



UNIDOS Tango簡易測定手順書

対象：UNIDOS Tango及びRomeoをお使いのユーザー様

放射線治療関連機器 輸入販売・サポート

Euro Medi Tech

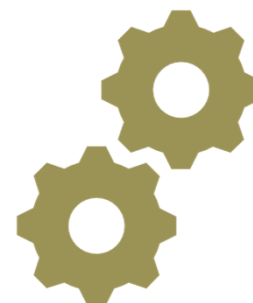
TEL : 03-5449-7585 (東京本社)

Mail : dosimetry-support@euro-meditec.co.jp

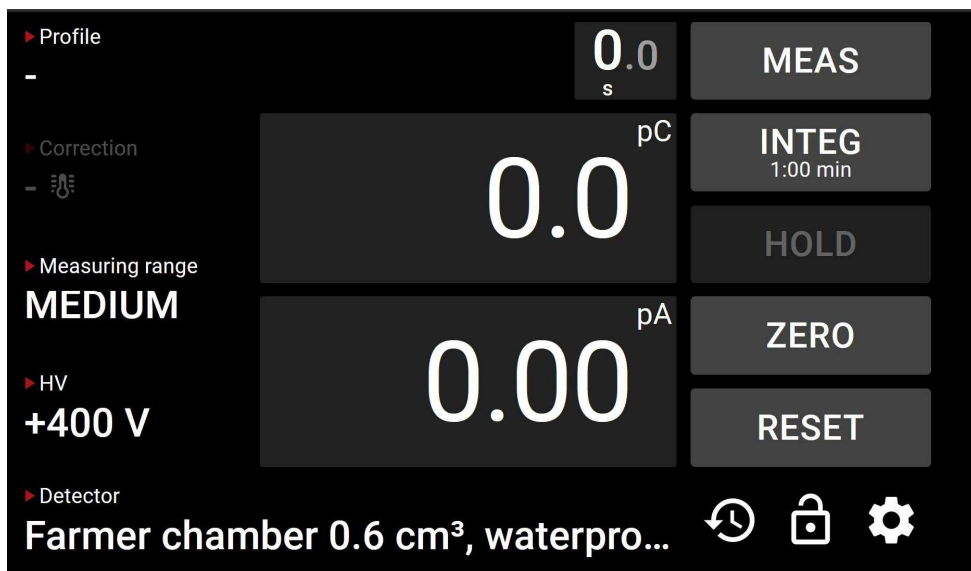
コンテンツ



測定の流れ



設定等確認、実測手順



測定の流れ

- コンセントを接続
 - ※必ず純正の電源ケーブルを使用
 - ※必ずアースを接続(3本足のプラグ)
- 電源投入
- ウォームアップ(10-15分)
- セットアップ、各種設定を確認
- 印可電圧設定、検出器接続
- 必要に応じてプレ照射実施
- ゼロ調実施(ZEROボタン)
- 実測(MEASボタン)、リセット(RESETボタン)

設定確認

1. 測定時間・測定モード

測定時間の横にAUTOの表示がある場合、自動測定モードになっています。(AUTO: 自動測定、AUTOr: 自動測定、自動リセットモード)

例: 自動測定、自動リセットモードを示すアイコン **AUTOr**

アイコンの色はファームウェアバージョンによって異なる場合があります。

加速器等の校正作業の際は、線量計校正時と同じモードでご使用ください。

以前は自動モードでの校正も可能でしたが、校正センターの方針により、現在は手動モードのみ校正が可能ですのでご注意ください。

モードの変更方法については、後述します。

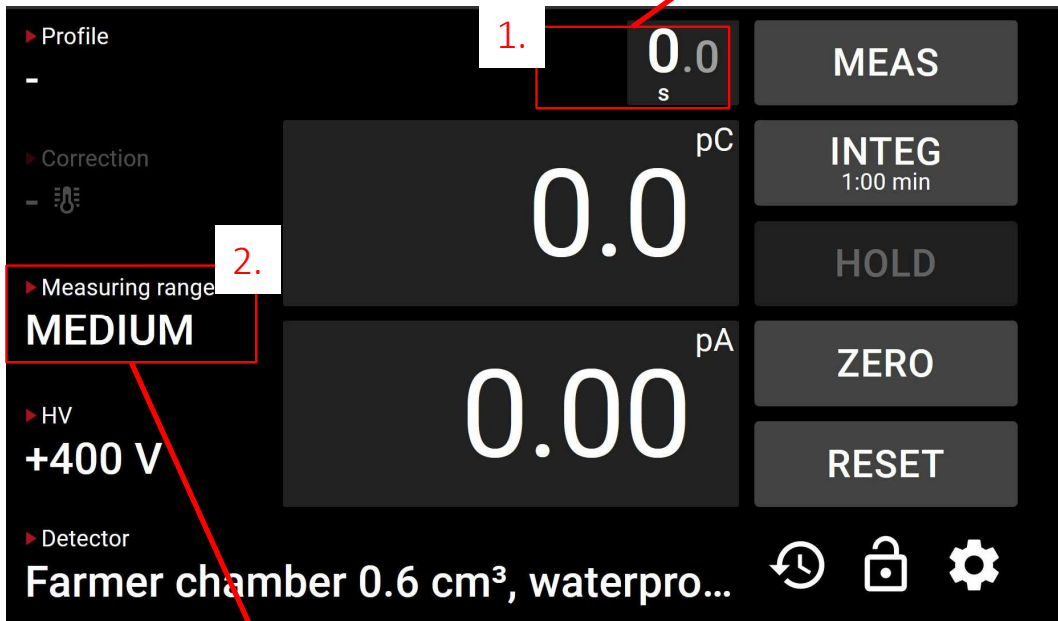
2. 測定レンジ

一体校正の場合は校正時のレンジと同一であるか、ご確認ください。

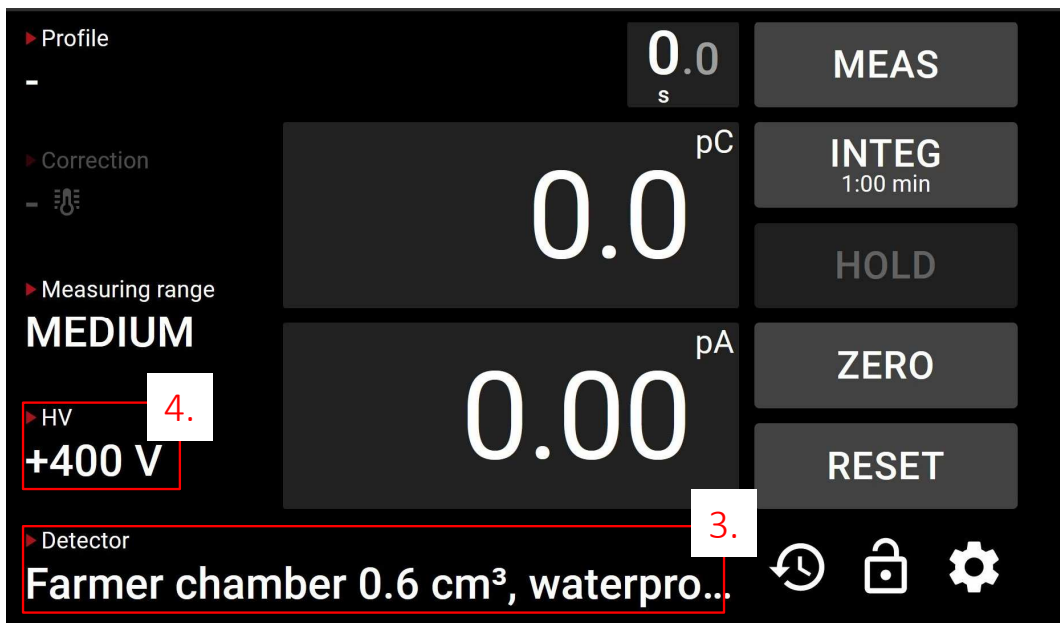
分離校正の場合は接続する検出器に合ったレンジをご使用下さい。

目安としては、Farmer型、Semiflex型(0.125cc) Roos型はMEDIUMレンジ、PinPoint型、Advanced Markus型など、電離量が小さい検出器はLOWレンジとなります。

測定時間(モード表示)



測定レンジ(タップして変更)




設定確認

3. 検出器

正しい検出器が選択されていることを確認してください。

タップすると検出器データベースが開き、登録されている検出器を選択することができます。

Tangoの場合、データベース上部にある二次元バーコードアイコン  をタップすると、内蔵カメラが起動します。

検出器コネクタに添付された二次元バーコードを読み込ませることで、自動的に検出器が選択されます(二次元バーコードは2種類あります。Certificate No. が記載されたシール上にあるバーコードを読み混ませてください。)

4. 印加電圧

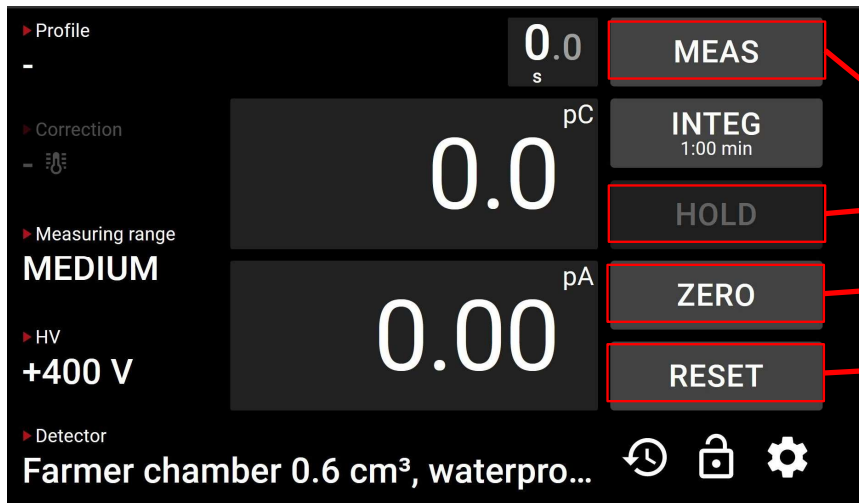
正しい印加電圧、極性が選択されているか、確認してください。

タップすると印加電圧の変更画面が開きます。

5. 検出器の接続

検出器を接続する際、一旦印可電圧を0Vにする運用をされている施設様は、一旦印可電圧を下げてから検出器を接続し、再度印可電圧を掛けてください。

※M型コネクタのUNIDOSの場合、印可電圧を落とさなくても検出器の脱着が可能です。

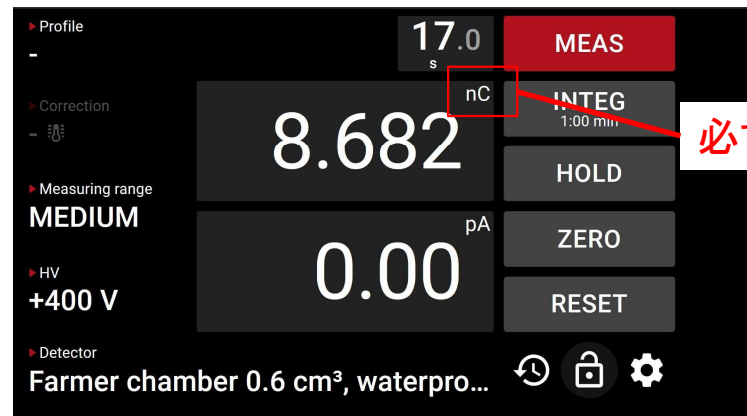


測定開始

表示値固定

ゼロ調

表示値リセット



必ず単位を確認してください

実測

準備が整いましたら、必要に応じてプレ照射を行い、ZEROボタンを押してゼロ調してください。

ゼロ調には通常85秒ほどかかります。

ゼロ調後、下段の電流値が0.00pAで安定していることを確認してください(Lowレンジの場合は0.000pA)。

MEASを押すと測定を開始します。ビームを照射し、照射が終わったらHOLDボタンで表示を止めてください。(ほとんどの場合、HOLDを押さなくても表示は安定しています)

必ず単位が電離量表記(pC、nC)である事を確認し、計算用のExcelシート等に数値を記入してください。

計算シートの数式も確認し、どの単位で計算されるかを必ずご確認ください。

計算シートに記入後、RESETボタンを押して測定値を消去してください。

自動モードについて


はじめに

また、以前は校正センターでも自動モードで校正が可能でしたが、校正精度を担保するため、現在では手動モードのみが校正可能となっています。

加速器の校正に使用される場合、必ず校正時と同じモードをご使用ください。

業務効率向上を目的として自動モードを使用される場合は、自動モードで誤差がでないことを事前に必ず確認してください。

設定方法

1. 歯車ボタン  をタップして設定画面に入ります。
2. Measurementメニュー内のStart Triggerを選択してください。
3. 自動測定（リセット）のオン/オフを切り替えてください。

Automatic：ビームが入ってくる度に積算していきます。IMRTなどの合算線量を計測する際に便利です。

Reset before each new measurement：ビームが入ってくる度に一旦リセットするオプションです。繰り返し測定の際に便利です。

Thresholds：ビームの検出感度です。検出器によっては感度補正が必要です（Lowが高感度）。

必ず手動モードと自動モードで誤差が出ないことを事前にご確認の上、ご使用ください。