

## DHZ21

### Digitale Handanzeige

*Digital Handheld Display*



mit Schutzrahmen (schwarz)  
*with protection frame*

Die digitale Handanzeige DHZ21 ist ein batteriebetriebenes, mobil und universell einsetzbares Handterminal für Kraft- und Drehmomentsensoren auf DMS-Basis. Auf dem Display wird der Messwert mit Vorzeichen, der Messeinheit und den eingestellten Nachkommastellen angezeigt. Die werksseitige Kalibrierung erfolgt nach Ihren Anforderungen in den Einheiten N, kN, g, kg, t oder lb. Über Tastendruck ist es möglich, die Anzeige auf Null zu stellen und zu tariieren oder die Spitzenwerte -sowohl in positiver als auch in negativer Krafrichtung- abzurufen.

Mit dem benutzerfreundlichen Menü kann der Anwender Angaben zum Gerät auslesen und wichtige Einstellungen vornehmen.

Das DHZ21 wird von vier Batterien der Type AA versorgt. Ein Hinweis im Display signalisiert, wenn die Batterien erneuert werden müssen.

*The DHZ21 digital handheld display is a battery-powered, mobile and universally applicable handheld terminal for strain gauge-based force and torque sensors. The display shows the measured value with sign, the measuring unit and the set decimal places. Factory calibration is performed according to your requirements in the units N, kN, g, kg, t or lb. By pressing a key it is possible to zero and tare the display or to recall the peak values -both in positive and negative force direction-. With the user-friendly menu, the user can read out information about the instrument and make important settings. The DHZ21 is powered by four AA batteries. A message on the display indicates when the batteries need to be replaced.*

**Genauigkeit Accuracy 0,1 % v.d. Messspanne 0,1% of span**

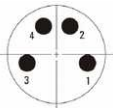
### Merkmale *Features*

- **12 - stellige LCD - Anzeige, 2-zeilig, beleuchtet**  
*12 - digit LCD - display, 2 lines, illuminated*
- **Erfassen der maximalen Last in positiver und negativer Krafrichtung**  
*recording of the maximum load in positive and negative direction of force*
- **Nullen, Tariieren, Holdfunktion, Min-/Maxwertabfrage**  
*Set Zero, Tare, Hold function, Min-/Max value*
- **Versorgung über 4 x Batterie Typ AA** *Power supply 4 x battery type AA*
- **Abfragen/Einstellungen über ein Menü** *Query/settings via menu*
- **einstellbare Auto off-Zeit** *adjustable auto off time*
- **robustes ABS Gehäuse inkl. Schutzrahmen (schwarz)**  
*robust ABS housing incl. protective frame (black)*

## Technische Daten *Technical Data*

Anzeige <i>Display</i>	12-stellige, 2-zeilige LCD-Anzeige, beleuchtet <i>12-digit 2-line LCD Display, illuminated</i>
Eingangssignal <i>Input Signal</i>	+/- 2 mV/V
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	0,1 v.d. Messsp. 0,1 % of span
Sensorversorgung <i>Sensor Supply Voltage</i>	3,3 V
Interne Auflösung <i>Internal Resolution</i>	16 bit
Zul. Brückenwiderstände <i>Perm. Bridge Resistances</i>	100 Ohm bis 500 kOhm
Messrate einstellbar <i>Measurement rate adjustable</i>	10 Hz, 20 Hz, 100 Hz
Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>	0°C bis +50°C
Lagertemperaturbereich <i>Storage Temperature Range</i>	-20°C bis +70°C
Versorgung <i>Power Supply</i>	4 x Batterie Typ AA
Stromaufnahme o. Sensor <i>Curr. Consumption w/o sensor</i>	ca. 80mA
Betriebsdauer <i>Operating time</i>	> 8 h Dauerbetrieb <i>Continuous operation</i>
Auto off time einstellbar <i>adjustable</i>	8, 30, 60 min / offs
EMV Richtlinie <i>EMC</i>	2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie <i>LVD</i>	2014/35/EU
RoHS Richtlinie	2011/65/EU
Schutzart <i>IP Protection</i>	IP 40
Gehäuseabmessungen <i>Dimensions Housing</i>	78 x 145 x 44 mm (b x l x h)
Gehäusematerial <i>Material</i>	ABS
Gewicht <i>Weight</i>	35 g

## Varianten und Anschlussbelegung *Options and Electrical Connection*

Ausführung <i>Version</i>	Bestellnummer <i>Order Number</i>	Elektrischer Anschluss <i>Electrical Connector</i>
Digitale Handanzeige DHZ21 <i>Digital Handheld Display DHZ21</i>	DHZ2144E0001	 Pin 1: UB+ Pin 2: S+ Pin 3: UB- Pin 4: S- Passender Stecker : <i>Matching Connector</i> Binder Nr. 99-3363-00-04

## Tasten- und Bedienfunktionen *Key and operating functions*

### Das Handterminal verfügt über zwei Bedienmodi :

*The handheld terminal has two operating modes*

#### 1. den Messmodus *the measuring mode*:

In diesem Modus werden die Messungen durchgeführt. Dies ist der Standard-Modus des Handterminals, der immer beim Einschalten aktiv ist

*In this mode the measurements are performed. This is the standard mode of the handheld terminal, which is always activated when the device is switched on.*

#### 2. den Menümodus *the menu mode*:

Hier können die wichtigsten Angaben zum Gerät ausgelesen und konfiguriert werden. Werksseitig erfolgt

hier die Kalibrierung des Gerätes, wenn der Aufnehmer angeschlossen worden ist.

*Here the most important information about the device can be read out and configured. The device is calibrated here at the factory when the transducer is connected.*

Taste Key	Bezeichnung im Messmodus <i>Designation in measuring mode</i>	Funktion im Messmodus (graue Beschriftung) <i>Function in measuring mode (gray labeling)</i>	Bezeichnung im Menü <i>Design. in menu</i>	Funktion im Menü (hellblaue Beschriftung) <i>Function in menu (light blue label)</i>
	NULLSTELLEN <i>Set Zero</i>	Nullstellen und gleichzeitig Spitzenwerte löschen <i>Set Zero and delete Peak values at the same time</i>  Achtung: es wird dadurch immer ein neuer dauerhafter Nullpunkt gesetzt! <i>Attention: this always sets a new permanent zero point!</i>	hoch up 	- hochblättern im Menü <i>- scroll up in menu</i> - Zahlenwerte hochsetzen <i>- Set numerical values high</i>
	PEAK	Umschalten zwischen der Anzeige: - des aktuellen Messwertes - des Maximalwertes (= größter Wert in positiver Krafrichtung) - des Minimalwertes (= größter absoluter Wert in negativer Krafrichtung) <i>Switching between the display: - of the current measured value - the maximum value (= largest value in positive force direction) - the minimum value (= largest absolute value in negative force direction)</i>	runter down 	- runterblättern im Menü <i>- scroll down in menu</i> - Zahlenwerte runtersetzen <i>- Lower numerical values</i>
	EIN / AUS <i>ON / OFF</i>	Gerät ein- / ausschalten <i>Switch device on / off</i>	Esc	- Untermenüpunkt während Eingabe verlassen ohne diese zu speichern - Menü verlassen, zurück- kehren in Messmodus <i>- Submenu item during input exit without saving - Exit menu, return to Measuring mode</i>
	MENU	Aufruf des Menüs <i>Calling up the menu</i>	Enter	- ausgewählten Menüpunkt aufrufen - Eingabe bestätigen und speichern <i>- Call up the selected menu item - Confirm and save input</i>

Technische Änderungen vorbehalten *Subject to change without notice*

01/2022

## Primosensor - the force dimension