

Mobile Anzeige PSDS

Besondere Merkmale

- Einfachste Bedienung
- Industriequalität, IP 64
- Minimalwert- und Maximalwertanzeige
- Anzeige einfrieren (Hold-Funktion)
- Alarm Beep bei Grenzwertüberschreitung
- USB-Schnittstelle und Software



Technische Daten

| | | |
|--|-------|---|
| Eingang | | Max. 4 parallel geschaltete Aufnehmer mit DMS-Vollbrücke (350 Ω) In 4 oder 6-Leitertechnik |
| Eingangssignalbereich | mV/V | 7,5 (bis 480mV/V einstellbar) |
| Aufnehmerspeisespannung | VDC | 3,3 |
| Hauptanzeige | | LCD-Grafikdisplay 128x64 Pixel |
| Ziffernhöhe | mm | 12 |
| Anzeigebereich | | -9999999 bis 9999999 |
| Anzeigearten | | Brutto, Netto, Momentanwert, Maximalwert, Minimalwert, Überlast, Hold, Delta (Max-Min), Pass (Messwert im Zielfenster), Batteriestand |
| Messrate (bei Auflösung), Standard=10 | 1/s | 2400 (6 500 Teile), 10 (550 000 Teile) oder 1 (1,1 Mio Teile) |
| Stromversorgung | VDC | 2 Primärelemente oder Akkus AA, oder Micro-USB |
| Betriebsdauer mit Batterien (3100 mAh) | h | ca. 60 (220 im Stromsparmmodus bei 1Hz Messrate) |
| Umgebungsbedingungen | | |
| Arbeitstemperaturbereich | °C | -10...+50 |
| Lagertemperaturbereich | °C | -2...+80 |
| Max. Anzeigeabweichung (bei 2mV/V) | | |
| Abgleich Eingang mV/V (15mV/V) ¹⁾ | %S | <0,05 |
| Linearität | %S | 0,001 |
| Temperatureinfluss Nullpunkt | %10K | 0,05 |
| Temperatureinfluss Verstärkung, typ. | %/10K | 0,003 (max. 0,06) |
| TEDS-Sensorerkennung | | entsprechend IEEE 1451.4, alle Templates |
| Angaben zur Konstruktion | | |
| Tastatur | | Folientastatur |
| Aufnehmeranschluss | | 8-pol.Rundsteckdose (Stecker Binder 770 NCC 99 0771 001 08, 4-6mm) |
| Abmessungen: B x H x T | mm | 94 x 170 x 42 |
| Masse mit Batterien | g | 365 |
| Schutzart mit oder ohne Stecker | | IP64 |

Alle Werte gelten für den Qualitätsmodus. Im Stromsparmmodus gilt: max. Eingangssignal 0,5 mV/V oder höher; Messrate = 1Hz

¹⁾ Der Abgleichfehler wird bei einer Werkskalibrierung mit einem fest zugeordneten Kraftaufnehmer vollständig eliminiert.

Sensorstecker



| Pin | Funktion |
|-----|-------------|
| 1 | SEN+ |
| 2 | SEN- |
| 3 | SI+ |
| 4 | SI- |
| 5 | EX+ |
| 6 | EX- |
| 7 | TEDS |
| 8 | TEDS Ground |

Der Kabelschirm wird nicht angeschlossen. Wenn er nicht mit dem Sensorgehäuse verbunden ist, sollte er im Stecker mit EX- verbunden werden. Bei Anschluss des Sensors in 4-Leitertechnik, muss das Gerät mittels Software auf 4-Leiter-Eingang umgestellt werden (siehe weiter unten) oder es müssen zwei EX-SEN Lötbrücken angebracht werden.

Batteriefach und USB-Schnittstelle



Tastatur und Anzeige



Display mit MAX MIN Anzeige (im Bereich Zweitanzeige)




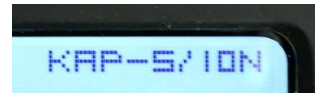
Rückseite




Bedienung

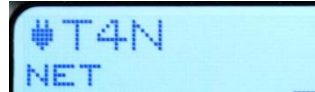
(gilt für ein voreingestelltes Gerät mit angeschlossenem Sensor)



1. Schalten Sie das Gerät durch langes Drücken der Taste  ein



2. Prüfen Sie den Namen des Messbereiches oben rechts



3. Drücken Sie die linke Taste  „ZERO“ zum Nullen der Anzeige. Links oben steht nun „NET“ als Hinweis, dass genullt wurde. Der angezeigte Wert sollte etwa Null betragen.





4. Drücken Sie bei Bedarf eine der Tasten   um den Anzeigemodus (leer, MAX/MIN, HOLD) zu wechseln.

5. Belasten Sie den Sensor und lesen Sie den Wert ab.

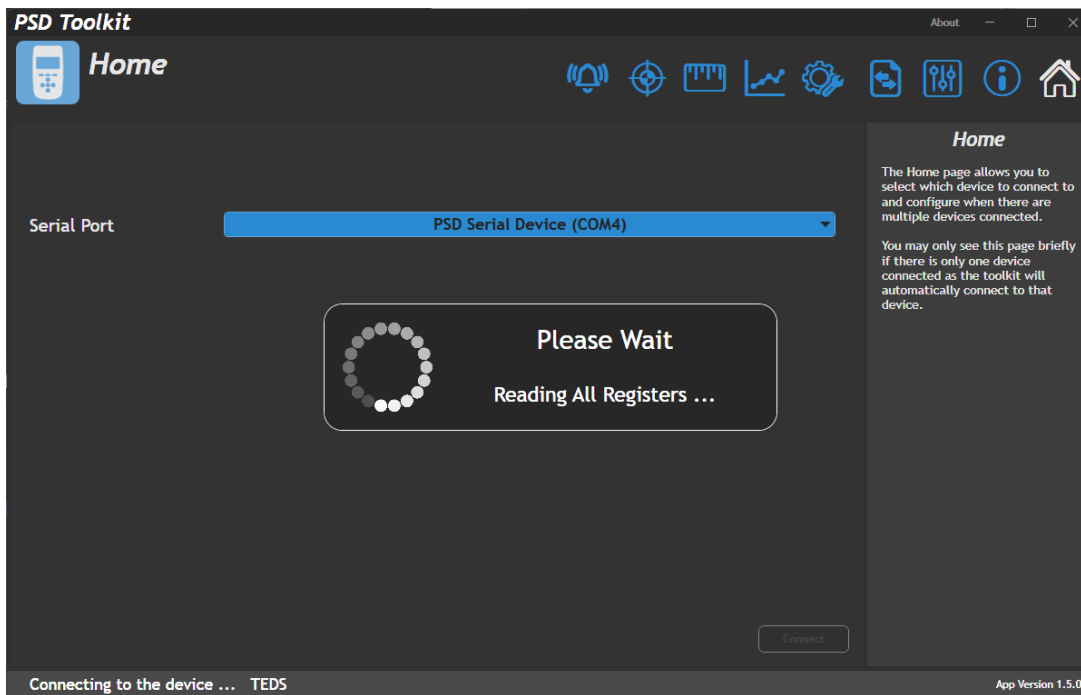
6. Schalten Sie das Gerät durch langes Drücken der Taste  aus

Hinweise: Einstellungen können Sie mit  ändern. Um die Kalibrierung zu ändern, müssen Sie sich bis USER CALIBRATION/LIVE CALIBRATION durchdrücken. Um gemachte Einstellungen zu verwerfen drücken Sie  sehr lange.

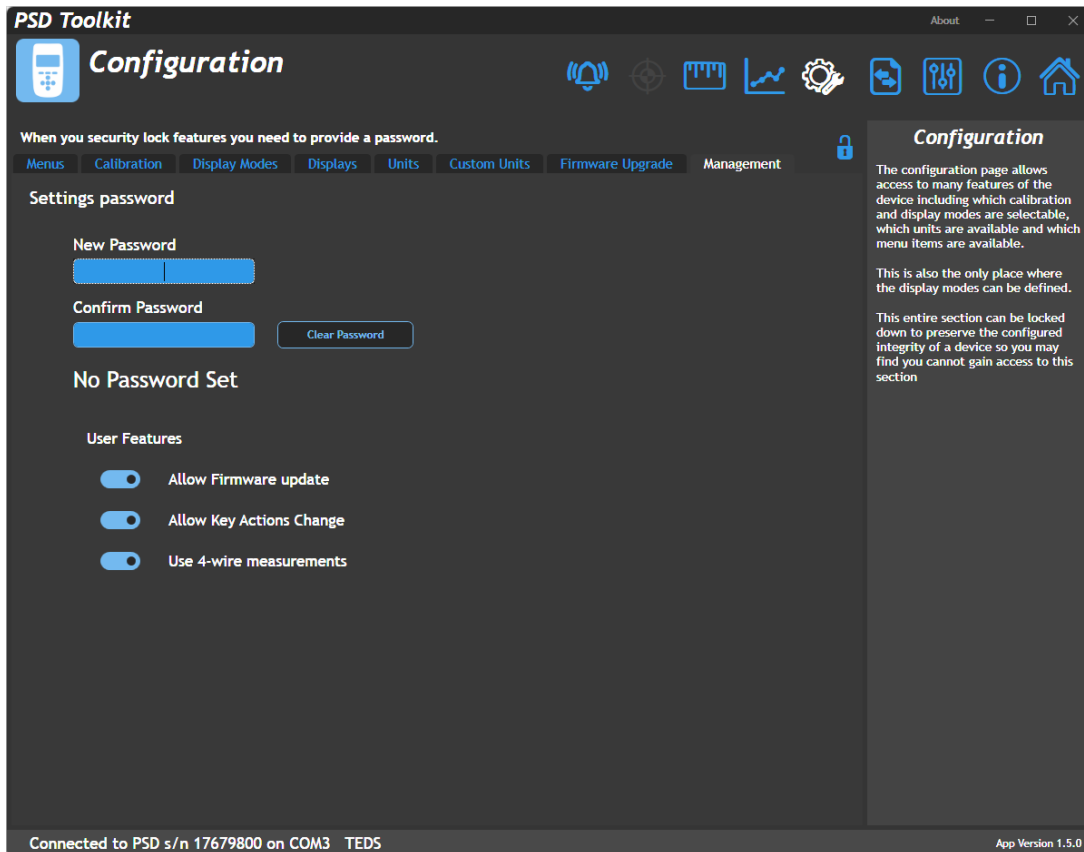
HOLD-Funktion

Diese Funktion erlaubt das Einfrieren des aktuellen Messwertes. Drücken Sie  wenn darüber HOLD angezeigt wird. Sie sehen nun den eingefrorenen Messwert (HOLD) und klein darunter den aktuellen Messwert (Live). Mit der Taste  können Sie Ansichten LIVE und HOLD umschalten. Der Hold-Wert wird also nicht gelöscht, sondern ggf. mit einem neuen Hold-Wert überschrieben. Für diese Funktion muss die HOLD-Ansicht freigegeben sein.

Software PSD-Toolkit

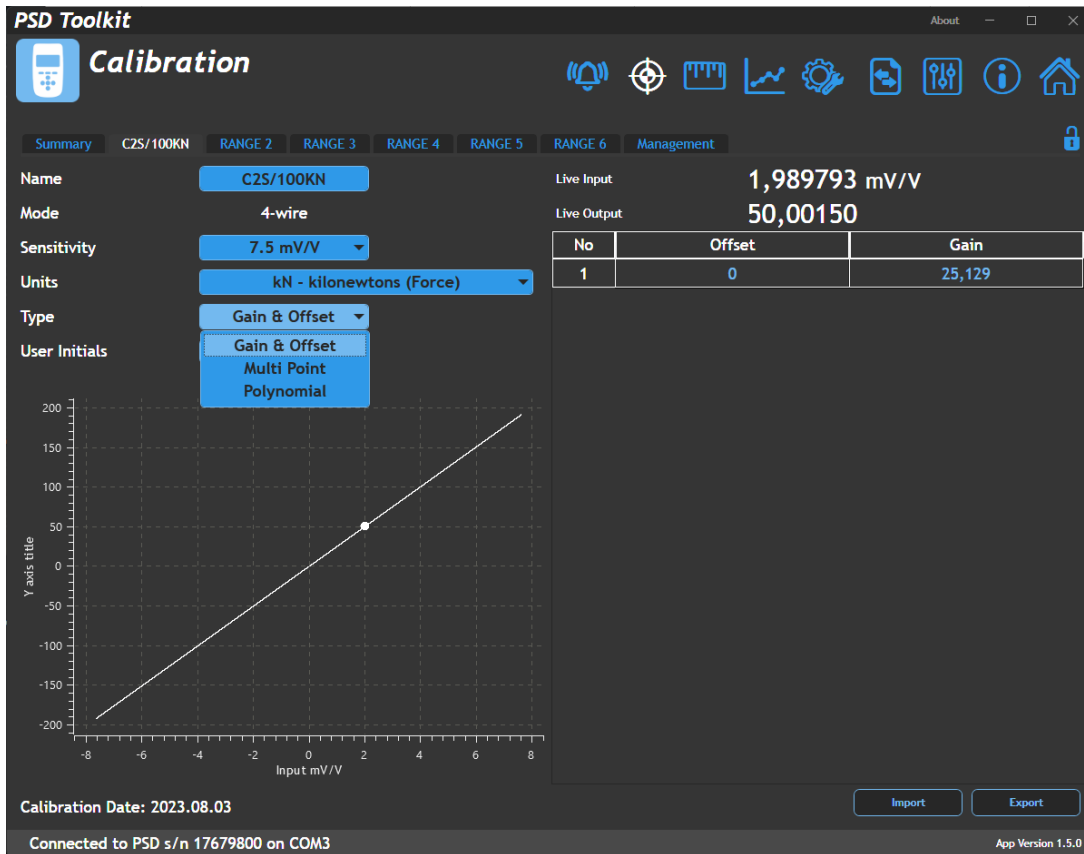


Die Windows-Software wird kostenfrei zum Download angeboten. Sie benötigen jedoch ein Micro-USB Kabel um das PSDS mit einem Windows-PC zu verbinden. Ein Winkeladapter schützt das Kabel, wenn das Gerät auf dem Tisch liegt. Schalten Sie das PSDS ein und verbinden Sie es mit dem PC, erst dann wird eine serielle Schnittstelle gefunden. Die Software kann problemlos mehrfach gestartet werden und sich mit unterschiedlichen Geräten verbinden. Somit sind Mehrkanalmessungen möglich. Die Software ist obligatorisch wenn Sie einen Sensor mit TEDS-Chip justieren möchten, um die Kraftanzeige zu korrigieren

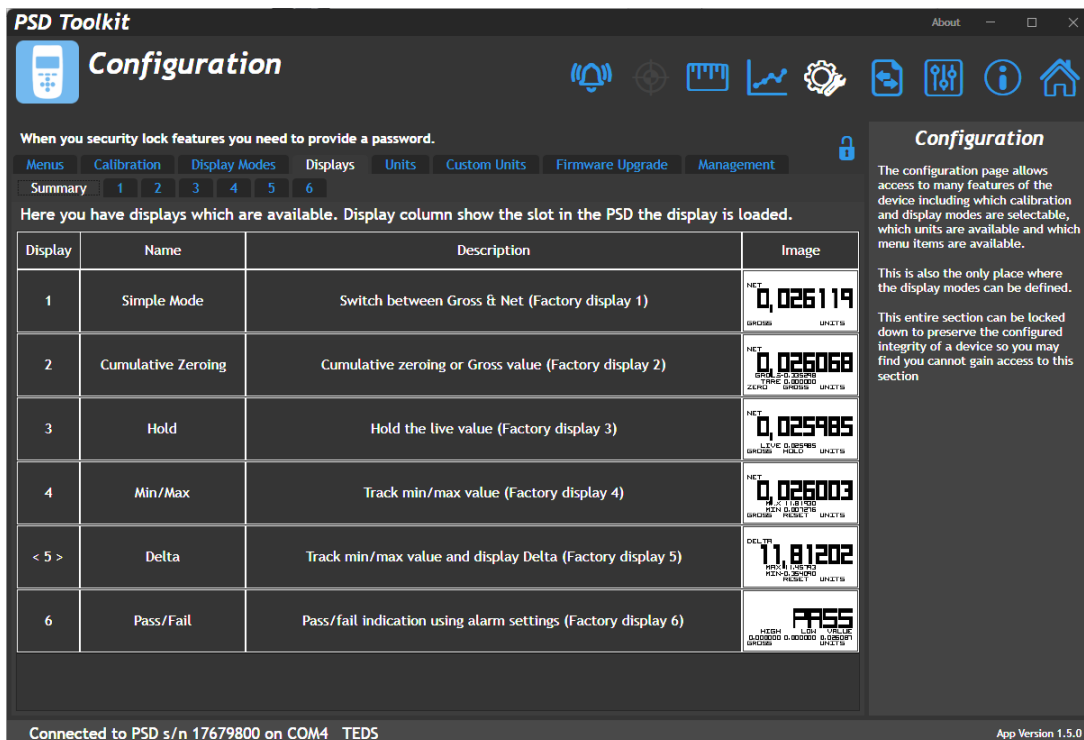


Für den üblichen 4-Leiteranschluss, den Schalter „Use 4-wire measurements“ aktivieren. Erfolgt dies nicht und es werden im Stecker keine Brücken gesetzt, erfolgt eine Fehlermeldung, z.B. „Input Low“.

Einheiten: Einheiten gelten für alle Messbereiche. In einem Messbereich kann nicht mV/V in Kombination mit einer anderen Einheit verwendet werden. Die Einheitenwahl am Gerät ist nur innerhalb einer Kategorie (Force, Load, Torque oder Voltage Ratio) möglich.



Im Kalibriermenü wird die Verstärkung eingestellt, sofern man sich für die einfachste Variante entscheidet. Bei Units darf nicht mV/V ausgewählt werden, sonst wird die Einheitenumschaltung am Gerät blockiert.



Die möglichen Anzeigen und Funktionen können eingeschränkt werden.



Kraft-Zeit Diagramm

| | A | B | C | D |
|----|--------------------------------|----------|---|---|
| 1 | Timestamp, Milliseconds, Value | | | |
| 2 | 24/07/2023 17:22:57.748,0 | 3.429176 | | |
| 3 | 24/07/2023 17:22:57.758,10 | 3.418856 | | |
| 4 | 24/07/2023 17:22:57.768,20 | 3.406616 | | |
| 5 | 24/07/2023 17:22:57.778,30 | 3.386385 | | |
| 6 | 24/07/2023 17:22:57.787,39 | 3.374098 | | |
| 7 | 24/07/2023 17:22:57.798,50 | 3.394979 | | |
| 8 | 24/07/2023 17:22:57.808,60 | 3.450529 | | |
| 9 | 24/07/2023 17:22:57.817,69 | 3.522575 | | |
| 10 | 24/07/2023 17:22:57.827,79 | 3.578864 | | |
| 11 | 24/07/2023 17:22:57.837,89 | 3.644237 | | |
| 12 | 24/07/2023 17:22:57.847,99 | 3.712719 | | |

Datenformat des Logfiles, einer CSV-Datei