

# Digitalpassameter Digitalpassameter 3903



PASSION FOR PRECISION.



**4 mm Messhub  
4 mm active  
measuring range**

4 mm

## APPLICATION:

- > for measuring small, filigree components
- > for checking round and flat test objects
- > measuring body and display unit are separable
- > for easy series testing on the machine or at the workplace

## ANWENDUNG:

- > zum Vermessen von kleinen filigranen Bauteilen
- > zum Prüfen von runden und ebenen Testobjekten
- > Messkörper und Anzeige trennbar
- > zur einfachen Serienprüfung an der Maschine oder am Arbeitsplatz

**4 mm Active measuring range / Messhub**  
**0,1  $\mu$ m Resolution / Auflösung**  
**IP65 Protection class / Schutzart**

RELIABLE · INNOVATIVE · DURABLE

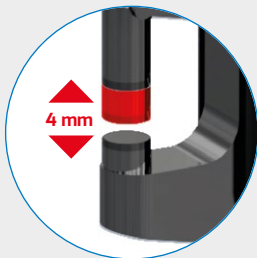
VERLÄSSLICH · INNOVATIV · LANGLEBIG

# 3903

max. 130 mm Application range / Anwendungsbereich

Digitalpassameter 3903

## Digitalpassameter 3903



FOR MEASURING DELICATE PRECISION COMPONENTS WITH LOW GAUGING FORCE

**ZUM MESSEN MIT NIEDRIGER MESSKRAFT VON FILIGRANEN PRÄZISIONSBAUTEILEN**

SUITABLE FOR USE ON THE MACHINE OR FOR SERIES MEASURING AT THE WORKSTATION

**GEEIGNET ZUM EINSATZ AN DER MASCHINE ODER ZUR SERIENMESSUNG AM ARBEITSPLATZ**

### BENEFITS | VORTEILE

- ✓ High measuring accuracy with resolution of 0.1  $\mu\text{m}$   
Hohe Messgenauigkeit mit Auflösung von 0,1  $\mu\text{m}$
- ✓ Small measuring areas of 4,8 mm  
Kleine Messflächen von 4,8 mm
- ✓ Completely fine measuring range of 4 mm  
Voll aufgelöster Messbereich von 4 mm
- ✓ Measuring body and display elements can be separated  
Messkörper und Anzeigeelement trennbar
- ✓ Simple series measuring also at the workstation or in goods receiving area  
Einfache Serienmessung auch am Arbeitsplatz oder im Wareneingang
- ✓ Low gauging force, can be selected from 0.7 to 2.0 N  
Geringe Messkraft, wählbar von 0,7 bis 2,0 N
- ✓ High repeatability of < 0.2  $\mu\text{m}$   
Hohe Wiederholgenauigkeit von < 0,2  $\mu\text{m}$
- ✓ Large display with optional interfaces  
Großes Display mit optionalen Schnittstellen
- ✓ Programmable LEDs for limit value specification  
Programmierbare LED's zur Grenzwert Festlegung
- ✓ Device temperature monitoring for secure measurement  
Gerätetemperaturüberwachung zur sicheren Messung

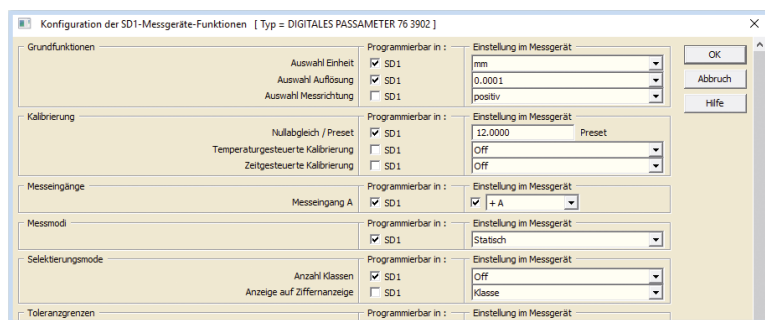
## SYSTEM DESCRIPTION | SYSTEMBESCHREIBUNG

The digital passameter 3903 has a lightweight measuring body with a novel inductive measuring system with 4 mm completely fine measuring range. The gauging force of the measuring system can be selected from approx. 0.7 to approx. 2.0 N as a factory setting. Temperature fluctuations on the measuring body are recorded by an integrated sensor and signalled when a limit value is exceeded. Measuring body and display unit can be operated separately thanks to the modular structure. This simplifies series measuring at the workstation and does not add any disruptive moments into the measurement. Measuring sensor and display are then connected with an optional cable and can be positioned freely. In addition to digital numbers in the display module, there are also precision indicator bars and colour LEDs available for "good" - "bad" selection.

The configuration is done with device keys or additional software. Thus, it is also possible to activate and set functions such as preset value, bar areas, LED colours, measuring modes or password.

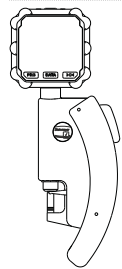
Das Digitalpassameter 3903 besitzt einen leichten Messkörper mit einem neuartigen induktiven Messsystem mit 4 mm voll aufgelöstem Messbereich. Die Messkraft des Messsystems ist wahlweise werksseitig von ca. 0,7 bis ca. 2,0 N wählbar. Temperaturschwankungen am Messkörper werden durch einen integrierten Sensor erfasst und bei Überschreitung eines Grenzwertes signalisiert. Durch den modulartigen Aufbau können Messkörper und Anzeigeeinheit getrennt betrieben werden. Dies erleichtert die Serienmessung am Arbeitsplatz und bringt keine störenden Momente in die Messung. Messsensor und Anzeige sind dann mit einem optionalen Kabel verbunden und können frei positioniert werden. Neben den digitalen Ziffern im Anzeigemodul stehen auch ein Feinzeiger Balken und farbige LED's zur „Gut“ – „Schlecht“ Auswahl zur Verfügung.

Die Konfiguration erfolgt mittels Gerätetasten oder mit einer ergänzenden Software. Damit lassen sich auch Funktionen wie Preset-Wert, Balkenbereiche, LED-Farben, Messmodi oder Passwort aktivieren und einstellen.



## VERSIONS / APPLICATION RANGES VERSIONEN / ANWENDUNGSBEREICHE

Version Version	Application range / Order No. Anwendungsbereich / Bestell-Nr.
	0 - 4 mm
	76 3903 001 20
	4 - 8 mm
	76 3903 002 20
	8 - 12 mm
	76 3903 003 20



Measuring body and display unit separate (optional) | Messkörper und Anzeige getrennt (optional)



## TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Measuring surfaces	
<b>Messflächen</b>	<b>4,8 mm</b>
Flatness / parallelism	
<b>Ebenheit / Parallelität</b>	<b>&lt; 0,3 µm / &lt; 0,6 µm</b>
Repeat accuracy	
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	<b>&lt; 0,2 µm</b>
Resolution display unit	
<b>Auflösung Anzeige</b>	<b>0,1 µm</b>
Measuring force	
<b>Messkraft</b>	<b>0,7 N / 1,2 N / 2,0 N</b>
Weight measuring body	
<b>Gewicht Messkörper</b>	<b>380 g</b>
Weight display unit SD1	
<b>Gewicht Anzeige SD1</b>	<b>240 g</b>
Protection class	
<b>Schutzart</b>	<b>IP 65</b>
Special versions upon request.	
<b>Sondergrößen und Sondermessflächen auf Anfrage.</b>	

## ACCESSORY ZUBEHÖR

Trennset Ind. Taster Kabel,	
<b>Ständer SD1 und Hülse</b>	<b>76 3903 090 25</b>
RF1 Triple I	
<b>Funkmodul RF1 Triple I</b>	<b>81 0000 000 16</b>



**Feinmess Suhl GmbH**  
Pfäfersbergstraße 11  
98527 Suhl / Germany

Tel.: +49 3681 381-0  
Fax: +49 3681 381-105  
E-Mail: [info@feinmess-suhl.de](mailto:info@feinmess-suhl.de)

© Feinmess Suhl GmbH, Stand 05/2019 · Änderungen an unseren Produkten, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, behalten wir uns vor. **Produktfotos können vom Original abweichen.** Alle Abbildungen und technischen Angaben ohne Gewähr.

© Feinmess Suhl GmbH, Status 05/2019 · We reserve the right to make changes to our products, especially in the event of technical improvements and further developments. **Product photos may differ from the original.** All illustrations and technical data without guarantee.

[www.feinmess-suhl.de](http://www.feinmess-suhl.de)

A Steinmeyer Group Company  
Ein Unternehmen der Steinmeyer-Gruppe