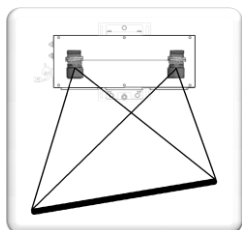


DigiScan

XD500



Ширина – Центральная Линия – Положение Кромки

Встроенный Ethernet с OPC UA и Modbus TCP

Дополнительно другие Промышленные Протоколы

Простота в установке и обслуживании

Ru 4500



Стереоскопический измеритель ширины **DigiScan XD500**, разработан для установки в технологических линиях над станами холодной прокатки, представляет собой современную технологию измерения ширины и осевой линии полосы или листа.

Стереоскопический принцип обеспечивает высокую точность измерения несмотря на влияние неоднородности материала по толщине, скачки и вибрации материала во время движения и положения на рольганге.

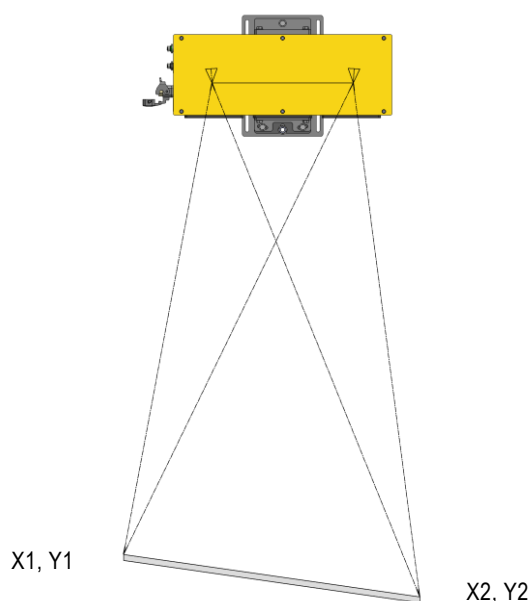
Главные особенности

- Новейшая программа определения края и осуществляющий сбор данных процессор, для локализации края в реальном времени,
- Расширенная стереокалибровка с учетом искажения объектива с точностью до субпикселя,
- Онлайн проверка и стандартизация для поддержания высокой точности измерений,
- Настройка и диагностика датчика с помощью веб-браузера,
- Расширенные функции связи, включая встроенный Ethernet с протоколами Modbus TCP и OPC UA,
- Опционально промышленный сетевой протокол: Profibus DP, Profinet,
- Запись измерений и расширенные функции журнала,
- Модульная архитектура, позволяющая легко расширять и внедрять эффективные решения для конечных пользователей,
- Простота в установке и обслуживании,
- Очень быстрая замена датчика,
- Компактный, прочный, герметичный алюминиевый корпус,
- Лазерная линия для ввода в эксплуатацию и проверки точности.



Принцип работы

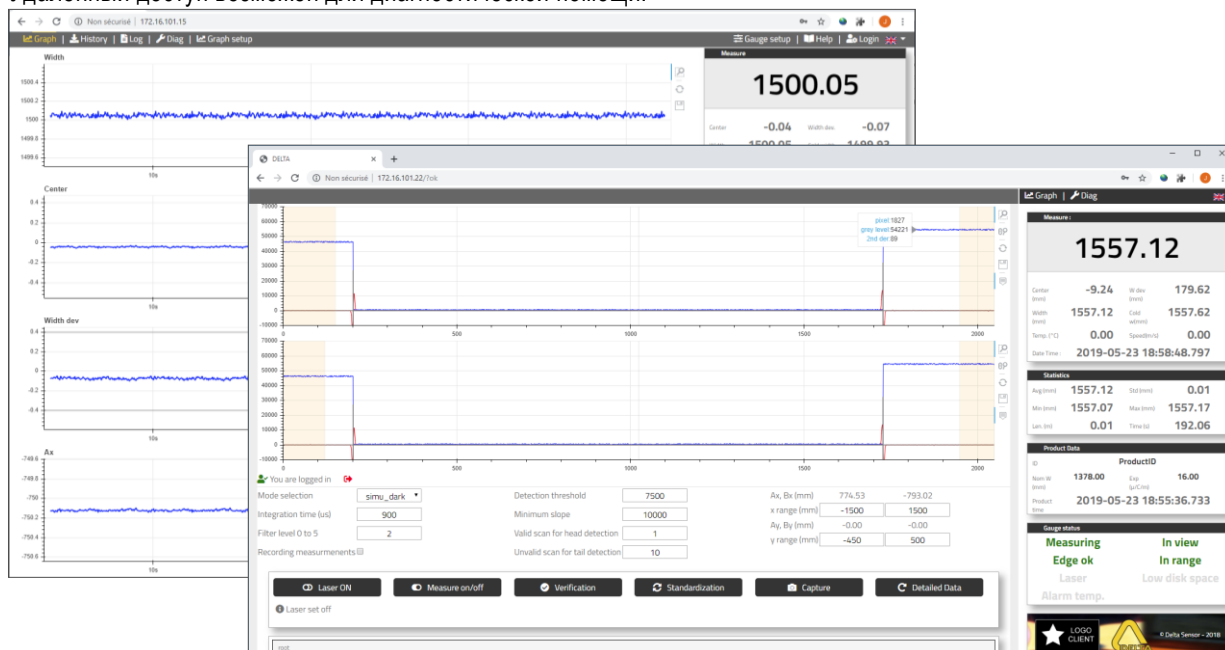
Стереоскопический Измеритель Ширины DELTA использует усовершенствованный цифровой процесс обнаружения края, который захватывает оцифрованные данные камеры. Программное обеспечения, на высокоскоростном встроенном процессоре, выполняют определение края субпикселя в двухмерном пространстве. Данные камеры фильтруются с помощью высокоскоростного цифрового фильтра с бесконечной импульсной характеристикой (IIR). Положения краев субпикселей определяются на основе второй производной данных пикселей. С двумя подпиксельными краями от каждой камеры реальная ширина продукта вычисляется с использованием геометрической триангуляции. Эти тригонометрические функции позволяют очень точно измерять ширину, несмотря на возможные изменения линии прохода продукта, изменений толщины и вибрации.





Веб сервер

Измеритель имеет встроенный Веб-сервер и, при возможном подключении к Измерителю с помощью любого Веб-браузера с ПК или планшета, предоставляет доступ к данным измерения и параметрам конфигурации. Удаленный доступ возможен для диагностической помощи.

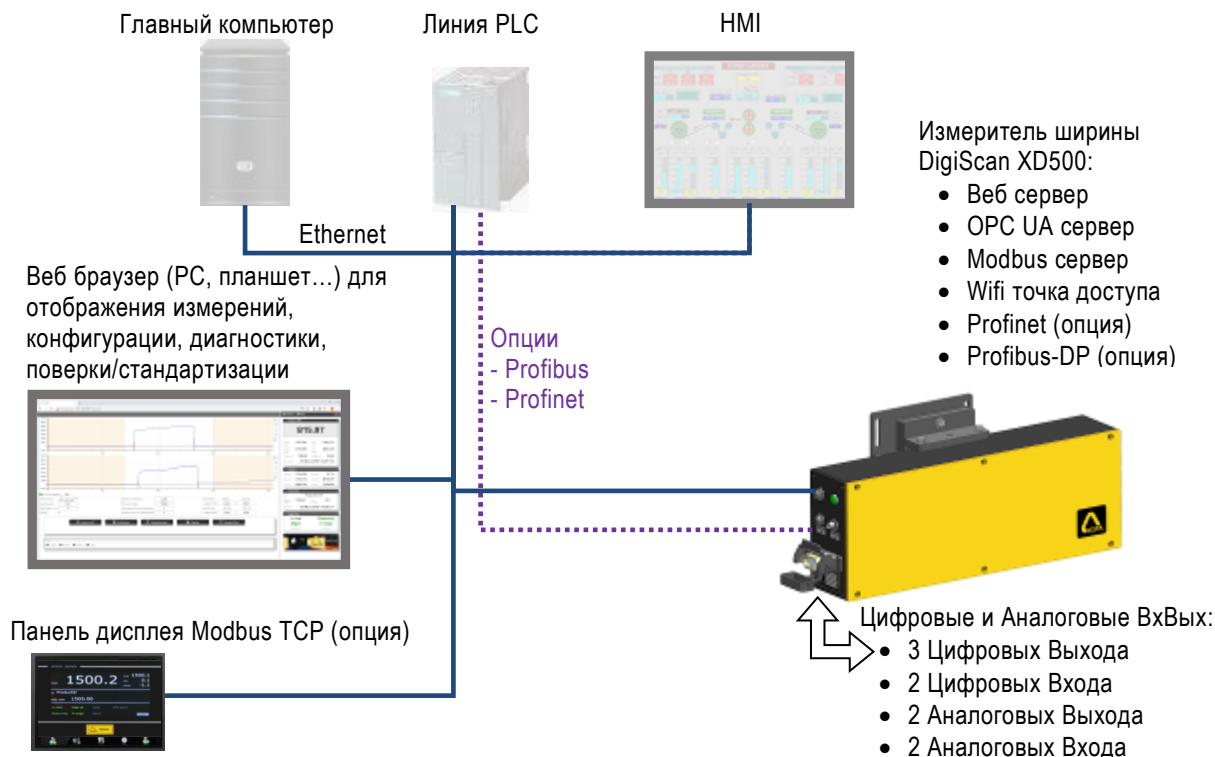


Графики измерений и диагностики

Связь

DigiScan XD500 со встроенным соединением Ethernet, цифровыми входами/выходами и аналоговыми выходами, имеет гибкую коммуникационную архитектуру и может быть легко подключен к любой системе автоматизации.

- Интегрированный Modbus TCP протокол,
- Интегрированный OPC UA протокол,
- Протокол Profinet и Profibus DP – опция.





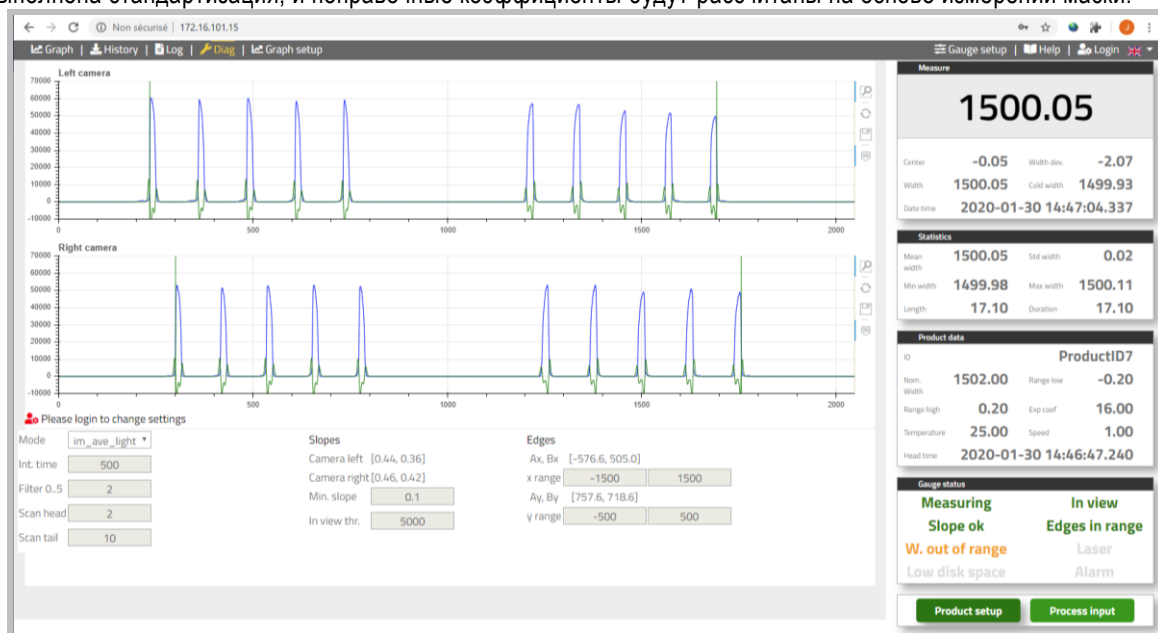
Калибровка

Двухмерная калибровка выполняется перед доставкой путем размещения калибровочного шаблона в нескольких положениях. Калибровка выполняется путем сбора данных пикселей камеры в этих ссылочных позициях, а затем оцениваются стерео оптические параметры.

Измеритель ширины поставляется откалиброванным на нашем заводе. Положение установки не является критичным, поскольку стереоскопические камеры будут компенсировать любые изменения расстояния между полосой и Измерителем.

Проверка точности и стандартизация

DigiScan XD500 может быть снабжен сертифицированным поверочным шаблоном с 10 прорезями, имитирующих полосы различной ширины. В случае, если точность не соответствует спецификации, может быть выполнена стандартизация, и поправочные коэффициенты будут рассчитаны на основе измерений маски.



Поверка точности: экран настройки с кнопкой для начала поверки и стандартизации Измерителя. Проверка выполняется за несколько секунд. Все данные регистрируются и могут быть легко получены из веб-браузера.

Конфигурация Измерителя

Модель	XD5●●-SB	XD5●●-HB
Точность	0.025%	0.013%
Подсветка	Заказывается отдельно	
Поверка/стандартизация	Опция	Опция
3-х осевой монтажный стенд	Опция	Опция
Графика, диагностика с Веб сервером	✓	✓
Wifi точка доступа	✓	✓
OPC UA сервер	✓	✓
Modbus TCP сервер	✓	✓
Промышленный протокол (Profibus, Profinet)	Опция	Опция
3 цифровых выхода	✓	✓
2 цифровых входа	✓	✓
2 аналоговых выхода	✓	✓
2 аналоговых входа	✓	✓
История измерений	✓	✓
Журнал, запись событий	✓	✓

✓ = включено

Опция = можно заказать отдельно



Протокол

Модель	XD5•1-•B	XD5•2-•B	XD5•3-•B
Встроенный протокол (Ethernet)	Modbus TCP и OPC UA		
Wifi	Wifi точка доступа (деактивируемые)		
Промышленная сеть	-	Profibus-DP	Profinet

Цифровые Входы и Выходы

2 Цифровых входа	24 VDC - 8 mA
3 Цифровых выхода	Твердотельное реле с оптопарой: Сопротивление: 50Ω, Коммутационная способность: +/- 350 V пик +/- 100 mA пик
2 Аналоговых выхода	4 – 20 mA (500 Ω max) – Линейность 0.1% - Температурный дрейф : 50 ppm/°C
2 Аналоговых входа	4 – 20 mA – Линейность 0.1% - Температурный дрейф : 50 ppm/°C

CE

Другие Данные

Модель	XD5••-•B
Время сканирования – время цикла	2 мс – 16 мс
Напряжение питания	110 V (-10%) - 240 V (+10%) - 50/60 Hz
Потребляемая мощность	50 VA
Лазерная линия для выравнивания	IEC 60825-1: Класс 2M
Кабели	Заказываются отдельно. Разъем с вмонтированным силиконовым кабелем в защитной стальной оплетке. Стандартные длины 5 м, 8 м, 10 м и 15 м
Вес	9 кг
Степень защиты	IP 66 (алюминиевый корпус)
Рабочая температура	от 0 до 50 °C (32 - 122 °F)

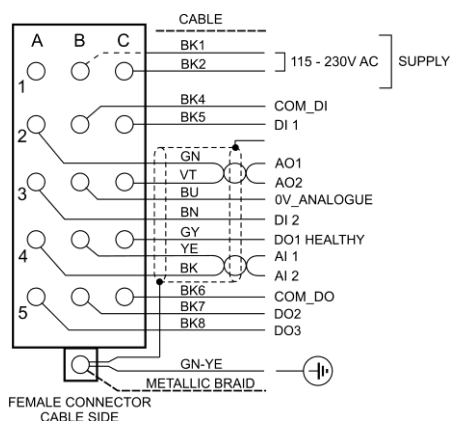
Излучатель EMR-C характеристики

Излучатель	EMR-C-800	EMR-C-1200
Излучение	Непрерывный Красный LED светодиод	
Длина излучения	800 мм	1200 мм
Ширина излучения	30 мм	
Тревога выход	Двухтактный выход, защита от короткого замыкания, 0/24 V - 50 mA макс 0V если внутренняя неисправность или внутренняя температура > 55°C (131 °F)	
Напряжение питания	110 V (-15%) - 240 V (+10%) - 50 / 60 Hz	
Потребляемая мощность	40 VA	60 VA
Вес	8 кг	12 кг
Степень защиты	IP66	
Рабочая температура T°	от -20 до 55 °C (0 - 131 °F)	

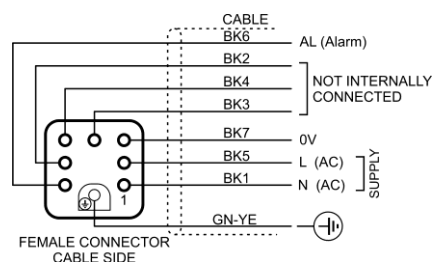


Подключение

XD500

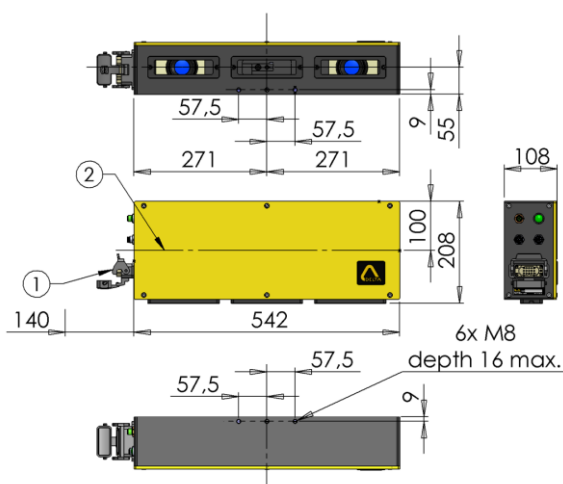


EMR-C



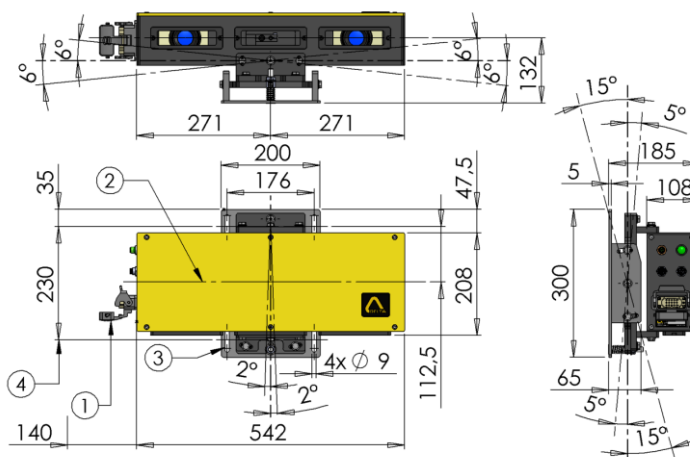
Размеры

XD500-B



Корпус XD500-B

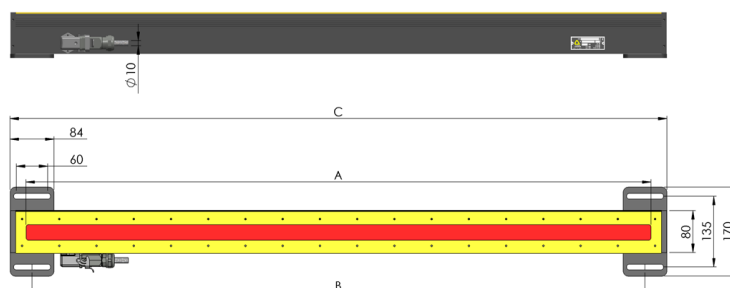
- ① Клиренс разъема 140 мм
- ② Ось для отсчета расстояния размещения



XD500-B с 3-х осевым монтажным стендом

- ③ 4 паза Ø 9 x 40 для монтажа под винт Ø 8
- ④ Центральная ось пазов отверстий

EMR-C



Примечание: Крепежные пластины могут быть установлены в различных местах (снизу / со стороны Излучателя)

	A	B	C
EMR-C-800	800	775	860
EMR-C-1200	1200	1175	1260



Пример заказа

XD5 •• - •B 115/230 VAC

Диапазон измерения (мм)

2: 1500
3: 2000
4: 2500

Коммутационный Протокол

1: Web, OPCUA, Modbus TCP
2: 1 + Profibus DP
3: 1 + Profinet

Точность

S: Стандарт
H: Высокая точность

EMR-C- •••• 115-230 VAC

Длина (мм)

800
1200

Аксессуары и Опции

- 3 осевой монтажный стенд (деталь: 7894240)
- Распределительная коробка, с коммутатором Ethernet и 7" дисплеем
Размеры: 300 x 300 x 190 мм
Для XD5••-•B, заказ: CR500XD-B 115-230VAC
- Рабочий поверочный шаблон, на батарейках
Деталь: XD-FIX1 (1555 мм), XD-FIX2 (1805 мм), XD-FIX3 (2025 мм)
- Кабель питания и Вх/Вых для **XD500**, в защитной металлической оплетке:
* 2 разъема: 5 м (дет: 8040015), 8 м (дет: 8040030), 10 м (дет: 8040031), 15 м (дет: 8040032)
* 1 разъем + провода: 5 м (дет:7840277), 8 м (дет:7840278), 10 м (дет:7840279), 15 м (дет:7840280)
- Кабель питания и Вх/Вых для лампы **EMR**, в защитной металлической оплетке:
* 2 разъема: 5 м (дет: 7440138), 8 м (дет: 7440177), 10 м (дет: 7440171), 15 м (дет: 7440140)
* 1 разъем + провода: 5 м (дет: 7440123), 8 м (дет: 7440149), 10 м (дет: 7440150), 15 м (дет: 7440143)
- Кабели для **Ethernet**, 2x Папа D-код M12 разъемы, в защитной металлической оплетке:
5 м (дет: 7540277), 8 м (дет: 7540289), 10 м (дет: 7540278), 15 м (дет: 7540291)
- Кабели для **Profibus-DP**, Папа/Мама B-код M12 разъем, в защитной металлической оплетке:
5 м (дет: 7540290), 8 м (дет: 7540248), 10 м (дет: 7540298), 15 м (дет: 7540457)
- Profibus наконечный Резистор (деталь: 2536756)
- Панель дисплея 7" (деталь: MXP3310)
- Кожух для подключения системы воздушного обдува (по запросу)
- Плита с системой охлаждения и 2 быстросъемными разъемами для воды (по запросу)



DELTA

Tel : +33 388 78 21 01 - Fax : +33 388 76 02 29
info@deltasensor.eu - www.deltasensor.eu

DELTA Sensor (China)

Tel: +86 519 8188 2500 - Fax: +86 519-8188 2400 - info@deltasensor.com.cn

DELTA Vertriebsgesellschaft mbH (Germany)

Tel: +49 700 3358 2736 - Fax: +49 700 3358 2835 - info.de@deltasensor.eu

DELTA Sensor (India)

Tel: +91 11 4054 8170 - Fax: +91 11 4054 8172 - info@deltasensor.co.in

DELTA USA, Inc. (North America)

Tel: +1 (412) 429 3574 - Fax: +1 (412) 429 3348 - info@delta-usa.com

ДЕЛЬТА-СЕНСОР (Россия)

Tel: + 7 916 682 6027 - info.ru@deltasensor.eu

Возможны изменения без уведомления
Не договорные фотографии

Ru 4500 8