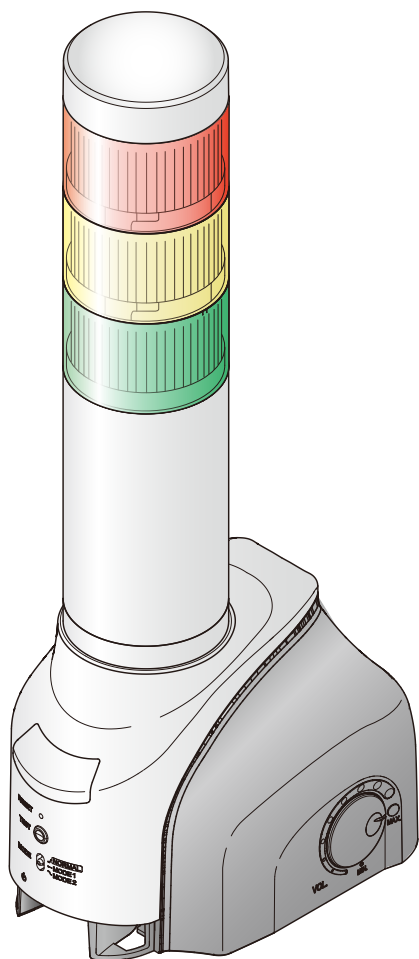


PATLITE®



お客様へ

このたびは、パトライト製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。

本書は、NH-FVシリーズをMicrosoft Azureを活用して運用するための手順書となります。設置方法、基本的な使用方法につきましては、「NH-FVシリーズ取扱説明書」をご覧ください。

- ご使用前に本書および、「NH-FVシリーズ取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- Microsoft Azureは、Microsoft社が提供するクラウドプラットフォームです。必ず、ご理解いただいている方が確認いただいた上で、運用ください。また、Azureに関する技術的ご質問は、Microsoft社へお問合せください。
- ご不明な点は当社の技術・修理相談窓口へお問合せください。

MP3 再生ネットワーク監視表示灯
NH-FV シリーズ

取扱説明書

-Microsoft Azure 運用手順-

対応型式

- NHL-FV2
- NHP-FV2
- NHS-FV1
- NHL-FV1
- NHP-FV1

対応ファームウェア
Ver 1.12 以上

| | ページ |
|--------------------|-----|
| 1. はじめにお読みください | 3 |
| 2. 運用を開始する | 4 |
| 3. ファームウェアバージョンの確認 | 6 |
| 4. 接続方法 | 8 |
| 5. 使用方法 | 10 |
| 6. 機能説明 | 13 |
| 7. 各フィールド名の一覧と説明 | 15 |
| 8. 困ったときは | 18 |
| 9. フリーソフトウェア利用許諾条件 | 19 |

もくじ







| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. はじめにお読みください | 3 |
| 1.1. 安全に関する表示について | 3 |
| 1.2. 登録商標について | 3 |
| 2. 運用を開始する | 4 |
| 2.1. 準備 | 4 |
| 2.2. 設定 | 5 |
| 2.3. 運用 | 5 |
| 3. ファームウェアバージョンの確認 | 6 |
| 3.1. ファームウェアバージョンの確認方法 | 6 |
| 3.2. ファームウェアバージョンのアップデート | 7 |
| 4. 接続方法 | 8 |
| 4.1. 「Azure IoT Hub」に接続する場合 | 8 |
| 4.2. 「Azure IoT Central」に接続する場合 | 9 |
| 5. 使用方法 | 10 |
| 5.1. Device Twin を使用する | 10 |
| 5.2. Direct Method を使用する | 10 |
| 5.3. Device-to-cloud Message を使用する | 11 |
| 5.4. Cloud-to-device Message を使用する | 12 |
| 6. 機能説明 | 13 |
| 6.1. クラウド接続設定画面の名称と説明 | 13 |
| 6.2. イベントログ機能について | 13 |
| 6.3. 初期化機能について | 14 |
| 7. 各フィールド名の一覧と説明 | 15 |
| 7.1. Device Twin フィールド名一覧 | 15 |
| 7.2. Direct Method フィールド名一覧 | 15 |
| 7.3. Device-to-cloud Message フィールド名一覧 | 16 |
| 7.4. Cloud-to-device Message フィールド名一覧 | 17 |
| 8. 困ったときは | 18 |
| 9. フリーソフトウェア利用許諾条件 | 19 |
| 9.1. Microsoft Azure IoT SDKs | 19 |

1. はじめにお読みください

- 本書の著作権は、株式会社パトライト(以降、当社と表記)が所有しています。本書の一部または、全部を当社に無断で転載、複製、改変などをおこなうことは禁じられております。
- 本書に記載された仕様、デザイン、その他内容については、改良のため予告なしに変更することがあり、実際に購入された製品とは一部異なることがあります。
- 本製品(ソフトウェアを含む)は、一般事務用、パーソナル用、通常の産業等の一般的用途を想定して開発・設計・製造されているものであり、人命に直接的または、間接的に関わるシステムなど、高い安全性が要求される用途には使用しないでください。
万一、一般的な用途以外で使用されたことによるお客様の損害その他の不利益、または、第三者からのいかなる請求につきましても、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。一般的用途よりも高い信頼性が要求される機器や電算機システムなどの用途に使用するときは、ご使用になるシステムの安全設計や故障に対する適切な処置を万全におこなってください。
- 本製品(ソフトウェアを含む)を使用したことによるお客様の損害その他の不利益、または、第三者からのいかなる請求につきましても、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

1.1. 安全に関する表示について

- 表示内容を無視して誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し説明しています。

| | |
|---|---|
|  警告 | この表示の欄は、「死亡または重症を負う可能性が想定される内容」を示します。 |
|  注意 | この表示の欄は、「人が障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容」を示します。 |
|  禁止 | この表示の欄は、してはいけない「禁止」内容です。 |
|  強制 | この表示の欄は、必ず実行していただく「強制」内容です。 |
|  注意 | この表示の欄は、「設定時に注意が必要と想定される」内容です。 |
|  MEMO | この表示の欄は、補足説明を記載しています。 |

1.2. 登録商標について

- Microsoft、Windows、Internet Explorer、Azureは米国 Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

2. 運用を開始する

本章では、Microsoft Azure を活用して運用するまでの流れを記載しています。
「NH-FV シリーズ取扱説明書」と本書を参照して作業してください。

2.1. 準備

STEP 1 本製品の設置

NH-FV シリーズ取扱説明書

「2.2. 本製品の設置」

STEP 2 端子台への配線

NH-FV シリーズ取扱説明書

「2.3. 端子台への配線」

STEP 3 LAN への接続

NH-FV シリーズ取扱説明書

「2.4. LAN への接続」

STEP 4 ラインアウトの接続

NH-FV シリーズ取扱説明書

「2.5. ラインアウトの接続」

STEP 5 電源の投入

NH-FV シリーズ取扱説明書

「2.6. 電源の投入」

STEP 6 Microsoft Azure 対応 ファームウェアバージョンの確認

本書

「3. ファームウェアバージョンの確認」

STEP 7 Microsoft Azure デバイス登録

Microsoft Azure サイトで登録してください。

2.2. 設定

STEP 1 ネットワークの設定

NH-FVシリーズ取扱説明書

「2.7. ネットワークの設定」
「2.8. DHCP 機能を使用したネットワークの設定」

STEP 2 クラウド接続の設定 (Microsoft Azure)

本書

「4.1. 「Azure IoT Hub」 に接続する場合 (☞ P.8)」
「4.2. 「Azure IoT Central」 に接続する場合 (☞ P.9)」



スケジュール機能有効時は、クラウド接続の動作は停止します。

STEP 3 動作設定

NH-FVシリーズ取扱説明書

「2.9. 動作設定」、「3. 機能詳細」



時刻設定は、必ず現在時刻を設定してください。

2.3. 運用

Device Twin を使用する

本書

「5.1. Device Twin を使用する (☞ P.10)」

Direct Method を使用する

本書

「5.2. Direct Method を使用する (☞ P.10)」

Device-to-cloud Message を使用する

本書

「5.3. Device-to-cloud Message を使用する (☞ P.11)」

Cloud-to-device Message を使用する

本書

「5.4. Cloud-to-device Message を使用する (☞ P.12)」

3. ファームウェアバージョンの確認

Microsoft Azureに対応したファームウェアバージョンかを確認し、未対応バージョンの場合は、ファームウェアのアップデートを実施します。

3.1. ファームウェアバージョンの確認方法

1 Webブラウザを起動します。

2 本製品に設定したIPアドレス*をWebブラウザアドレス部分に入力します。

※ 工場出荷時のIPアドレスは、<http://192.168.10.1/index.htm>です。

3 パスワード*を入力し、ログインします。

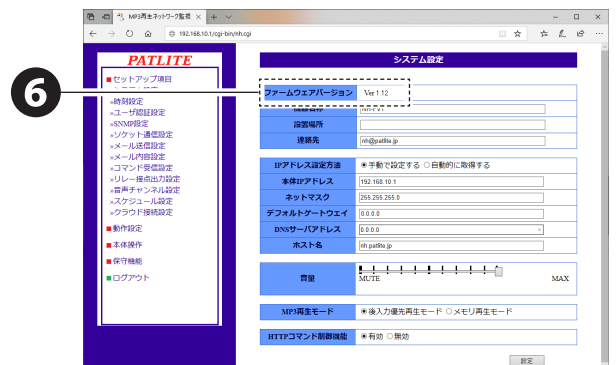
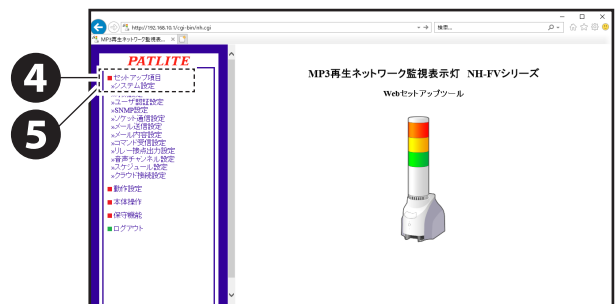
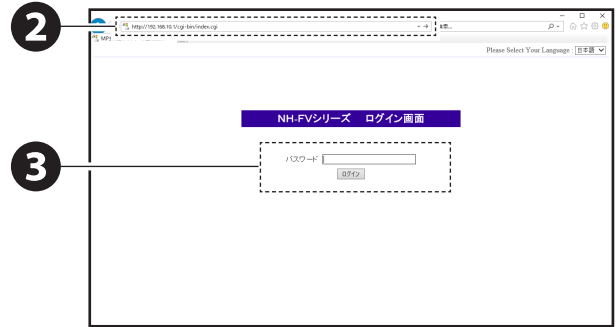
※ 初期パスワードは、[patlite](#)です。

4 メニューの「セットアップ項目」をクリックし、ツリーメニューを開きます。

5 ツリーメニューの「システム設定」をクリックし、設定画面に移動します。

6 「ファームウェアバージョン」欄のVer値を確認します。

※ Verが1.11以下の場合、「3.2. ファームウェアバージョンのアップデート」を実施します。



3.2. ファームウェアバージョンのアップデート

1 Web ブラウザを起動します。

2 「https://www.patlite.co.jp/login」からマイページへログインします。

3 マイページメニューからファームウェアダウンロードを選択します。

4 NH-FV シリーズ用ファームウェア (Ver1.12 以上) をダウンロードします。

5 ファームウェアのアップデートを実施します。

NH-FV シリーズ取扱説明書を参照の上、実施してください。

NH-FV シリーズ取扱説明書

「3.24. ファームウェアアップデート機能」

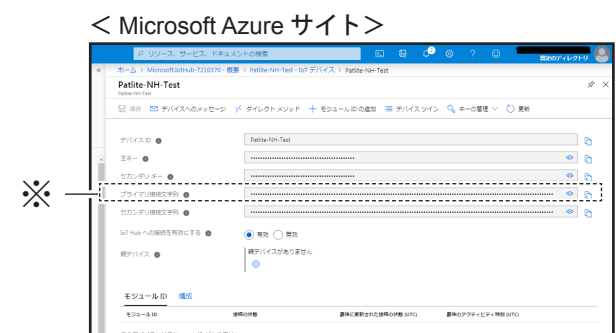
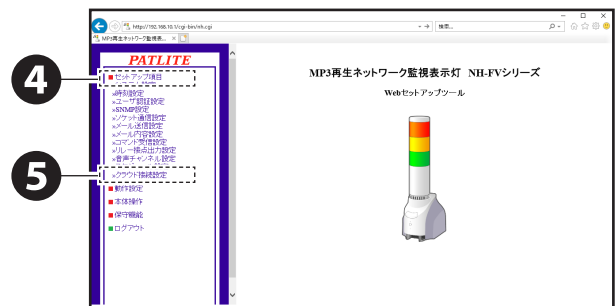
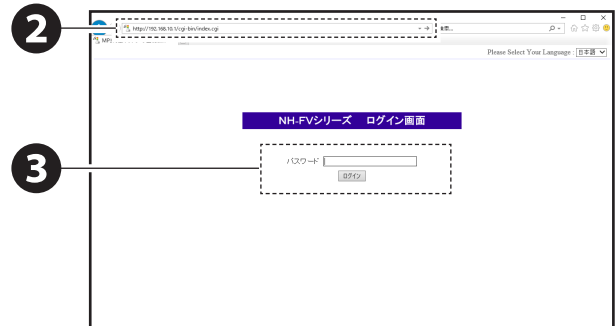


4. 接続方法

接続方法は、「Azure IoT Hub」に接続する場合と、「Azure IoT Central」に接続する場合の2通りあります。接続方法を選び、以下の手順に従って接続をおこなってください。

4.1. 「Azure IoT Hub」に接続する場合

- 1 Webブラウザを起動します。
- 2 本製品に設定したIPアドレス*をWebブラウザアドレス部分に入力します。
※ 工場出荷時のIPアドレスは、<http://192.168.10.1/index.htm> です。
- 3 パスワード*を入力し、ログインします。
※ 初期パスワードは、patlite です。
- 4 メニューの「セットアップ項目」をクリックし、ツリーメニューを開きます。
- 5 ツリーメニューの「クラウド接続設定」をクリックし、設定画面に移動します。
- 6 「接続文字列」欄に、デバイスの接続文字列の値*を入力します。
※ 接続文字列の値は、Microsoft Azure IoT Hub サイトのプライマリ接続文字列から取得してください。
〈注〉スコープ ID、デバイス ID、SAS トークンは、空欄にしてください。正しく接続できなくなる恐れがあります。
- 7 「設定」ボタンをクリックし、設定を反映します。
〈注〉コンフィグ設定機能で、読出ししたり、書込んだりすることはできません。
- 8 メニューの「ログアウト」をクリックし、ブラウザを閉じます。



4.2. 「Azure IoT Central」に接続する場合

1 Webブラウザを起動します。

2 本製品に設定したIPアドレス*をWebブラウザアドレス部分に入力します。

※ 工場出荷時のIPアドレスは、<http://192.168.10.1/index.htm> です。

3 パスワード*を入力し、ログインします。

※ 初期パスワードは、[patlite](#) です。

4 メニューの「セットアップ項目」をクリックし、ツリーメニューを開きます。

5 ツリーメニューの「クラウド接続設定」をクリックし、設定画面に移動します。

6 「スコープID」欄、「デバイスID」欄、「SASトークン」欄に数値*を入力します。

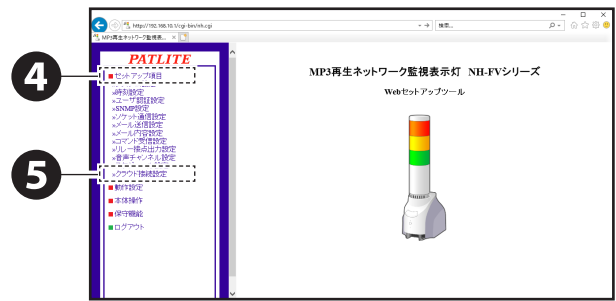
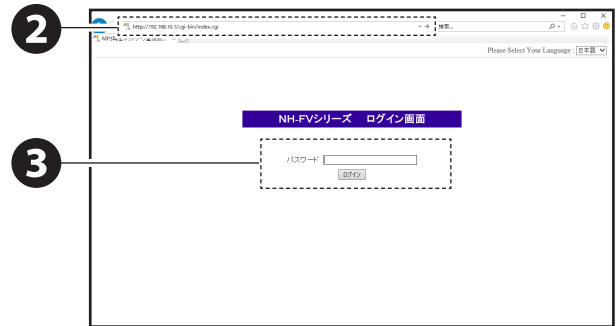
※ スコープID、デバイスID、SASトークン（主キー）の値は、Microsoft Azure IoT Central サイトのデバイス接続から取得してください。

〈注〉接続文字列は空欄にしてください。正しく接続できなくなる恐れがあります。

7 「設定」ボタンをクリックし、設定を反映します。

〈注〉コンフィグ設定機能で、読出したり、書込んだりすることはできません。

8 ツリーメニューの「ログアウト」をクリックし、ブラウザを閉じます。



< Microsoft Azure サイト >



5. 使用方法

5.1. Device Twin を使用する

- Device Twin を使用して、本機の制御と現在の状態取得ができます。制御および、状態取得可能な情報は、以下の通りです。
- ブザー出力と音声チャンネル再生を同時に制御しないでください。

| 項目 | フィールド名 [*] | | | |
|--------------|---------------------|----------------|-------------------|------------------|
| | Azure IoT Hub | | Azure IoT Central | |
| | 状態取得 | 制御 | 状態取得 | 制御 |
| LED ユニット (赤) | | led_red | | led_red_c |
| LED ユニット (黄) | | led_yellow | | led_yellow_c |
| LED ユニット (緑) | | led_green | | led_green_c |
| LED ユニット (青) | | led_blue | | led_blue_c |
| LED ユニット (白) | | led_white | | led_white_c |
| ブザー出力 | | buz_pattern | | buz_pattern_c |
| 音声チャンネル再生 | | sound_pattern | | sound_pattern_c |
| デジタル出力 | | digital_output | | digital_output_c |

※ フィールド名の内容詳細は「7.1. Device Twin フィールド名一覧 (P.15)」を参照してください。

制御例

- LEDユニット(赤)を点灯する→{"led_red":1}
- LEDユニット(赤)を消灯し、ブザーをパターン2で鳴らす→{"led_red":0,"buz_pattern":2}

5.2. Direct Method を使用する

- Direct Method を使用して、本機を制御できます。制御をおこなう際、メソッド名は「Method_Control□^{*}」を入力してください。制御できる命令は、以下の通りです。※□：任意文字
- 複数の命令をおこなう場合は、","(カンマ)"で区切ってください。命令の入力順ではなく、優先度の数値が小さい命令から実行されます。
- repeatをおこなう場合は、soundとrepeatを指定してください。
- alertとsoundを同時に指定しないでください。
- 同じ命令を複数おこなった場合は、命令が実行されません。

| 命令 | フィールド名 [*] | 優先度 |
|-------------------------|---------------------|-----|
| LED ユニット、ブザー出力を制御 | alert | 1 |
| LED ユニットの制御 | led | 2 |
| デジタル出力を制御 | alert_do | 2 |
| 指定した音声チャンネルを再生 | sound | 2 |
| 指定した回数リピート再生 (音声チャンネル) | repeat | 3 |
| LED ユニットのすべてを消灯し、ブザーを停止 | clear | 4 |

※ フィールド名の内容詳細は「7.2. Direct Method フィールド名一覧 (P.15)」を参照してください。

制御例

- LEDユニットの赤と緑を点灯、黄、青、白を消灯、ブザーパターン2を制御する→{"alert":"101002"}
- 音声チャンネル1をエンドレス再生する→{"sound":1,"repeat":255}

5.3. Device-to-cloud Message を使用する

Device-to-cloud Message を使用して、本機の状態変化を通知します。

| No. | フィールド名 [※] | 説明 |
|-----|---------------------|------------------------|
| 1 | clear_switch | クリアスイッチが押されたときに通知する。 |
| 2 | input_state_1 | デジタル入力 1 が変化したときに通知する。 |
| 3 | input_state_2 | デジタル入力 2 が変化したときに通知する。 |
| 4 | input_state_3 | デジタル入力 3 が変化したときに通知する。 |
| 5 | input_state_4 | デジタル入力 4 が変化したときに通知する。 |
| 6 | red_state | LED の赤が変化したときに通知する。 |
| 7 | yellow_state | LED の黄が変化したときに通知する。 |
| 8 | green_state | LED の緑が変化したときに通知する。 |
| 9 | blue_state | LED の青が変化したときに通知する。 |
| 10 | white_state | LED の白が変化したときに通知する。 |
| 11 | buzzer_state | ブザーが変化したときに通知する。 |
| 12 | sound_state | 音声チャンネルが変化したときに通知する。 |
| 13 | output_state | デジタル出力が変化したときに通知する。 |

※ フィールド名の内容詳細は「7.3. Device-to-cloud Message フィールド名一覧 (P.16)」を参照してください。

5.4. Cloud-to-device Message を使用する

- Cloud-to-device Message を使用して、本機を制御できます。制御できる命令は、以下の通りです。
- 複数の命令をおこなった場合、命令は実行されません。ただし、repeat をおこなう場合のみ、sound と repeat を指定してください。その場合、命令文は“, (カンマ)”で区切ってください。

| 命 令 | フィールド名 [*] |
|-------------------------|---------------------|
| LED ユニット、ブザー出力を制御 | alert |
| LED ユニットの制御 | led |
| デジタル出力を制御 | alert_do |
| LED ユニットのすべてを消灯し、ブザーを停止 | clear |
| 指定した音声チャンネルを再生 | sound |
| 指定した回数リピート再生 (音声チャンネル) | repeat |

※ フィールド名の内容詳細は「7.4. Cloud-to-device Message フィールド名一覧 (P.17)」を参照してください。

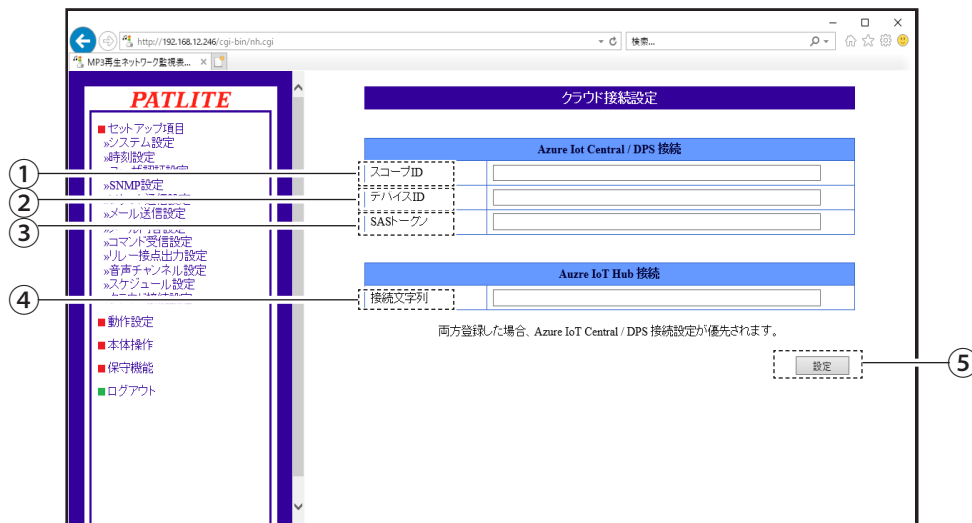
制御例

- LED ユニットの赤を点灯、黄を点滅パターン1で点滅、緑、青、白を変化なし、ブザーパターン3を制御する → alert=129993
- 音声チャンネル2を2回再生する → sound=2,repeat=1

6. 機能説明

本章では、本機に関する機能の説明をしています。本書に記載のない機能に関しては、「NH-FVシリーズ取扱説明書」の「3. 機能詳細」および、「4. 機能の設定」を参照してください。

6.1. クラウド接続設定画面の名称と説明



| No. | 項目 | 説明 |
|-----|----------|--|
| ① | スコープ ID | 「Azure IoT Central / DPS」に接続する場合に必要な項目 |
| ② | デバイス ID | |
| ③ | SAS トークン | |
| ④ | 接続文字列 | 「Azure IoT Hub」に接続する場合に必要な項目 |
| ⑤ | 設定ボタン | 設定を反映するボタン |

6.2. イベントログ機能について

本機のイベントログ画面で、以下のMicrosoft Azureのイベント名が表示されます。

| イベント名 | イベント内容 | イベント詳細 |
|-------|------------|-----------------------------|
| AZURE | CONNECT | Azure 接続時に記録します。 |
| | DISCONNECT | Azure 切断時に記録します。 |
| | CONTROL | Azure による操作がおこなわれたときに記録します。 |

6.3. 初期化機能について

初期化機能実施時^{*}のクラウド接続設定の各値は、以下の通りです。

| 項 目 | 実 行 方 法 | | | | |
|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------|
| | WEB セットアップツール | | | モード切替機能 | |
| | ネットワークも初期化 にチェックした場合 | プレイリストも初期化 にチェックした場合 | ネットワーク・プレ イリストのどちらも チェックしない場合 | ネットワーク設定 のみ初期化モード | 初期化モード |
| クラウド接続設定 | | | | | |
| スコープ ID | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 設定値を保持 | 初期値 (空欄) |
| デバイス ID | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 設定値を保持 | 初期値 (空欄) |
| SAS トークン | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 設定値を保持 | 初期値 (空欄) |
| 接続文字列 | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 初期値 (空欄) | 設定値を保持 | 初期値 (空欄) |

^{*} 実際の初期化方法に関しては、「NH-FV シリーズ取扱説明書」の「3.17. 初期化機能」および、「4.25. 初期化画面」を参照してください。

7. 各フィールド名の一覧と説明

7.1. Device Twin フィールド名一覧

| No. | フィールド名 | 値 | 説明 |
|-----|-----------------------------------|-------------|--------------|
| 1 | led_red / led_red_c | 0,1,2,3,9 | LED ユニットの「赤」 |
| 2 | led_yellow / led_yellow_c | | LED ユニットの「黄」 |
| 3 | led_green / led_green_c | | LED ユニットの「緑」 |
| 4 | led_blue / led_blue_c | | LED ユニットの「青」 |
| 5 | led_white / led_white_c | | LED ユニットの「白」 |
| 6 | buz_pattern / buz_pattern_c | 0,1,2,3,4,9 | ブザー制御 |
| 7 | sound_pattern / sound_pattern_c | 1 ~ 70 | 音声チャンネル |
| 8 | digital_output / digital_output_c | 0,1 | デジタル出力 |

〈注〉 不正な値を指定した場合は、動作しません。

7.2. Direct Method フィールド名一覧

| No. | フィールド名 | 値 | 説明 |
|-----|----------------------|---------|--|
| 1 | alert | "6桁" | <ul style="list-style-type: none"> 表示灯とブザーを制御します。 R (赤) → Y (黄) → G (緑) → B (青) → C (白) → Z (ブザー) の順にパターンを指定します。 [RYGBC]: 消灯「0」、点灯「1」、点滅1「2」、点滅2「3」、変化なし「9」 [Z]: 消音「0」、ブザーパターン1「1」、ブザーパターン2「2」、ブザーパターン3「3」、ブザーパターン4「4」、変化なし「9」 |
| 2 | led | "5桁" | <ul style="list-style-type: none"> 表示灯を制御します。 R (赤) → Y (黄) → G (緑) → B (青) → C (白) の順にパターンを指定します。 [RYGBC]: 消灯「0」、点灯「1」、点滅1「2」、点滅2「3」、変化なし「9」 |
| 3 | alert_do | 0,1,9 | <ul style="list-style-type: none"> デジタル出力を制御します。 OFF「0」、ON「1」、操作なし「9」 |
| 4 | clear | 1 | 表示灯をすべて消灯し、再生中のチャンネルを停止します。 |
| 5 | sound | 1 ~ 70 | 指定した音声チャンネルを再生します。 |
| 6 | repeat ^{**} | 0 ~ 255 | sound で指定した音声チャンネルを、指定した回数リピート再生します。 |

※ 値を「255」にすると、エンドレスで再生します。

〈注〉 不正な値を指定した場合は、動作しません。

7.3. Device-to-cloud Message フィールド名一覧

| No. | フィールド名 | 値 | 説明 |
|-----|---------------|-----------------|---|
| 1 | clear_switch | "on" | クリアスイッチが押されたときに通知する。 |
| 2 | input_state_1 | "on" | デジタル入力 1 が ON になったときに通知する。 |
| | | "off" | デジタル入力 1 が OFF になったときに通知する。 |
| 3 | input_state_2 | "on" | デジタル入力 2 が ON になったときに通知する。 |
| | | "off" | デジタル入力 2 が OFF になったときに通知する。 |
| 4 | input_state_3 | "on" | デジタル入力 3 が ON になったときに通知する。 |
| | | "off" | デジタル入力 3 が OFF になったときに通知する。 |
| 5 | input_state_4 | "on" | デジタル入力 4 が ON になったときに通知する。 |
| | | "off" | デジタル入力 4 が OFF になったときに通知する。 |
| 6 | red_state | "0" | LED ユニットの赤が消灯したときに通知する。 |
| | | "1" | LED ユニットの赤が点灯したときに通知する。 |
| | | "2" | LED ユニットの赤が点滅パターン 1 で作動したときに通知する。 |
| | | "3" | LED ユニットの赤が点滅パターン 2 で作動したときに通知する。 |
| 7 | yellow_state | "0","1","2","3" | LED ユニットの黄が変化したときに通知する。値は No.6 red_state と同じ。 |
| 8 | green_state | "0","1","2","3" | LED ユニットの緑が変化したときに通知する。値は No.6 red_state と同じ。 |
| 9 | blue_state | "0","1","2","3" | LED ユニットの青が変化したときに通知する。値は No.6 red_state と同じ。 |
| 10 | white_state | "0","1","2","3" | LED ユニットの白が変化したときに通知する。値は No.6 red_state と同じ。 |
| 11 | buzzer_state | "0" | ブザーが停止したときに通知する。 |
| | | "1" | ブザーがパターン 1 で作動したときに通知する。 |
| | | "2" | ブザーがパターン 2 で作動したときに通知する。 |
| | | "3" | ブザーがパターン 3 で作動したときに通知する。 |
| | | "4" | ブザーがパターン 4 で作動したときに通知する。 |
| 12 | sound_state | "1" ~ "70" | 音声チャンネルが変化したときに通知する。 |
| 13 | output_state | "on" | デジタル出力が ON になったときに通知する。 |
| | | "off" | デジタル出力が OFF になったときに通知する。 |

7.4. Cloud-to-device Message フィールド名一覧

| No. | フィールド名 | 値 | 説明 |
|-----|----------------------|---------|--|
| 1 | alert | 6桁 | <ul style="list-style-type: none"> 表示灯とブザーを制御します。 R (赤) → Y (黄) → G (緑) → B (青) → C (白) → Z (ブザー) の順にパターンを指定します。 [RYGBC]: 消灯「0」、点灯「1」、点滅1「2」、点滅2「3」、変化なし「9」 [Z]: 消音「0」、ブザーパターン1「1」、ブザーパターン2「2」、ブザーパターン3「3」、ブザーパターン4「4」、変化なし「9」 |
| 2 | led | 5桁 | <ul style="list-style-type: none"> 表示灯を制御します。 R (赤) → Y (黄) → G (緑) → B (青) → C (白) の順にパターンを指定します。 [RYGBC]: 消灯「0」、点灯「1」、点滅1「2」、点滅2「3」、変化なし「9」 |
| 3 | alert_do | 0,1,9 | <ul style="list-style-type: none"> デジタル出力を制御します。 OFF「0」、ON「1」、操作なし「9」 |
| 4 | clear | 1 | 表示灯をすべて消灯し、再生中のチャンネルを停止します。 |
| 5 | sound | 1 ~ 70 | 指定した音声チャンネルを再生します。 |
| 6 | repeat ^{**} | 0 ~ 255 | sound で指定した音声チャンネルを、指定した回数リピート再生します。 |

※ 値を「255」にすると、エンドレスで再生します。

〈注〉 不正な値を指定した場合は、動作しません。

8. 困ったときは

「NH-FVシリーズ取扱説明書」の「8. トラブルシューティング」と合わせてご確認ください。

| 現象 | 確認内容 |
|--|---|
| LED ユニットが想定したとおりに動作しない | クラウド接続設定が正しく設定されているかご確認ください。 |
| | フィールド名、値が正しく指定されているかご確認ください。 |
| 「Azure IoT Central」に接続されない | クラウド接続設定のスコープ ID、デバイス ID、SAS トークンが正しく設定されているかご確認ください。 |
| | 本機の時刻が正しく設定されているかご確認ください。 |
| 「Azure IoT Hub」に接続されない | クラウド接続設定のスコープ ID、デバイス ID、SAS トークンに値が設定されていないかご確認ください。すべて空欄である必要があります。 |
| | クラウド接続設定の接続文字列が正しく設定されているかご確認ください。 |
| | 本機の時刻が正しく設定されているかご確認ください。 |
| Device-to-cloud Message で、デジタル入力の変化が通知されない | デジタル入力設定の信号定義をご確認ください。設定した定義内容に応じた変化を通知します。 |

9. フリーソフトウェア利用許諾条件

9.1. Microsoft Azure IoT SDKs

Microsoft Azure IoT SDKs
Copyright (c) Microsoft Corporation
All rights reserved.
MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED *AS IS*, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.