

# IEEE 519 Reporting Application for PQ3198 取扱説明書

## 1. 概要

IEEE519-2022または2014に適したレポートを作成するソフトウェアです。

IEEE519で要求される使用計測器は、Class A PQAです。本ソフトウェアでは、Class A PQAであるPQ3198の測定データのみを取り扱うことができます。

CSVファイルまたはWord形式のレポートファイルを出力できます。

以下から出力項目を選ぶことができます。

- Very short time harmonics (3秒インターバル)
- Short time harmonics (10分インターバル)
- Output harmonics Items (Voltage, Current, THD, TDD)

本ソフトウェアで開くことができるPQ3198の測定データは、次の仕様となります。

- **TIME PLOT**インターバル: 3秒
- 測定期間: 1週間
- 測定データ: 50次までの高調波
- 結線: 3P3W3M, 3P4W, 3P4W2.5E

## 2. 要求スペック

### PC

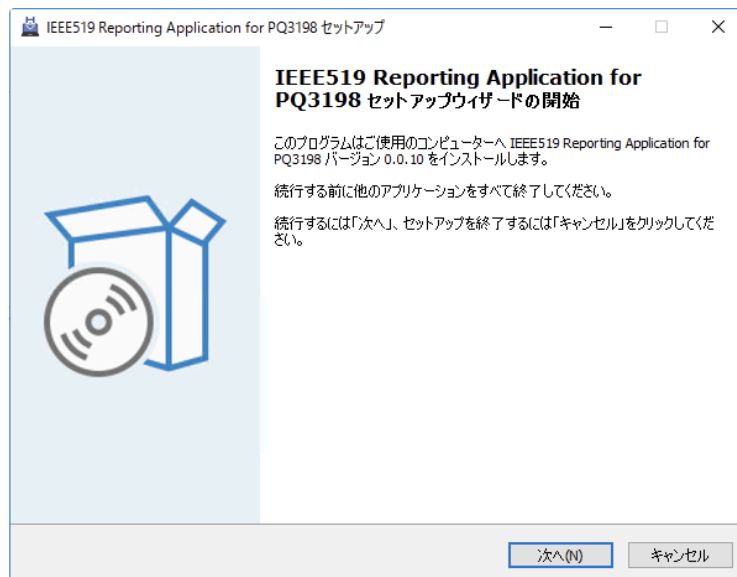
- **OS:** Windows 10 (64bit), Windows 11  
Microsoft .NET Framework 4.7.2以上 がインストールされていること
- **CPU:** 1 ギガヘルツ (GHz) 以上で 2 コア以上の64 ビット互換プロセッサまたは System on a Chip (SoC)
- **メモリ:** 16 GB以上
- **ストレージ容量:** 8 GB以上の空き容量

### Power Quality Analyzer PQ3198

- **ファームウェアバージョン:** V2.03以上
- **必須オプション:** SDメモ리카ード Z4003 (8 GB)

### 3. インストール方法

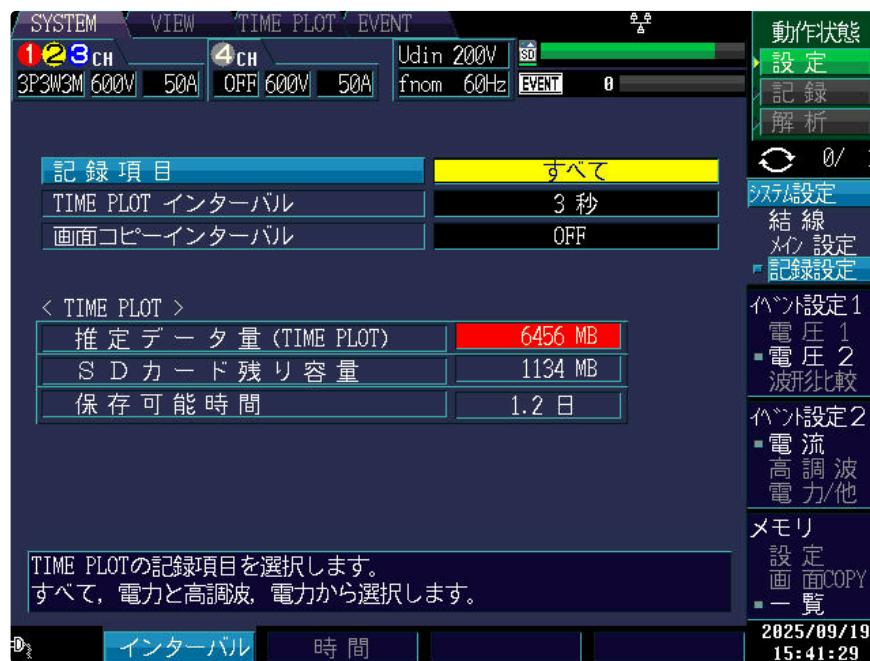
Setup.exeを起動して、指示に従ってインストールしてください。



### 4. PQ3198の設定

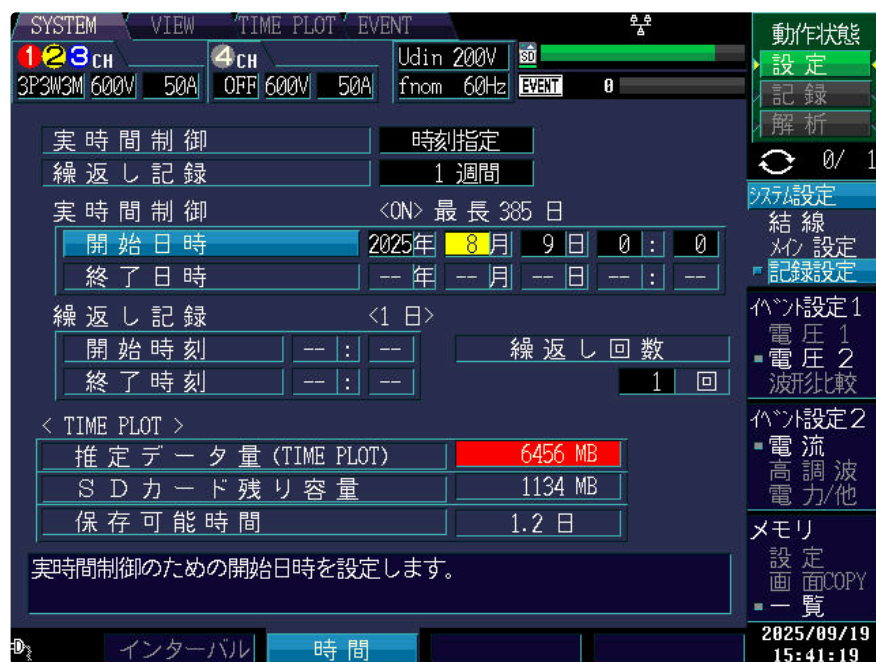
本ソフトウェアで開くことができるPQ3198の測定データは、以下の設定データです。これ以外の設定をした場合、開くことができません。

#### 4-1 記録設定



- ・記録項目: すべて
- ・TIME PLOT インターバル: 3秒
- ・画面コピーインターバル: OFF

## 4-2 測定期間



- ・ 開始時間: 時刻指定 または ぴったり時間
- ・ 繰返し記録: 1週間
- ・ 繰返し回数: 1回

## 4-3 イベント設定

- ・ すべてのイベント設定をOFFにします
  - [イベント設定1] [電圧1]
  - [イベント設定1] [電圧2]
  - [イベント設定1] [波形比較]
  - [イベント設定2] [電流]
  - [イベント設定2] [高調波]
  - [イベント設定2] [電力/他]

## 4-4 測定に関する設定

- ・ 結線: 3P3W3M, 3P4W, 3P4W2.5E

カレントセンサ、定格入力電圧、VT比、CT比などの測定に関する設定は、測定対象やカレントセンサに応じて、PQ3198の取扱説明書を参考にして設定してください。

## 5. 使用方法

### 5-1 PQ3198による測定

1. SDメモリカードをフォーマットします。必ずPQ3198の機能を使用してフォーマットを実行してください。(PQ3198取扱説明書9.2参照)

**⚠** フォーマットを実行すると、SDメモリカードに保存されているすべてのデータが消去され、元に戻すことはできません。内容をよくお確かめのうえ、実行してください。

2. 測定ラインに結線します。(PQ3198取扱説明書4.5参照)
3. 結線が正しいか確認する。(PQ3198取扱説明書4.6参照)
4. 記録を開始する。(PQ3198取扱説明書4.8参照)

**ℹ** 測定期間は1週間です。測定データはおおよそ7 GBになります。

5. 測定開始から1週間後、測定データを回収します。SDメモリカードを取り出し、PCにデータフォルダを保存します。

### 5-2 レポート作成

#### 5-2-1 最大需要負荷電流と最大短絡電流

IEEE519のレポートを作成するためには、PCC (Point of Common Coupling)における最大需要負荷電流  $I_L$  と最大短絡電流  $I_{sc}$  が必要です。電力システムの管理者に問い合わせ、この2つの値を決定してください。

**ℹ** IEEE519-2022に最大需要負荷電流の決定方法の説明があります。規格を参考にして決定してください。

- ・ 過去12ヶ月にわたる各月の15分または30分の最大需要の実効値電流データがある場合、それらの平均値
- ・ 12ヶ月分のデータがない場合、各月の15分または30分間の皮相電力需要の平均値
- ・ 新規設置でデータが全くない場合、サービス申請書に記載された予測される15分または30分の最大見かけ電力需要に基づいて算出する

#### 5-2-2 IEEE519 Reporting Application for PQ3198の操作方法

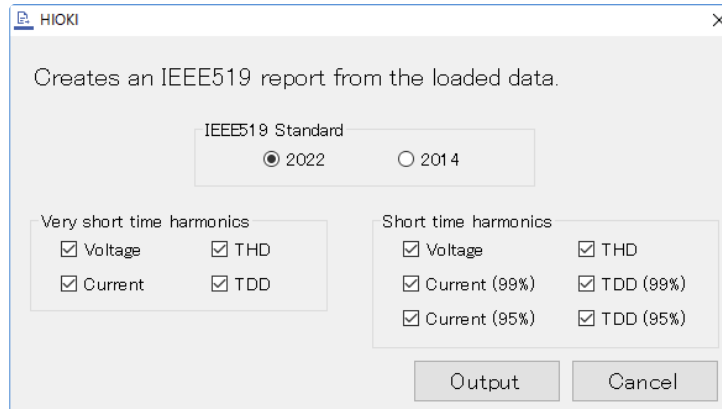
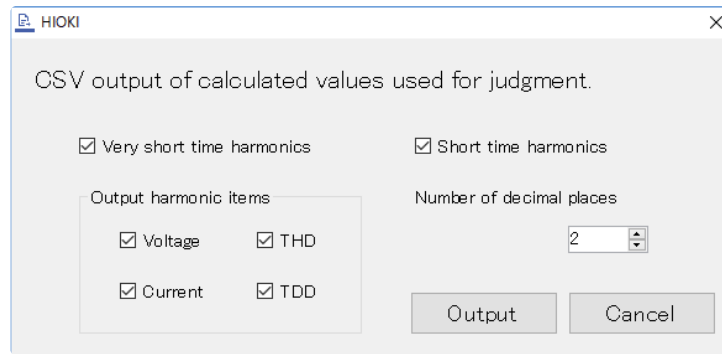
1. IEEE519 Reporting Application for PQ3198を起動します。インストール時にデスクトップにショートカットを作成した場合、そのアイコンをダブルクリックします。



2. 測定データを開きます。測定データの開き方は次の2通りがあります。
  - (1) [Browse...]ボタンを押して、測定データが保存されているフォルダを指定する
  - (2) 測定データが保存されているフォルダをソフトウェアにドラッグ&ドロップする
3. 開こうとしている測定データがIEEE519のレポートに必要なデータに適合しているか確認されます。もし適合していなければ、開くことができません。
  - **TIME PLOTインターバル:** 3秒
  - **測定期間:** 1週間
  - **測定データ:** 50次までの高調波
  - **結線:** 3P3W3M, 3P4W, 3P4W2.5E
4. 最大負荷電流 IL [A]と最大短絡電流Iscを入力します。
5. 測定データの指定と、最大需要負荷電流と最大短絡電流を入力しますと、[Output CSV]または[Output Report]ボタンを押すことができるようになります。
  - CSVデータを出力したい場合は、[Output CSV]ボタンをクリックします
  - Word形式のレポートを出力したい場合は、[Output Report]ボタンをクリックします



6. 出力する項目を選択します。  
選択できる項目は以下の通りです。
  - **IEEE519 Standard:** 2022, 2014 ([Output Report]を選択したときのみ)
  - **Very short time harmonics** (3秒インターバルの高調波)
  - **Short time harmonics** (10分インターバルの高調波)
  - **Output harmonics Items:** Voltage, Current, THD, TDD
  - **Number of decimal places** (小数点以下の桁数)



7. [Output]ボタンをクリックしてCSVファイルまたはWord形式のレポートファイルを出力します。ファイル作成には最大20分間かかります。
8. 作成したファイルを保存する場所を指定します。

## 8. 著作権、使用条件、使用責任

### 8-1 著作権

このプログラムの実行ファイルおよびドキュメントに関する著作権を含む一切の権利は、日置電機株式会社が所有します。

### 8-2 使用条件

著作権者の許可無しに、営利目的ソフト、書籍へのバンドル等の販売行為はできません。また著作権者の許可無しに、リバースエンジニアリングおよび改造を加える行為は禁止します。

### 8-3 使用責任

- ・本ソフトウェアはフリーソフトです。使用者の責任において自由に使っていただいてもかまいません。
- ・本ソフトウェアによるいかなる損害に関しても弊社は責任を一切負いません。
- ・本ソフトウェアのバグ等の発生や不都合な点に関しても弊社は責任を一切負いません。
- ・本ソフトウェアに関する質問・要望等はお受けできません。
- ・本ソフトウェアは、予告なしに変更する場合があります。

Windows、Microsoft .NET Framework、Microsoft WORDは、米国 Microsoft Corporationの登録商標または商標です。