

Die Innovation bei der Druckmessung!

GDUSB 1000

universeller USB-Schnittstellenadapter für GMSD-Drucksensoren



- Vielzahl von Drucksensoren (Messbereiche 2.5 mbar ... 1000 bar) kalibriert, ohne Abgleich voll austauschbar
- echte Druckspitzenerfassung von 1 ms
- Komfortable Darstellung der Druckverläufe am PC (PC-Software GSOFT_USB bereits im Lieferumfang enthalten)
- keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich, da Versorgung aus USB-Schnittstelle
- alle GMSD-Drucksensoren (siehe Seite 22/23) der GMH31xx-Handmeßgeräte-Serie anschließbar
- Breit gefächertes Anwendungsgebiet

Anwendungsgebiete:

- Langzeitüberwachung von Druckwerten
- Erfassung von Druckspitzen (z.B. bei Schaltvorgängen)
- Überwachung von Druckverläufen (z.B. in der Prozesstechnik)
- Überprüfung von Betriebsdruckverläufen im Maschinen-/Anlagenbau

Allgemeine Funktionsbeschreibung:

Der GDUSB1000-Adapter ermöglicht die direkte Anbindung eines Standard-Drucksensors des Typs GMSD an die USB-Schnittstelle eines PC's. Der Adapter stellt 4 Kanäle zur Verfügung:

- aktueller Messwert
- Mittelwert seit der letzten Abfrage
- max. und min. Peak (Spitzenwert) seit der letzten Abfrage

Für die Messung stehen 2 Betriebsarten zur Auswahl:

Fast-Modus: (autom. Senden)

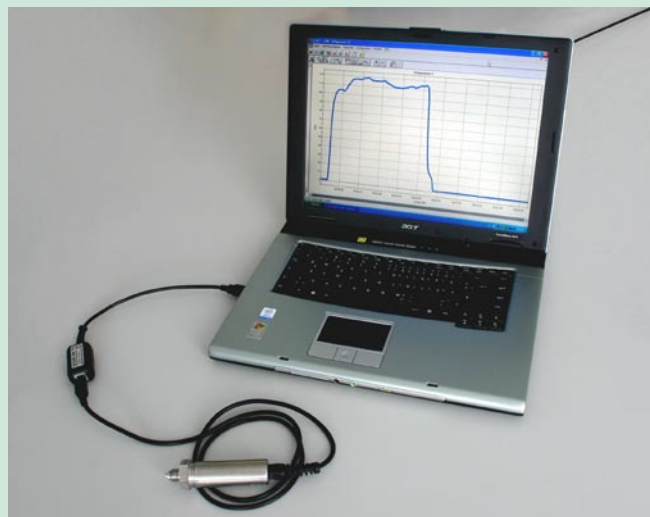
In diesem Betriebsmodus sendet der GDUSB1000 automatisch nach erfolgter Triggerbedingung in der eingestellten Zykluszeit die Messdaten. Hier stehen die 4 Kanäle zur Auswahl, wobei bei einer Zykluszeit von ≥ 5 ms alle 4 Messgrößen gleichzeitig aufgezeichnet werden.

Dieser Betriebs-Modus ist besonders geeignet für die Untersuchung von Druckverläufen, Erfassung von Druckspitzen (mit Pre-Trigger) etc.

Die Bedienung erfolgt komfortabel mit der mitgelieferten Software GSOFT_USB und hat unter anderem folgende Funktionen:

- Pre-Trigger: es werden auch 200 Werte bzw. 50 Datensätze vor der Triggerbedingung mit aufgezeichnet
- 5 verschiedene Triggerbedingungen für Aufzeichnungsstart
- 6 verschiedene Triggerbedingungen für Aufzeichnungsstopp

Außerdem kann mit der GSOFT_USB der Druckverlauf ausgewertet und archiviert werden.

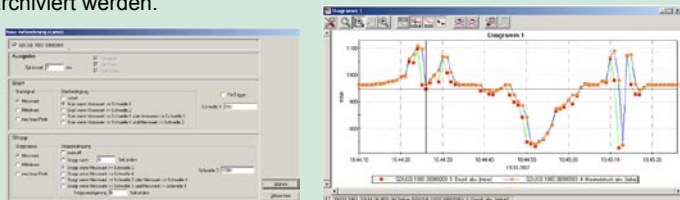


GDUSB 1000 (Gerät + Software) (passende Sensoren siehe Seite 22/23)

Technische Daten: (GDUSB1000)

- Messbereich:** entsprechend angestecktem Sensor von 2.5 mbar bis 1000 bar
- max. Bereich:** -19999 ... +19999 Digit
- Auflösung:** entsprechend Sensor (bis 0.1 Pa)
- Druckeinheiten:** mbar, bar, Pa, kPa, MPa, mmHg, PSI, mHzO, umschaltbar, je nach verwendetem Sensor
- Messrate:** 1000 Messung / sec. (= 1 ms)
- Genauigkeit:** ± 0.2 % FS (bei Nenntemperatur = 25°C)
- Aufzeichnungsintervall:** 1 ms bis 10 s (bei Fast-Modus) bzw. entsprechend der Softwareabfrage
- Anschlüsse:**
- PC:** Standard USB-Stecker (Typ A)
 - GMSD/GMXD:** 6-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse mit Verriegelung. Beim Anstecken des Sensors erfolgt automatische Sensorenerkennung und entsp. Messbereichseinstellung.
- Versorgungsspannung:** versorgt sich aus der USB-Schnittstelle
- Arbeitsbedingungen:** -25 ... +50 °C, 0 ... +95 % r.F. (nicht betauend)
- Lagertemperatur:** -25 ... +70 °C
- Gehäuse:**
- Abmessungen:** ca. 56 x 31 x 24 mm
 - Kabellänge (USB):** ca. 30 cm
 - Gewicht:** ca. 40 g

Systemvoraussetzungen Software: CPU mit 1GHz, 256 MB RAM
Die Software ist lauffähig unter Windows 98SE, 2000, XP und Vista



Standard-Modus: (Master-Slave)

Hier verhält sich der GDUSB1000 ähnlich wie ein Handmessgerät der GMH3xxx-Serie und gibt auf Anfrage den Messwert des gewünschten Kanals zurück.

Die Kommunikation kann mit Standard-GMH/EASYBus-Software (z.B. EBS9M (nicht im Lieferumfang enthalten)) erfolgen und bietet z.B. die Möglichkeit für eine Langzeitüberwachung von Druckwerten.