# 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



**lesstec** 

## **Technische Daten**

	Max. 4 parallel geschaltete Aufnehmer mit DMS-Vollbrücke (350 $\Omega$ )
	In 4 oder 6-Leitertechnik
mV/V	7,5 (bis 480mV/V einstellbar)
VDC	3,3
	LCD-Grafikdisplay 128x64 Pixel
mm	12
	-9999999 bis 9999999
	Brutto, Netto, Momentanwert, Maximalwert, Minimalwert, Überlast, Hold, Delta (Max-Min), Pass (Messwert im Zielfenster), Batteriestand
1/s	2400 (6 500 Teile), 10 (550 000 Teile) oder 1 (1,1 Mio Teile)
VDC	2 Primarelemente oder Akkus AA, oder Micro-USB
h	ca. 60 (220 im Stromsparmodus bei 1Hz Messrate)
°C	-10+50
°C	-2+80
%S	<0,05
%S	0,001
%10K	0,05
%/10K	0,003 (max. 0,06)
	entsprechend IEEE 1451.4, alle Templates
	Folientastatur
	8-pol.Rundsteckdose (Stecker Binder 770 NCC 99 0771 001 08, 4-6mm)
mm	94 x 170 x 42
g	365
-	IP64
	mV/V VDC mm 1/s VDC h °C °C %S %S %10K %/10K %/10K

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

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

#### Sensorstecker







Funktion
SEN+
SEN-
SI+
SI-
EX+
EX-
TEDS
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)

MecSense Messtechnik GmbH Tel. 0351 81151615 info@mecsense.de www.mecsense.de





#### Rückseite



MecSense Messtechnik GmbH Tel. 0351 81151615 info@mecsense.de www.mecsense.de Datenblatt PSDS, Stand 23.01.2024 technische Änderungen vorbehalten Seite 3/8

# Bedienung

(gilt für ein voreingestelltes Gerät mit angeschlossenem Sensor)

- 1. Schalten Sie das Gerät durch langes Drücken der Taste
- 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 VV 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 andern. 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  $\frown$  wenn darüber HOLD angezeigt wird. Sie sehen nun den eingefrorenen Messwert (HOLD) und klein darunter den

aktuellen Messwert (Live). Mit der Taste V 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.





#### PSD Toolkit Forme Forme Formation Format

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

# Software PSD-Toolkit



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 Einheitenauswahl am Gerät ist nur innerhalb einer Kategorie (Force, Load, Torque oder Voltage Ratio) möglich.

DCD Teellit							
Calibrat	tion		(Ŵ)	<u>ب</u>	I 🗠 🖏	About	
Summary C2S/100KN	RANGE 2 RANGE 3	RANGE 4 RANG	E 5 RANGE 6	Management			8
Name	C2S/100KN		Live Input		1,98979	3 mV/V	
Mode	4-wire		Live Output		50,0015	0	
Sensitivity	7.5 mV/V 🔻		No	C	ffset	Ga	in
Units	kN - kilonewt	ons (Force)			0	25,1	129
Туре	Gain & Offset 🔻						
User Initials	Gain & Offset Multi Point Polynomial	4 6	8				
Calibration Date: 2023.0	08.03					Import	Export
Connected to PSD s/n 1	17679800 on COM3						App Version 1.5.0

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.

PSD To	olkit		About — 🗆 🗙		
ļ.	Configurati	on 🔱 🖓 🖤 🗠 🏠	s 🕷 🛈 🏠		
When you	security lock features you	u need to provide a password.	Configuration		
Menus	Calibration Display M	odes Displays Units Custom Units Firmware Upgrade Management	The configuration page allows		
Summar	y 1 2 3 4	5 6	access to many features of the device including which calibration		
Here you	u have displays which a	re available. Display column show the slot in the PSD the display is loaded.	and display modes are selectable, which units are available and which		
Display	Name	Description Image	menu items are available.		
1	Simple Mode	Switch between Gross & Net (Factory display 1)	This is also the only place where the display modes can be defined. This entire section can be locked down to preserve the configured		
2	Cumulative Zeroing	Cumulative zeroing or Gross value (Factory display 2)	integrity of a device so you may find you cannot gain access to this section		
3	Hold	Hold the live value (Factory display 3)			
4	Min/Max	Track min/max value (Factory display 4)			
< 5 >	Delta	Track min/max value and display Delta (Factory display 5)			
6	Pass/Fail	Pass/fail indication using alarm settings (Factory display 6)			
Conneg	ted to PSD c /p 176798		App Verries 1.5.0		

Die möglichen Anzeigen und Funktionen können eingeschränkt werden.





#### Kraft-Zeit Diagramm

B	ଚ୍ଚ୍ଚ 🖻 🖶 = 101	N-Druck-Messung001.csv	- Excel	Peter Holz		- x
Date	i Start Einfügen Seitenlayout	t Formeln Daten	Überp	rüfen Ansicht	Hilfe Q Sie wüns	a 🖓
Einfüg	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Ausrichtung Zahl	₽ Bedi W Als Zelle	ingte Formatierung ~ Fabelle formatieren ~ enformatvorlagen ~ Formatvorlagen	Zellen <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup> <sup>•</sup>	
СЗ	▼ : × √ f <sub>x</sub>					^
	А	В		С	D	-
1	Timestamp, Millisecond	ls, Value				
2	24/07/2023 17:22:57.7	748,0,3.429176	5			
3	24/07/2023 17:22:57.7	758,10,3.41885	56			
4	24/07/2023 17:22:57.7	768,20,3.40663	16			
5	24/07/2023 17:22:57.7	78,30,3.38638	35			
6	24/07/2023 17:22:57.7	787,39,3.37409	98			
7	24/07/2023 17:22:57.7	798,50,3.39497	79			
8	24/07/2023 17:22:57.8	308,60,3.45052	29			
9	24/07/2023 17:22:57.8	317,69,3.5225	75			
10	24/07/2023 17:22:57.8	327,79,3.57886	54			
11	24/07/2023 17:22:57.8	337,89,3.64423	37			
12	24/07/2022 17.22.57 S	×17 00 2 7177	٥			
Bereit	Bedienungshilfen: nicht verfügbar	T				+ 160 %

#### Datenformat des Logfiles, einer CSV-Datei