

USB – интерфейс для датчиков

Для тензометрических, потенциометрических датчиков, аналоговых сигналов и термометров сопротивления Pt100

Модель 9206



Линейная версия, 1 канал, класс защиты IP65



Многоканальный USB интерфейс в корпусе

Применение

В полевых условиях есть частая потребность снятия показаний с датчиков быстро и легко, непосредственно у датчика, и передать их непосредственно на компьютер без дополнительных усилителей или преобразователей. USB-интерфейс для датчиков 9206 может превосходно удовлетворить это требование, благодаря своему исполнению "Plug & Measure" (включил - измерил). Подключение через USB означает, что установка не может быть проще.

Типичные области применения:

- ▶ Мобильные тестовые измерения с ноутбуком
- ▶ Лабораторные установочные испытания
- ▶ Инструментальный контроль
- ▶ Диагностические измерения в химической промышленности
- ▶ Записи на базе ПК в био-инженерии

- Бюджетное исполнение "включил – измерил"
- Простое подключение к USB порту ПК
- Разрешение 24 бита
- Высокоскоростные измерения до 1200 /с
- Удобное ПО конфигурирования и анализа DigiVision
- Опция подключения термометров Pt100
- LabVIEW и DLL драйверы в свободном доступе
- Интеграция в пользовательское ПО
- 6-ти проводное подключение для высокой точности

Описание

USB-интерфейс для датчиков питается от ПК через порт USB, и использует его для организации питания датчиков. Начальные установки и настройки датчиком сделаны burster встроенными и сохраняются в USB-интерфейсе. Они могут быть доработаны по желанию заказчика.

Программное обеспечение предоставляет функции отображения и архивирования данных. Но лицензионный ключ позволяет произвести апгрейд ПО.32 кривые выходных сигналов могут быть отображены одновременно. Один USB-интерфейс может быть подключен в качестве стандарта. Каждый из датчиков может быть отмасштабирован по отдельности, а измерительные кривые могут отображаться совместно или раздельно в виде графиков. Мы можем настроить интерфейс в соответствии с конкретным датчиком, хотя параметры по заказу клиента могут быть изменены с помощью бесплатного поставляемого программного обеспечения.

Работа в LabVIEW или интеграция в ПО заказчика доступна посредством драйверов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Технические данные

Подключаемые датчики

Тензометрические

Сопротивление моста:	350 W ... 5 kW
Схема подключения:	6-ти проводная
Чувствительность:	0 ... 60 мВ/В
Питание датчиков:	2.5 В
Ток питания:	max. 30 mA
Точность:	< ± 0.05 % п.ш.

Потенциометрические

Схема подключения:	3-х проводная
Сопротивление:	1 кОм ... 5 кОм
Измерительный сигнал:	5 В
Питание датчика:	5 В
Ток питания:	max. 30 mA
Точность:	< ± 0.05 % п.ш.

Трансмиттеры

Питание датчиков:	12 В
Ток питания:	80 mA
Измерительный сигнал:	± 10 В
Точность:	< ± 0.05 % п.ш.

Температурные

Датчики:	Pt 100
Диапазон:	- 200 ... + 800 °C
Точность:	0.1 K

Общие данные интерфейса

Разрешение:	24 бита
Частота дискретизации:	до 1200 /с только с ПО 9206-P100 или 9206-P200 до 200 /с при 1-ом измерительном канале с ПО 9206-P001
Входное сопротивление:	> 1 МОм
Температурный коэффициент:	10 ppm/K
Рабочий температурный диапазон:	0 ... + 50 °C
Температура хранения:	- 10 ... + 70 °C

Линейный корпус

Материал:	алюминий
Размеры:	115 x Ø 25 [мм]
Вес:	200 г
Класс защиты:	IP67
Монтаж:	на герметичные-муфты
Питание:	через USB-разъем 4 В ... 6 В
Длина кабеля от датчика до 9206:	max. 3 м
Длина кабеля от ПК до 9206:	2 м
Подключение датчика к 9206:	через муфту PG 7
Подключение USB к 9206:	через муфту PG 7

Настольный корпус

Материал:	алюминий
Разрешение:	210 x 150 x 90 мм
Класс защиты:	IP20
Питание:	90 ... 230 В~ / 11 ... 30 В=
Длина кабеля от ПК до 9206:	1 м
Подключение датчиков:	9 пин Sub min D

ПО DigiVision

Системные требования:

Windows XP, Vista, Win7

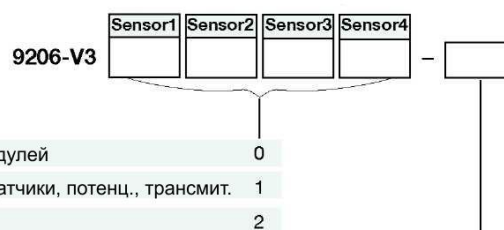
Код заказа

USB интерфейс 9206-V X 0 0 X

Цилиндрический корпус IP65	0
Цилиндрический корпус с разъемом 12 пин для датчиков	2
Тензодатчики, потенциометры, трансмиттеры	1
Pt100	2

Включая ПО для измерений и анализа 9206-P001

Многоканальный USB интерфейс в корпусе



Опция повышенной измерительной точности 0.01 % п.ш. для тензовхода вкл. сертификат DAkkS 1

Включая ПО для измерений и анализа 9206-P200

Информация для заказа

Пример заказа многоканальной настольной версии

Настольная версия с 2-мя модулями USB-интерфейсов для тензометрических датчиков и 2-мя модулями USB-интерфейсов для термометров сопротивления Pt100. ПО DigiVision 9206-P200 включено в комплект поставки

модель 9206-V31122

Настройка измерительной цепи

модель 9206-ABG

Настройка USB-интерфейса и определенного датчика

Аксессуары

ПО конфигурирования и анализа DigiVision для 1-но канальных измерений с частотой дискретизации 200 измерений/с (включено в комплект поставки)

модель 9206-P001

ПО конфигурирования и обработки результатов DigiVision для многоканальных измерений (отображает до 32 кривых измерений одновременно), до 1200 изм./с. Результаты измерений могут быть смещены относительно друг друга через свободно программируемые математические каналы

модель 9206-P200

Соединительный кабель, 12 пин разъем (гнездо), одна сторона - концы под пайку для 9206-V000x

модель 99540-000C-0090005

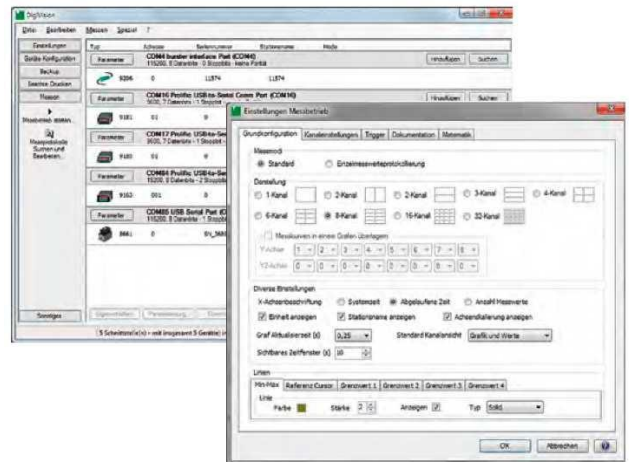
Connecting cable, 9 пин Sub-D разъем (гнездо) одна сторона - концы под пайку для 9206-V000x

модель 99609-000C-0090005

ПО конфигурации и анализа DigiVision

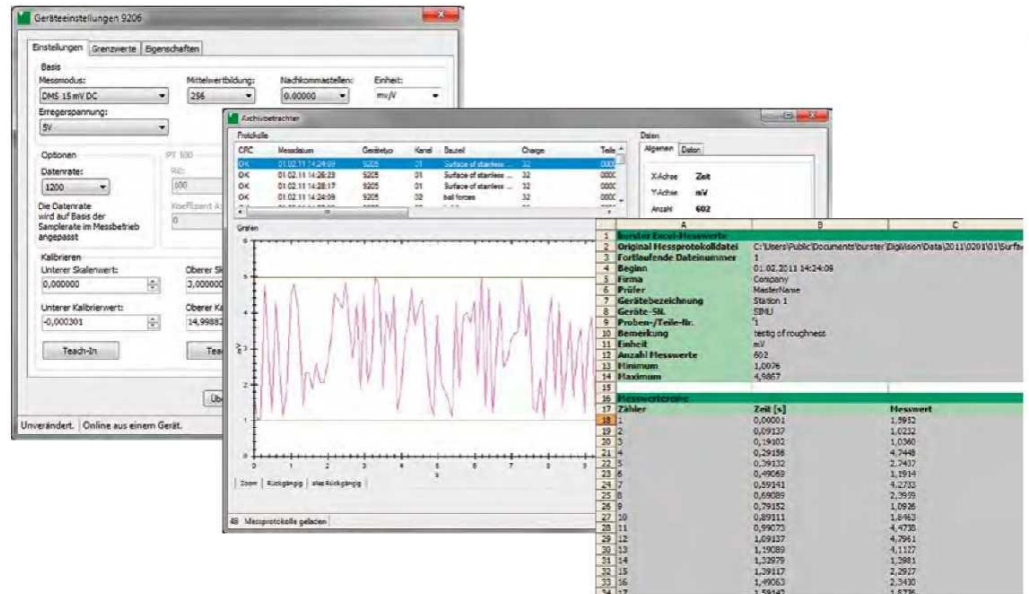
Общие данные

- ▶ Удобная организация поиска
- ▶ Инструменты параметризации
- ▶ Инструменты автоматической адаптации данных, например, масштабирования, установки пределов
- ▶ Функция резервирования данных прибора
- ▶ Одновременное отображение до 16 каналов измерения
- ▶ Различные скорости измерений могут быть объединены
- ▶ Различные триггеры могут быть установлены: глобальный или для канала
- ▶ Создание групп инструментов
- ▶ Поиска отчетов для групповых и отдельных отчетов
- ▶ Документирование индивидуальных кривых измерения с различными опциями, например, серийный номер, счетчик партий, счетчик дней
- ▶ Функция экспорта в Excel
- ▶ Связь с контроллером (PLC и др.) посредством контроллерного модуля через RS232 или Ethernet



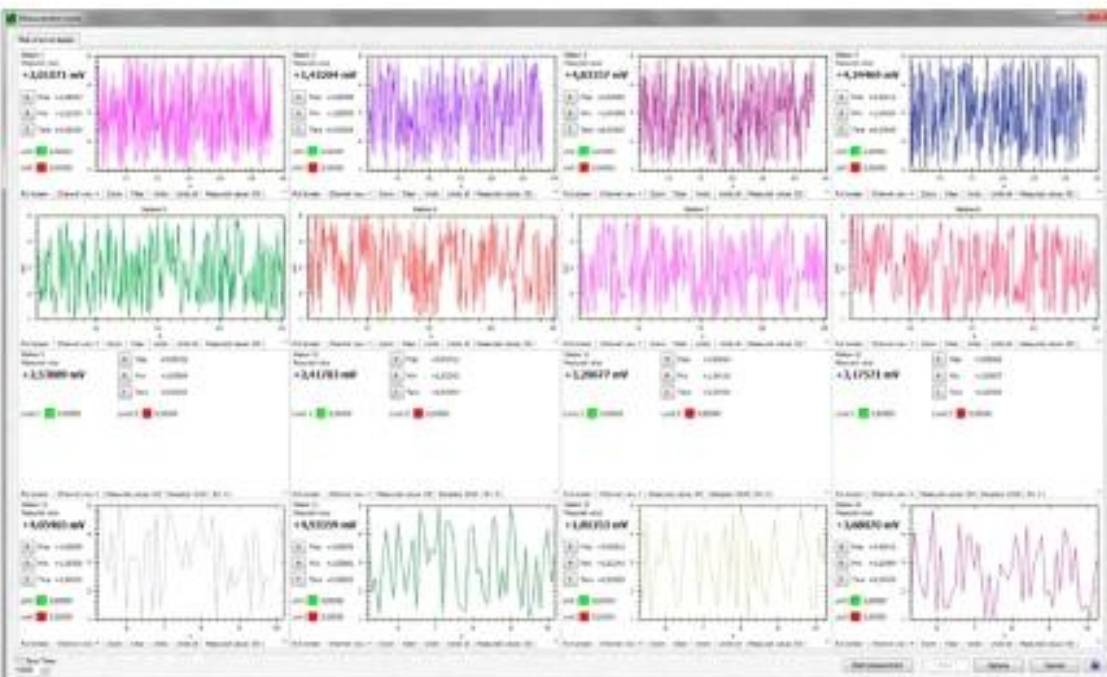
ПО DigiVision P001

- ▶ 1 интерфейс с частотой до 200 измерений/с



по DigiVision P100

- ▶ max. 16 каналов с частотой до 1200 измерений/с



ПО DigiVision 9206-P200

- ▶ Интуитивно понятное управление
- ▶ Удобная конфигурации интерфейсов
- ▶ Скорость измерений до 1200 изм./с для каждого канала
- ▶ До 32 измерений одновременно
- ▶ Хранение протоколов измерений
- ▶ Экспорт данных в Excel
- ▶ Свободные математические измерительные каналы

The image displays the software interface for the DigiVision 9206-P200. It is divided into several windows:

- Einstellungen Messbetrieb** (Measurement Settings): Shows configuration for channels. The 'Ausgänge' (Outputs) section is active, showing a channel named 'Grundrechen Arten' with a formula $(11+12*13+14)+10$.
- Messbetrieb** (Measurement Operation): Displays real-time measurement results for multiple channels:
 - Grundrechen Arten**: Messwert **+28,0 g**, Max +44,4, Min +13,3.
 - Gleitender Median**: Messwert **+13,243**, Max +13,778, Min +12,366.
 - Sinus aus Zählers**: Messwert **-5,519**, Max -4,000, Min -6,000.
 - Rechteck Signal Aus verschobenem Sinus**: Shows a square wave signal.
 - Gleitender Mittelwert**: Messwert **+13,134 1/min**, Max +13,382, Min +12,575.
 - Differenz beider Mittelwerte**: Messwert **+10,108**, Max +10,522, Min +10,000.
 - Sinus aus Zählers um 90 grad**: Messwert **-0,855**, Max +1,000, Min -1,000.
- Mathematik** (Mathematics): A window showing mathematical functions:
 - IEEERemainder(x,y): Gibt den Rest der Division zweier angegebener Zahlen zurück (x/y).
 - Max(x1;x2): Gibt die größere von zwei Gleitkommazahlen x1 und x2 mit doppelter Genauigkeit zurück.
 - Min(x1;x2): Gibt die kleinere von zwei Gleitkommazahlen x1 und x2 mit doppelter Genauigkeit zurück.
 - 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.

Типичное применение

- ▶ Дифференциальные измерения
- ▶ Усреднение результатов измерений
- ▶ Определение КПД при испытаниях двигателей
- ▶ Определение моментов инерции
- ▶ Определение силы трения
- ▶ Сравнение различных показаний измерений

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93