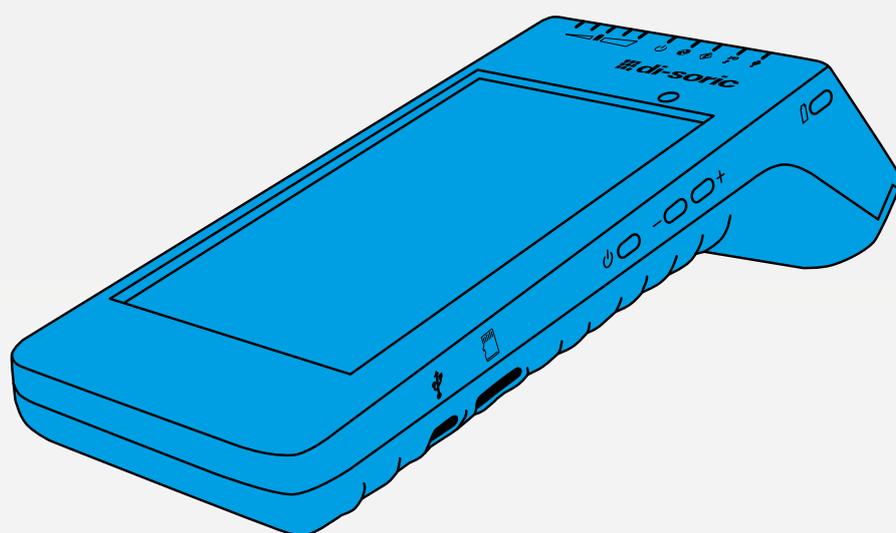


# UNIVERSELLER IO-LINK HANDHELD MASTER IOL-PORTABLE



600008-0000DE · Rev 1 · 2020/07

BEDIENUNGSANLEITUNG

## INHALTVERZEICHNIS

<b>1 EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Gültigkeit der Dokumentation .....	3
1.2 Zielgruppe dieser Dokumentation .....	3
1.3 Sicherheitsinformationen .....	3
1.4 Gewährleistung und Reparatur .....	3
<b>2 AUFBAU</b>	<b>4</b>
<b>3 BESCHREIBUNG</b>	<b>5</b>
3.1 Lieferumfang .....	5
<b>4 MERKMALE</b>	<b>6</b>
4.1 Allgemeines.....	6
4.2 IO-Link-Schnittstelle .....	6
4.3 Verwaltung von IODD-Dateien .....	6
4.4 Verwaltung von Konfigurationsdateien.....	6
4.5 Tastenfunktionen .....	6
4.6 Elektrische Werte .....	6
4.7 Akkuinformationen .....	6
4.8 LED-Funktion .....	7
4.9 Umgebung.....	8
4.10 Zulassungen und Prüfzeichen .....	8
4.11 Zubehör .....	8
<b>5 AUSPACKEN</b>	<b>9</b>
5.1 Einschalten Ihres IOL-Portable .....	9
5.2 Bildschirmgesten.....	9
5.3 Allgemeine Information .....	9
<b>6 SOFTWARE</b>	<b>10</b>
6.1 Funktion .....	10
6.2 Beispiel mit einem angeschlossenen Ultraschallsensor.....	16

## 1 EINLEITUNG

Diese Anleitung ist ein Referenzleitfaden für den di-soric IOL-Portable. Sie beschreibt die Einrichtung und bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts.

### 1.1 GÜLTIGKEIT DER DOKUMENTATION

Diese Anleitung gilt nur für das Modell IOL-Portable und nur solange keine neue Dokumentation veröffentlicht wurde. Sie beschreibt die Funktion und die Bedienung des Produkts im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung.

### 1.2 ZIELGRUPPE DIESER DOKUMENTATION

Diese Anleitung enthält alle benötigten Informationen für die Inbetriebnahme und den Betrieb des IOL-Portable und muss vom Fachpersonal, das sich mit dem Konfigurator befasst, gelesen und vollständig verstanden werden.

Wir empfehlen dringend, die Anleitung vor der ersten Verwendung des IOL-Portable sorgfältig zu lesen. Die Anleitung ist für die spätere Verwendung aufzubewahren. Die Installationsanleitung richtet sich an qualifiziertes technisches Personal.

### 1.3 SICHERHEITSINFORMATIONEN

Krankenhäuser, elektronische Implantate und Herzschrittmacher	Das Gerät nicht in der Nähe medizinischer Geräte nutzen oder ablegen. Personen, die ein elektronisches Implantat oder einen Herzschrittmacher tragen, müssen das Gerät vorsichtshalber auf der entgegengesetzten Seite halten, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
Brandgefahr	Lassen Sie Ihr Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Herdplatten zurück. Lassen Sie Ihr Gerät beim Aufladen nicht in der Nähe von entzündlichen Stoffen zurück, da Brandgefahr besteht.
Kontakt mit Flüssigkeiten	Lassen Sie das Gerät nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen und berühren Sie es nicht mit nassen Händen. Flüssigkeiten können irreparable Schäden verursachen.
Akkus	Das Gerät enthält Li-Ionen-Akkus. Das Gerät darf nicht zerlegt werden. Die Akkus dürfen nicht zerstört werden. Beschädigte Akkus dürfen nicht verwendet werden. Halten Sie Akkus von magnetischen Gegenständen fern, da diese Kurzschlüsse (zwischen Plus- und Minuspol des Akkus) verursachen und den Akku und das Gerät zerstören können. Generell sollten Sie die Akkus keinen sehr hohen oder niedrigen Temperaturen (unter 0 °C oder über 45 °C) aussetzen.
Erschütterungen und Stöße	Behandeln und verwenden Sie Ihr Gerät mit größter Sorgfalt. Schützen Sie Ihr Gerät. Durch Erschütterungen und Stöße kann es beschädigt werden. Das Gerät besteht zum Teil aus Glas, welches zerbrechen kann, wenn das Gerät herunterfällt oder einem starken Stoß ausgesetzt wird. Berühren Sie den Bildschirm nicht mit scharfen Gegenständen.
Wartung	Nur mit einem trockenen Tuch reinigen. Das Gerät nicht zerlegen.
Allgemeines	Die Schutzfunktionen des Geräts können beeinträchtigt werden, wenn das Gerät anders als vom Hersteller vorgesehen benutzt wird.

### 1.4 GEWÄHRLEISTUNG UND REPARATUR

di-soric gewährleistet, dass das System frei von Material- und Herstellungsfehlern ist.

Das Gerät darf nur vom Hersteller repariert werden. Das Gerät ist zur Reparatur an di-soric zu senden.

## 2 AUFBAU



### 3 BESCHREIBUNG

IOL-Portable ist ein für Industrie-4.0-Anwendungen geeigneter tragbarer, autarker und benutzerfreundlicher intelligenter Konfigurator für IO-Link-Sensoren, der auf Ihre Sensordaten zugreift und deren Parameter verwaltet. Ein PC mit spezieller Software wird nicht benötigt.

Ein 5,5-Zoll-HD-Touchscreen und spezielle Menüs bieten Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Zugriff auf eine erweiterte Diagnosefunktion, die Betriebsstunden, Anzahl der Erkennungen, Betriebszyklen und Alarme angezeigt
- Überprüfung des Sensorstatus einschließlich der aktuellen Temperatur, Prozessqualität und Prozessdaten
- Einfache Änderung der Betriebssensorparameter zur besseren Erfüllung der Prozessanforderungen (Schaltmodus, Schaltabstand, Zeitfunktionen, PNP/NPN/Push-Pull, NO/NC). Es ist auch möglich, bevorzugte Parameter auf der Startseite zu hinterlegen.
- Automatisches Herunterladen von IODD-Dateien über WLAN. Sobald der Sensor an einen der 3 Anschlüsse auf der Oberseite des Gerätes angeschlossen wird, verbindet sich das Gerät automatisch mit dem Download-Bereich und zeigt alle Daten des Sensors an, wenn sich die IODD-Datei noch nicht im Gerätespeicher befindet.

Dank dieser Innovationen können Sie Ihren Sensor nun sehr einfach verwalten und optimieren und Ihre Prozesse und die vorausschauende Wartung verbessern.

#### 3.1 LIEFERUMFANG

- IO-Link Hand Held Master
- Kabel mit Klemmen 0,3m mit Stecker M12, 4-polig
- Schutztasche,
- Micro-USB-Kabel
- Schnellanleitung



## 4 MERKMALE

### 4.1 ALLGEMEINES

Produktbezeichnung	IOL-Portable
Gehäuse	Polycarbonat
Abmessungen (H x L x B)	62 x 222 x 90 [mm]
Gewicht	600 g
Bildschirmgröße	5,5 in
Versandgewicht (einschließlich Tasche usw.)	800 g

### 4.2 IO-LINK-SCHNITTSTELLE

Versorgungsspannung	24VDC +/- 20%
Max. Last	80 mA/kurzschlussicher
SIO2-Ausgangstest	LED-Anzeige des logischen Zustands von SIO2 (Standard Input Output 2) (nur Pulldown)
Verpolungsschutz	Ja
Sensoranschlüsse	Steckertypen: M8 3-polig, M8 4-polig, M12
IO-Link-Protokollunterstützung	IO-Link V 1.1

### 4.3 VERWALTUNG VON IODD-DATEIEN

WLAN	Importieren von IODD-Dateien über IODDfinder
Micro-SD-Karte	Importieren von IODD-Dateien von Micro-SD-Karte (nicht im Lieferumfang)

### 4.4 VERWALTUNG VON KONFIGURATIONSDATEIEN

Micro-SD-Karte (nicht im Lieferumfang)	Speichern und Laden von Konfigurationsdateien
Interner Speicher	Speichern und Laden von Konfigurationsdateien

### 4.5 TASTENFUNKTIONEN

Akkustatus	Bei einem kurzen Druck wird der Akkuladestand 5 Sekunden lang angezeigt.
+ (Plus)	Nicht benutzt
- (Minus)	
Ein/Aus-Taste	3 Sekunden lang gedrückt halten, um den IOL-Portable ein- oder auszuschalten Kurz drücken, um den Bildschirm ein- oder auszuschalten

### 4.6 ELEKTRISCHE WERTE

Standard-Ladegerät über Micro-USB	5 V/1 A oder PC-USB-Port
-----------------------------------	--------------------------

### 4.7 AKKUINFORMATIONEN

Betriebsdauer (Sensor verbunden)	Normaler Betrieb: > 5 Stunden
	Bildschirm aus: > 22 Stunden
Bereitschaftszeit	Gerät vollständig ausgeschaltet: 6 Monate
Interne Akkus	3,8 V/10 Ah (2x3,5 Ah + 3 Ah) (LI-ION)
Aufladezeit	5 V/1 A Standard-Ladegerät über USB-Mini-Stecker: <10 Stunden
Voraussichtliche Akku-Lebensdauer	60% Kapazität nach 500 Zyklen

## 4.8 LED-FUNKTION

<b>Akku-LEDs (grün)</b>		
Blinken		Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wird, blinkt es von der ersten LED auf der linken Seite zu den anderen LEDs auf der rechten Seite, um anzuzeigen, dass der Hauptakku geladen wird.
Dauerlicht		Nach kurzem Drücken der Akkustatus-Taste wird der Ladezustand des Hauptakkus angezeigt. Jede LED steht für etwa 20% der vollständigen Ladung.
Blinken		Der Hauptakku ist fast entladen. Bitte laden Sie Ihr Gerät auf
<b>Power-LED (grün)</b>		
Dauerlicht		Das Gerät ist eingeschaltet
<b>IO-Link-LED (grün)</b>		
Blinken		Die IO-Link-Kommunikation ist bereit, das Gerät ist nicht verbunden oder die IO-Link-Kommunikation ist nicht aktiviert
Dauerlicht		Die IO-Link-Kommunikationsverbindung ist hergestellt, der IO-Link-Sensor ist verbunden
<b>Fehler-LED (rot)</b>		
Blinken		Fehler (Kurzschluss, Datenübertragungsfehler, Überlastung)
<b>SIO2-LED (orange)</b>		
Dauerlicht		Status des 2. Schaltein-/ausgangs des Geräts
<b>USB-LED (orange)</b>		
Dauerlicht		Der Micro-USB-Anschluss ist mit einem PC verbunden



#### 4.9 UMGEBUNG

Betriebsumgebung	Nur zur Verwendung in Innenräumen geeignet
IP-Einstufung	IP30
Umgebungslufttemperatur	Laden: 10 bis +35 °C Betrieb: 0 bis +40 °C
Lagertemperatur	0 bis + 50°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	Betrieb: 0 bis +90% nicht kondensierend Lagerung: 0 bis +90% nicht kondensierend
Transporttest	EN60068-2-31
Falltest	EN62368-1:2014, T.7
Verschmutzungsgrad	2

#### 4.10 ZULASSUNGEN UND PRÜFZEICHEN

Allgemeine Referenz	EN62368-1 Radio ETSI EN 300 328 v2.1.1
Zulassungen	    <b>IO-Link</b>

#### 4.11 ZUBEHÖR

Micro-USB-Netzadapter (nicht im Lieferumfang)	DC 5 V/1 A (Strombegrenzung). Nur gemäß den nationalen Vorschriften des jeweiligen Landes dimensionierte und zugelassene USB-Ladegeräte dürfen mit dem Gerät verwendet werden. Kennzeichnung als LPS (nach IEC 60950-1) oder PS2 (nach IEC 62368-1). Die Verwendung anderer Ladegeräte kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller
Kabel	mit Klemmen 0,3m und Stecker M12, 4-polig, im Lieferumfang
Schutztasche	Im Lieferumfang
Micro-USB-Kabel	Im Lieferumfang
Schnellanleitung	Im Lieferumfang

## 5 AUSPACKEN

### 5.1 EINSCHALTEN IHRES IOL-PORTABLE

Um Ihren IOL-Portable einzuschalten, halten Sie die Ein/Aus-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

### 5.2 BILDSCHIRMGESTEN



**Tippen:** Tippen Sie auf ein Element, zum Beispiel um eine Option auszuwählen



**Wischen:** Durch vertikales Streichen mit dem Finger blättern Sie in einer Liste, durch horizontales Streichen ändern Sie einen Wert

### 5.3 ALLGEMEINE INFORMATION



#### Dieses Gerät verfügt über zwei separate Akkus:

- 1 Der HAUPT-Akku
  - Versorgt das gesamte Gerät einschließlich des angeschlossenen Sensors
  - Wird durch Anschließen eines USB-Ladegeräts an den Micro-USB-Anschluss aufgeladen
  - Ladezustand wird über die Akkuanzeige mit 5 LEDs angezeigt
- 2 Der DISPLAY-Akku
  - Versorgt das Touchscreen-Display
  - Wird automatisch vom HAUPT-Akku geladen, jedoch NUR, wenn das Gerät ausgeschaltet ist!
  - Ladezustand wird mit dem Batteriesymbol im Startbildschirm angezeigt



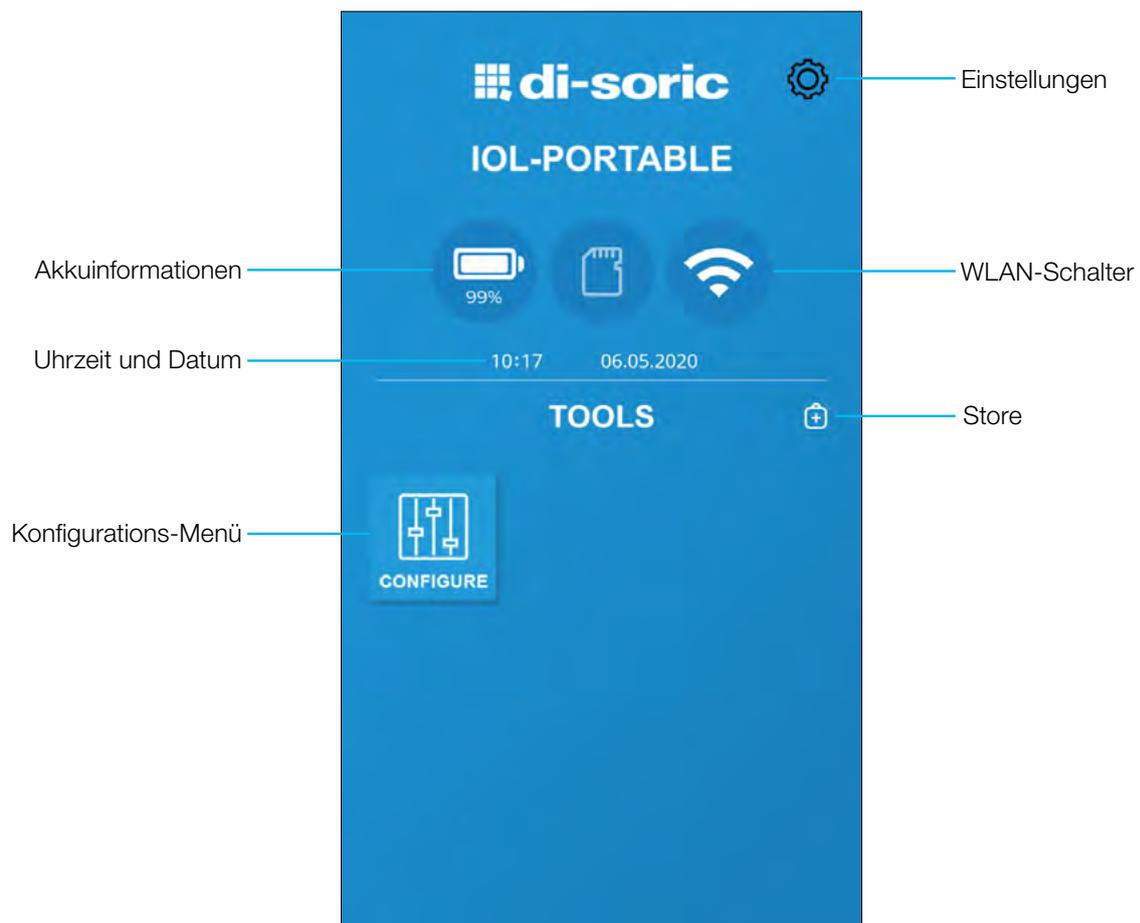
#### Dieses Gerät verfügt über einen eingebauten Micro-SD-Kartenleser:

- Mit einer Micro-SD-Karte können IODD-Dateien (.ZIP) und Projektdateien gelesen oder Projektdateien gespeichert werden.
- Die Micro-SD-Karte wird beim Einschalten erkannt und muss daher VOR dem Einschalten des Geräts eingesteckt werden!

## 6 SOFTWARE

### 6.1 FUNKTION

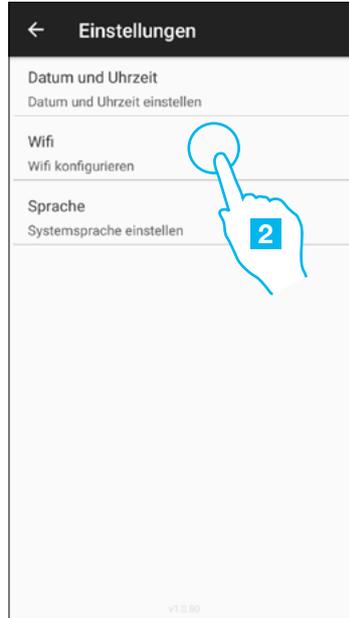
#### Startbildschirm



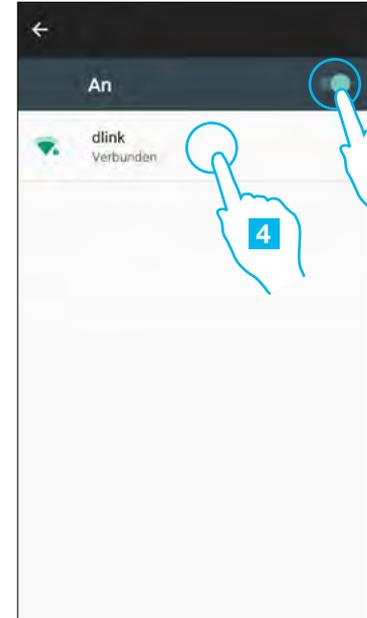
## Schritt 1: Settings > Wi-Fi (Einstellungen > WLAN)



- 1** Wählen Sie Settings (Einstellungen) 



- 2** Wählen Sie Wi-Fi (WLAN)



- 3** Wählen Sie , um das WLAN einzuschalten.
- 4** Wählen Sie eines der verfügbaren Netzwerke aus der Liste aus, um das Gerät mit dem Internet zu verbinden. Geben Sie auf Anfrage das Kennwort ein.

## Schritt 2: Store > Update



- Wählen Sie den Store aus 

Halten Sie Ihren IOL-Portable auf dem neuesten Stand und stimmen Sie der Installation verfügbarer Software-Updates zu, um neue und erweiterte Funktionen zu erhalten

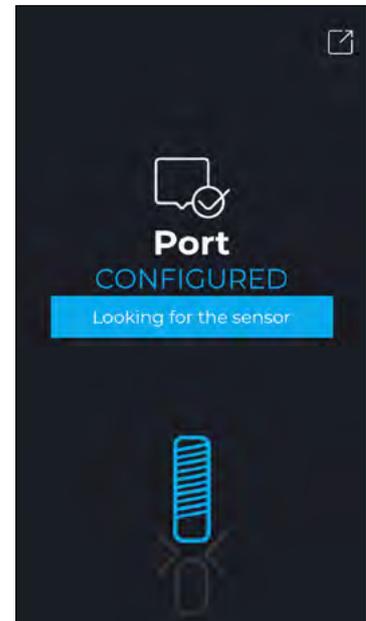
**Schritt 3: Konfigurations-Menü mit Sensor starten**



**1** Schließen Sie Ihren Sensor an



**2** Wählen Sie zum Starten das Symbol  aus.



**3** IODD-Datei wird geladen.

Menüpunkt IO-Link im Detail:  
Parameter  
Identifikation  
Beobachten  
Diagnose

Beispiel für einen aktivierten Schaltausgang

Konfigurations-Menü schließen und zum Startbildschirm zurückkehren

Messwert (Wert in mm)

Alle Prozessdaten

Sensor erfolgreich angeschlossen



**HINWEIS:** Es kann nur ein Sensor gleichzeitig angeschlossen werden

## Fehlermeldung

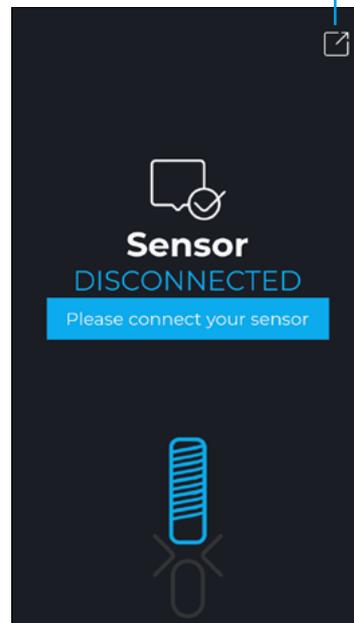


Sensor nicht erkannt

### **Die IODD-Datei wurde nicht auf dem Gerät gefunden**

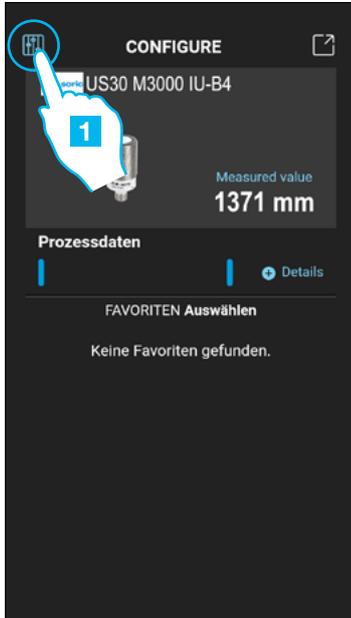
Drücken Sie auf das Symbol, um sie automatisch aus dem Internet herunterzuladen

Zurück zum Startbildschirm

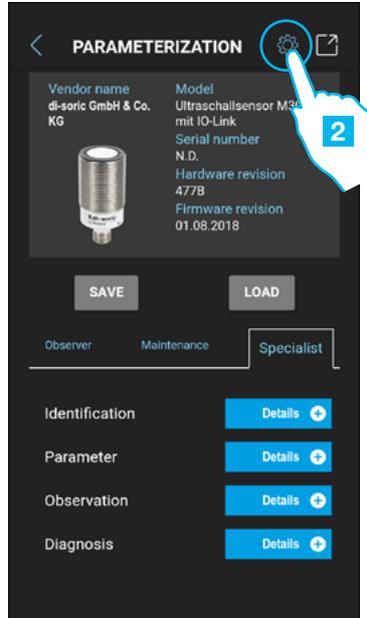


Sensor nicht verbunden

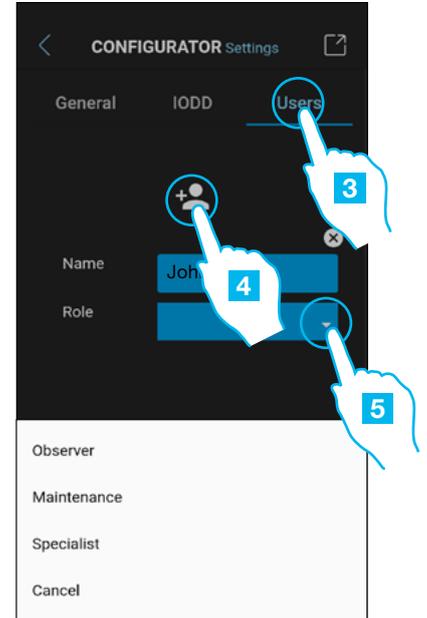
**Benutzer erstellen: Parameter > Einstellungen > Benutzer**



1 Wählen Sie den Menüpunkt 



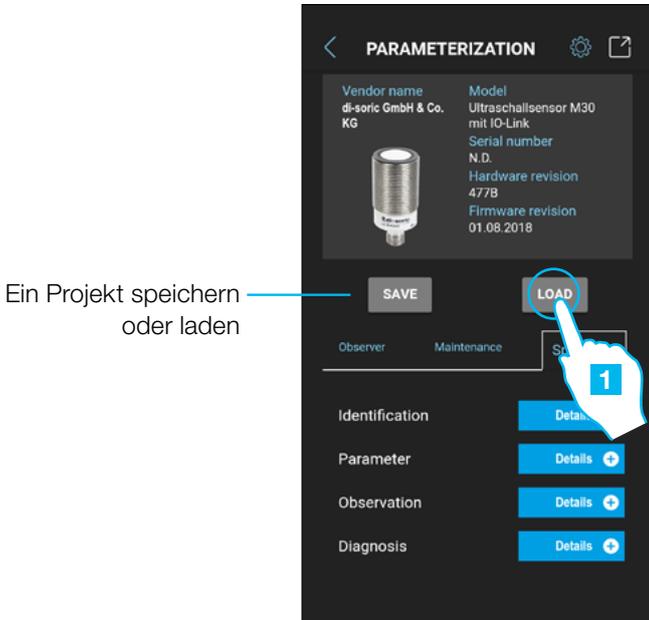
2 Wählen Sie Settings (Einstellungen) 



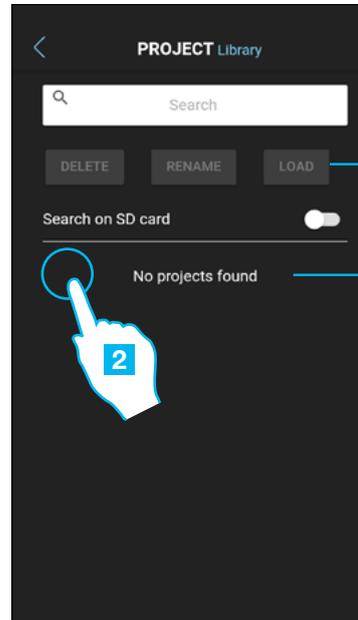
3 Wählen Sie den Reiter Users (Benutzer)  
 4 Wählen Sie  um einen Benutzer hinzuzufügen  
 5 Wählen Sie über das Drop down Menü eine Rolle für den neuen Benutzer aus

Funktionen	Rollen		
	Observer	Maintenance	Specialist
Identifikation	✓	✓	✓
Beobachten	✓	✓	✓
Diagnose	✓	✓	✓
Parameter Basic		✓	✓
All			✓

**Projektoptionen: Parameter > Speichern/Laden**

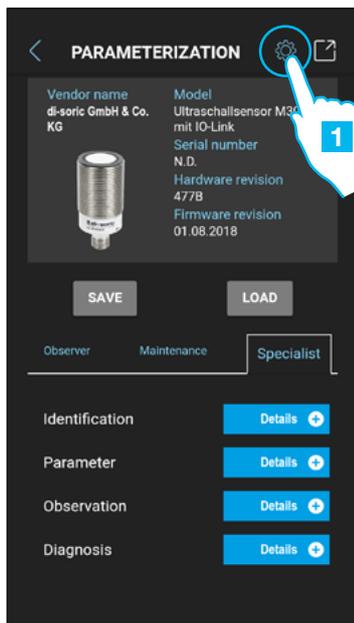


**1** Tippen Sie **LOAD** um ein gespeichertes Projekt zu öffnen

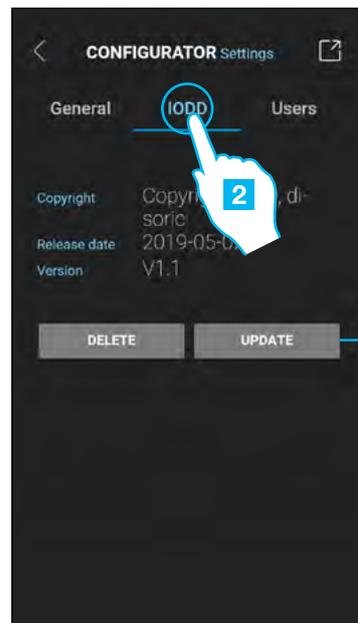


**2** Wählen Sie das zu öffnende Projekt aus und tippen Sie **LOAD**

**IOOD-Optionen: Parameter > Einstellungen > IOOD**



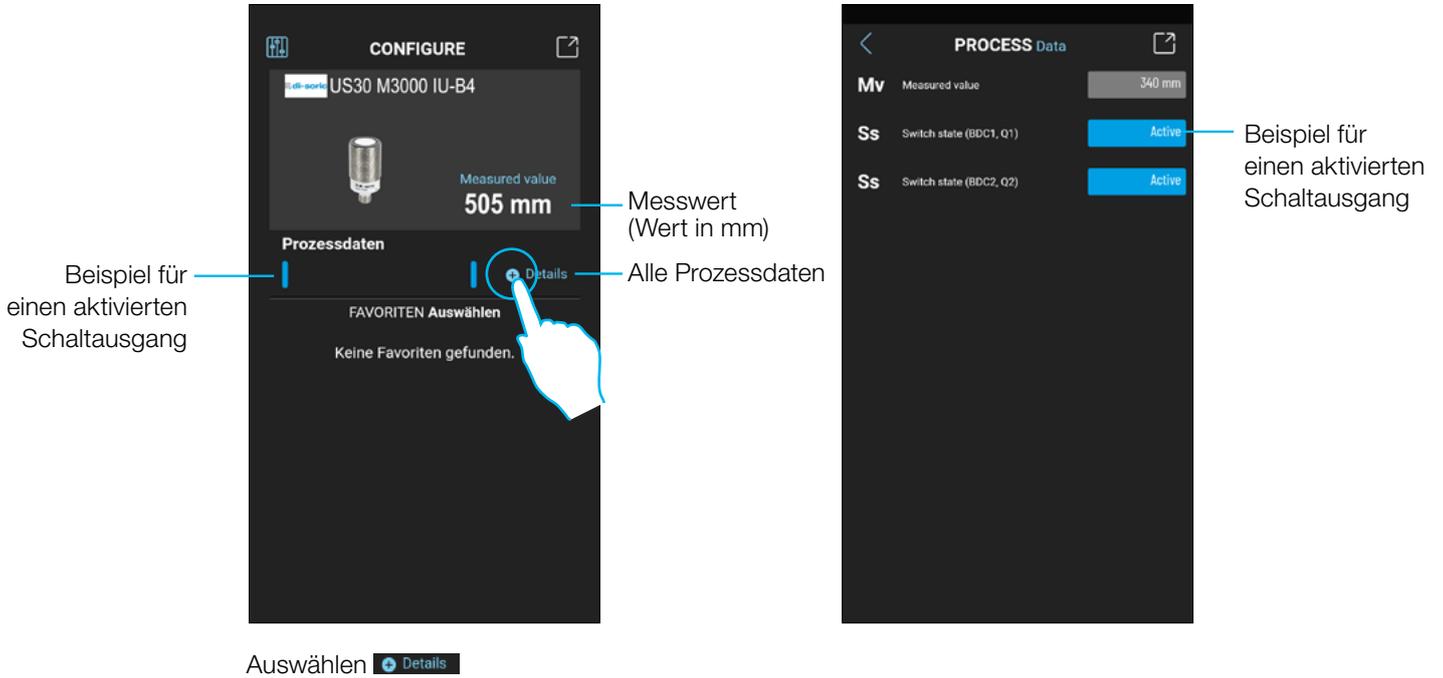
**1** Wählen Sie Settings (Einstellungen) 



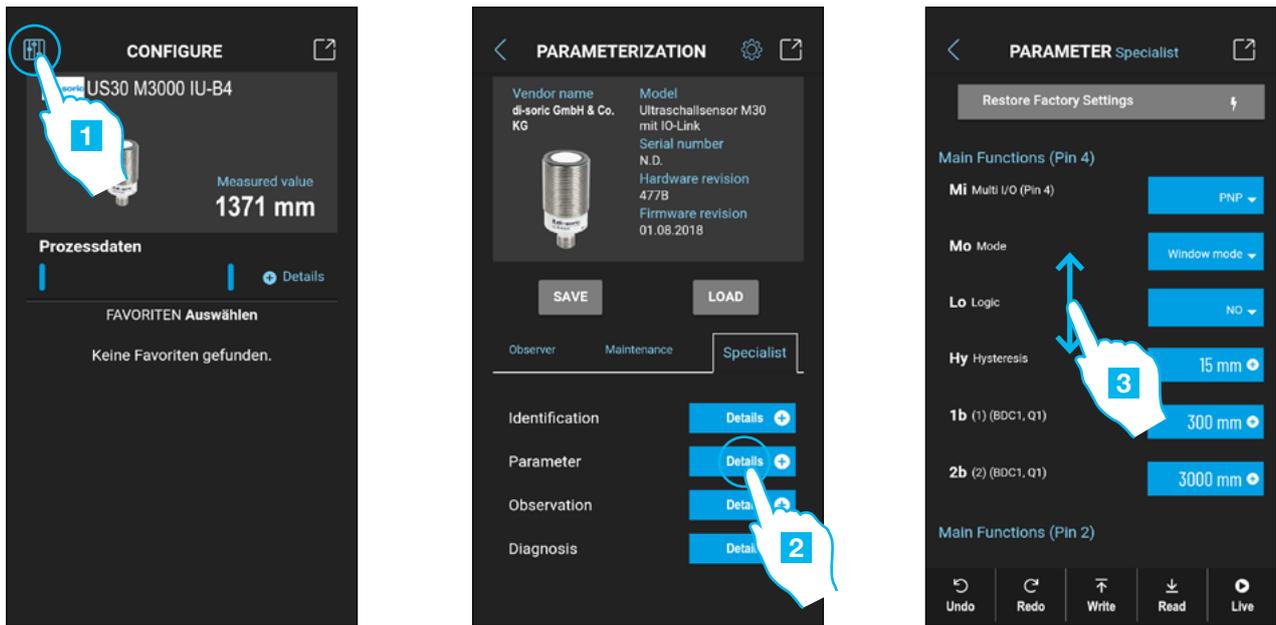
**2** Wählen Sie IOOD

## 6.2 BEISPIEL MIT EINEM ANGESCHLOSSENEN ULTRASCHALLSENSOR

### Prozessdaten



### Konfiguration des Schaltausgangs für einen angeschlossenen Ultraschallsensor

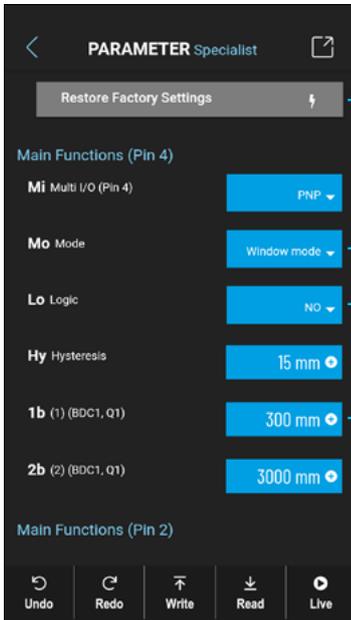


1 Wählen Sie den Menüpunkt

2 Wählen Sie Parameter Details

3 Blättern Sie vertikal, um den gewünschten Parameter zu finden

## Parameter Ultraschallsensor



Schaltfläche um den Sensor über ein Kommando auf die Werkseinstellung zurückzusetzen

Auswahl zum Ändern der Art der Erkennung (Window mode, Reflex mode, Single point mode)

Auswahl zum Ändern von NO/NC

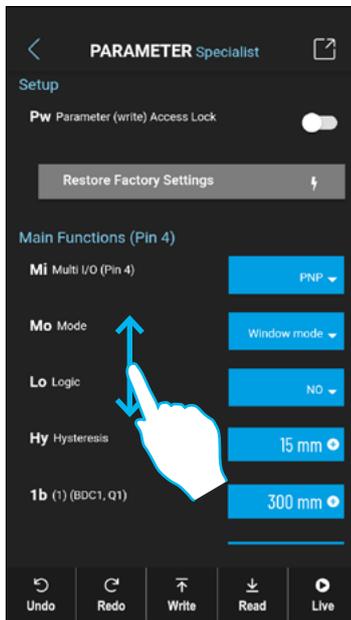
Auswahl zum Ändern des Schaltpunkt 1 (mm)

## Befehlsymbole

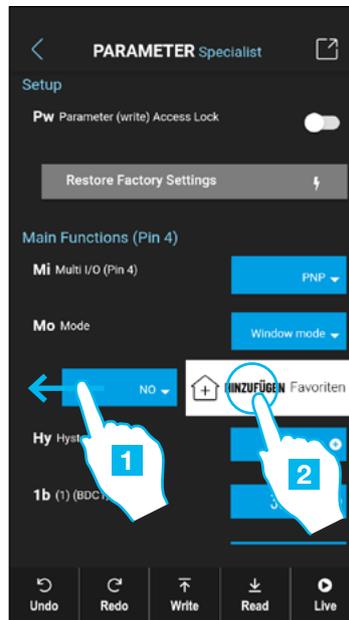


- Tippen, um den Live-Modus zu aktivieren  
Wenn der Live-Modus aktiviert ist, werden die Änderungen automatisch in den Sensor geschrieben
- Tippen, um die Parameter des Sensors einzulesen
- Tippen, um Änderungen in den Sensor zu schreiben
- ACHTUNG:** Nicht vergessen: Nach jeder Änderung **Write** drücken wenn Live-Modus inaktiv
- Tippen, um fortzufahren
- Tippen, um zum vorherigen Parameter zurückzukehren

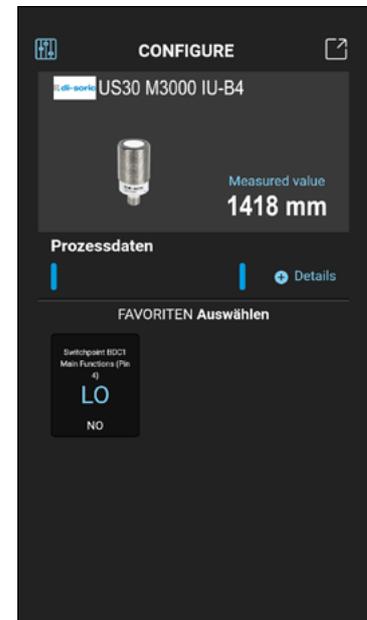
## Parameter zu den Favoriten hinzufügen



Blättern Sie vertikal, um den gewünschten Parameter zu finden, zum Beispiel NO/NC Umschaltung (LO Logic)

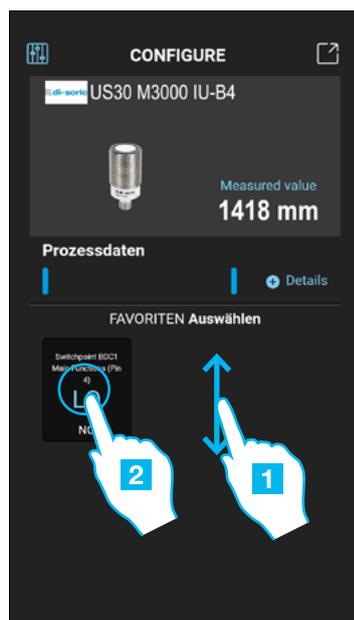


**1** Streichen sie nach links  
**2** Drücken Sie HINZUFÜGEN um ihn in die Favoritenliste aufzunehmen



Anzeige Favoriten

## Parameter aus den Favoriten löschen



**1** Blättern Sie vertikal, um das Symbol zu finden  
**2** und tippen Sie darauf



**3** Tippen Sie zum Löschen auf

**SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL.**



di-soric GmbH & Co. KG | Steinbeisstrasse 6 | 73660 Urbach | Germany  
Phone +49 71 81 98 79-0 | Fax +49 71 81 98 79-179 | info@di-soric.com

**www.di-soric.com**