

照度計

T-10/T-10A

使用できる機種 T-10,T-10P,T-10M
T-10A,T-10MA,T-10WsA,T-10WLA

	品番	接続方法	価格	動作環境
受光部 1個専用	W32-T10-RS	RS-232C	66,000円	Windows 7/ 8.1/10 11(32 or 64bit) Excel2010/2013 2016/2019/2021 (32bit Only)
受光部 30個対応	W32-T10MLT-RS	RS-232C	220,000円	

T-10,T-10P,T-10M,T-10A,T-10MA,T-10WsA,T-10WLAは、コニカミノルタオプティクス(株)の商標です。

機能



受光部1個



受光部最大30個

注)T-10AとパソコンをUSBで接続した場合、仮想COMポートとして動作するため、デバイスドライバをインストールする必要があります。照度計製造元にご相談ください。

・データロガーとしての活用

指定された時間間隔で指定された個数のデータをリアルタイムにExcelシートに取込みます。最大200,000回までのデータが連続して取り込めます。

・照度分布測定への活用

測定部位を取り換えながら、個々のデータをExcelシートに取込みます。

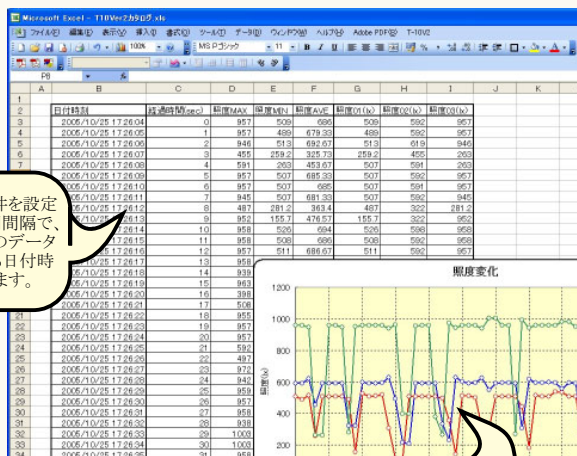
・「測定値」と「積算値」のどちらかを選択して測定を行ないます。

「測定値」では照度・Δ値・%値の取込が可能になり、「積算値」は、ΣE値・T値・ΣE/T値の取込が可能になります。「測定値」と「積算値」の両方を同時に取込むことはできません。

・W32-T10MLT-RSでは、複数受光部の照度のMAX値、MIN値、平均値も同時にExcelシートに取り込みます。

注1)T-10とパソコンを接続するための接続ケーブル(T-A11)を別途ご購入いただく必要があります。

概要



本プログラムはExcel上のアドインとして動作します。Excel上から本アドインを起動すると、Excelシート上に、このウィンドウが現われます。測定条件を設定し「START」ボタンをクリックするとデータの取り込みを開始します。

スタートすると、測定条件を設定した後、指定された時間間隔で、指定されたサンプル数のデータを取込みます。必要なら日付時刻も付加することもできます。

Excelシートに取込んだデータは、キーボードから入力したデータと同じように、Excelの機能を利用して、作図・編集・計算等を自由に行うことができます。また、事前にデータが取込まれる領域をExcelのグラフウィザードで設定しておけば、データ取込とグラフ化がリアルタイムに行えます。※本アドインに自動グラフ作図機能はありませんので、Excelのグラフウィザードを使用して作図してください。

操作説明

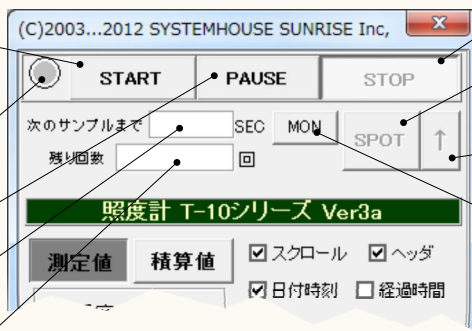
測定器からデータの取込を開始します。「PAUSE」を先に押してから「START」を押すとスポット測定モードになります。スタートボタンをクリック後、実際にExcelにデータ入力が始まるまでに、照度計設定のための4秒程度のタイムラグがあります。

測定中は「赤色」、ポーズ中は「青色」、停止中は「灰色」となります。

データの取込を一時中止します。もう一度クリックすると、取込を再開します。

測定中、サンプリングまでの残り時間をカウントダウンします。

測定中、取込の残り回数を表示します。



データの取込を停止します。

「PAUSE」中、有効となり、クリックする毎にデータを取り込みます。スポット測定モードでは、データの取込に使用します。

スポット測定モードの時だけ有効になり、1つ前の測定値を削除します。再測定の場合に使用します。

「W32-T10MLT-RS」だけの機能です。T-10の測定値をリアルタイムにExcelシート上でモニタすることができます。測定データは、Excelシート上のカーソル位置に表示されます。モニタ機能では、新しい測定値は古い測定値上に常に上書きされます。この「MON」ボタンを押したままの状態から、「START」をクリックすると、スピーディーに通常の測定状態に移行することができます。

「測定値」と「積算値」のどちらを測定するかを選択を行います。
 「測定値」は、照度・Δ値・%値の取込が可能になります。
 「積算値」は、ΣE値・T値・ΣE/T値の取込が可能になります。

Excelへ入力する測定項目にチェックを付けます。「W32-T10MLT-RS」の場合は、「照度」にチェックを付けると、「MAX」「MIN」「AVE」の取り込みが可能になります。測定ごとに全受光部の照度の「MAX」「MIN」「AVE」を計算して、Excelシートに入力します。

測定レンジを選択します。
 固定レンジを選択して、測定値がオーバーレンジした場合、Excelシートへは「999999」が入力されます。

データを取込む時間間隔(秒)を入力します。何も入力がない場合やゼロが入力された場合は、最 でデータを取り込みます。入力できる最大時間は、3600秒です。
 注)

●T-10の場合

測定する条件により、指定された時間間隔で取り込みが行われない場合があります。

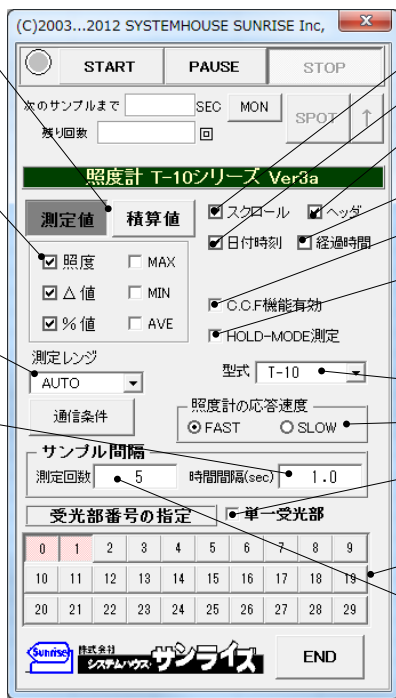
- ・「応答 度=FAST」、「HOLD-MODE=チェック無し」の場合、約0.6秒が最 の取り込み間隔です。
- ・「応答 度=FAST」、「HOLD-MODE=チェック有り」の場合、約1.6秒が最 の取り込み間隔です。
- ・「応答 度=SLOW」、「HOLD-MODE=チェック無し」の場合、約4.2秒が最 の取り込み間隔です。
- ・「応答 度=SLOW」、「HOLD-MODE=チェック有り」の場合、約5.2秒が最 の取り込み間隔です。

●T-10Aの場合の最 測定間隔

単一受光部=0.6秒

受光部2個、「HOLD-MODE=チェック無」=0.8秒

受光部2個、「HOLD-MODE=チェック有」=1.0秒



データの入力と共にシートをスクロールします。

最初のデータ取込時、測定項目名等のヘッダを付加します。

測定開始後の経過時間を付加します。

データに日付時刻を付加します。

C.C.F(補正係数)を有効に設定します。

「W32-T10MLT-RS」だけの機能です。複数の受光部から測定値を取り込む場合、測定時、一旦、全受光部をHOLDし、全データを取り込み後、再びRUN状態に戻します。全受光部の時間的同時性を確保します。

測定器の型式を指定します。

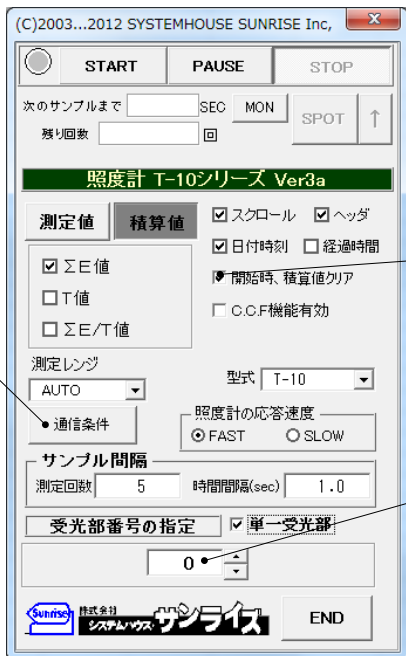
応答 度を選択します。

「W32-T10MLT-RS」だけの機能です。単一受光部専用モードと、複数受光部モードの切替を行います。

「W32-T10MLT-RS」だけの機能です。測定する受光部番号をプッシュします。

データを取込む回数を指定します。但し、「STOP」ボタンでいつでも中断できます。また、何も入力されていないときは、200,000回と解釈されます。入力できる最大回数は、200,000回です。

T-10を接続したパソコンのCOMポート番号を設定します。他の項目は固定されています。



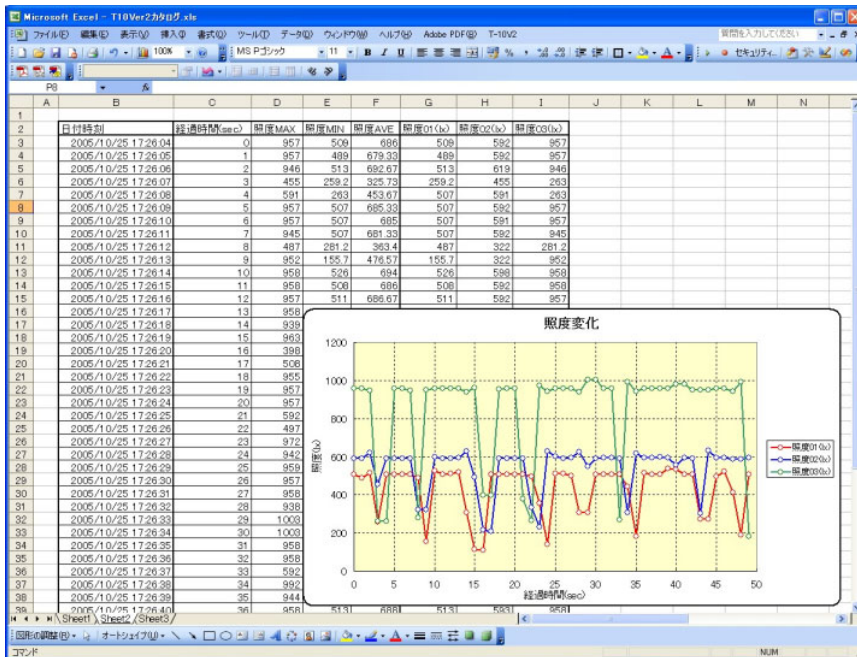
「積算値」を選択して取り込みを開始する場合、開始と同時に積算値リセットします。リセット後、Excelへの取り込みを開始します。

測定する受光部番号を設定します。受光部本体取り付けの場合は、「0」です。

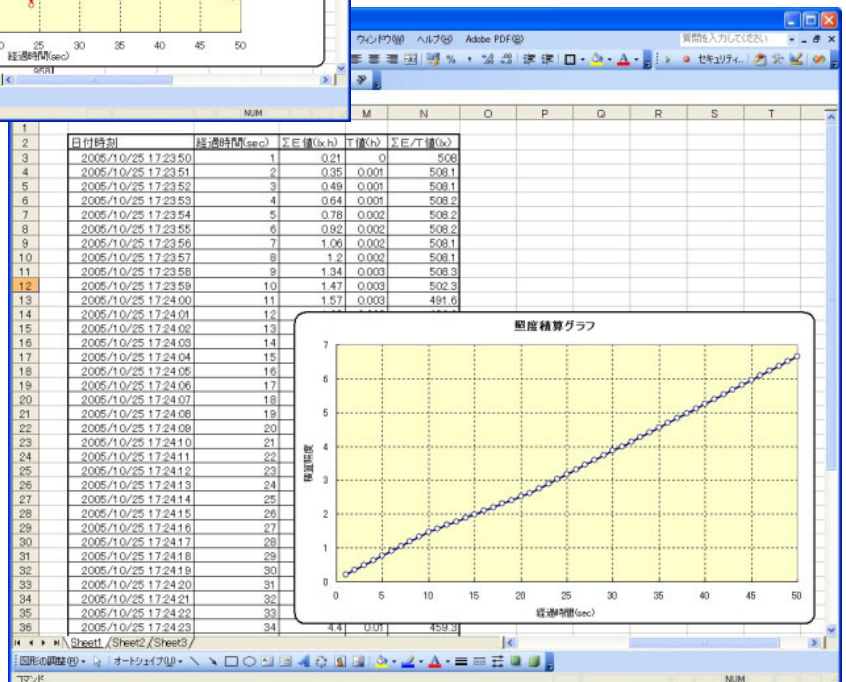
— スポット測定モードの使用法 —

「PAUSE」ボタンを先にクリックして、その後「START」ボタンをクリックすると「スポット測定モード」になります。測定器の設定が行われた後、「SPOT」ボタンのクリック待ちとなります。「SPOT」ボタンをクリックする毎にデータがExcelシートに取込まれます。この時「SPOT」ボタンをクリックする代わりに「スペース」キーを押しても同様の結果となります。この「スポット測定モード」では、「経過時間」の欄には1,2,3...と「連続番号」が入力されます。例えば、測定部位を変更しながら、個々の部位の測定を行う場合に便利です。「スポット測定モード」を終了するためには、「STOP」ボタンをクリックします。

「W32-T10MLT-RS」で「照度」の測定結果例



「W32-T10-RS」で「積算値」の測定結果例



USB-RS232C変換器の使用について

パソコンに「輝度計」と接続できるRS232Cポートの空きがない、または、ノートパソコンにRS232Cポートが装備されていない場合、パソコンのUSBポートをRS232Cに変換して、「輝度計」のRS232Cポートに接続します。

「USB-RS232C変換器」は、ユーザ側で市販のものをご用意ください。本商品には含まれておりません。

当社では、下記の「USB-RS232C変換器」で動作確認をしております。

また、各変換器に付属するインストールガイドに従って変換器のドライバを適切にインストールしてください。正常にインストールした後、その時に割り当てられたポート番号を確認し、上記の「通信条件の設定」のRS232Cポートに、その番号を設定します。

●T-10の場合

接続ケーブル
コニカミノルタセンシング(株)製
T-A11
価格 10,000円

製造会社 ラ トックシステム(株)
製品名 USB-シリアルコンバータ
品番 REX-USB60F
価格 5,800円



●T-10Aの場合

USBケーブルで接続し、仮想COMポートとして動作します。ドライバのインストールが必要です。