

Node-RED ZM2371の使い方

2023年7月12日

ライセンス

- Copyright (c) 2023 NF Corporation
- Released under the MIT license
- <https://opensource.org/licenses/mit-license.php>

概要

- ZM2371を設定し、測定を行います。（ZM2372、ZM2376でも使用可能です。）
- 主パラメータ、副パラメータのプルダウンリストで測定項目を選択できます。
- ダッシュボードの「入力パネル」で振幅、周波数入力を指定できます。
- 測定データはRaspberry Piの中に保存され、webブラウザでダウンロードすることができます。
- 測定を開始すると以前のデータは上書きされます。

動作環境

- Raspberry Pi 4 Model B Rev1.5
- Raspberry Pi OS(64bit)／Devian GNU/Linux 11(bullseye)
- Python 3.9.2
 - pyusb 1.2.1
 - PyVISA 1.12.0
 - PyVISA-py 0.5.3
- Node-RED 3.0.2
 - Node.js 16.19.0
- Apache2 2.4.56

ダッシュボード（ZM2371）

メニューアイコン →

ZM2371

入力パネル		確認パネル		出力パネル	
主パラメータ	Select option	主パラメータ		主パラメータ	0.00
副パラメータ	Select option	副パラメータ		副パラメータ	0.00
周波数 (Hz)		周波数 (Hz)		時間	00:00:00
振幅 (V)		振幅 (V)			

入力欄

確認欄

測定値欄

測定開始ボタン

測定終了ボタン

初期化ボタン

測定状態表示欄

使い方

- webブラウザでwebアドレス欄に、Raspberry PiのIPアドレスと続けて:1880/uiを入力します。
(例: 192.168.1.2:1880/ui)
- 左上のメニューアイコンをクリックして「ZM2371」を選択します。
- 測定項目の「主パラメータ」で主パラメータを設定します。
- 測定項目の「副パラメータ」で副パラメータを設定します。
- 設定項目の「周波数」欄に周波数を設定します。サブ単位の使用が可能です。
- 設定項目の「振幅」欄に印加電圧を設定します。
- 「測定開始」ボタンを押すと「確認パネル」に設定が表示され測定を開始します。
- 測定を開始すると出力ファイルにデータを出力します。
- 「測定終了」ボタンを押すと測定を終了します。
- 測定値はRaspberry Piに出力ファイルとして保存されwebブラウザでダウンロードが可能です。
 - webアドレス:
Raspberry PiのIPアドレス/data (例:192.168.1.2/data)
 - 出力ファイル名:
zm2371.csv

使い方

- 初期化ボタンを押すとリセットされます。初期化ボタンは測定終了ボタンを押した後に押してください。
- ボタンを続けざまに打ったり操作を誤ると出力ファイルのフォーマットが崩れる場合があります。
- 出力ファイルのフォーマットが崩れたときは、Raspberry PiのIPアドレスに続けて「:1880」を入力したアドレスを開きます。「ZM2371」タブを選択してデプロイの項目の「フローを再起動」を選択してください。

以上