

USB-Sensor-Interface für DMS-, Potentiometrische-, DC/DC- und Pt100-Sensoren

Typ 9206

Kennziffer:	9206
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	ab Lager/1 Woche
Garantie:	24 Monate

Neu

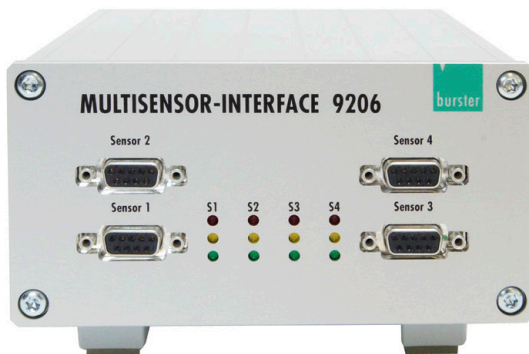
Messgenauigkeit 0,01 % v.E.
mit DAkKS-Schein
für den DMS-Eingang

Neu

Auswertesoftware DigiVision
verwaltet bis zu 32 Messkanäle
mit mathematischen Funktionen



1 Kanal In-Line IP67



USB-Multisensor-Interface im Tischgehäuse

- Kostengünstiges "Plug & Measure"-Konzept
- Einfacher Anschluss über USB-Port eines PC
- 24 Bit Auflösung
- Schnelle Messung mit bis zu 1200 Messungen/s
- Komfortable Konfigurations- und Auswertesoftware DigiVision
- Pt100 als Option
- Kostenlose LabVIEW- und DLL-Treiber
- Einbindung in eigene Programme
- 6-Leiter-Technik für höchste Präzision

Anwendung

In der Praxis ergibt sich oft die Forderung, die Messsignale eines Sensors in unmittelbarer Nähe schnell und einfach zu messen und diese direkt an einen PC ohne zusätzliche Verstärker oder Umsetzer zu übertragen. Dieses lässt sich mit dem USB-Sensor-Interface 9206 durch sein "plug & measure"-Konzept sehr gut realisieren. Die USB-Anbindung erlaubt einfachste Installation.

Typische Einsatzgebiete:

- ▶ Mobile Testmessungen per Laptop
- ▶ Versuchsaufbauten in Prüflaboren
- ▶ Mess- und Kontrolleinrichtungen
- ▶ Diagnosemessungen in der Chemieindustrie
- ▶ PC-basierte Aufnahme von Dehnungskennzahlen in der Biotechnik

Beschreibung

Das USB-Sensor-Interface wird über die USB-Schnittstelle des angeschlossenen PC versorgt. Daraus wird die Speisespannung der Sensoren generiert. Die Grund- und Sensoreinstellungen werden im Hause burster vorgenommen, welche im USB-Sensor-Interface hinterlegt werden. Eine Feinabstimmung kann durch den Kunden vorgenommen werden.

Mittels Software steht eine Anzeige und Protokollfunktion zur Verfügung. Standardmäßig kann ein USB-Sensor-Interface angeschlossen werden. Mit einem Lizenzschlüssel ist eine unbegrenzte Erweiterung möglich. Die Software erlaubt eine Darstellung von bis zu 32 Messkanälen gleichzeitig. Eine Tarierung ist für jeden Sensor einzeln möglich. Die Messkurven können in einem Schaubild gemeinsam oder einzeln dargestellt werden.

Das Interface kann von uns auf einen Sensor fest eingestellt werden. Die Änderung von kundenspezifischen Parametern ist mittels der kostenlos beigelegten Auswertesoftware möglich. Die Anbindung an LabVIEW oder Integration in eigene Programme ist mit dem kostenlos erhältlichen Treiberpaket möglich.

Technische Daten

Anschließbare Sensoren

Dehnungsmessstreifen (DMS)

Brückenwiderstand (Vollbrücke):	350 Ω ... 5 kΩ
Anschlussstechnik:	6-Leiter
Konfigurierbare Kennwerte:	0 ... 50 mV/V
Sensorspeisespannung:	2,5 V / 5 V
Speisestrom:	max. 45 mA
Messfehler:	± 0,05 % v.E.

Potentiometer

Anschlussstechnik:	3-Leiter
Bahnwiderstand:	1 kΩ ... 5 kΩ
Messsignal:	5 V
Speisespannung:	5 V
Speisestrom:	max. 45 mA
Messfehler:	± 0,05 % v.E.

Transmitter und DC/DC-Sensoren

Speisespannung:	12 V
Speisestrom:	80 mA
Messsignal:	± 10 V
Messfehler:	± 0,05 % v.E.

Temperatur Pt100

Anschließbare Sensoren:	Pt100
Messbereich:	- 200 ... + 600 °C
Genauigkeit:	0,1 K
Messrate:	max. 2 Mess/s

Allgemeine Verstärkerdaten

Auflösung:	24 Bit
Messrate außer Pt100:	
bis 1200 Mess./Sek.	nur mit Software 9206-P100 oder 9206-P200
bis 200 Mess./Sek. und 1 Messkanal mit 9206-P001	
Eingangsimpedanz:	> 1 GΩ
Temperaturkoeffizient:	20 ppm/K
Umgebungstemperaturbereich:	- 20 ... + 60 °C
Lagertemperatur:	- 40 ... + 70 °C
Nullpunktdrift:	< 0,1 μV/K

In-Line-Gehäuse

Material:	Aluminium
Abmessungen (L x B):	115 x 25 mm
Gewicht:	200 g
Schutzart:	IP67
Montage:	mit Schraubschelle
Versorgungsspannung:	aus USB-Schnittstelle 4 V ... 6 V
Kabellänge:	zum Sensor (richtet sich nach dem Sensor) max. 3 m von Gehäuse
USB-Interface zum PC (Standard):	2,8 m
Sensorsanschluss:	Klemmenblock PG 7-Anschluss
USB-Anschluss am Gerät:	PG 7-Anschluss

Tischgehäuse

Material:	Aluminium
Abmessungen (LxBxH):	210 x 150 x 90 mm
Schutzart:	IP20
Versorgungsspannung:	90 ... 230 VAC / 11 ... 30 VDC
USB-Anschluss zum PC:	1 m
Sensorsanschluss:	9-pol.-Sub-min-D
Potentialtrennung:	Ja / Bemessungsspannung 50 V
Anzeige:	Status LED
Energieaufnahme:	max. 30 VA

Software DigiVision

Betriebssystemanforderungen:

Windows XP, Vista, Win7

Bestellcode

USB-Sensor-Interface 9206-V **X** **0** **0** **X**

IP67 - Rohrgehäuse	0
IP40 - Rohrgehäuse mit 12-poligem Steckeranschluss für Sensoren	2
DMS, Poti, DC/DC	1
Pt100	2
inklusive Mess- und Auswertesoftware 9206-P001	

USB-Multisensor-Interface - Tischgehäuse

9206-V3	Sensor1	Sensor2	Sensor3	Sensor4	-	
unbelegt	0					
DMS, Poti, DC/DC	1					
Pt100	2					
Option erhöhte Messgenauigkeit nur für DMS-Eingang						
0,01 % v.E. inkl. DAkkS-Schein					-	H

9206-V3xxxx inklusive Mess- und Auswertesoftware 9206-P100

Bestellbeispiel

Tischgehäusevariante

mit 2 USB-Sensor-Interfaces für DMS-Sensoren und 2 USB-Sensor-Interfaces für Pt100-Sensoren, inkl. Konfigurations- und Auswertesoftware DigiVision 9206-P100.

Typ 9206-V31122

Abgleich einer Messkette

bestehend aus einem Sensor und einem USB-Sensor-Interface

Typ 92-ABG

Zubehör

Konfigurations- und Auswertesoftware DigiVision für Einkanalbetrieb (im Lieferumfang enthalten, max. 200 Messungen/s) **Typ 9206-P001**

Konfigurations- und Auswertesoftware DigiVision für Mehrkanalmessbetrieb. Es können bis zu 16 USB-Sensor-Interfaces parallel mit der Software dargestellt werden. Bis zu 1200 Messungen/s möglich, kein mathematischer Kanal und Verrechnung **Typ 9206-P100**

Konfigurations- und Auswertesoftware DigiVision für Mehrkanalmessbetrieb. Es können bis zu 32 USB-Sensor-Interfaces parallel mit der Software dargestellt werden. Bis zu 1200 Messungen/s möglich. Verrechnung von Messergebnissen über frei programmierbare mathematische Messkanäle. **Typ 9206-P200**

Verbindungskabel, 12-polige Buchse, ein Ende offen, für 9206-V000x

Typ 99540-000A-0150002

Verbindungskabel, 9-polige Buchse, ein Ende offen, für 9206-V000x

Typ 99609-000E-0150002

DAkkS-Schein für den DMS-Messbereich des 9206-V3xxxx-H, für einen Messkanal, für die Option der Messgenauigkeit von 0,01 % v.E.

Typ 92DKD-9206-V3H

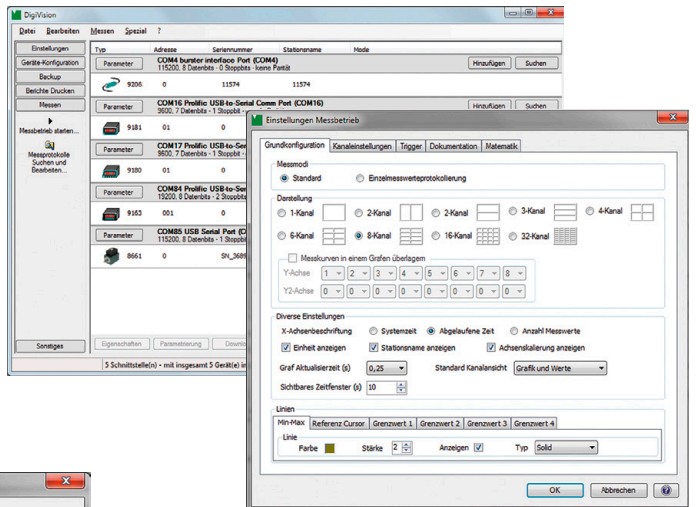
Mengenrabatt

Bei geschlossener Abnahme in völlig gleicher Ausführung gewähren wir ab 5 Stück 3 % · ab 8 Stück 5 % · ab 10 Stück 8 % Rabatt. Mengenrabatte für größere Stückzahlen und Abrufaufträge auf Anfrage.

Konfigurations- und Auswertesoftware DigiVision

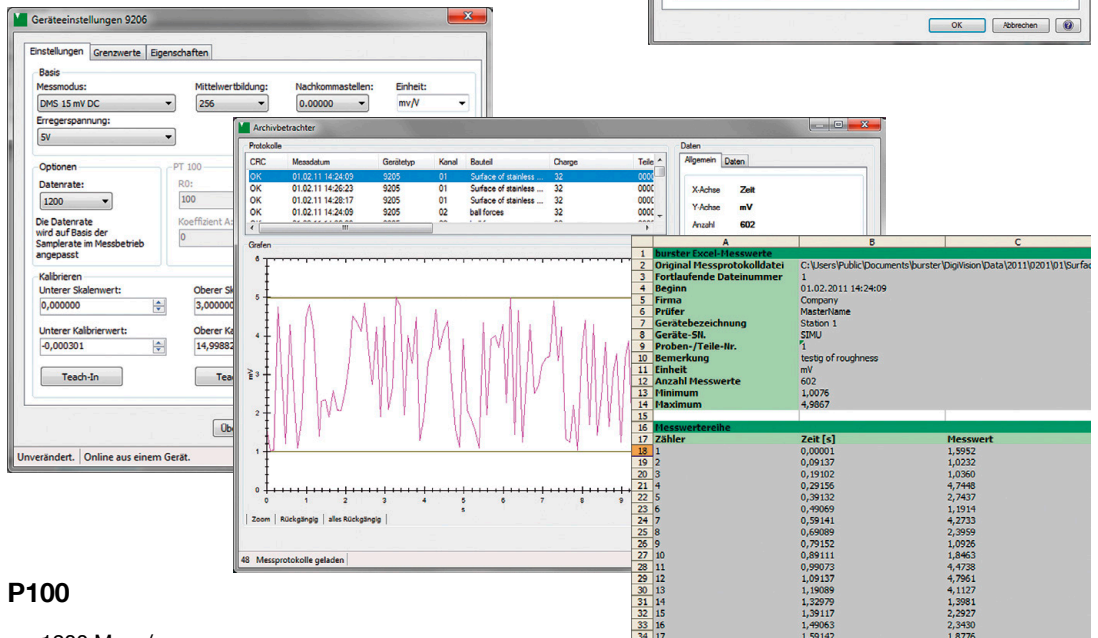
Allgemeine Software-Daten

- Komfortable Gerätesuche
- Parametrierung der Geräte
- Automatische Übernahme der Gerätedaten, z.B. Skalierung, Grenzwerteinstellung
- Backupfunktion für Gerätedaten
- Darstellung von bis zu 16 Messkanälen gleichzeitig
- Verschiedene Messraten kombinierbar
- Verschiedene Trigger global oder kanalbezogen einstellbar
- Generierung von Gerätegruppen
- Protokollsuche von Gruppen- und Einzelprotokollen
- Protokollierung der einzelnen Messkurven mit verschiedenen Optionen, z.B. Seriennummer, Chargenzähler, Tageszähler
- Exportfunktion nach Excel
- Steuerungskommunikation mit einer Steuerungseinheit (SPS, PLC, usw.) über RS232 oder Ethernet



Software DigiVision P001

- 1 Interface mit bis zu 200 Mess/s



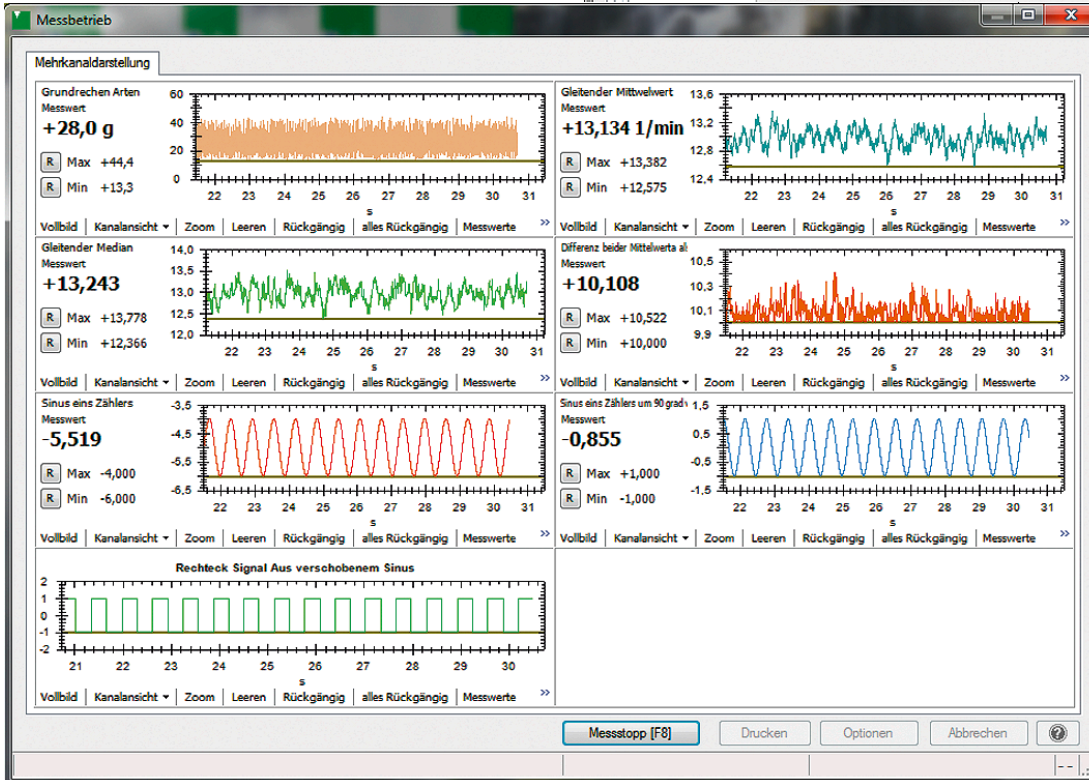
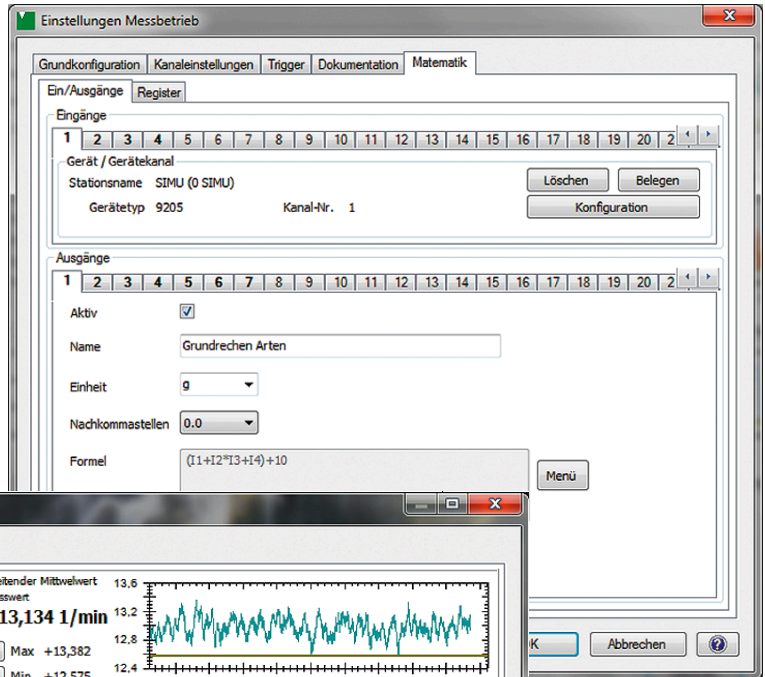
Software DigiVision P100

- max. 16 Kanäle mit bis zu 1200 Mess/s



Software DigiVision P200

- ▶ Intuitive Bedienung
- ▶ Easy-going-Konfiguration der Interfaces
- ▶ Messrate bis zu 1200 Messungen/s für jeden Kanal
- ▶ Bis zu 32 Interfaces gleichzeitig darstellbar
- ▶ Messprotokollarchivierung
- ▶ Datenexport in Excel
- ▶ Freie mathematische Messkanäle



Filterfunktionen	Mathematische Funktionen
Eingänge	IEEERemainder(x,y) Gibt den Rest der Division zweier angegebener Zahlen zurück (x/y).
Ausgänge	Max(x1;x2) Gibt die größere von zwei Gleitkommazahlen x1 und x2 mit doppelter Genauigkeit zurück.
Register	Min(x1;x2) Gibt die kleinere von zwei Gleitkommazahlen x1 und x2 mit doppelter Genauigkeit zurück.
Zähler	Pow(x;y) Potenziert eine angegebene Zahl x mit dem angegebenen Exponenten y.
	Round(x;y) Rundet einen Gleitkommawert x mit doppelter Genauigkeit auf eine angegebene Anzahl von Bruchziffern y.

Beispiel

Beschreibung

Beispiel

Formel

$(I1+I2*I3+I4)+10$

Validierung

Ok

OK Abbrechen

Typische Anwendungen

- ▶ Differenzmessungen
- ▶ Mittelung des Messergebnisses
- ▶ Wirkungsgradermittlung bei Motorprüfständen
- ▶ Massenträgheitsmoment ermitteln
- ▶ Feststellen der Reibkraft
- ▶ Vergleichsmessung verschiedener Messwerte