



Watchlog USB 取扱説明書





目次

- 1 ソフトウェアを開く
 - 1.1 センサーの検索と追加
 - 1.2 センサーの接続
 - 1.3 センサーの名前を変更する
 - 1.4 センサー機能をゼロにする

- 2 ダッシュボード
 - 2.1 読み取りボックス
 - 2.2 グラフの引き伸ばし
 - 2.3 数値の表示

- 3 テストの設定

- 4 新しいテストを記録する
 - 4.1 テストを保存する

- 5 テストを表示する
 - 5.1 注釈のつけ方
 - 5.2 テストデータをズームイン / ズームアウトする方法

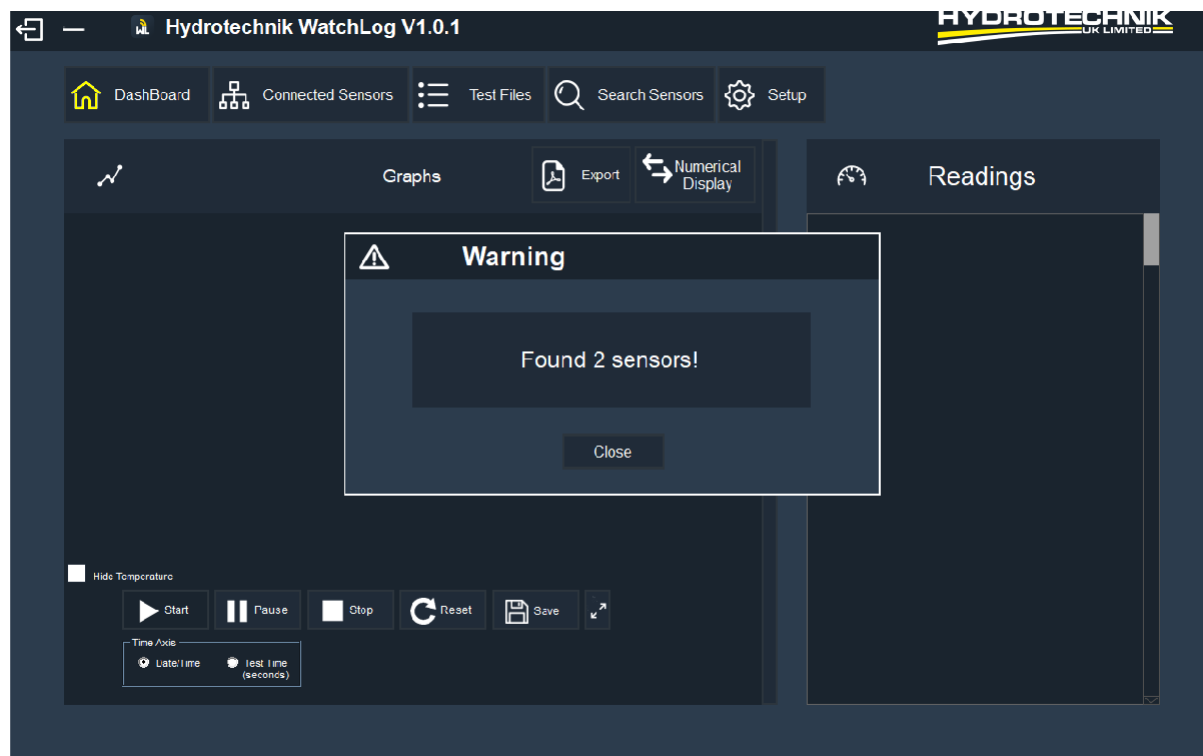
- 6 ファイルをテストする

- 7 テンプレートレポート
 - 7.1 テストをレポートにエクスポートする

注意：こちらのクイックガイドに従う前に、USB圧力センサーがノートパソコンやPCに接続されていることを確認してください。

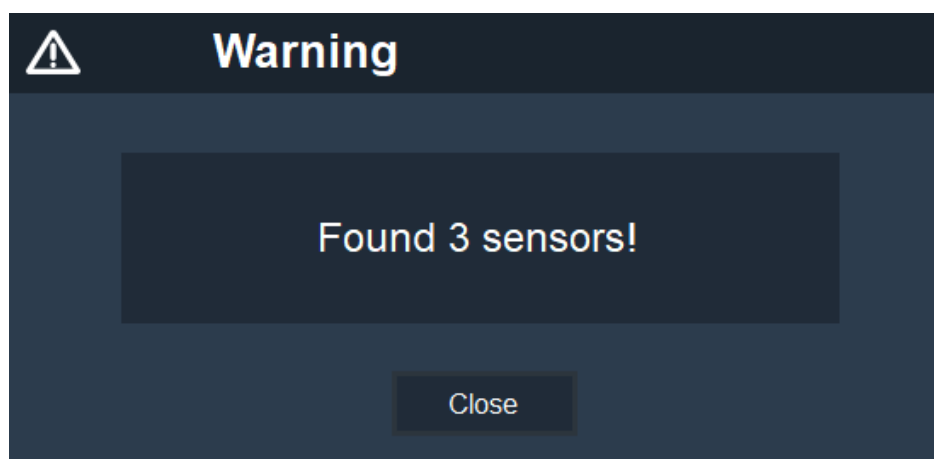
1. ソフトウェアを開く

ソフトウェアを開くと、ホーム画面が表示され、ノートパソコンやPCに検出 / 接続されているセンサーの数を示す警告メッセージが表示されます。



1.1 センサーの検索と追加

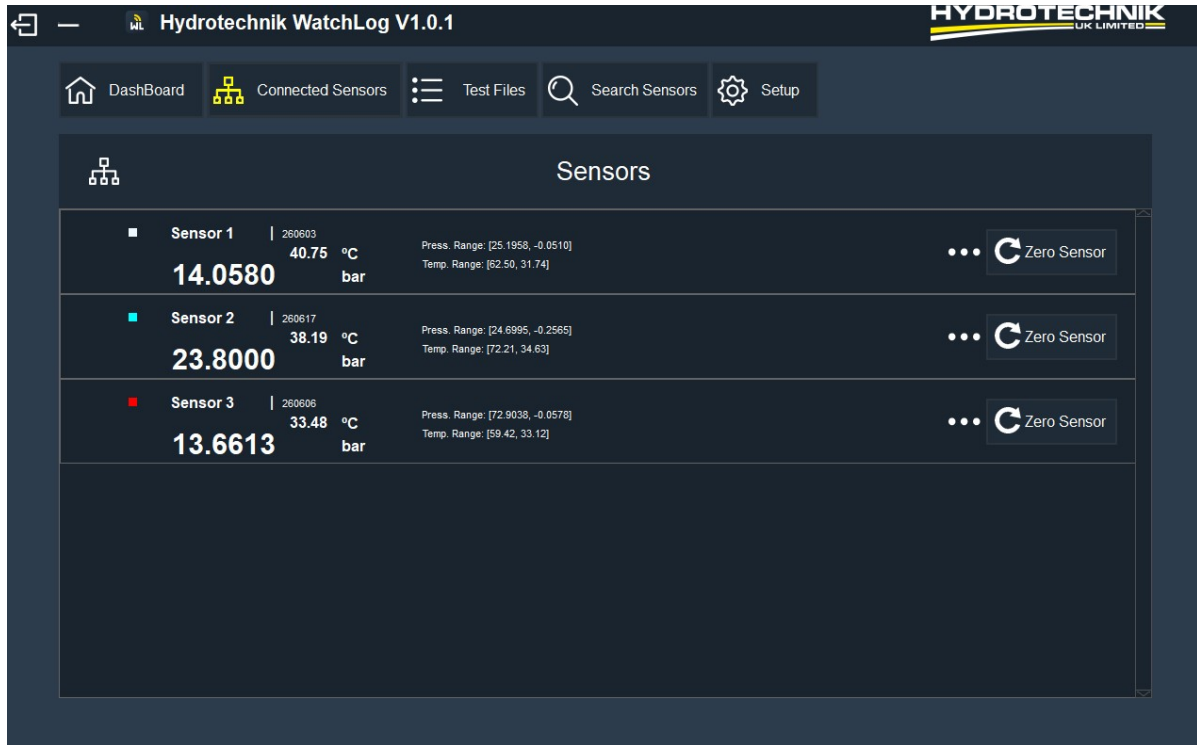
ソフトウェアを起動した後に追加のセンサーを接続したい場合は、追加の圧力センサーを接続して、トップメニューにある「Search Sensors / センサーの検索」タブをクリックすると、接続されているセンサーの総数を示す警告メッセージが表示されます。



「Close / 閉じる」を押すとダッシュボードに戻ります。

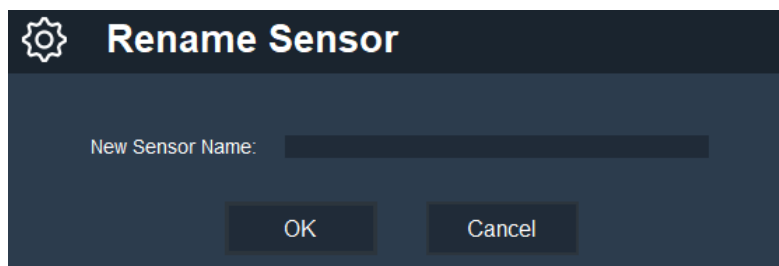
1.2 センサーの接続

接続されたセンサーは、センサー名、現在の圧力値、圧力値の最小・最大、温度範囲の最小・最大などのセンサーデータを表示することができます。



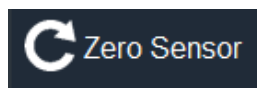
1.3 センサーの名前を変更する

右側に見える3つの点 (...) を押すと、そのセンサーの名称を変更することができます。別のボックスが表示されるので、センサーの新しい名称を入力し、OKを押して保存します。



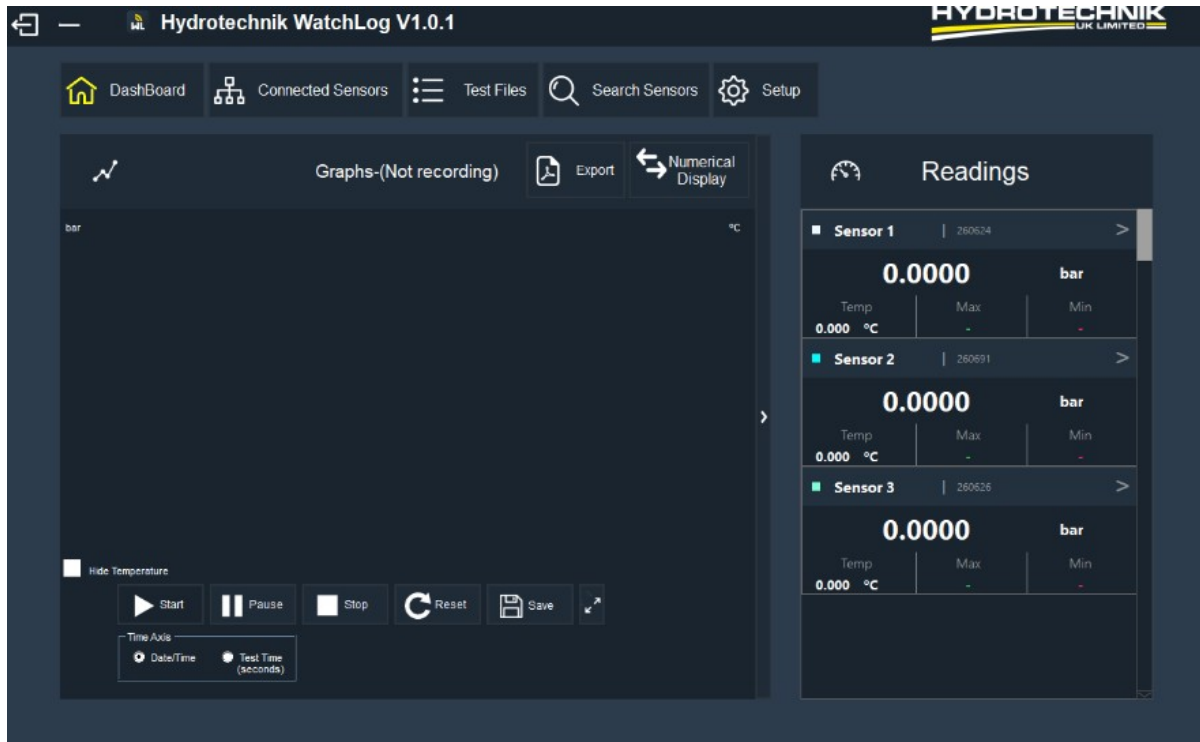
1.4 センサー機能をゼロにする

センサー機能をゼロにすると、ゼロ点の誤差がなくなります。新しいテストを行う前に、こちらを設定することを推奨します。




2. ダッシュボード

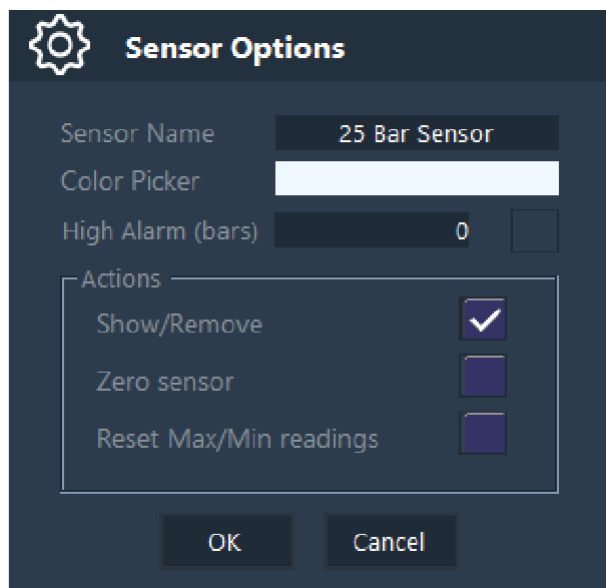
ダッシュボードはWatchlogソフトウェアのホーム画面です。標準的な表示設定では、右にグラフ表示、読み取り値が表示されます。異なるレイアウトのオプションについては、セクション2.2と2.3を参照してください。



2.1 読み取りボックス

力の読み取り値、センサーの温度の読み取り値、最小・最大の圧力の読み取り値、などの情報が表示されます。

アイコン  を押すと、センサーのオプションが表示されます。



Sensor Name - 圧力センサーに名称や参照名を付けることができ、テストの注釈を付ける際に簡単に参照できるようになります。

Colour Picker - 圧力センサーにカラーIDを与えることができます。こちらが、センサーの圧力と温度測定 of テストグラフ上の線の色になります。

High Alarm - アラームが作動し始めるときの数値を設定します。例) アラームを15バールに設定した場合、テストで15バールを超えると、読み取り値が赤く点滅します。

Zero Sensor - ゼロポイント エラーを除去するゼロ化機能です。新しいテストを行う前に設定することを推奨します。

Reset Min & Max - こちらを選択すると、以前に記録された圧力センサーの最小値と最大値をリセットします。

2.2 グラフの引き伸ばし

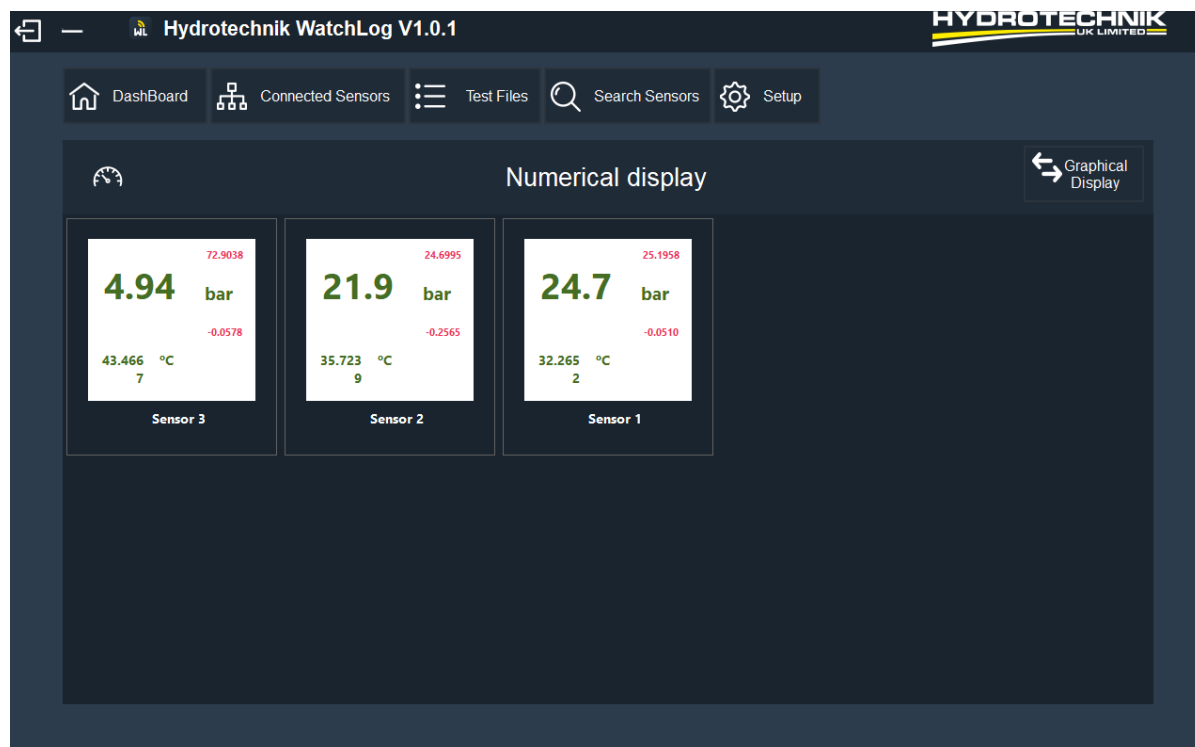
グラフを引き伸ばすためには、グラフ画面の右側の **>** のアイコンを押してください。これにより、ディスプレイから測定値の列が削除されます。



デフォルトの画面に戻すには、アイコン **<** を押します。

2.3 数値の表示

テストデータを数値で表示したい場合は、ダッシュボード上の「Numerical Display」ボタンを押すことで表示することができます。

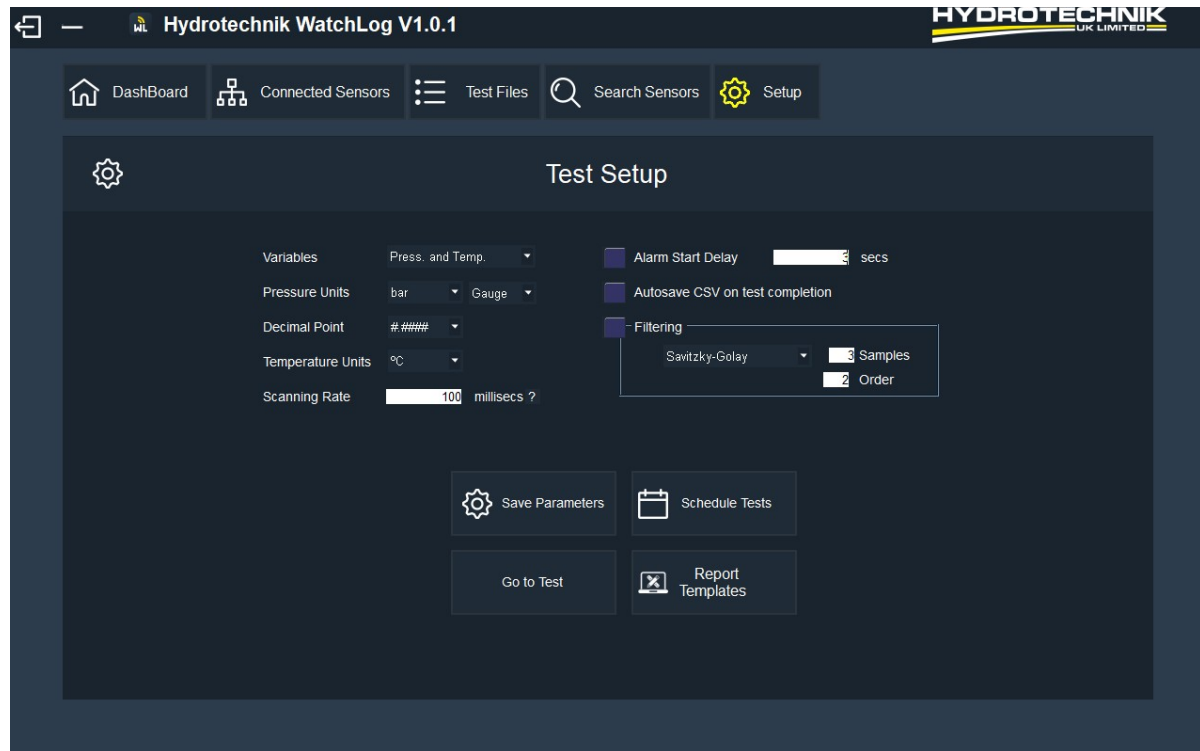


デフォルトの画面に戻すには、「Graphical Display」を押します。

アラームのしきい値を満たすと、数値タイルの表示が赤色に点滅します。詳細については、セクション2.1「High Alarm」を参照してください。

3. テストの設定

テストをセットアップするには、上部のメニューバーから「Setup」を選択し、要件に合わせてパラメータを変更します。



Variables - こちらで、どのデータを見たいかを選択することができます。

例) 圧力、温度、圧力と温度。初期設定では、ソフトウェアは圧力のみを表示します。

Pressure Units - こちらで、測定したい圧力の単位を選択することができます。

例) bar、psi、kPa。また、ゲージと絶対基準を選択することもできます。

Decimal Points - 小数点以下1~4桁のデータを表示することができます。

例) 0.0、0.00、0.000、0.0000。

Temperature Units - 温度を摂氏(°C)または華氏(°F)で表示することができます。

Scanning Rate - こちらで、テストのスキャン速度をミリ秒単位で設定します。0に設定すると、最速の捕捉速度(通常 2ms)が有効になります。スキャンレ速度を0に設定すると、接続されているセンサーごとに毎秒500回以上の読み取り値が記録されるため、多くの計算能力を使用することに注意してください。

Alarm Start Delay - アラームの遅延時間を秒単位で表したものです。アラームのしきい値に達すると、こちらの時間の後にアラームが開始されます。例えば、アラームを15barに設定した場合、15barを3秒超えるとアラームが開始されます。

Autosave CVS on Test Completion - こちらのボックスにチェックを入れると、テストが完了すると自動的にCSVファイルとして保存されます。

Filtering - センサーやシステムからのノイズを低減します。移動ウィンドウ平均フィルタは、設定された数の読み取り値を平均化します(選択可能)。Savitzky-Golay フィルタはデジタルフィルタで、データを平滑化する目的でデジタルデータポイントのセットに適用することができます。信号の傾向を歪めることなく、データの精度を高める、より洗練されたフィルタです。

詳細はこちら: https://en.wikipedia.org/wiki/Savitzky-Golay_filter

Save Parameters - 設定したテストパラメータを保存します。テストを実行する前にパラメータを保存してください。

Go To Test - ダッシュボードに戻って、テストを表示または実行できるようにします。 **Schedule Test** - Tテストの日時や期間をスケジュールできます。

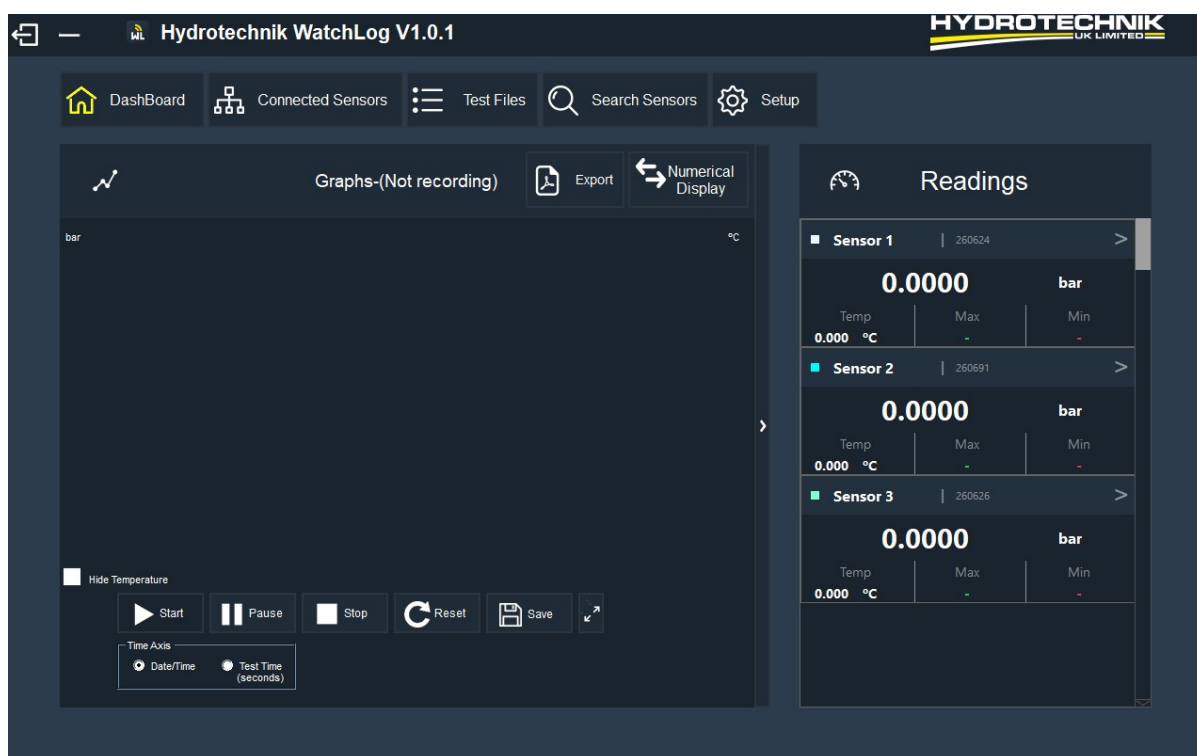
Report Templates - テスト用のテストレポートを作成することができます。詳細については、セクション7.0を参照してください。

メモ：テストのパラメータを設定したら、「Save Parameters (パラメータの保存)」を押してください。パラメータが保存されたら、「Go To Test」を押してダッシュボードに戻ります。

4. 新しいテストを記録する

新しいテストを開始するには、スタートボタンを押します。

メモ：スタートボタンを押したら、タイトルが「Not Recording」から「Recording」に変わっていることを確認してください。



Hide Temperature - 温度測定値を非表示にしたい場合、このボックスにチェックを入れます。

Start - テストの記録を開始します。

Stop - テストを停止します。

Pause - テストを一時停止します。

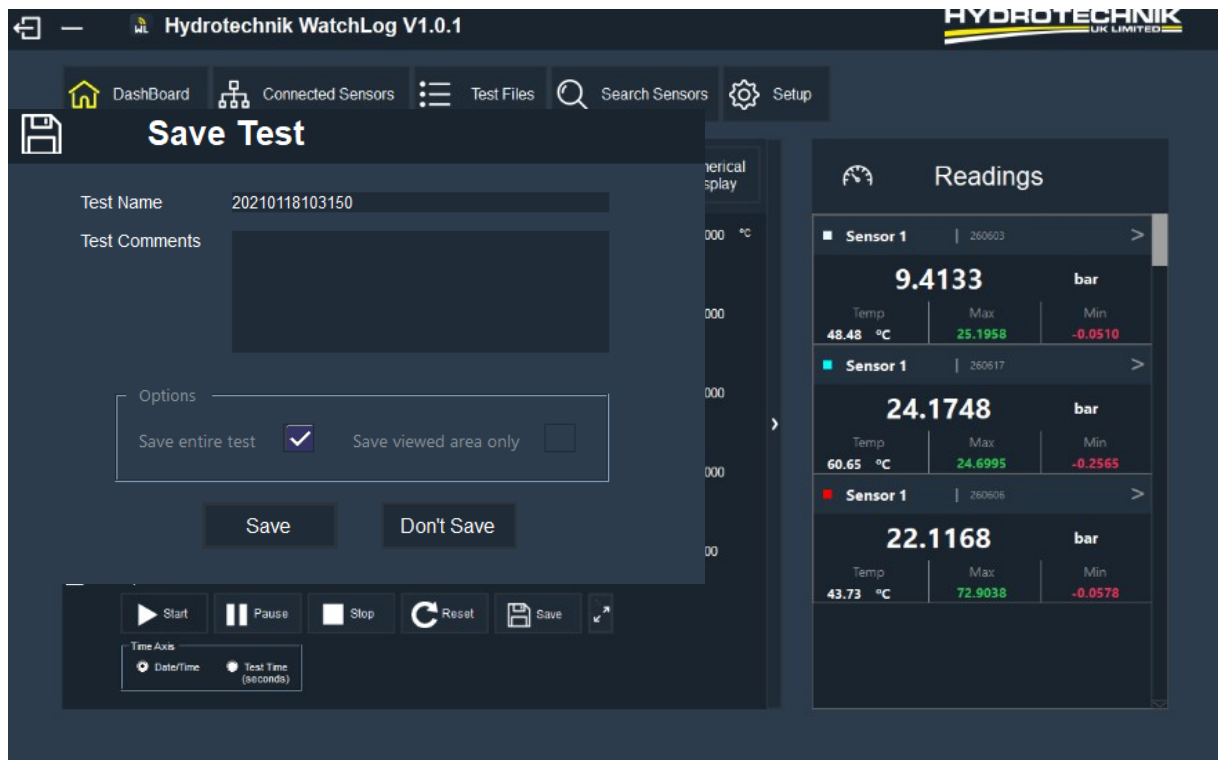
Reset - 右側のグラフとセンサーの測定値をリセットします。

Save - テストファイルを保存します。

Expand Arrows - ズームインした後、グラフを初期設定の表示に戻します。(セクションを参照)

Time Axis Box - X軸の日付/時刻やテスト時間を切り替えることができます。

テストが完了すると、以下のように表示されます。



4.1 テストを保存する

テストを保存するには、保存アイコンを押します。

テストに名前を付けて、テストに関するコメントを追加してください。上の画像のようにデフォルトのテスト名を上書きすることができます。

Save Entire Test - テスト全体が保存されます。

Saves view only - この機能は、テストの特定のポイントを保存するために使用します。例えば、グラフの特定の部分をズームインした場合、その部分だけが保存されます。これは「名前を付けて保存」として機能します。

その後、「Save」を押します。

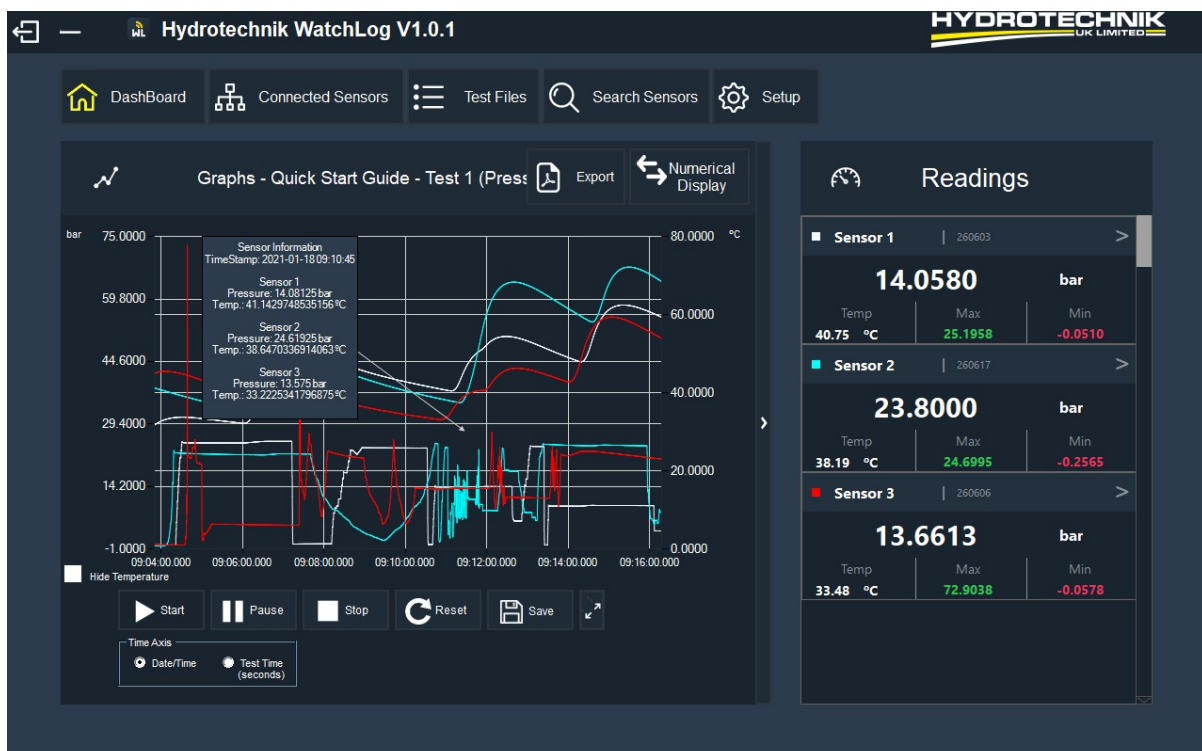
5. テストを表示する

テストに注釈を追加するには、グラフ上で注釈を追加したい場所を右クリックすると、次のようなボックスが表示されます。こちらのボックスには、テストのコメントが自動的に入力されています。必要に応じて、注釈に名称を付けたり、コメントを書くことができます。



マニュアルでは、デフォルトのテキストのまま進めます。次に、「Save / 保存」を押してください。これで注釈がグラフ上に表示されます。注釈のテキストボックスは、グラフ上の好きな場所に移動可能です。また、注釈のポインタを移動させて、表示された情報をピンポイントで表示させることもできます。注釈は元々選択したポイントでの圧力を表示しており、矢印を動かしても値は変わりません。

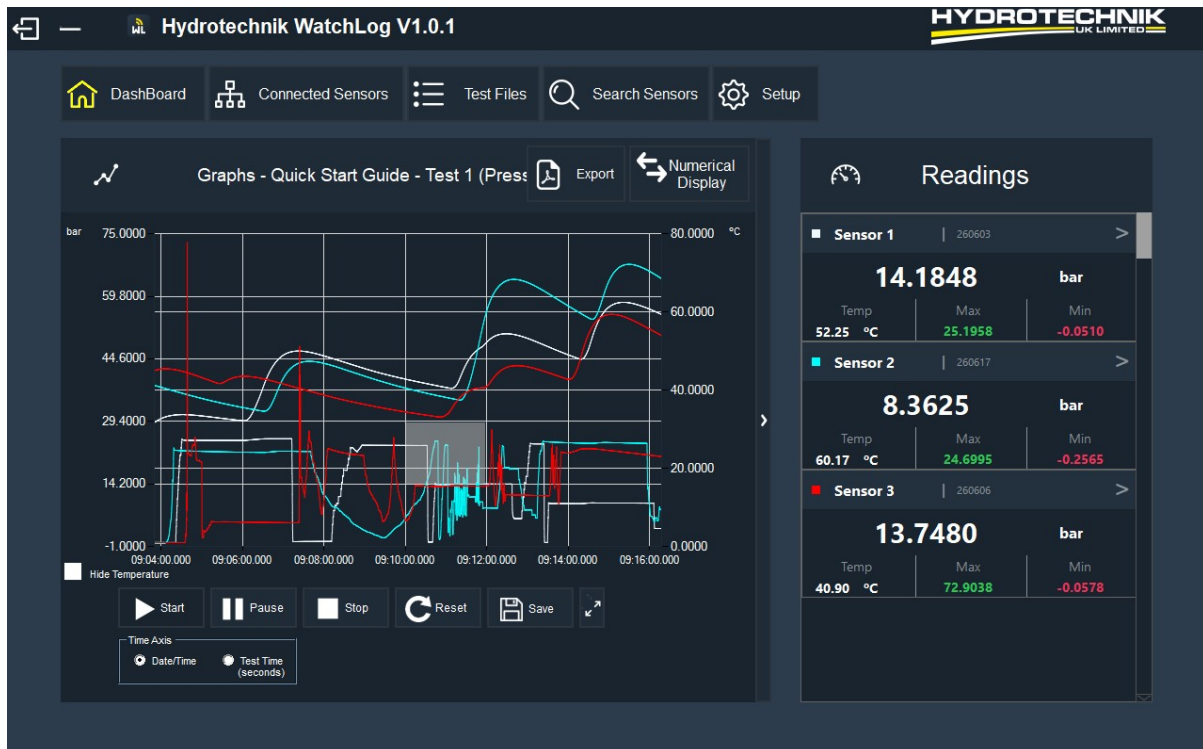
注釈ボックスを編集または削除したい場合は、ボックスをクリックして選択します。次に、右



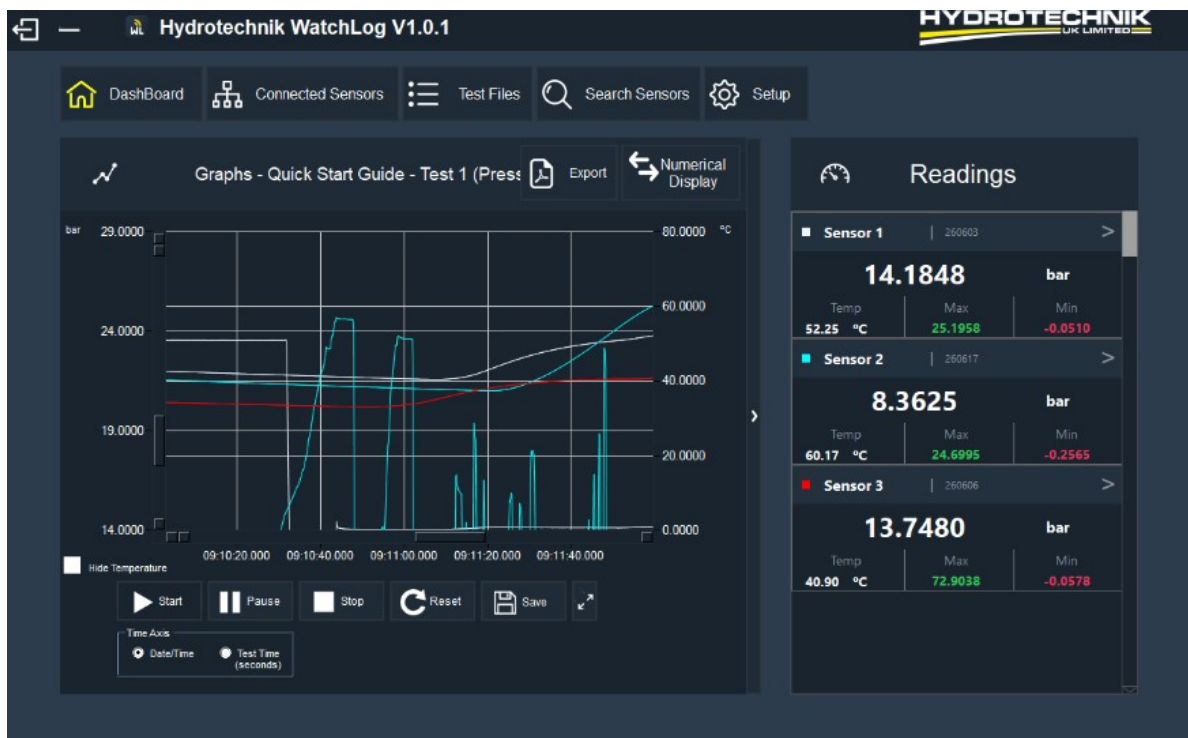
クリックをすると、別の注釈ボックスが開き、編集して保存したり、「remove」を押すと削除することができます。


5.2 テストデータをズームイン / ズームアウトする方法

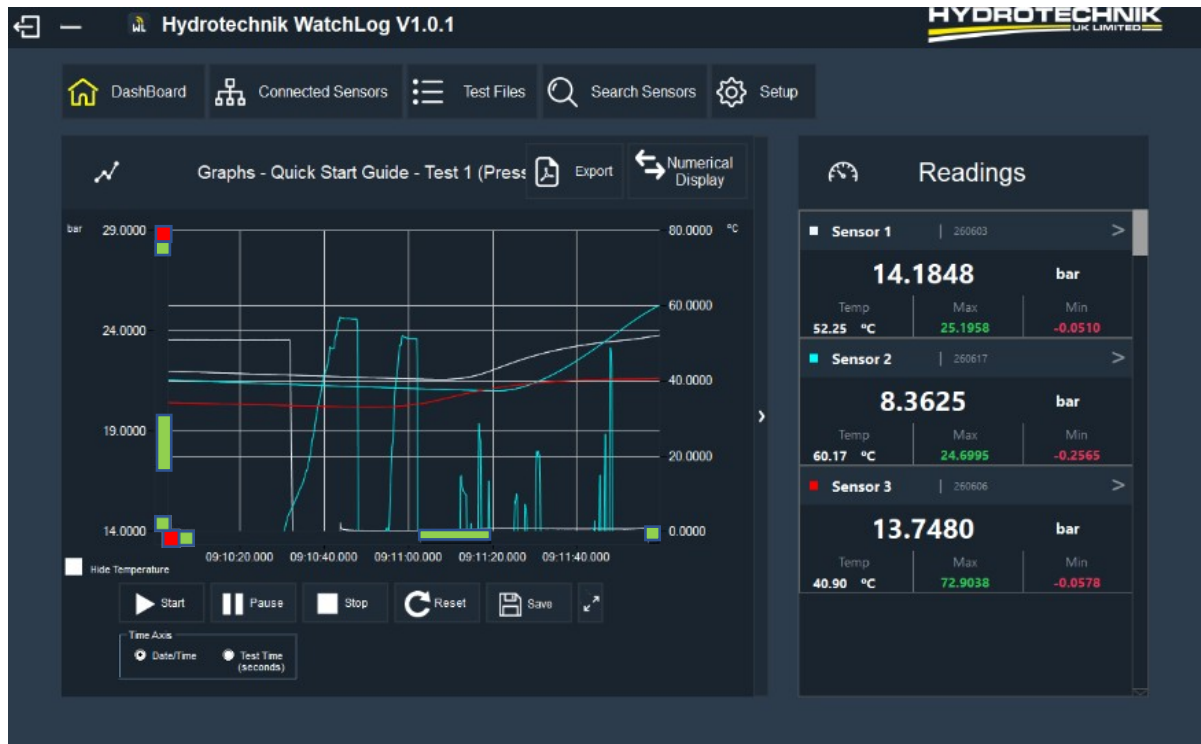
テストデータを拡大するには、拡大したい領域を左クリックしてドラッグします。灰色のボックスが表示され、選択した領域が表示されます。



これでグラフには選択された領域が表示されます。

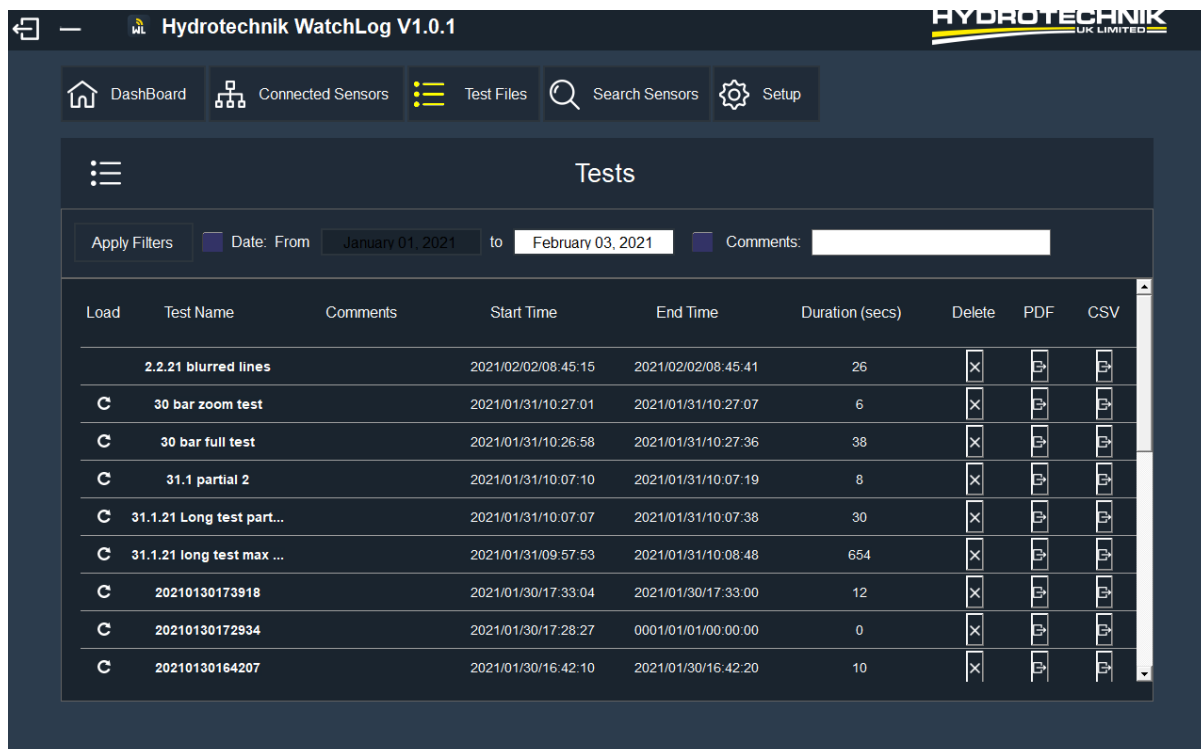


全画面をズームアウトするには、このアイコン  を押します。徐々にズームアウトしたい場合は、**赤く**ハイライトされたボックスをクリックして行います。テストデータを上下、左右にスクロールしたい場合は、ハイライトされた**緑色**のスライダーとボックスを使用します。



6.0 ファイルをテストする

これにより、過去に作成・保存したテストファイルがすべて表示されます。



The screenshot shows the 'Tests' section of the WatchLog V1.0.1 interface. It includes a filter section and a table of test files:

Load	Test Name	Comments	Start Time	End Time	Duration (secs)	Delete	PDF	CSV
	2.2.21 blurred lines		2021/02/02/08:45:15	2021/02/02/08:45:41	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	30 bar zoom test		2021/01/31/10:27:01	2021/01/31/10:27:07	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	30 bar full test		2021/01/31/10:26:58	2021/01/31/10:27:36	38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	31.1 partial 2		2021/01/31/10:07:10	2021/01/31/10:07:19	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	31.1.21 Long test part...		2021/01/31/10:07:07	2021/01/31/10:07:38	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	31.1.21 long test max ...		2021/01/31/09:57:53	2021/01/31/10:08:48	654	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	20210130173918		2021/01/30/17:33:04	2021/01/30/17:33:00	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	20210130172934		2021/01/30/17:28:27	0001/01/01/00:00:00	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	20210130164207		2021/01/30/16:42:10	2021/01/30/16:42:20	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Date From & To - 保存されたファイルを作成された日付でフィルタリングすることができます。日付の範囲を選択した後、フィルタの適用ボタンを押してください。

Load - 丸い矢印を押すと、ソフトウェアはテストをダッシュボードにロードします。再ロードされたテストを表示するには、ダッシュボードタブを押してください。

Comments - Dテストを保存した際、追加したテストに関するコメントが表示されます。

Start Time - テストが開始された日時です。

End Time - テストが完了した日時です。

Duration - テストの持続時間を秒単位で指定します。

Delete - テストファイルを削除します。

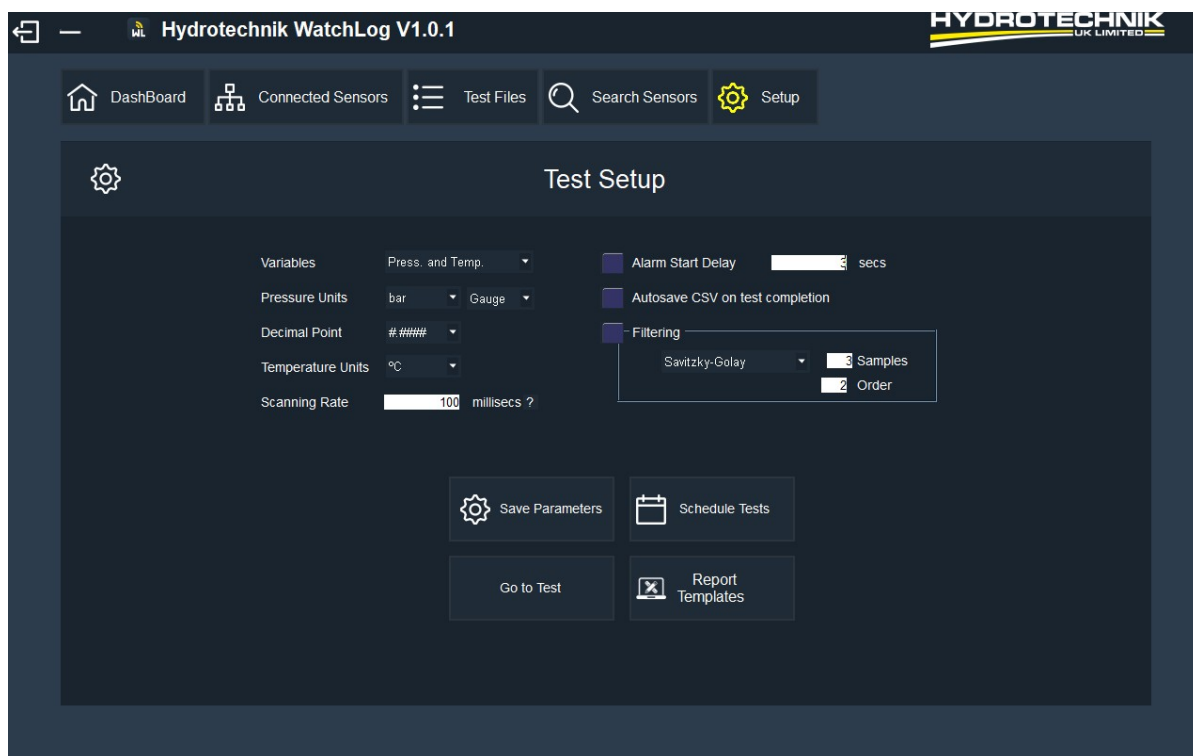
PDF - テストデータを PDF ファイルとしてエクスポートします。

CSV - テストデータをCSVファイルとしてエクスポートします。

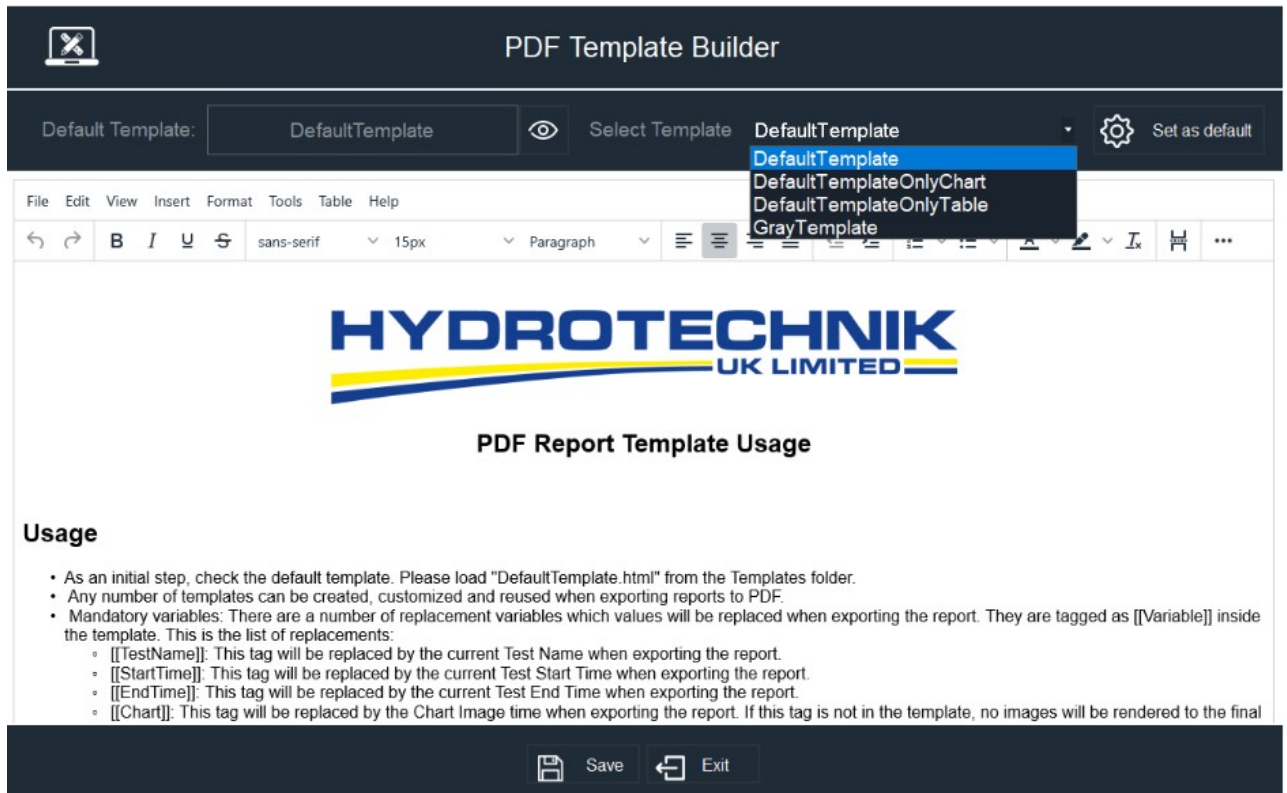
メモ： リロードされた以前のテストは、注釈を付けたり、ズームインをして、別のファイルとして再度保存することができます。こちらは、特定のイベントのレポートを作成するのに便利です。

7.0 テンプレートレポート

テストをレポートテンプレートにエクスポートしたい場合は、セットアップタブに戻り、レポートテンプレートを押してください。



自動的に次のページが表示されます。



レポートテンプレートでは、どのようなタイプのテストレポートテンプレートを使用してテストレポートを作成するかを選択することができます。

レポートテンプレートには、[チャートのみ]、[表のみ]、[テンプレート]の3つのオプションがあります。ドロップダウンメニューからこれらを選択すると、レポートがウィンドウにどのように表示されるかというサンプルが現れます。

使用したいテンプレートを選択し、「Save」ボタンを押してください。テンプレートはデスクトップに保存することをお勧めします。

今回の例では、テンプレートのみチャートを使用しています。

次に、「Save」を押してください。

メモ：テンプレートには、会社のロゴを追加することができます。

7.1 テストをレポートにエクスポートする

テストをレポートテンプレートにエクスポートする場合は、ダッシュボード/ホーム画面のグラフの上、「Numerical display / 数値表示」の隣の「Export」を押してください。

次に、PDFテストを保存するかどうかを選択できるので、デスクトップに保存することを推奨します。

テストが保存されると、テストレポートを開いて表示できるようになります。すべてのフィールドは自動的に入力されます。



TEST REPORT

Test Name: Quick Start Guide - Test 1 (Pressure & Temp)

Start Time: 2021/01/18 09:03:49

End Time: 2021/01/18 09:16:17

Test Results

Chart

