードがクラスAの場合は、このボタンを有効にすることをお勧めします。
Display Template	表示テンプレートを選択してください。DS3604は最大2つのテンプレートをサポートしています。
Least Refresh Interval	画面を完全に更新する間隔です。範囲：1～90日、デフォルト：30日。
Change Password	本デバイスへの書き込みを行う ToolBox アプリまたは ToolBox ソフトウェアのパスワードを変更します。

3.4 表示設定

DS3604は2種類の表示テンプレートを提供し、ユーザーのご要望に応じて表示内容のプログラミングをサポートしております。また、動的なホットデスク予約にはデフォルトテンプレート1を、固定ワークプレイスの表示サイネージアプリケーションにはデフォルトテンプレート2をご利用いただけます。

- I. ToolBoxアプリの**Device > Setting > Display Settings**に移動してモジュールを直接追加するか、「**Read**」をクリックし、**NFC**エリア付きのスマートフォンをデバイスに近づけてデフォルトの表示テンプレートを取得してください。



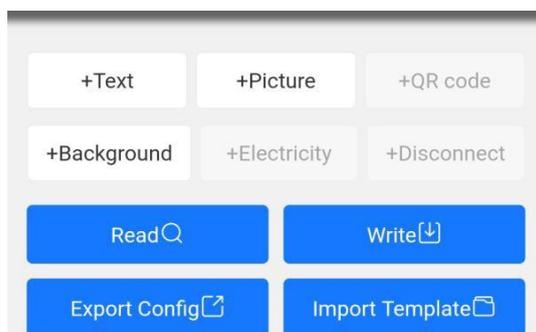
4B1-01

Miles

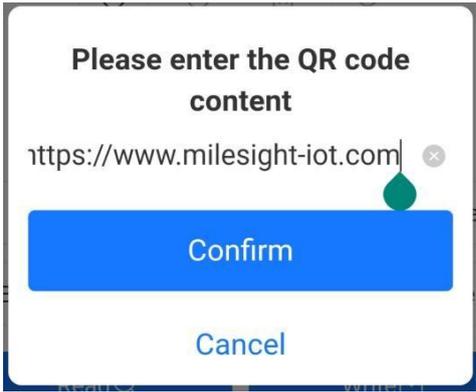


Product Manager

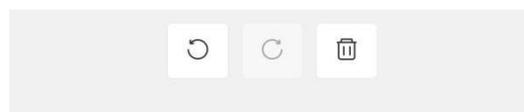
Product Department



アイコン	説明
Text	テキストコンテンツを編集するにはダブルクリック、プロパティ（色、背景、サイズ、フォントファミリー、フォントウェイト、配置）を調整するにはシングルクリック、またはドラッグしてこのモジュールを移動します。1つのテンプレートには最大10個のテキストモジュールを追加でき、各テキストには最大63文字を含めることができます。
Image	画像をダブルクリックでインポート、またはプロパティを調整するにはシングルクリック、このモジュールを移動するにはドラッグしてください。1つのテンプレートには1枚の画像のみ追加可能で、解像度は400*300ピクセルである必要があります。
QR Code	ウェブサイトURLまたは文字列を編集してQRコードを生成します。1つのテンプレートにはQRコードを1つだけ追加できます。

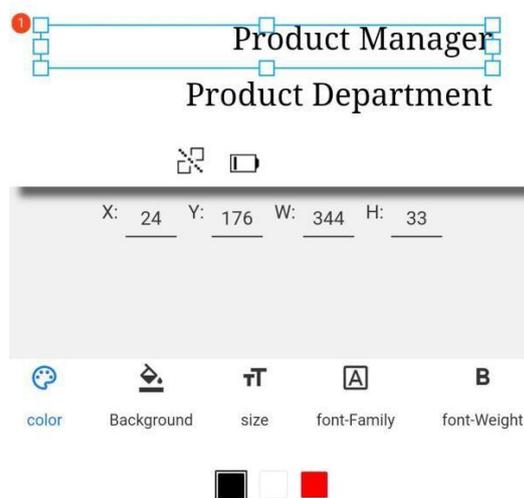
	
Background	<p>画像を背景としてインポートします。画像の解像度は400*300である必要があります。2つのテンプレートで追加できる背景は1つだけです。</p>
Electricity 	<p>バッテリー残量が10%未満になると、このモジュールが表示されます。このモジュールのプロパティは編集不可ですが、ドラッグして位置を変更したり、X&Y値を変更したりすることは可能です。</p>
Disconnect 	<p>デバイスがネットワークに接続できない場合、このモジュールが表示されます。このモジュールのプロパティは編集不可であり、ドラッグ操作による位置変更またはX&Y値の修正が可能です。</p> <p>注記： デバイスがネットワークに接続されると、画面が更新され、このモジュールは自動的に削除されます。</p>

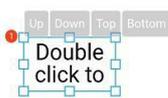
2. いずれかのモジュールをクリックすると編集モードに入り、モジュールのプロパティを変更できます。完了後、テンプレート外の空白部分をクリックすると編集モードを終了します。



4B1-01

Miles



アイコン	説明
	前回の編集内容に戻ります。
	次の編集に移動します。
	このモジュールを削除します。
	モジュールIDをクリックすると、このモジュールのレイヤー順序を調整できます。

3. 「**Write**」をクリックして、このテンプレートを保存し、画面に書き出します。
4. **Export Config**をクリックすると、現在のテンプレートをスマートフォンに保存できます。また、**Import Template**をクリックすると、別のデバイスにこのテンプレートをインポートできます。

3.5 メンテナンス

3.5.1 アップグレード

1. Milesightの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てください。
2. ToolBoxアプリを開き、「**Browse**」をクリック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てください。

ご注意：

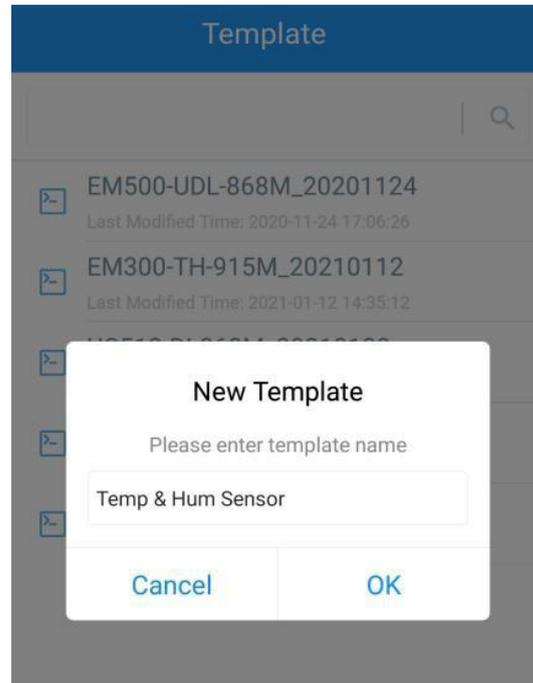
- 1) アップグレード中は**ToolBox**での操作はサポートされておりません。
- 2) アップグレード機能は**Android**版**ToolBox**のみ対応しております。

Status	Setting	Maintenance
SN	6601C42255890001	
Model	DS3604-470M	
Firmware Version	V1.1-a3	
Hardware Version	V1.0	
Manual Upgrade		
Browse		

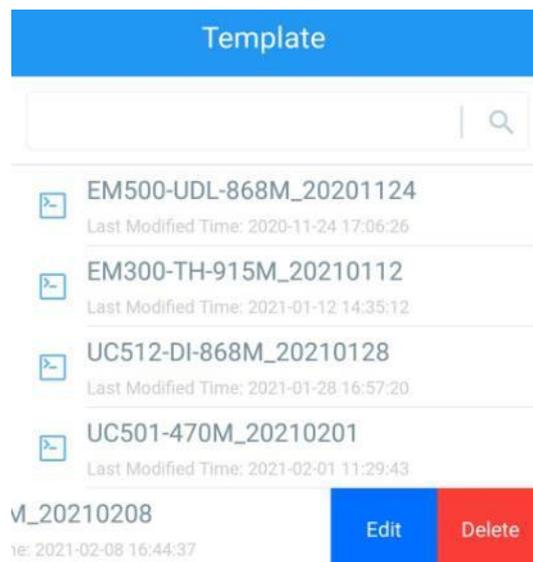
3.5.2 バックアップ

DS3604は、一括での簡単かつ迅速なデバイス設定を可能にする設定バックアップ機能をサポートしております。バックアップは、同一モデルかつLoRaWAN®周波数帯のデバイス間でのみ可能です。

1. アプリ内の**Template**ページに移動し、現在の設定をテンプレートとして保存してください。テンプレートファイルの編集も可能です。なお、このテンプレートにはデバイスの基本パラメータ設定のみが含まれます。
2. スマートフォンに保存されたテンプレートファイルを1つ選択し、「**Write**」をクリックした後、別のデバイスに接続して設定を書き込みます。



注：テンプレート項目を左にスライドすると、テンプレートの編集または削除が可能です。テンプレートをクリックすると設定を編集できます。



3.5.3 再起動とリセット

ハードウェア経由：デバイス内部の電源ボタンを3秒間長押しで再起動、10秒間長押しでリセットを行います。

ToolBoxアプリ経由：Device > Maintenance に移動し、[Reset] をタップします。その後、NFCエリア付きのスマートフォンをデバイスに接触させて、再起動またはリセットを完了してください。

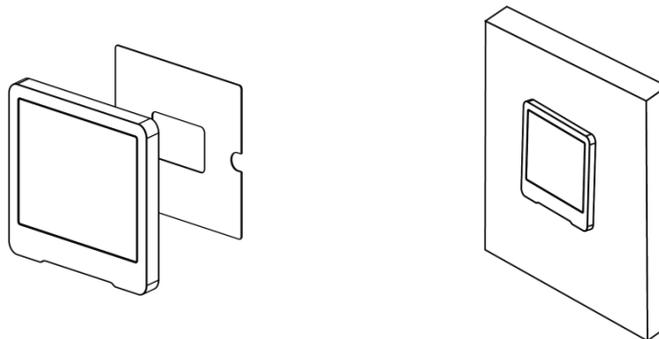
Status	Setting	Maintenance
SN	6601C42255890001	
Model	DS3604-470M	
Firmware Version	V1.1-a3	
Hardware Version	V1.0	
Manual Upgrade		
Browse		
Restore Factory Default		
Reset		

4. 設置方法

DS3604はデスクトップに直接設置可能です。固定が必要な場合は、以下の設置方法をお試しください。

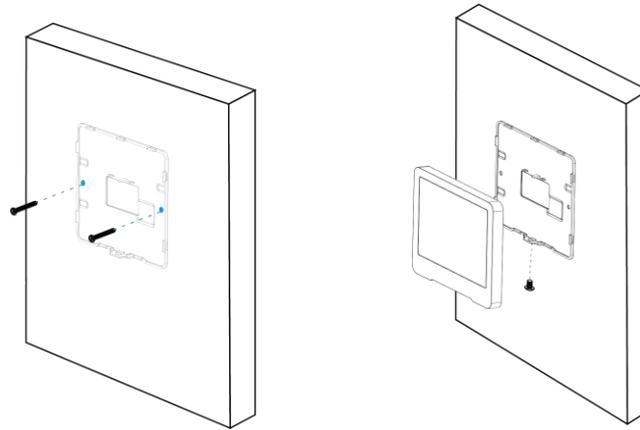
3Mテープによる固定：

デバイスの裏面に3Mテープを貼り付け、その後、もう一方の面をはがして平らな面に貼り付けてください。取り付けの際は画面の方向にご注意ください。



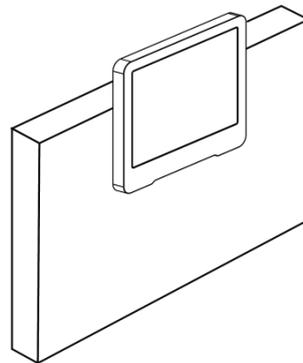
ネジによる固定方法：

1. 装置底面のネジを緩め、背面カバーを取り外します。背面カバーの取り付け穴に合わせて、壁に設置位置を印付けしてください。
2. M3ネジ2本で背面カバーを固定し、装置を元に戻します。その後、固定ネジで装置の底面を背面カバーに固定してください。



取り付けに関する注意点：

設置場所が金属面または金属素材を含む場合、信号障害を避けるため、装置上部から



表面まで3～4cmの距離を空けてください。

5. デバイスのペイロード

すべてのデータは以下の形式（HEX）に基づきます。データフィールドはリトルエンディアンに従う必要があります：

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	Nバイト	1バイト	1バイト	Mバイト	1バイト	.

デコーダの例については、<https://github.com/Milesight-IoT/SensorDecoders> でご覧いただけます。

5.1 基本情報

DS3604 は、ネットワークに接続するたびにパネルの基本情報を報告します。

項目	チャンネル	タイプ	説明
Protocol Version	ff	01	01 => V1
Hardware Version		09	01 40 => V1.4
Software Version		0a	01 14 → V1.14
Power On		0b	デバイスは電源が入っています
Device Type		0f	00: クラス A、01: クラス B、02: クラス C

Device SN		16	16桁
-----------	--	----	-----

例:

ff0bff ff0101 ff166601c42255890001 ff090100 ff0a0101 ff0f01					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	0b (電源投入時)	ff (予約済み)	ff	01 (プロトコルバージョン)	01 (バージョン1)
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	16(デバイスSN)	6601c42255890001	ff	09 (ハードウェアバージョン)	0100(バージョン1.0)
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	0a(ソフトウェアバージョン)	0101 (V1.1)	ff	0f(デバイスタイプ)	01 (クラス B)

5.2 画面データ

DS3604 は、報告間隔（デフォルトは 1080 分）およびテンプレートモードの切り替え時、またはテンプレート内容の変更時に、以下のデータを報告します。

項目	チャンネル	タイプ	説明
Battery Level	01	75	UINT8、単位: %
Display Template	ff	73	00: テンプレート 1、01: テンプレート 2
Button Uplink	ff	2e	00

例:

1. 定期的なパッケージ

01755f ff7301					
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%	ff	73	01: テンプレート 2

2. ボタンを押してアップリンクを送信してください

ff2e00 ff7301					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
ff	2e	00	ff	73	01: テンプレート 2

注記: バッテリー残量が1%未満と検出された場合、デバイスは低バッテリー警報パケットを送信します。

5.3 制御コマンド

DS3604は、デバイスの設定を行うためのダウンリンク制御コマンドをサポートしております。アプリケーションポートはデフォルトで85です。

項目	チャンネル	タイプ	説明
----	-------	-----	----

Reporting Interval	ff	03	2 バイト、単位: 秒
Reboot		10	ff (予約済み)
Button		25	00: 無効化 01: 有効
Action		3d	01: 2回ブザー音 02: 画面を1回更新
Buzzer		3e	00: 無効化 01: 有効化
Display Template		73	00: テンプレート1 01: テンプレート2
Multicast group		82	1 バイト、 ビット4~7: マルチキャストグループ1~4の変更 状態、 0 = 制御不可、1 = 制御可。 ビット0~3: マルチキャストグループ1~4の制 御状態、 0: 無効、1: 有効。 注記: 無効化または有効化後、デバイスはネットワ ークに再接続いたします。
Button template switch		90	00: ボタンを押してテンプレートを切り替える機 能を無効にします01: ボタンを押してテンプレ ートを切り替える機能を 有効にします注記: 有効に した場合、ボタンのアップリンク内容にバッテリ ー残量が追加されます。

例:

1. レポート間隔を20分に設定します。

ff03b004		
チャンネル	タイプ	値
ff	03 (レポート間隔 の設定)	b0 04=>04 b0=1200秒 =20分

2. デバイスを再起動してください。

ff10ff		
チャンネル	タイプ	値
ff	10 (再起動)	ff (予約済み)

3. マルチキャストグループ1を無効に設定します。

ff8210

チャンネル	タイプ	値
ff	82 (マルチキャストグループ)	10=>0001 0000 ビット4=1=>グループ1、ビット 0=0=>無効

5.4 画面内容の更新

DS3604は、画面内容を更新するためのダウンリンクコマンドをサポートしております。内容更新コマンド送信後、画面をリフレッシュするためにはコマンドff3d02の送信が必要となります。

コマンド形式：

チャンネル	タイプ	説明
fb	01 (テキスト/QRコードコンテンツ更新)	ID (IB) + コンテンツサイズ(IB) + コンテンツ (変更可能) ID: ビット7～ビット6: 00=テンプレート1、01=テンプレート2 ビット5～ビット0: モジュールID 内容 : UTF-8形式の内容

返信形式：

チャンネル	タイプ	説明
fa	01 (テキスト/QRコード内容更新)	ID(IB)+コード(IB) ID: ビット7～ビット6: 00=テンプレート1、01=テンプレート2 ビット5～ビット0: モジュールID コードの説明 : 00: コンテンツ更新成功 01: このテンプレートはありません 02: このモジュールではありません 03: コンテンツの長さが無効です 04: このモジュールは編集不可です

ご注意：

- 調整後はToolBoxアプリ経由でjson形式のテンプレートファイルをエクスポートしてください。各モジュール情報はテンプレートファイルに順番に保存され、ユーザーはファイルの順序に基づいてモジュールIDを算出できます。
- 画面更新に関する詳細な設定につきましては、**Yeostar Workplace**プラットフォームまたは**DS3604**画面更新APIをサポートする**Milesight**ゲートウェイと組み合わせてご利用ください。

例：

- タイトルを「test」に設定し、画面を更新して結果をご確認ください。

fb01000474657374ff3d02					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
fb	01 (テキストコンテンツ更新)	00: テンプレートI, モジュールI 04: コンテンツサイズは4バイトです 74657374: テスト	ff	3d (画面更新)	02

返信 :

fa010000 fe3d02					
チャンネル	タイプ	値	チャンネル	タイプ	値
fa	01 (テキストコンテンツ更新)	00: テンプレートI, モジュールI 00: 更新成功	fe	3d (画面更新)	02

-END-