

取扱説明書
測定プログラム

UVR-T2

はじめに

このたびは、当社製品 測定プログラム UVR-T2 をお求めいただきまして、まことにありがとうございます。

測定プログラム UVR-T2 は、計測器（工業用 UV チェッカー：UVR-T2）の測定データを扱うソフトウェアです。UVR-T2 をインストールした PC と計測器を接続して使用することにより、測定データの収集、保存を簡単に行うことができます。

本書は、測定プログラム UVR-T2 の取扱説明書です。ご使用にあたっては本書と計測器の取扱説明書をよくお読みいただき、お客様の業務にご活用ください。

ご使用上のお願い

- 本ソフトウェアを他のソフトウェアと同時に使用すると、計測器との通信が妨げられる場合があります。本ソフトウェアは、なるべく単体で起動してご使用ください。
- 本ソフトウェアをインストールする PC には、市販されているソフトウェア以外のソフトウェアはインストールしないでください。誤動作の原因になる場合があります。

免責事項





- 火災、地震、第三者による行為、その他の事故、使用者の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本ソフトウェアの使用または使用不能から生じる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断など）に関して、当社は一切責任を負いません。
- 取扱説明書で説明された以外の使い方によって生じた損害に対して、当社は一切責任を負いません。
- 本ソフトウェアのインストールおよび起動による、他のソフトウェアおよび PC の誤動作などから生じた損害に対して、当社は一切責任を負いません。
- 接続機器との組み合わせによる、誤動作などから生じた損害に対して、当社は一切責任を負いません。

目次

はじめに	1
目次	2
本書の表記方法	3
1. 概要.....	4
1.1 特長と機能	4
1.2 動作環境.....	5
2. 準備.....	6
2.1 ソフトウェアのインストール.....	6
2.2 PC との接続	6
2.3 USB ドライバのインストール	7
3. 測定の前に.....	9
3.1 ソフトウェアの起動	9
3.2 ソフトウェアの終了	11
3.3 測定条件	12
4. 測定の操作.....	17
4.1 測定	17
4.2 測定出力ファイル	22
4.3 ゼロ補正	23

本書の表記方法

本書では、以下のような表記規則があります。

表記	説明
[Start] [Connect]	画面に表示されるボタンやタブ、メニュー、キーボードのキーなどを表示します。
 「」	本書内の参照先を示します。
 『』	参照先となる他の説明書を示します。
 お願い	操作を行う上で知っておいていただきたいこと、気を付けていただきたいことなどを説明しています。
 メモ	操作を行う上で参考にしていただきたいこと、知っていると便利なことなどを説明しています。

1. 概要

1.1 特長と機能

-特長

本ソフトウェアは、UVR-T2 にリモート通信し、測定、設定値の変更、ゼロ補正を行うことができます。

-測定データ取得機能

本ソフトウェアは UVR-T2 に接続し、指定した回数の測定、及び、任意の時間間隔での測定ができます。

測定データは画面上に数値または、グラフで表示され、ファイル出力することも可能です。

-通信

USB 2.0 通信


1.2 動作環境

本ソフトウェアの動作条件（推奨）は以下の通りです。

OS	Windows® 10 Pro (32bit/64bit) Windows® 11 Pro (64bit)
CPU	Intel® Core™ i3 2.4GHz 以上 ※ 64bit の場合は、amd64 のみ対応
メモリ	1GB 以上
HDD	1GB 以上
ポート	USB 2.0 ポート（1 個）
ディスプレイ	1024×768 以上
その他	CD-ROM ドライブ
表示言語	英語

※ Windows®は米国マイクロソフト社の商標または登録商標です。

※ Intel®は米国インテル社の商標または登録商標です。

 お願い	使用するPCにインストールされている他のソフトウェアやPC使用状況により、計測器との通信に支障をきたす場合があります。動作に問題が生じた場合には、お買い上げ販売店または当社にご相談ください。
------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

2. 準備

2.1 ソフトウェアのインストール

ソフトウェアをインストールする手順は以下のとおりです。

- 1 CD-ROM ドライブに本ソフトウェアの CD-ROM をセットします。
- 2 エクスプローラから CD-ROM ドライブを開き、お使いの PC に合わせて [Measurement Program] フォルダ内の [x86] (32bitOS) または [x64] (64bitOS) フォルダにある UVR-T2.exe ファイルを任意フォルダにコピーします。

2.2 PC との接続

PC と接続して使用する際は、USB ケーブル（ケーブルタイプ：A コネクタ－マイクロ B コネクタ）を使用して、計測器と PC を接続します。

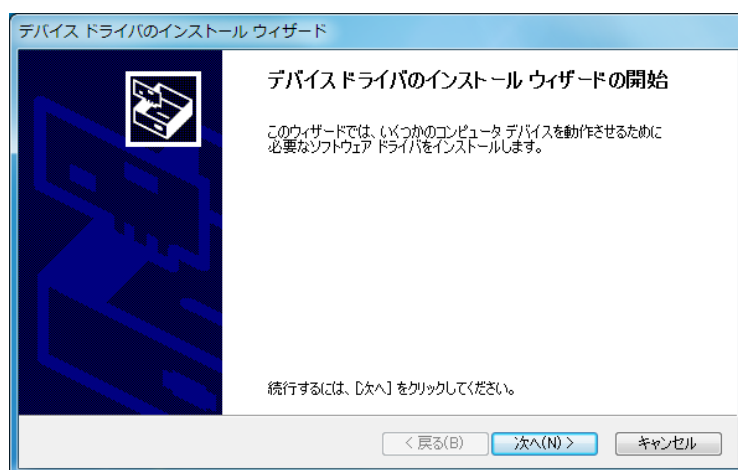


- ・ PC 側の接続については、お使いの PC のマニュアルも参照してください。

2.3 USB ドライバのインストール

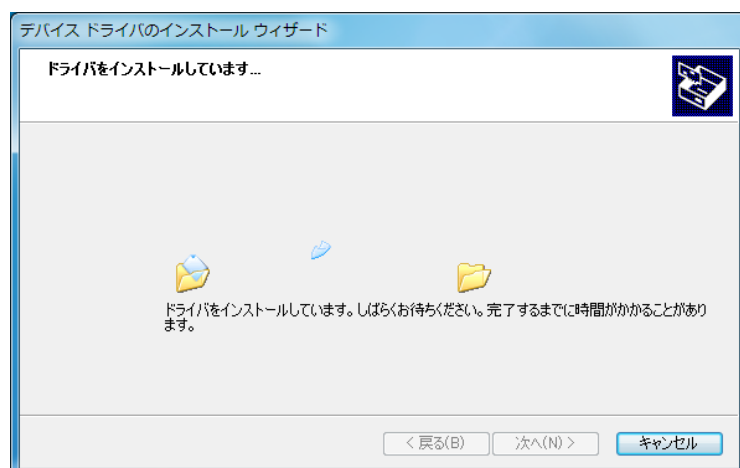
USB ドライバをインストールする手順は以下のとおりです。

- 1 CD-ROM ドライブに本ソフトウェアの CD-ROM をセットします。
- 2 エクスプローラーから CD-ROM ドライブを開き、[USB_DRIVER]フォルダ内の [OS 名]-[x64] or [x86]フォルダにある[dpinst.exe]ファイルをダブルクリックします。
例：Windows10/11 (64bit) の場合は、以下になります。
USB_DRIVER ¥Windows10¥x64
- 3 ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されます。[はい]ボタンをクリックします。
- 4 デバイスドライバのインストールウィザードダイアログが表示されますので、[次へ]ボタンをクリックします。

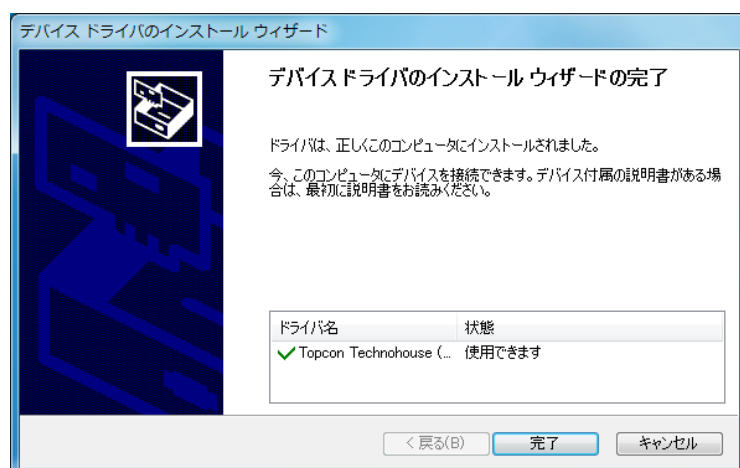


- 5 OS の種類やセキュリティ設定によって、Windows セキュリティダイアログが表示されることがあります。表示された場合は[インストール]を選択し続けます。

- 6 以下の画面が表示され、インストールを開始します。



- 7 ドライバのインストールが完了すると、以下の画面が表示されます。[完了]ボタンをクリックします。




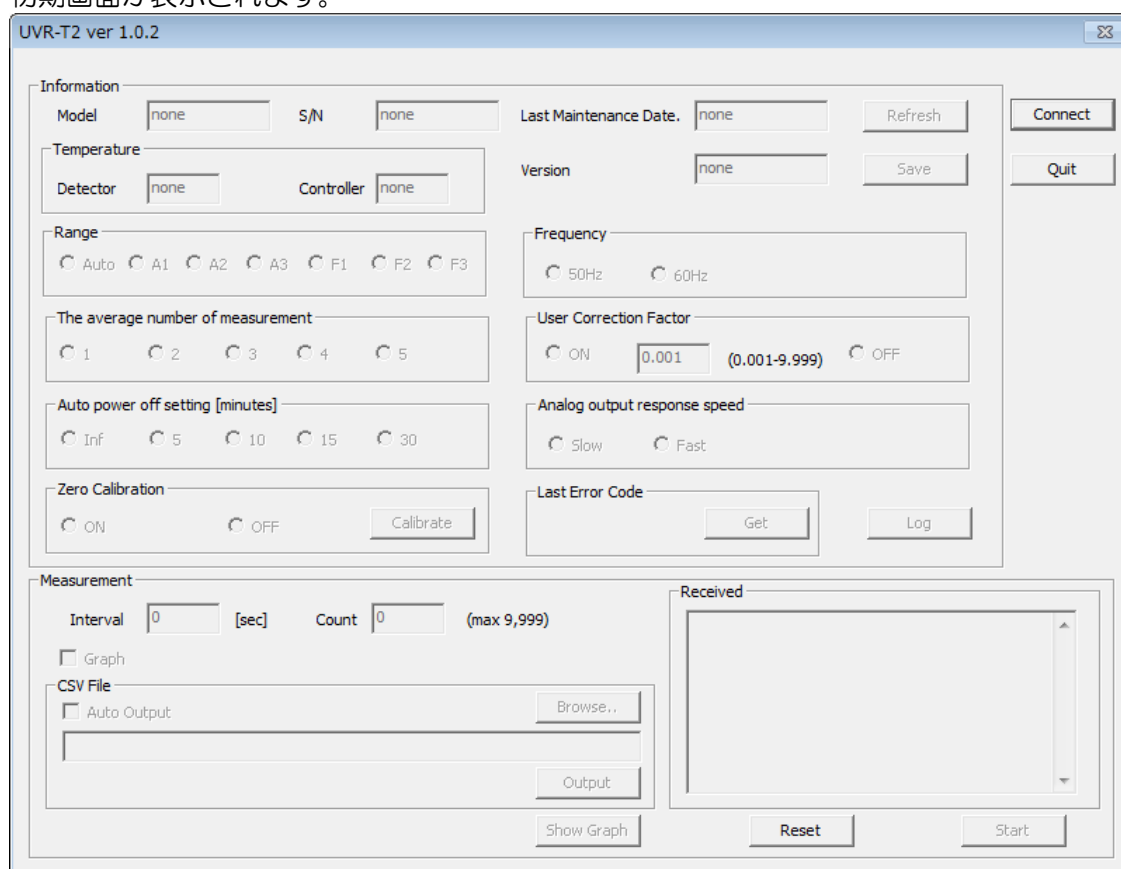
3. 測定の前に

3.1 ソフトウェアの起動

本ソフトウェアを起動する手順は以下のとおりです。

1 初期表示

CD-ROM からコピーした UVR-T2.exe( アイコン) をダブルクリックします。以下の初期画面が表示されます。



- 計測器と通信する場合は、必ず計測器と PC を付属の USB ケーブルで接続し、本ソフトウェアをご使用ください。
- 計測器が測定状態である場合は、必ず測定を停止し、本ソフトウェアをご使用ください。

2 機器の接続を確認します。

[Connect]ボタンをクリックします。



接続が成功すると確認のメッセージが表示され、初期画面に機器情報が表示されます。

★ お願い

- ・本ソフトウェアを起動中に UVR-T2 本体の電源を OFF にした場合、もしくは、各種コネクタを抜き差しした場合は UVR-T2 本体との通信はされません。
- ・UVR-T2 本体の電源 OFF の状態で、本ソフトウェアを起動し、その後 UVR-T2 本体の電源を ON にした場合は、[Connect]ボタンクリックすることで通信できるようになります。
- ・計測器が測定状態である場合は、必ず測定を停止し、本ソフトウェアをご使用ください。

メモ

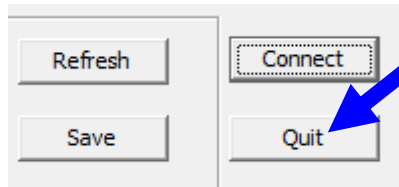
- ・測定後、[Connect]ボタンを押した場合、前回の測定結果は、リセットされます。

3.2 ソフトウェアの終了

本ソフトウェアを終了する手順は以下のとおりです。

1 終了

終了するには、[Quit]ボタンをクリックします。確認のメッセージが表示され「はい」で画面を閉じます。「いいえ」は、何も行いません。



3.3 測定条件

測定は、下記の条件で測定を行います。

- 測定レンジ： 指定レンジ (Auto/A レンジ 1/A レンジ 2/A レンジ 3 /F レンジ 1 /F レンジ 2/F レンジ 3)
- 測定周波数： 指定周波数 (50Hz/60Hz)
- 測定ユーザーゼロ補正の有効/無効： 指定値 (ON/OFF)
- 測定ユーザー補正係数の有効/無効： 指定値 (ON/OFF)
値： 指定値 (0.001~9.999)
- オートパワーオフ： 指定値 (INF (無効)/5 分/10 分/15 分/30 分)
- アナログ出力の応答速度： 指定値 (Slow/Fast)
- リモート測定時の平均回数： 指定値 (1,2,3,4,5 回)
- 測定回数： 指定回数 (最大 9999 回)
- 測定間隔： 指定時間間隔 [s] (最大 999[s])
- 測定単位： 計測器の取扱説明書をご参照ください

🔗 『UVR-T2 Manual 4.4 出力フォーマット』

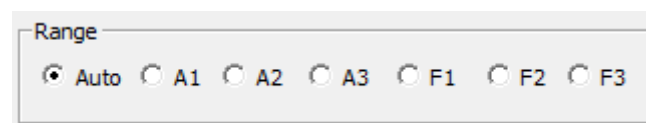


お願い

- 測定結果出力の時間間隔は、一時的に誤差が生じる場合があります。

1 測定レンジを選択します。

使用する測定レンジを、[Range]グループ内のボタンをクリックして選択します。

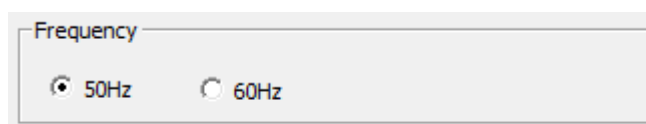


※Auto は自動的に最適なレンジで測定します。

各レンジの測定範囲に関して🔗 『UVR-T2 Manual 6.付録 仕様・性能』

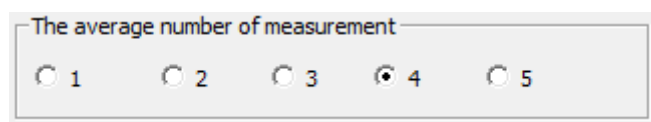
2 測定周波数を選択します。

使用する測定周波数を、[Frequency]グループ内のボタンをクリックして選択します。



3 リモート測定時の平均回数を選択します。

使用するリモート測定時の平均回数を、[The average number of measurement]グループ内のボタンをクリックして選択します。

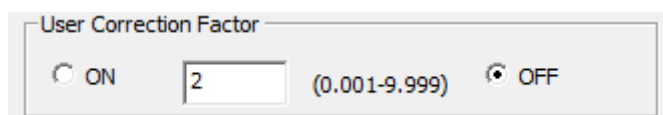


The average number of measurement

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5

4 ユーザー補正係数を選択します。

ユーザー補正係数を有効/無効を、[User Correction Factor]グループ内のボタンをクリックして選択します。ユーザー補正係数を使用する場合は、ON を選択し、ユーザー補正係数の値を入力してください。(設定範囲 0.001~9.999)

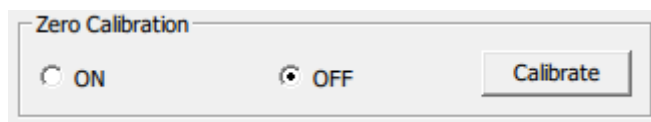


User Correction Factor

☐ ON (0.001-9.999) ☒ OFF

5 ユーザーゼロ補正を選択します。

ユーザーゼロ補正の有効/無効を、[Zero Calibration]グループ内のボタンをクリックして選択します。ゼロ補正を行う場合は[Calibrate]ボタンをクリックしてください。

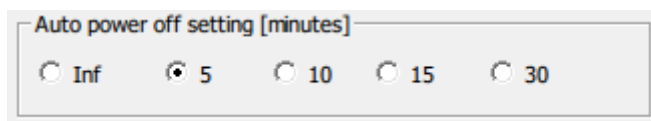


Zero Calibration

☐ ON ☒ OFF

6 オートパワーオフの時間を選択します。

オートパワーオフの時間を、[Auto power off setting [minutes]]グループ内のボタンをクリックして選択します。(本体がリモートモードのときは適用されません。)

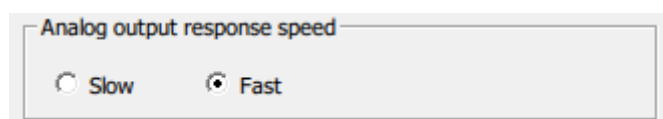


Auto power off setting [minutes]

☐ Inf ☒ 5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 30

7 アナログ出力の応答速度を選択します。

アナログ出力の応答速度を、[Analog output speed]グループ内のボタンをクリックして選択します。

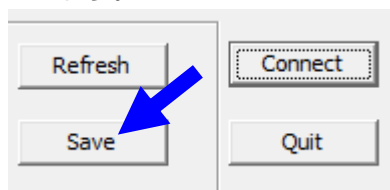


Analog output response speed

☐ Slow ☒ Fast

8 測定条件の保存を行います。

[Save]ボタンをクリックします。

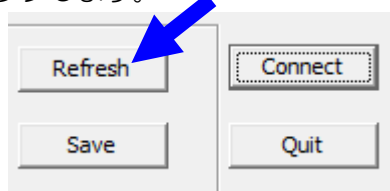


確認のメッセージが表示されます。「はい」を選択して保存を開始します。[いいえ]ボタンをクリックした場合、保存されません。

保存が成功、失敗時いずれも確認メッセージが表示されます。

9 測定条件の更新を行います。

[Refresh]ボタンをクリックします。



測定機器と通信を行い、最新の測定機器情報、測定条件を取得し、画面内の表示が書き換わります。

10 結果出力先の設定をします。

ソフトウェア起動直後、[Auto Output]のチェックは外れて状態で、出力先パスは設定されていません。

測定結果出力する場合は、[CSV File]内の[Auto Output]をチェックし、出力させない場合は、[Auto Output]のチェックをはずします。


測定結果は CSV ファイル形式で表示されているパスに出力します。

[Browse...]ボタンをクリックして、出力先とファイル名を設定します。

また、パスを変更する場合も同様の操作で設定します。

4.3 項のゼロ補正を主に行う場合は、ここでの設定は必要ありません。



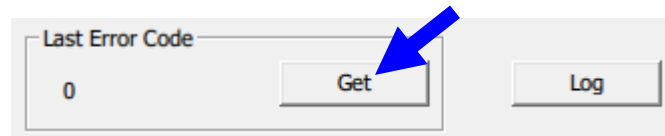
<p> お願い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・測定結果出力が、書き込み権限のないフォルダの場合は、保存できません。そのため、書き込み可能な権限のフォルダを作成し、フォルダ内に保存してください。 ・測定結果出力先を未入力、書き込みできないフォルダの場合、エラーメッセージが表示され、保存することはできません。 ・測定結果出力は、測定開始直前の[Auto Output]のチェック有無に依存します。測定中に[Auto Output]のチェックの切り替えは行えません。
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

メモ

- ・測定結果出力先を既存ファイルに指定した場合には、既存ファイルが上書きされます。ご注意ください。

11 最新のエラーコード表示

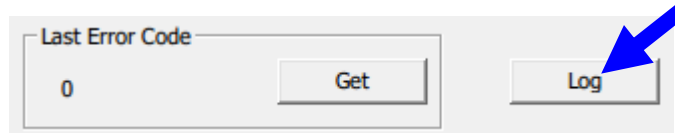
最新のエラーコードを表示するには、[Last Error Code]グループ内の[Get]ボタンをクリックします。



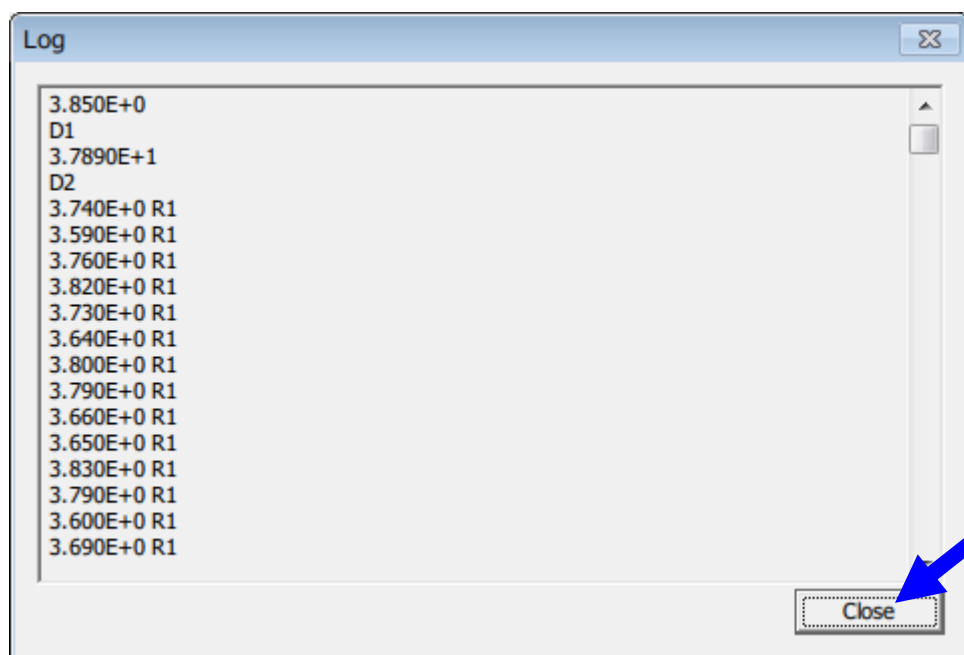
 『UVR-T2 Manual 5.1 本体エラーコード』

12 保存されたログの表示

積算放射照射測定モード時に測定保存されたログを表示するには、[Information]グループ内の[LOG]ボタンをクリックします。積算放射照射測定モード時に保存されたログの内容が、別画面に表示されます。



☞ 『UVR-T2 Manual 4.4 出力フォーマット』



表示された画面の[Close]ボタンをクリックすることで、表示された画面を閉じます。

4. 測定の操作

4.1 測定

PC と接続した各計測器に対して、本ソフトウェアを用いてリモート測定を行います。

本ソフトウェアを起動すると、初期画面が表示されます。

[Connect] ボタンをクリックし、接続確認を行います。

接続確認後、測定条件、測定結果出力等の設定を行います。

☞ 「3. 測定の前に」

1 測定開始

[Measurement] グループ内の測定間隔、回数の設定を行います。

ソフトウェア起動直後、測定間隔は 0、測定回数 0 に設定されています。

[Interval] に時間間隔[s]を入力、[Count] に測定回数を入力し、[Start] ボタンをクリックします。

[Graph] をチェックした場合、測定中の測定データが、別画面にグラフで表示されます。

また、グラフ画面の[Start] ボタンでも、測定開始を行えます。

測定開始時は、確認のメッセージが表示されます。「はい」を選択して測定を開始します。

[いいえ] ボタンをクリックした場合、測定は開始されません。

4.3 項のゼロ補正を行う場合は、実施する必要はありません。

⚡
お願い

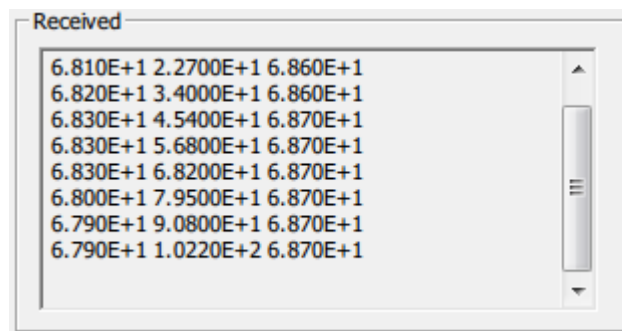
- 測定中に、予期せぬ事由により計測器との通信が遮断された場合、測定を停止します。
- その際、CSV ファイル出力がされない可能性があります。
- 測定結果出力は、測定開始直前の[Auto Output]のチェック有無に依存します。測定中に[Auto Output]のチェックを切り替えることはできません。
- 測定結果出力の速度は、PC の環境により遅くなる可能性があります。

メモ

- ・ 測定間隔の範囲は、0～999[秒]です。0 の場合、リモート測定時の平均回数×0.1[秒]になります。
- ・ 測定回数の範囲は、0～9999 です。0 の場合、測定回数は 9999 になります。
- ・ 測定条件の変更があった場合、測定開始時、書き込みの確認のメッセージが表示されます。「はい」を選択して保存してから、測定を開始してください。[いいえ]ボタンをクリックした場合、保存されず、測定も開始されません。
- ・ 測定開始後、測定を中断する場合は、[Stop]ボタンをクリックしてください。測定が中断されます。
- ・ 測定後、再度[Start]ボタンを押して再測定を行った場合、前回の測定結果は、開始時にリセットされます。

測定結果は、以下の[Receive]欄に表示されます。また、測定結果出力の[Auto Output]をチェックしている場合、表示しているパスに同内容をファイル出力します。

👉「4.2 測定出力ファイル」



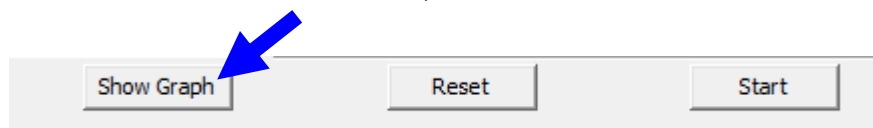
メモ

- ・ 画面に表示されるのは最新 50 件までです。

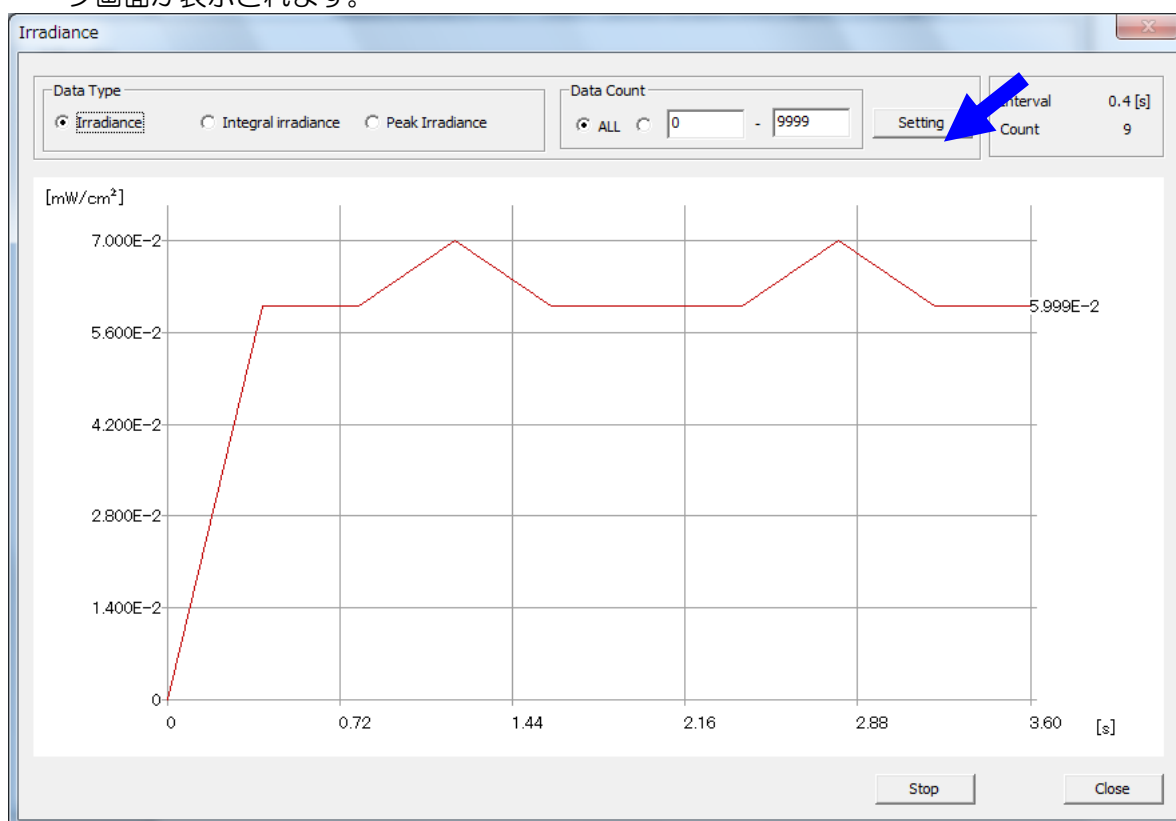
2 グラフ画面

測定データが存在する場合、[Show Graph]ボタンが使用可能になります。

[Measurement]グループ内の [Show Graph]ボタンをクリックします。



また、[Measurement]グループ内の [Graph]をチェックし、測定を開始した場合も、グラフ画面が表示されます。



[Setting]ボタンをクリックすることで、表示するデータ種別、データ数を変更することができます。[Close]で、グラフ画面を閉じます。

ソフトウェア起動直後、データ種別は Irradiance、測定回数は ALL に設定されています。

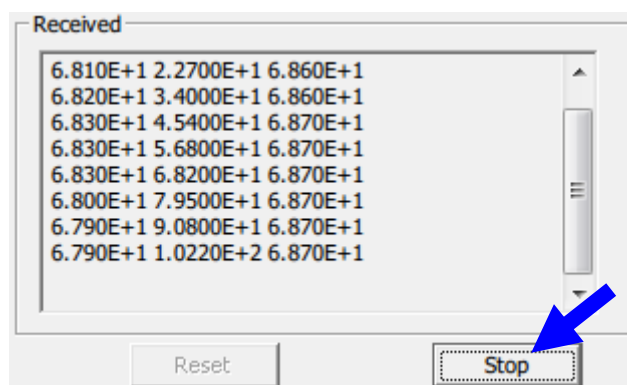
メモ

- ・ [Data Count]グループ内の ALL は、すべての測定データを表示します。
- ・ [Data Count]グループ内の測定回数の範囲は、0～9999 です。測定回数以上の値を指定した場合は、測定回数までの表示になります。
- ・ 画面の縦軸の最大値は、表示測定範囲内の最大値が表示されます。ただし、測定データ値がすべて 0 の場合、最大値を 1 として表示します。

3 測定の中断

測定を中断するには、[Measurement]グループ内の [Stop]ボタンをクリックします。

グラフ画面の[Stop]ボタンをクリックすることでも、測定の中断を行えます。



[Stop]ボタンをクリック後、測定を中断し、中断された旨のメッセージが表示されます。中断後測定する場合は、最初からの測定になります。

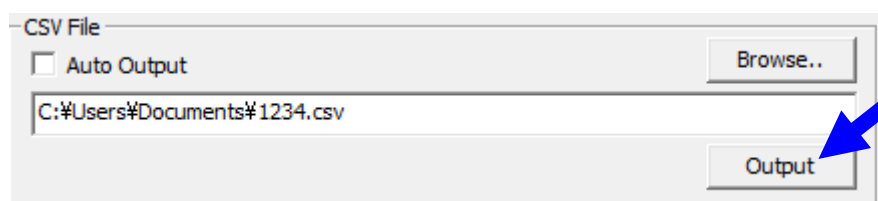
4 測定の終了

指定した最大測定回数を超えた場合、測定を終了し、終了の旨のメッセージが表示されます。

5 結果の保存

測定を行った後、[Output]ボタンが使用可能になります。

測定開始前に[Auto Output]のチェックを設定せずとも、測定終了後に[Browse...]ボタンをクリックして、出力先とファイル名を設定し、[Output]ボタンをクリックすることで、その測定直後の最新測定データを CSV ファイルとして出力が可能です。



メモ

- 出力対象の測定データは測定毎に更新されます。

6 結果の初期化

[Measurement]グループ内の [Reset]ボタンをクリックします。測定結果が初期化されます。



4.2 測定出力ファイル

測定出力ファイルは、CSV 形式のファイルフォーマットです。

ダイアログに表示しているパスにファイルが保存されます。

メモ

- ・ 既に存在するファイルに出力しますと、ファイルが上書きされます。
- ・ 出力ファイル内容が大きくなると、ファイルの読み書きに速度が低下する可能性があります。

記述書式は下記のようになります。_ はスペースを表します。

{放射照度}_ {積算放射照度}_ {ピーク放射照度} (改行)

⋮

{放射照度}_ {積算放射照度}_ {ピーク放射照度} (改行)

出力例は下記のようになります。

6.790E+1 1.1300E+1 6.830E+1

6.810E+1 2.2700E+1 6.860E+1

6.820E+1 3.4000E+1 6.860E+1

※測定値に関しては、計測器の取扱説明書をご参照ください。

 『UVR-T2 Manual 4.4 出力フォーマット』

メモ

- ・ 出力ファイルでは、計測器から取得された測定データのスペースをカンマに置き換えています。

4.3 ゼロ補正


計測器と通信し、ユーザーゼロ補正を行います。

📖 『UVR-T2 Manual 3.2.5 ゼロ補正の実行』

本ソフトウェアを起動すると、初期画面が表示されます。

[Connect]ボタンをクリックし、接続確認を行います。

📖 「3. 測定の前に」

 お願い	<ul style="list-style-type: none">• 本ソフトウェアを起動中に、UVR-T2 本体の電源を OFF にした場合、もしくは、各種コネクタを抜き差しした場合 UVR-T2 本体との通信はされません。• UVR-T2 本体の電源 OFF の状態で、本ソフトウェアを起動し、その後 UVR-T2 本体の電源を ON にした場合は、[Connect]ボタンクリックすることで通信できるようになります。• 計測器が測定状態である場合は、必ず測定を停止し、本ソフトウェアをご使用ください。
------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

初期画面の[Calibrate]ボタンをクリックしますと、確認のメッセージが表示されます。

[はい]ボタンをクリックした場合、複数のボタンが非アクティブの状態になり、ゼロ補正が開始されます。

[いいえ]ボタンをクリックした場合、ゼロ補正は実行されません。

📖 メモ

- 受光窓に入る光を遮光できるもので覆い、ゼロ補正を行ってください。受光窓を遮光する時は、受光窓が汚れない様にしてください。測定誤差の要因となります。（指での遮光は絶対しないでください。）
- ゼロ補正は、終了まで 20[秒]程度かかります。

お問い合わせ、ご相談時には以下のことをお知らせください。

- ソフトウェアバージョン 本ソフトウェア起動後、タイトルバーにバージョン情報が表示されます。
- PC PC の機種およびインストールしているソフトウェアの種類。
- 使用状況 測定対象物の種類、本ソフトウェアの設定、測定値、測定状態など。
- 不具合の様子 できるだけ詳しくお知らせください。

お問い合わせ先 本取扱説明書の裏表紙をご覧ください。

測定プログラム

UVR-T2

お問合せ先

株式会社 **テクノオプティス**

〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町 75-1

◆ 製品に関するお問合せ

Tel 03(3558)2666 Fax 03(3558)4661

◆ 修理などのアフターサービスに関するお問合せ

Tel 03(3558)2710 Fax 03(3558)3011

測定プログラム UVR-T2 取扱説明書

発行年月日 初版 2015 年 10 月

第 5 版 2025 年 4 月

発行元 株式会社テクノオプティス

〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町 75-1

©2015 TechnoOptis Co., Ltd.

ALL RIGHTS RESERVED

無断複製および転載を禁ず