



トリニタス Trinitas

サンテックス

pH / ORP 測定器 (TS-110, SP-2300)

導電率 / 比抵抗測定器 (SC-110, SC-2300)

比重計 (SG-2110-RS)

専用ロギング ソフトウェア

取扱説明書

Ver. 1.1.0

2021 年 3 月 5 日 改訂



株式会社ティ・アンド・シー・テクニカル

使用許諾条項

本ソフトウェアおよびドキュメンテーションは、株式会社ティ・アンド・シー・テクニカルが提供するものです。本ソフトウェアを使用することにより、お客様は、株式会社ティ・アンド・シー・テクニカルとの間で使用許諾契約が成立し、本契約条項の拘束を受けることに同意したものと見なされます。

1. お客様は、本ソフトウェアに対応する機器を所有している場合のみ、ソフトウェアを使用することが出来ます。
2. 本ソフトウェアおよびドキュメンテーション、そしてそれらのコピーの著作権、版権、所有権は、株式会社ティ・アンド・シー・テクニカルにあります。
3. 本ソフトウェアあるいはドキュメンテーションの一部または全部を複製したり、他人に複製を作らせたり、複製を許可したり、商行為をすることはできません。
4. お客様は本ソフトウェアを、修正、改変、翻訳、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルしないことに同意します。
5. 本契約で認められた項目を除き、本ソフトウェアとドキュメンテーションに関するいかなる知的所有権の権利も付与しません。
6. お客様は以下の条件すべてを満足することにより本ソフトウェアを第三者に譲渡できます。本ソフトウェアに対応する機器と一緒に譲渡する。本ソフトウェアおよびドキュメンテーションのコピー全てを当該第三者に譲渡し、または譲渡しなかったコピーを全て破棄する。当該第三者が事前に本契約の拘束に同意する。
7. 本ソフトウェアを賃貸、貸与、リース、配布、転載、移転することはできません。
8. お客様は、本ソフトウェアを日本国外に出荷、移転、輸出、再輸出できないこと、違法な方法で使用しないことに同意します。
9. お客様が本契約の条件に違反した場合には、株式会社ティ・アンド・シー・テクニカルは、お客様の本ソフトウェアおよびドキュメンテーションの使用中止およびライセンス契約の解除を行うことがあります。この様な解除が行われた場合には、お客様は本ソフトウェアおよびドキュメンテーションのオリジナルおよび全てのコピーを破棄し、商標の使用を中止するものとします。
10. 株式会社ティ・アンド・シー・テクニカルは、本ソフトウェアまたはドキュメンテーションに関して、以下のことを含む一切の保証をしません。本ソフトウェアを使用する事によってお客様の要望する性能または結果が得られること。本ソフトウェアあるいはドキュメンテーションに瑕疵がないこと。第三者の権利を侵害していないこと。特定の目的に適合していること。
11. ソフトウェアまたはドキュメンテーションは、予告なく改良、変更することがあります。
12. 株式会社ティ・アンド・シー・テクニカルは、本ソフトウェアまたはドキュメンテーションによって生じる、いかなる直接的、間接的、派生的な損害、損失に対しても、一切責任を負わないものとします。

はじめに

トリニタスはサンテックス ポータブル及び卓上式 pH/ORP 測定器、導電率/比抵抗測定器、比重計のために作られた専用のロギングソフトです。

シンプルな表示と操作で誰でも簡単に測定値のロギングができます。

ロギングデータは CSV 形式のファイルで保存されます。



用意するもの



pH/ORP 測定器 (TS-110 / SP-2300)
または導電率/比抵抗測定器 (SC-110 / SC-2300)、
比重計 (SG-2110-RS)



各種センサー



測定対象



パソコン



トリニタス

pH/ORP 測定器または導電率・比抵抗測定器の場合



RS232 信号転送ケーブル
(サンテックス製 P/N: 8-30)



USB-シリアル変換ケーブル
(推奨品: エレコム製 UC-SGT)
* シリアルポートがある場合は不要

推奨品以外の USB-シリアル変換ケーブルをご使用の場合、
正しく動作しない可能性もあります。

比重計の場合

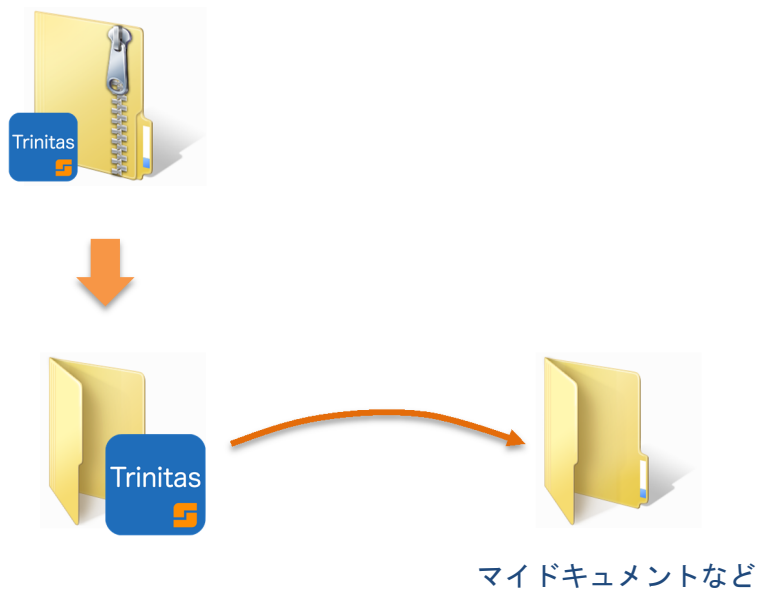


RS-485 通信変換器 & 通信ケーブル 1.5m
(P/N: TCM-002 , DGC-001)

インストール

提供される圧縮ファイルを解凍します。

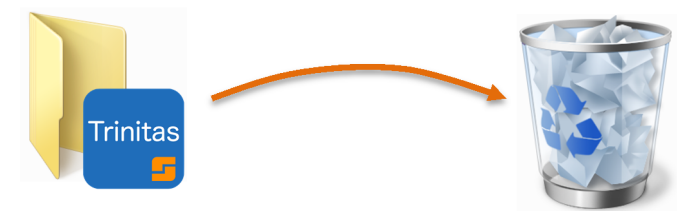
解凍したフォルダを任意の場所に配置してください。



アンインストール

トリニタスのフォルダごと削除してください。

* 記録したロギングファイル (CSV ファイル) を残しておきたい場合はファイルを別の場所に移動してください。

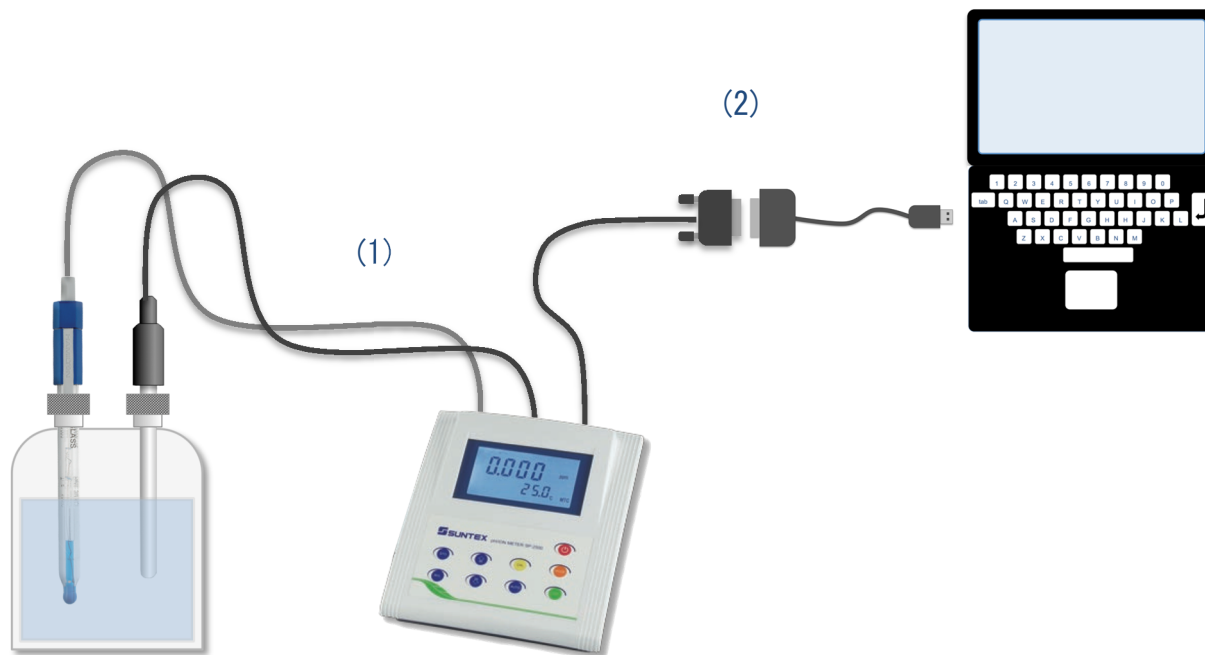


セットアップ

トリニタスを起動する前にセットアップを行います。

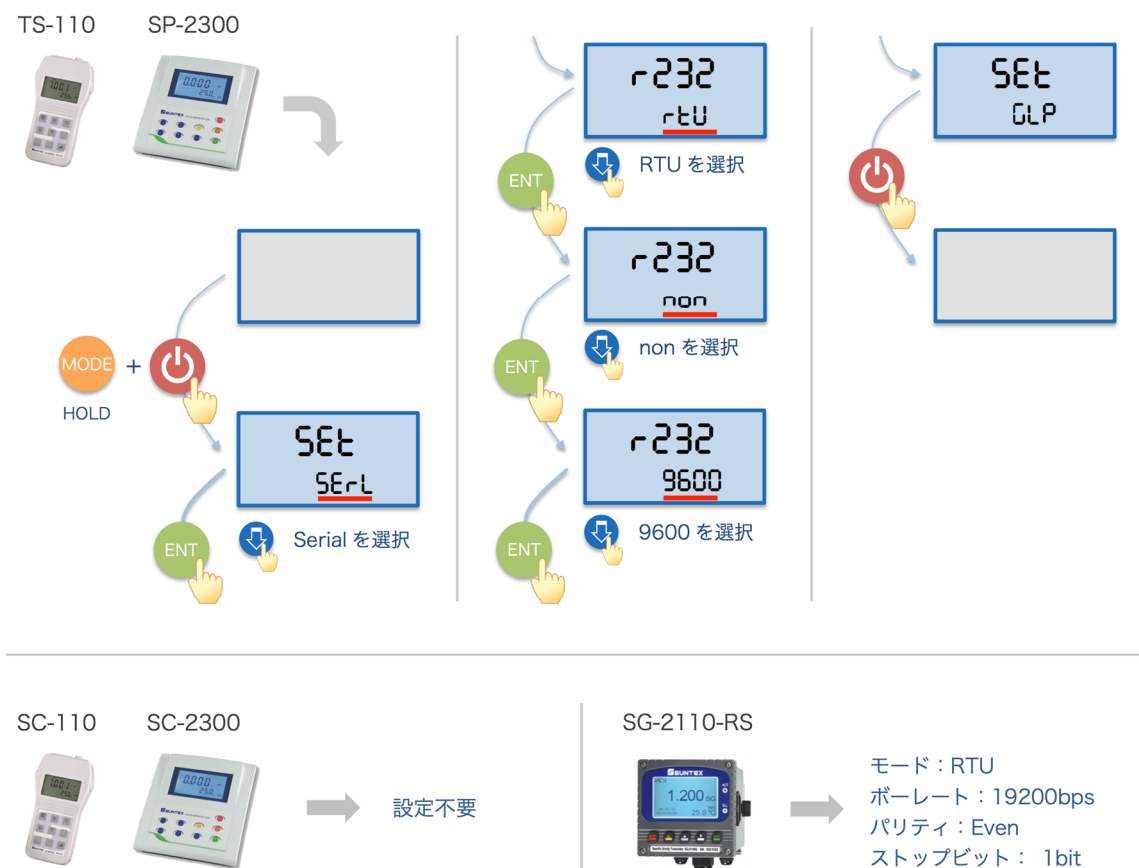
ハードウェアの接続

- 1、センサーと測定器を接続します。
- 2、測定器と PC を接続します。



通信設定

右記の手順で測定器の通信設定を行ってください。



操作説明

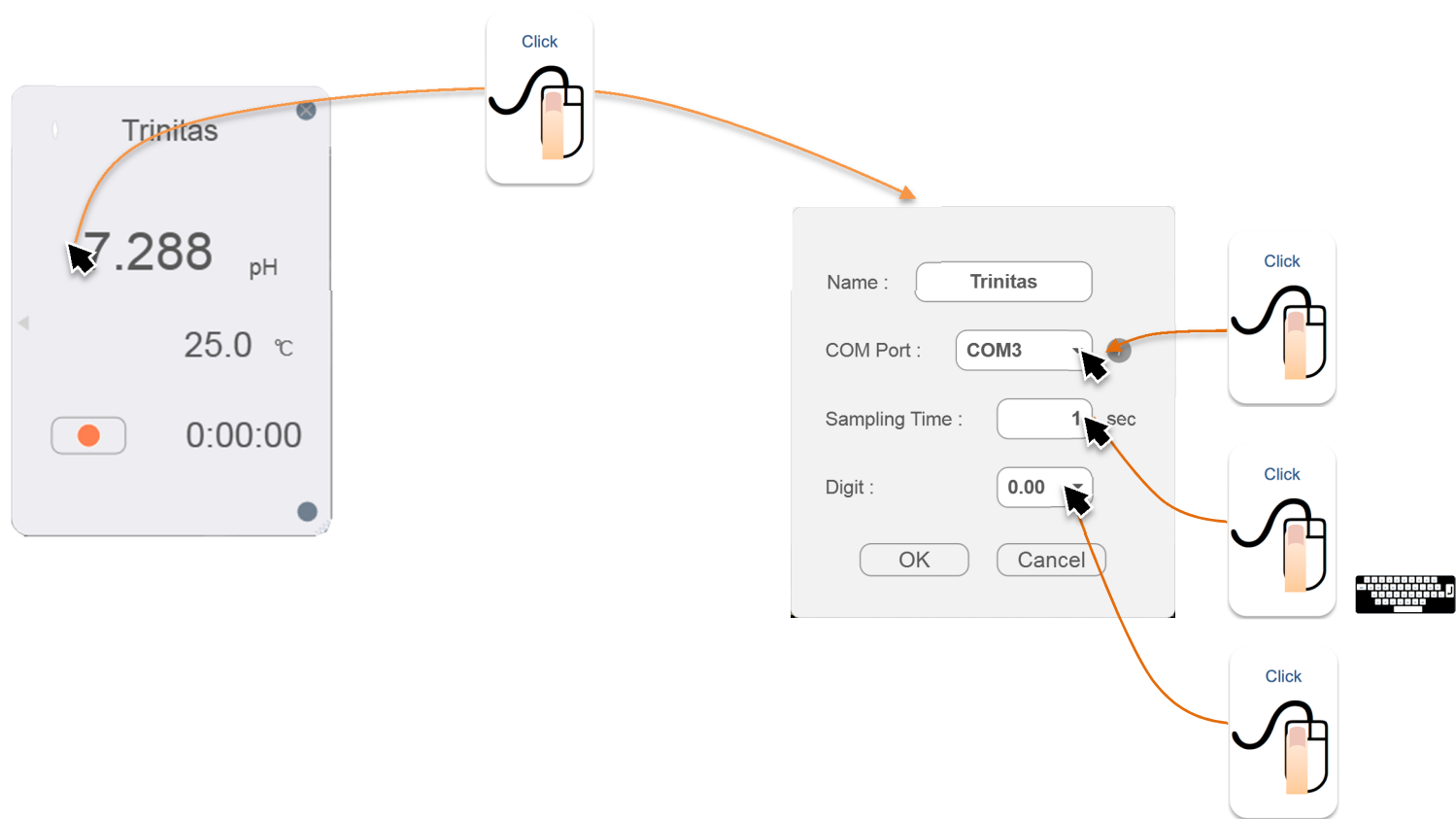
トリニタスの操作方法について説明します。

起動する

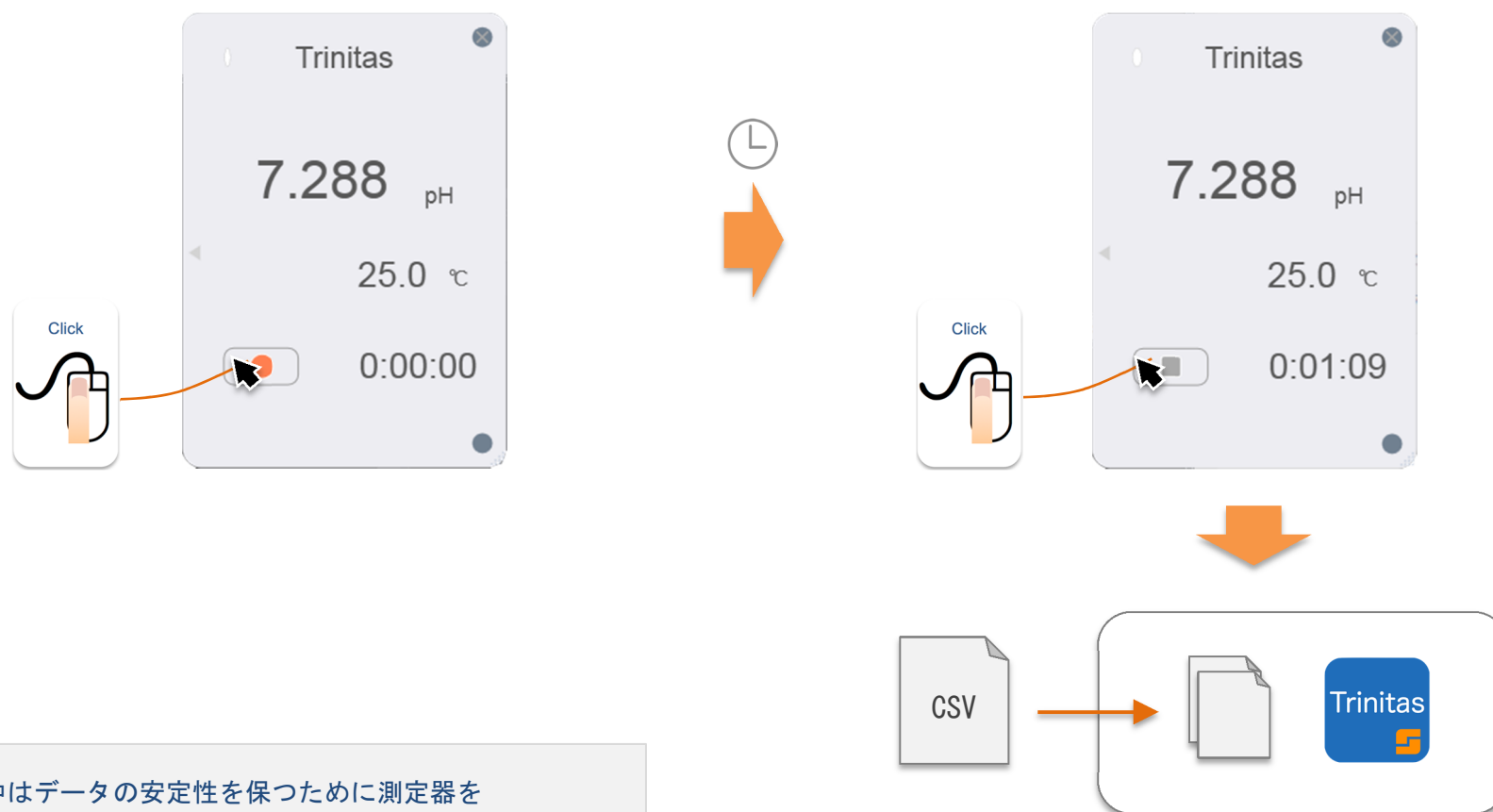


設定する

名称および COM ポートの選択とサンプリングタイム、測定値の少数点桁数の設定



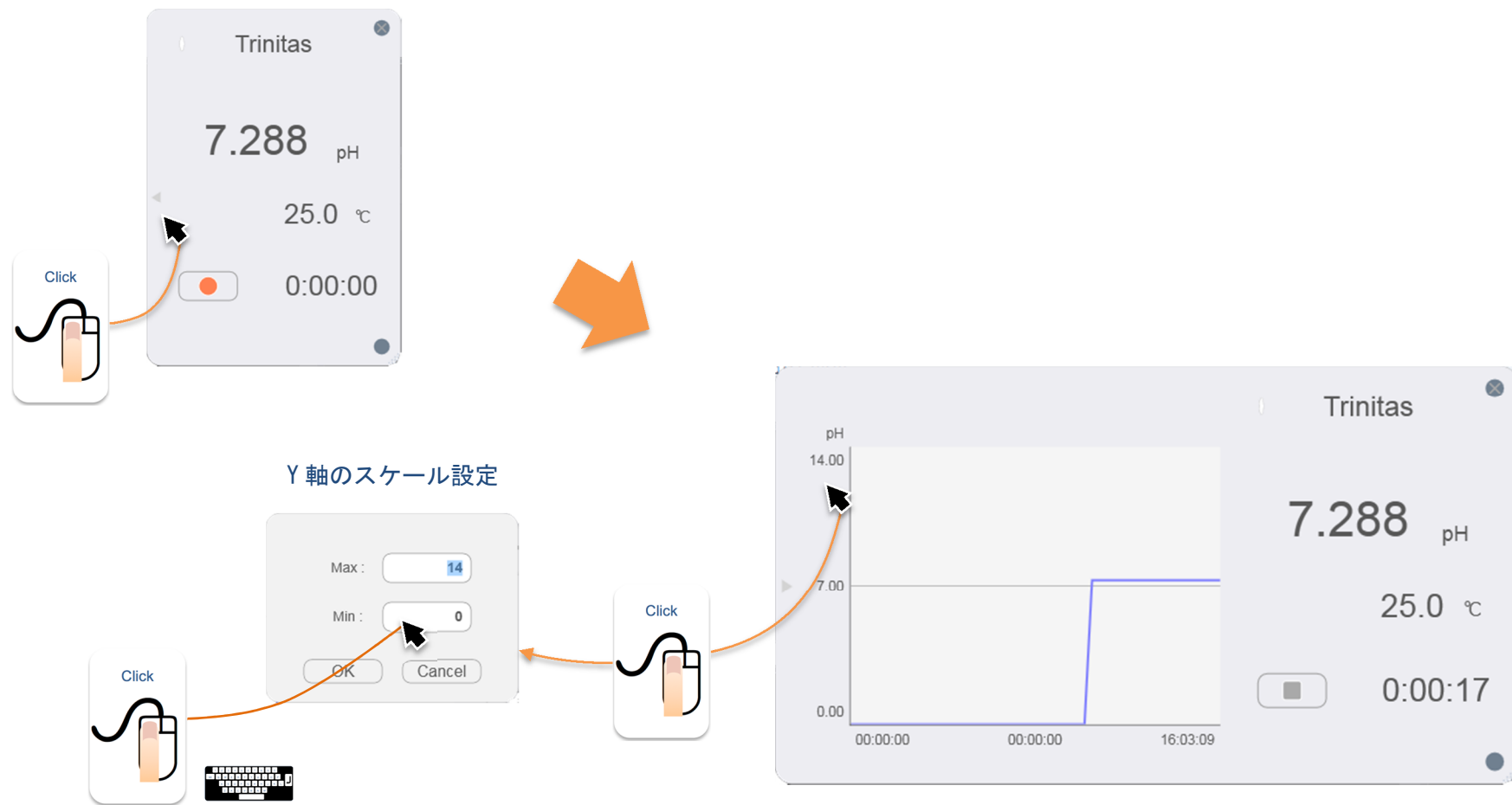
記録する



ロギング中はデータの安定性を保つために測定器を操作しないでください。

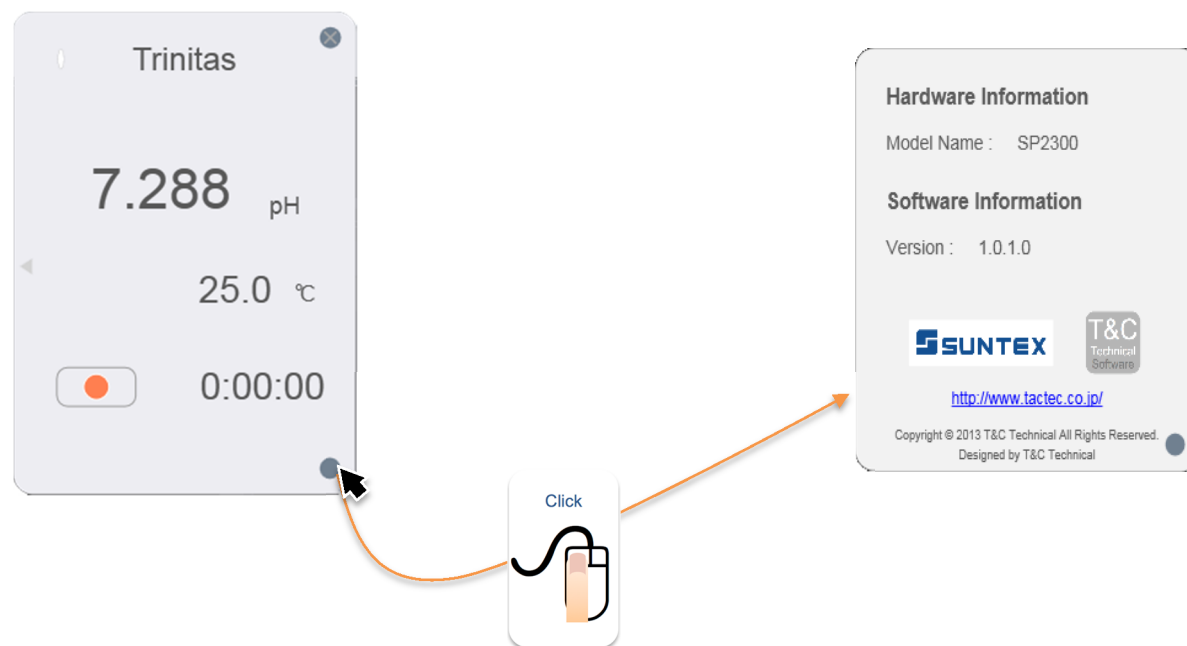
ファイル名は「名称」＋「モデル名」＋「日付（YYMMDD）」.csv

経時変化を確認する

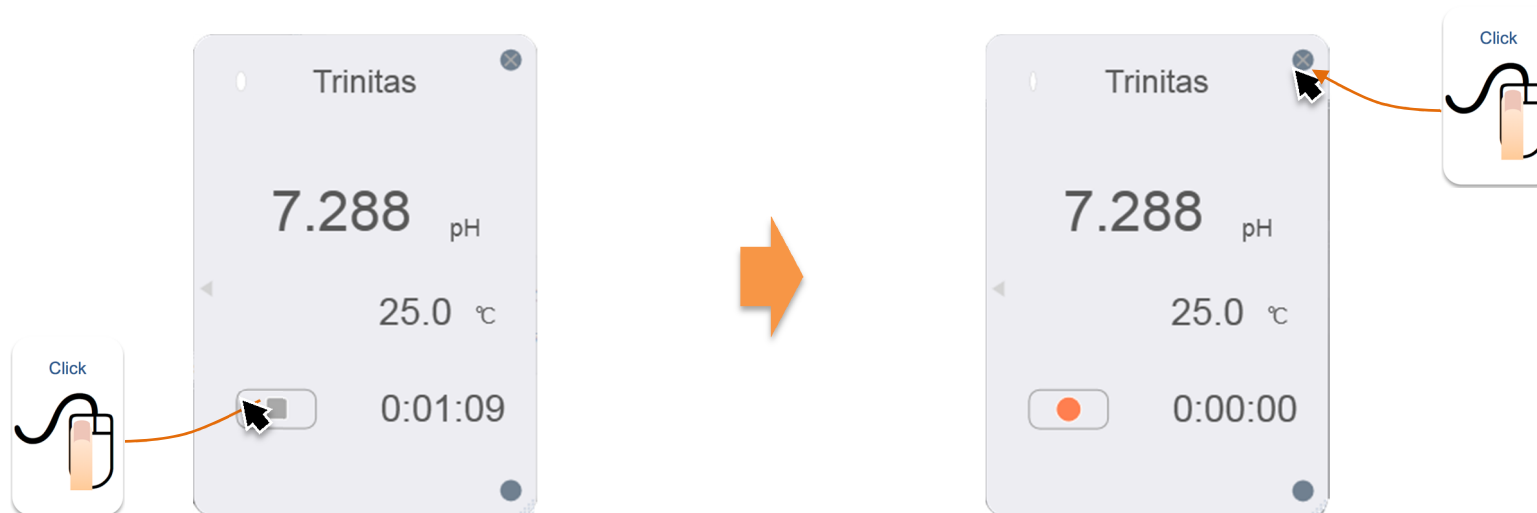


*X 軸のプロット数は 1800 点です

システム情報を確認する

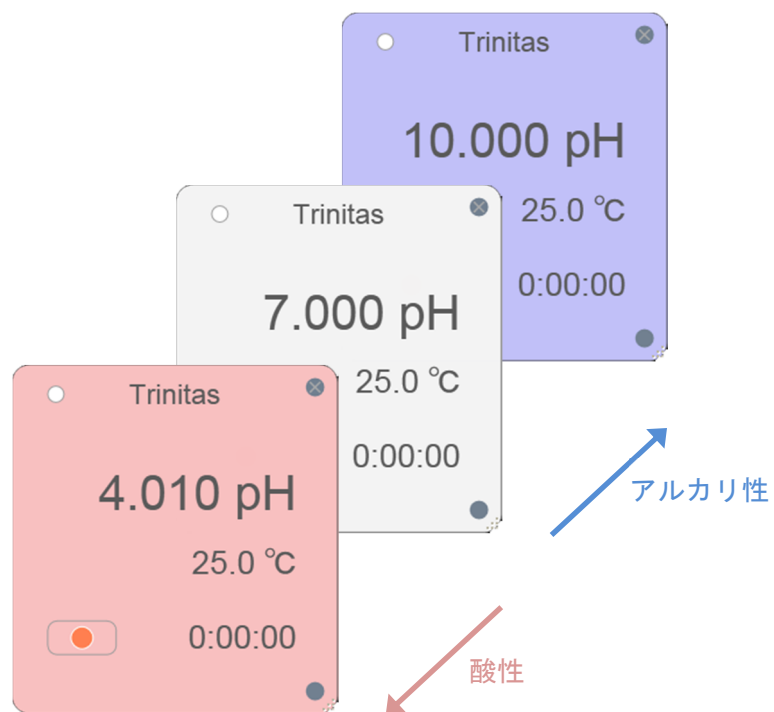


終了する



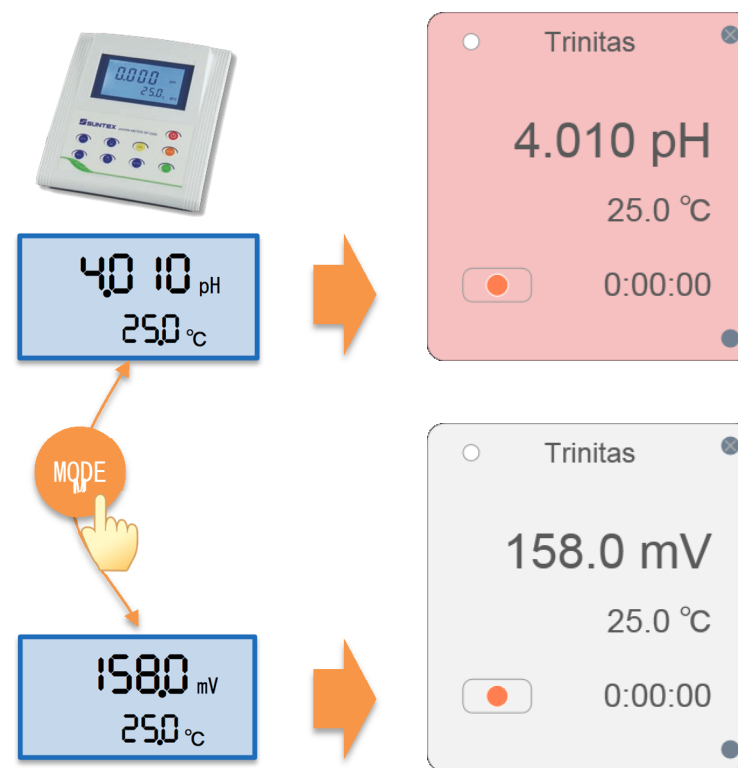
その他機能

単位が pH の場合は水の性質によって画面の色が変化します。



値は測定器のディスプレイ上の表示と連動します。

** 少数点桁数は連動しません。



ソフトウェアの仕様

■ 性能

サンプリング周期	1 ～ 9999 秒
----------	------------

■ 動作環境

CPU	Pentium 1GHz 以上
メモリ	512MB 以上
ハードディスク	空き容量 2GB 以上
インターフェース	RS232C シリアルポート 1 口 または USB-シリアル変換器と USB ポート 1 口
対応 OS	Windows XP SP3 / Vista SP1 / 7 / 8 / 10
その他	.NET Framework 4.0 以上

*.NET Framework がインストールされていない場合は弊社ホームページにご用意しておりますので、ダウンロードしてインストールしてください