

Планшет Field Xpert SMT50

Техническое описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ehr@nt-rt.ru || сайт: <https://endcounters.nt-rt.ru/>

Техническое описание Field Xpert SMT50

Универсальный высокопроизводительный планшет для настройки приборов



Применение

Планшет Field Xpert SMT50 для настройки приборов обеспечивает мобильное управление парком приборов в невзрывоопасных зонах. Модель предназначена для специалистов по пусконаладке и техническому обслуживанию. Планшет управляет измерительными приборами компании производителей, поддерживающими цифровую передачу данных, и документирует происходящий процесс. Модель SMT50 представляет собой комплексное решение. Планшет поступает в продажу уже с загруженной библиотекой драйверов и представляет собой удобный в использовании сенсорный инструмент для управления измерительными приборами в течение всего жизненного цикла.

Преимущества

- Надежный планшет с большим 12-дюймовым экраном и временем автономной работы до 8 часов.
- Конфигурационное ПО с сенсорной функцией для настройки приборов обеспечивает прямую связь с платформой Netilion для оптимизированного управления оборудованием предприятия.
- Библиотеки предустановленных драйверов для всех основных промышленных протоколов.

[Начало на первой странице]

- Быстрое соединение с приборами нажатием одной кнопки благодаря автоматическому обнаружению аппаратного обеспечения. Интерактивное программное обеспечение и служба обновления файлов DTM и драйверов позволяют получить новые функциональные возможности и максимальную безопасность.
- Встроенная функция Heartbeat Verification, включая документацию в формате PDF.
- Подключение к приборам через интерфейсы Bluetooth и WLAN – идеальный выбор для приборов, расположенных в труднодоступных местах.

Содержание

О настоящем документе	4
Используемые символы	4
Принцип действия и архитектура системы	4
Функция	4
Архитектура оборудования	5
Обмен и обработка данных	9
Источник питания	9
Элемент питания	9
Рабочие характеристики	9
Аппаратные средства	9
Программное обеспечение	10
Окружающая среда	11
Диапазон температуры окружающей среды	11
Температура хранения	11
Влажность	11
Степень защиты	11
Ударопрочность	11
Механическая конструкция	11
Конструкция, размеры	11
Масса	12
Управление	12
Сертификаты и нормативы	12
Маркировка CE	12
Радиочастотный сертификат	12
Информация о заказе	12
Комплект поставки	12
Аксессуары	13
Сопроводительная документация	13
Field Xpert SMT50	13
Зарегистрированные товарные знаки	13

О настоящем документе

Используемые символы

Символы техники безопасности

ОПАСНО

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации приведет к серьезным или смертельным травмам.

ОСТОРОЖНО

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к серьезным или смертельным травмам.

ВНИМАНИЕ

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к травмам небольшой или средней тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Этот символ содержит информацию о процедурах и других данных, которые не приводят к травмам.

Описание информационных символов

Символ	Значение
	Разрешено Обозначает разрешенные процедуры, процессы или действия.
	Предпочтительно Обозначает предпочтительные процедуры, процессы или действия.
	Запрещено Обозначает запрещенные процедуры, процессы или действия.
	Подсказка Указывает на дополнительную информацию.
	Ссылка на документацию.
	Ссылка на страницу.
	Ссылка на рисунок.
	Внешний осмотр.

Принцип действия и архитектура системы

Функция

Планшет Field Xpert SMT50 для универсальной настройки приборов подходит для работы с различными протоколами, служебными протоколами а также для подключения к полевым приборам поддержкой интерфейса Bluetooth. К полевым приборам можно подключиться непосредственно через предназначенный для этой цели интерфейс, например, через модем (в режиме «точка-точка»), через систему шины (в режиме «точка-шина») или через беспроводное подключение (WLAN/Bluetooth). Программа Field Xpert работает быстро, она удобна и интуитивно понятна в использовании. Библиотека устройства Field Xpert насчитывает более 3000 предустановленных драйверов приборов и коммуникационных драйверов. Их можно использовать для управления практически любыми приборами через интерфейсы HART и FOUNDATION Fieldbus (библиотеки FieldComm Group). Кроме того, установлены все драйверы полевых приборов. Можно установить и дополнительные драйверы приборов (файлы DTM). Файлы DTM с универсальными профилями HART и PROFIBUS также обеспечивают использование всех важных базовых функций соответствующих полевых приборов.

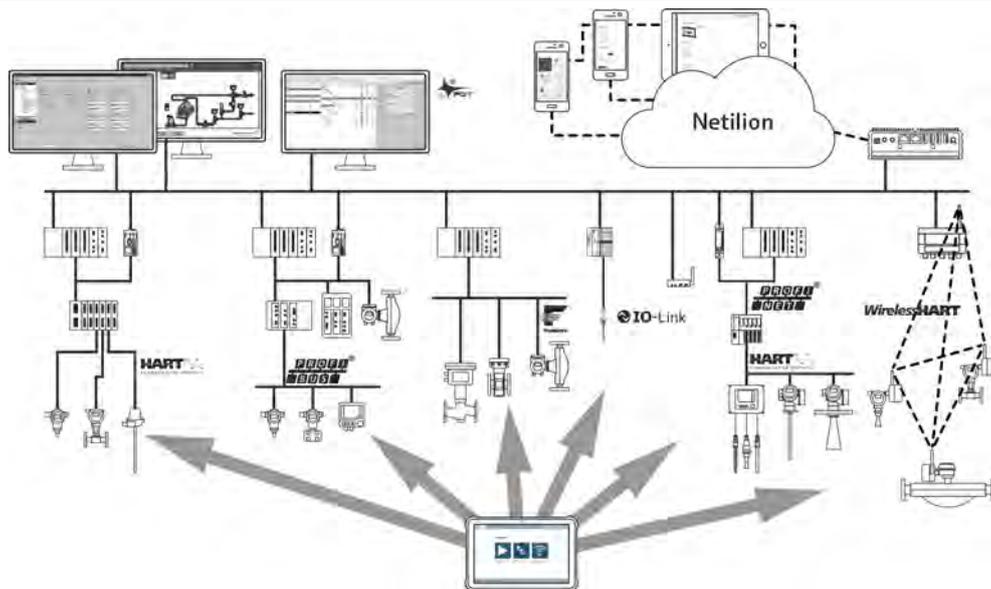
Поддерживаемые полевые приборы и протоколы Полевые приборы и сторонних изготовителей

- HART;
- PROFIBUS DP/PA
- FOUNDATION Fieldbus
- Modbus
- IO-Link

Служебные протоколы ISS

- IPC
- PCP

Архитектура оборудования



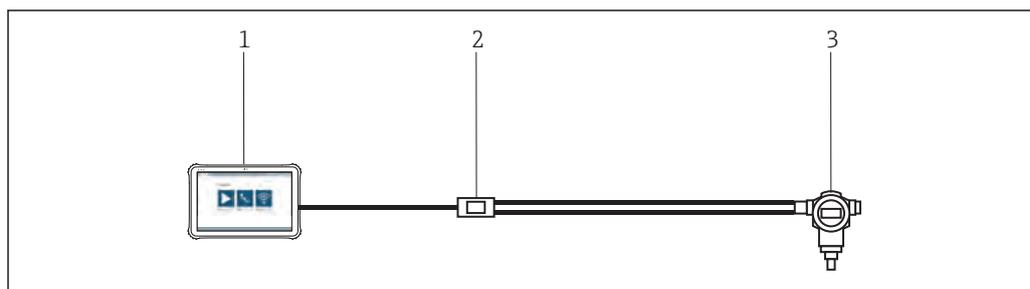
Планшет Field Xpert SMT пригоден для работы со следующими модемами и интерфейсами.

Связь	Интерфейс/модем/шлюз
HART;	Commbobox FXA.195 (4 до 20 мА);
	Модем МАСТек Bluetooth (4 до 20 мА);
	Memograph RSG45 (4 до 20 мА)
	Модем МАСТек USB (4 до 20 мА)
	FieldPort SFP50
	Fieldgate SFG250
	Сканер резервуаров NXA820
Дополнительный модуль BARTEC	
HART через PROFINET в комбинации с ПИО Fieldgate PAM SFG600	
PROFIBUS	Softing PROFibus
	Softing PBpro USB
	FieldPort SFP50
	Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus	NI USB
	Softing FFusb
	FieldPort SFP50

Связь	Интерфейс/модем/шлюз
Bluetooth	
Modbus	Modbus serial
WirelessHART	Беспроводной адаптер HART SWA70
	WirelessHART Fieldgate SWG70
Сервисные интерфейсы	Commubox FXA291
	Commubox FXA193
	TXU10 V2
	TXU10 V1
	CDI USB
	CDI TCP/IP
IO-Link	FieldPort SFP20

Соединение HART типа «точка-точка» через Commubox FXA195

На схеме изображено соединение HART типа «точка-точка» с помощью модема FXA195 USB/HART. Если модем FXA195 подключен к компьютеру, то планшет Field Xpert SMT50 может подключиться к прибору автоматически.



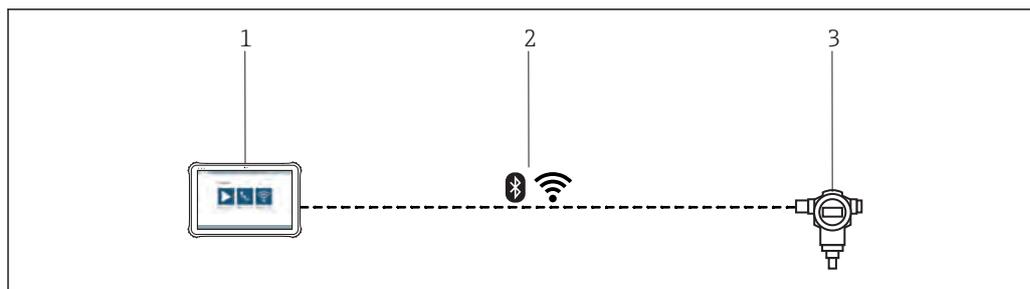
1 Соединение типа «точка-точка» с полевым прибором HART

- 1 Планшет Field Xpert SMT50
- 2 HART Commubox FXA195
- 3 Полевой прибор

Для установки связи с прибором HART в цепи должен быть предусмотрен резистор сопротивлением не менее 250 Ом. Способ, которым это делается, зависит от архитектуры системы и используемого источника питания. Внимательно прочитайте руководство к модему FXA195.

Подключение через WLAN и Bluetooth

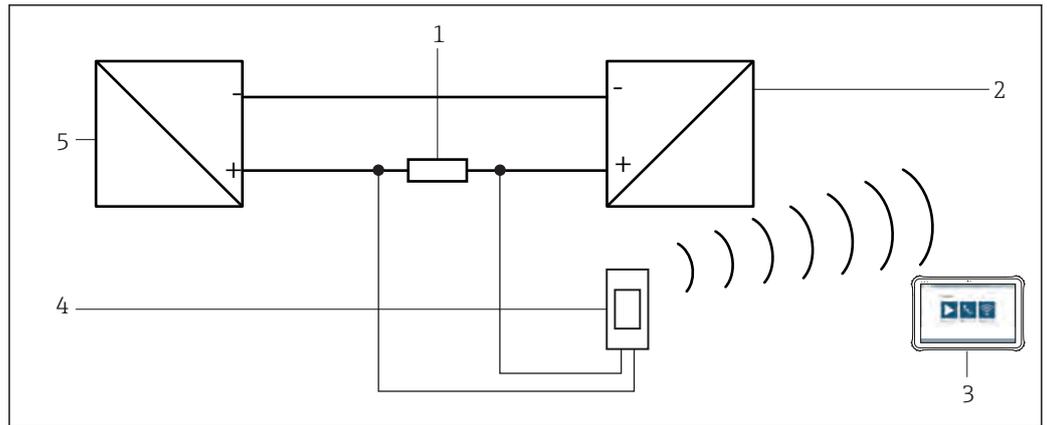
На схеме изображен порядок установки соединения с прибором интерфейс WLAN или Bluetooth.



2 Подключение через WLAN и Bluetooth

- 1 Планшет Field Xpert SMT50
- 2 WLAN или Bluetooth
- 3 Полевой прибор

Соединение HART типа «точка-точка» через устройство FieldPort SFP50

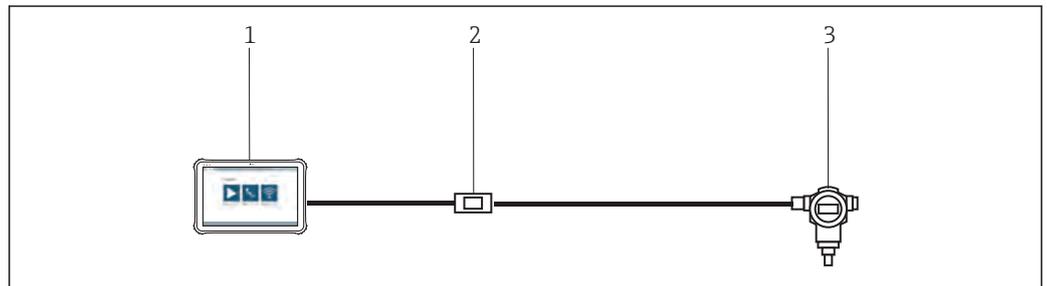


3 Соединение типа «точка-точка» через нагрузочный резистор

- 1 Нагрузочный резистор: 250 до 1100 Ом
- 2 Прибор HART
- 3 Планшет Field Xpert SMT50
- 4 FieldPort SFP50
- 5 Блок питания преобразователя

Соединение CDI типа «точка-точка»

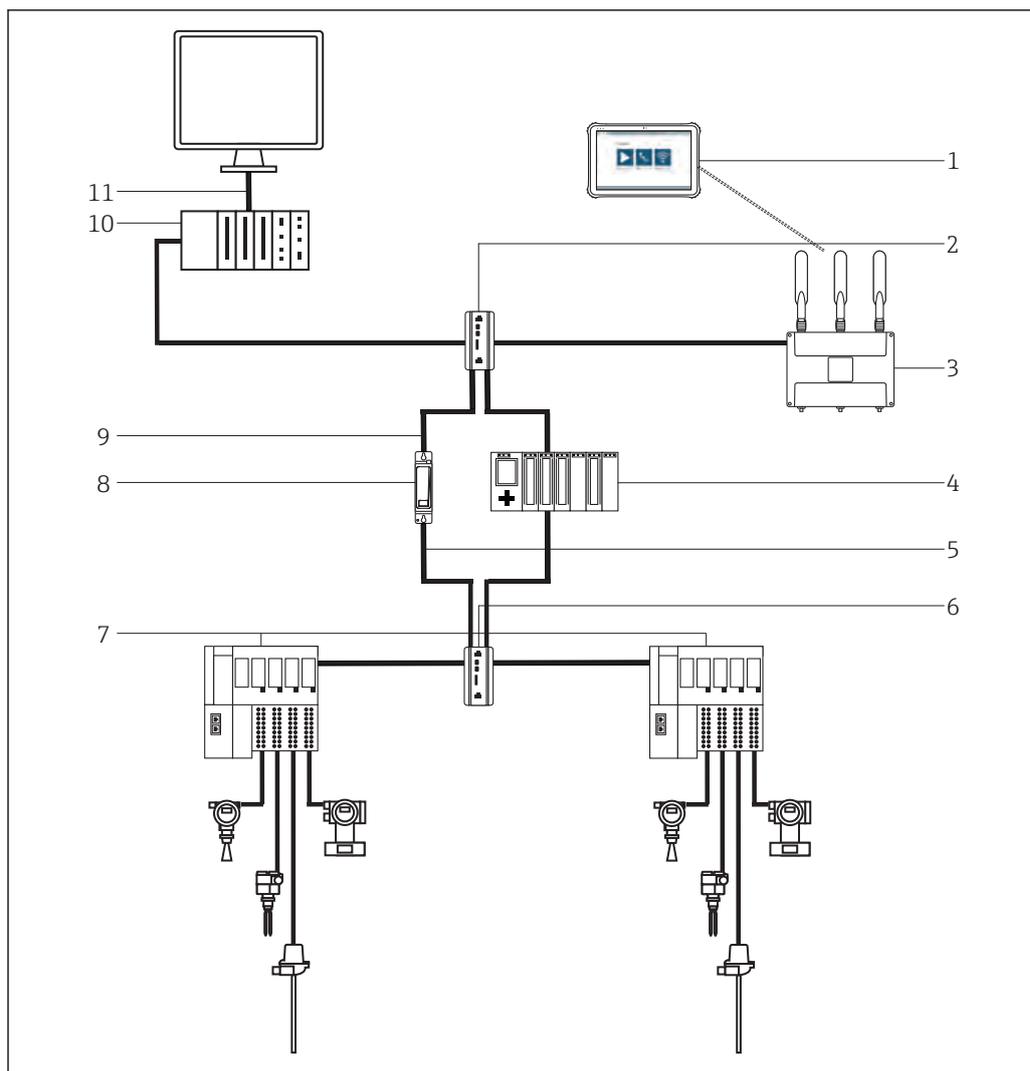
На схеме изображено соединение CDI типа «точка-точка» через интерфейс Commibox FXA291. Если этот интерфейс Commibox подключен к компьютеру, то планшет Field Xpert SMT50 может подключиться к прибору автоматически.



4 Соединение CDI типа «точка-точка» с полевым прибором

- 1 Планшет Field Xpert SMT50
- 2 Commibox FXA291 CDI
- 3 Полевой прибор с интерфейсом CDI

HART через PROFINET

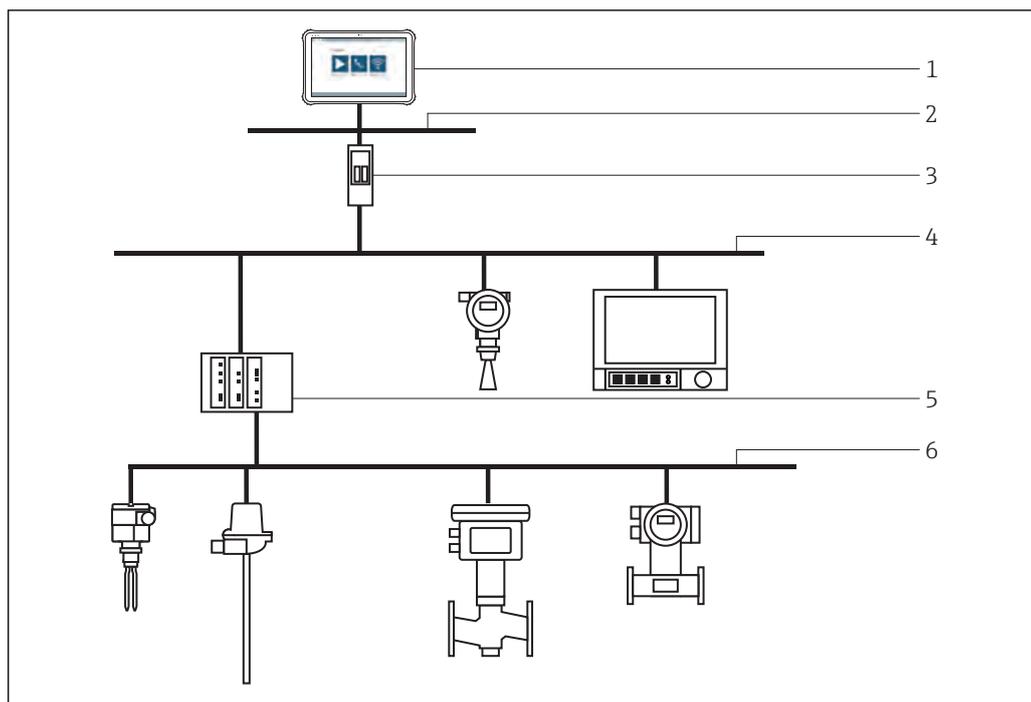


5 Архитектура сети

- 1 Планшет Field Xpert SMT50
- 2 Реле
- 3 Беспроводной маршрутизатор
- 4 Контроллер PROFINET
- 5 Сегмент PROFINET ETH1
- 6 Коммутатор PROFINET
- 7 Siemens ET200SP IM 155-6PN HF
- 8 Fieldgate PAM SFG600
- 9 Клиент заводской сети PAM ETH2
- 10 Сетевой экран
- 11 Офисная сеть

Соединение PROFIBUS типа «точка-шина»

На схеме изображено соединение между PROFIBUS DP и PROFIBUS PA с помощью Siemens DP/PA Link или Pepperl+Fuchs SK3.



6 Соединение PROFIBUS типа «точка-шина» через Fieldgate SFG500

- 1 Планшет Field Xpert SMT50
- 2 Ethernet
- 3 Fieldgate SFG500
- 4 PROFIBUS DP
- 5 Сегментный соединитель
- 6 PROFIBUS PA

Обмен и обработка данных

USB	2 x USB 2.0 + 1 x USB 3.0
Беспроводная ЛВС	802.11 a/b/g/n 2,4 ГГц + 5,8 ГГц, двухдиапазонный интерфейс Wi-Fi
Bluetooth	Bluetooth 4.0 (BLE), класс 1.5 Расстояние передачи: 10 метров
Беспроводная сеть WAN + GPS	Встроенный модуль 4G + U-blox NEO-7

Источник питания

Элемент питания

Сменный литий-полимерный элемент питания

Тип	R11AH
Напряжение	7,4 В пост. тока
Мощность	6300 mAh(45 Wh)
Срок службы элемента питания	До 8 ч

Рабочие характеристики

Аппаратные средства

ЦПБ	Intel® Skylake Core m3-6Y30
Оперативная память	4 Гб, DDR3L
Хранение	128 Гб, M.2 SSD

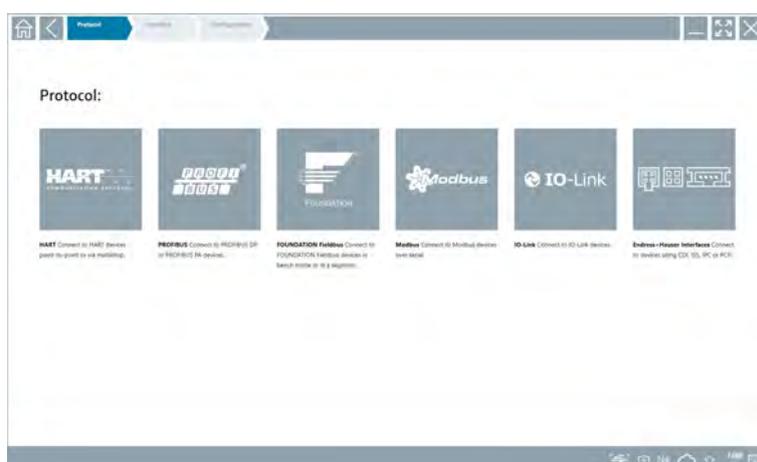
Пользовательский интерфейс	Размер экрана: 12,2 дюйма (30,98 см) Разрешение: 1920 × 1200 Сенсорный экран: 10-точечный емкостной (Corning Gorilla, класс 3) Яркость: 280 кд/м ²
Аудиосистема	2 динамика (0,8 Вт) Аудиовыход 3,5 мм
Камера	Камера 2 МП спереди Камера 5 МП сзади
Подключения	Видео: 1 x mini HDMI 1.4a Последовательные порты: 1 x RS-232 (COM1) + 1 x RS-485 (COM2)
Разъемы расширения	Гнездо для SIM-карты: 1 x micro SIM Расширение: 1 x micro SD

Программное обеспечение

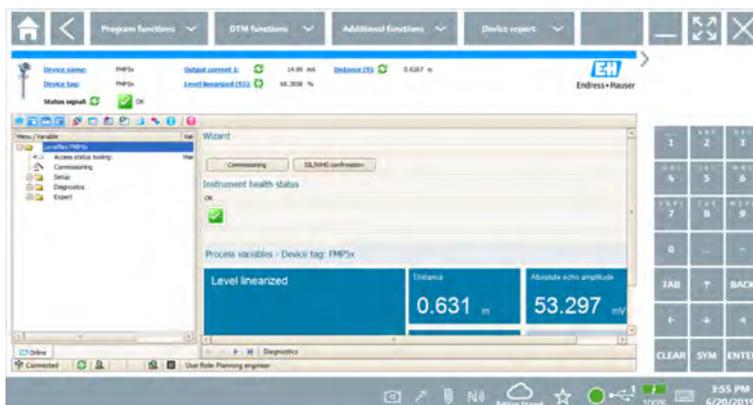
Операционная система	Windows 10 IoT Enterprise
ПО для настройки	ПО для настройки приборов с сенсорным интерфейсом, оптимизированное для работы с ПО Field Xpert
Стандартное ПО	Стандартный настраиваемый графический пользовательский интерфейс Windows с пиктограммами, ссылками и т.д.



7 Стартовый экран с кнопкой автоматического сканирования



8 Выбор протокола для ручного выбора подключения



9 *Настройка прибора*

Окружающая среда

Диапазон температуры окружающей среды -20 до 60 °C (-4 до 131 °F)

Температура хранения -20 до 60 °C (-4 до 140 °F)

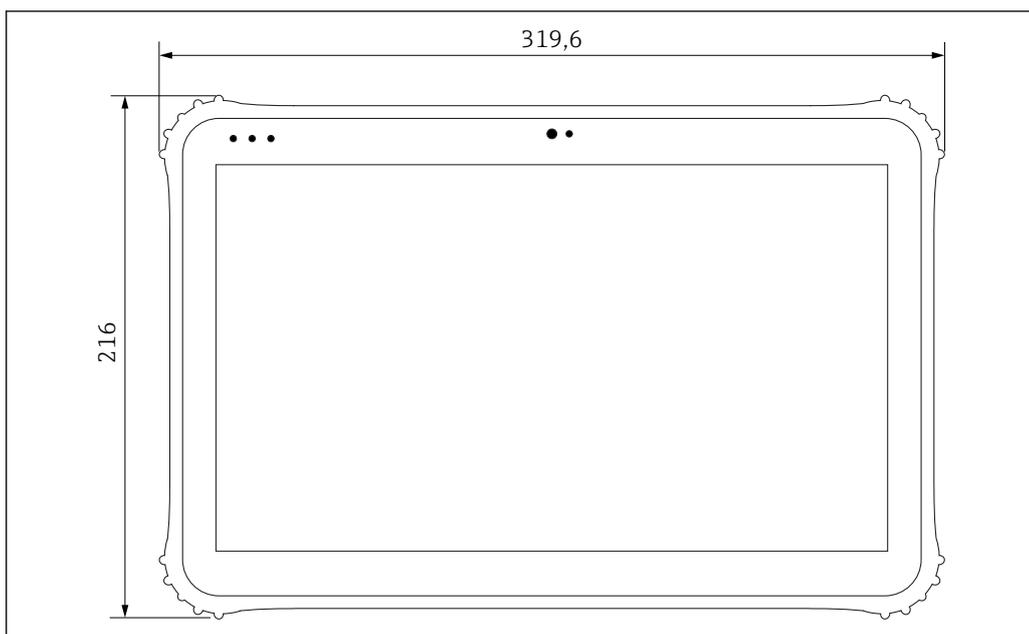
Влажность 5 до 95%

Степень защиты IP65

Ударопрочность MIL-STD-810G

Механическая конструкция

Конструкция, размеры Стандартное исполнение: 319,6 мм · 216 мм · 23,4 мм (11,75 · 8,5 · 0,9 дюйма)



10 *Вид спереди*

Масса 1,5 кг (3,3 фунт)

Управление

- Подключение к полевым приборам (автоматически или с помощью мастера)
- Выбор языка с помощью ПО Field Xpert:
AR, CS, DE, ES, FI, FR, ID, IT, JA, KO, NL, PL, PT, RU, EN, SV, TH, TR, VI, ZH
- Графический пользовательский интерфейс и язык для DTM в зависимости от прибора и его изготовителя

Сертификаты и нормативы

Маркировка CE Планшет Field Xpert SMT50 соответствует всем юридическим требованиям соответствующих директив ЕС. Снабжая изделие Field Xpert SMT50 маркировкой CE, изготовитель подтверждает успешное прохождение всех испытаний.

Радиочастотный сертификат CE, FCC, IC, Япония

Аксессуары

Дополнительные аксессуары:

- X-образная лямка
- Плечевая лямка
- Кожаный чехол
- Офисная док-станция (2 x USB, 1 x 1 Gbit Ethernet, 1 x RS232)
- Зарядное устройство для аккумулятора
- Кабель прибора с европейской (EU), американской (US), английской (UK), китайской (CN), итальянской (IT), австралийской (AU) вилкой

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ehr@nt-rt.ru || сайт: <https://endcounters.nt-rt.ru/>