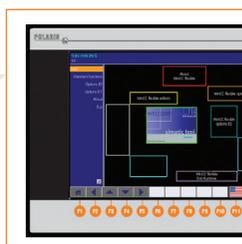


Содержание



POLARIS серия устройств HMI



Мобильные компьютеры



ANTARES Решения для удаленного
включения/выключения

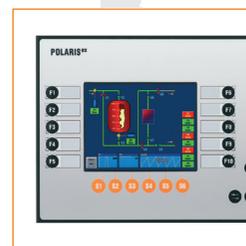


Шинная и интерфейсная технология
Компоненты включения и
управления MODEX



Сетевая техника
Электроснабжение
Монитор для контроля процесса

BARTEC



POLARIS серия устройств HMI

POLARIS серия устройств HMI

POLARIS Эффективные системные решения для HMI	6 - 7
POLARIS Серии приборов	8 - 9
POLARIS PROFESSIONAL	10 - 42
Открытая система управления сложными установками	10 - 13
POLARIS Panel PC 10,4" 17-71V1-90../.000	14 - 15
POLARIS Panel PC 12,1" 17-71V1-80../.000	16 - 17
POLARIS Panel PC 12,1" W 17-71V1-B../.000	18 - 19
POLARIS Panel PC 15" 17-71V1-.0../.000	20 - 21
POLARIS Panel PC 15" Sunlight 17-71V1-.2../.000	22 - 23
POLARIS Panel PC 17,3" 17-71V1-.0../.000	24 - 25
POLARIS Panel PC 19,1" 17-71V1-.0../.000	26 - 27
POLARIS Panel PC 24" 17-71V1-.0../.000	28 - 29
POLARIS II Panel PC 19,1" 17-7.V4-...2/..00	30 - 31
POLARIS II Panel PC 22" 17-7.V4-...2/..00	32 - 33
POLARIS II Panel PC 24" 17-7.V4-8..2/..00	34 - 35
Устройства ввода для POLARIS PROFESSIONAL 17-71VZ-....	36 - 37
Корпус-пульт для мыши и клавиатуры для POLARIS PROFESSIONAL 05-0041-0277	36
Устройство USB WLAN для POLARIS PROFESSIONAL 17-71VZ-6000/0100	38
Принадлежности для POLARIS PROFESSIONAL	39 - 42
POLARIS REMOTE	44 - 77
Дистанционное управление системой координации производственного процесса в безопасном месте	44 - 47
POLARIS Remote 15" 17-71V2-.0..	48 - 49
POLARIS Remote 19,1" 17-71V2-.0..	50 - 51
POLARIS Remote 24" 17-71V2-.0..	52 - 53
POLARIS ZeroClient 12,1" W 17-71V1-B436/Z000	54 - 55
POLARIS ZeroClient 15" 17-71V1-.072/Z000/.200	56 - 57

POLARIS ZeroClient 15" Sunlight 17-71V1-6272/Z000/.200	58 - 59
POLARIS ZeroClient 17,3" 17-71V1-.072/Z000/.200	60 - 61
POLARIS ZeroClient 19,1" 17-71V1-.072/Z000/.200	62 - 63
POLARIS ZeroClient 24" 17-71V1-.072/Z000/.200	64 - 65
POLARIS II Remote 19,1" 17-7.V5-..0/..00	66 - 67
POLARIS II Remote 22" 17-7.V5-..0/..00	68 - 69
POLARIS II Remote 24" 17-7.V5-8.0/..00	70 - 71
Устройства ввода для POLARIS REMOTE 17-71VZ-.0.0	72 - 73
Корпус-пульт для мыши и клавиатуры для POLARIS REMOTE 05-0041-0277	72
Принадлежности для POLARIS REMOTE	74 - 77

POLARIS COMFORT

Модули управления конструкции ПК-класса

POLARIS Touch Panel 5,7" 17-71V1-A0../X000	78 - 89
POLARIS Touch Panel 10,4" 17-71V1-90../X000	78 - 79
POLARIS Touch Panel 12,1" 17-71V1-80../X000	80 - 81
Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-7 17-28TF-0075	82 - 83
Устройства ввода для POLARIS COMFORT 17-71VZ-.000	84 - 85
Принадлежности для POLARIS COMFORT	86
	87
	88 - 89

POLARIS BASIC

Отличные панели по привлекательным ценам

POLARIS Control 17-71V0-000.	90 - 102
POLARIS Panel PC 5,7" 17-71V1-10..	92 - 93
POLARIS Panel PC 10,4" 17-71V1-20..	94 - 95
POLARIS Panel PC 12,1" 17-71V1-30..	96 - 97
Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-6 17-28TF-0071/0.00	98 - 99
Принадлежности для POLARIS BASIC	98 - 99
	100
	101 - 102

POLARIS Эффективные системные решения для HMI в зонах 1 и 2, а также 21 и 22

POLARIS

Благодаря новейшим технологиям и инновационным системным решениям компания BARTEC (БАРТЕК) занимает лидирующее место среди производителей технологий визуализации. Постоянное совершенствование товаров и их обслуживание являются основой для всех новых решений, новых сфер применения, а также для обеспечения еще большего комфорта и безопасности.

Серия устройств POLARIS (ПОЛАРИС) с интерфейсом человек-машина представляет собой разумное решение в ответ на усложняющиеся технологические процессы и более высокие требования к функциональности вычислительных машин и установок.



Идеально подходит для тяжелых производственных условий во взрывоопасных зонах.

Серия устройств POLARIS от компании BARTEC – это одновременно полный, комплексный ассортимент устройств с интерфейсом человек-машина, приборов высшего качества, а также решений для всех задач визуализации процесса, обслуживания и наблюдения.

Все продукты POLARIS, от устройств обслуживания и программного обеспечения визуализации для машинно-ориентированного обслуживания и наблюдения, до универсальной системы Open System для всевозможных запросов и визуализации процесса, всегда надежны и компактны. Они также обладают большим количеством возможностей аппаратной совместимости.

Светодиодная технология и светоотражающая способность солнечного света гарантируют максимально комфортную яркость изображения, в том числе в условиях низкой освещенности. Для безопасного интуитивного управления следует выбрать между сенсорным дисплеем и клавиатурой.



Свойства системы POLARIS

- **Глянцевый дисплей**
Точное прочтение и распознавание благодаря дисплеям с высоким разрешением
- **Светодиодная технология**
для неповторимого качества графики
- **Сенсорный дисплей**
Интуитивное управление для обеспечения большего комфорта и безопасности
- **Светоотражающая способность солнечного света**
оптимальный комфорт управления и прочтения даже при неблагоприятных условиях освещения
- **Мощные процессоры**
комфортная работа даже при комплексном применении
- **Программное обеспечение BMS-Graf-pro 7**
эффективное программное обеспечение для визуализации

Вы можете приобрести не только продукты серии POLARIS в стандартном исполнении, но также устройства, изготовленные по индивидуальному заказу. Свяжитесь с нами!

Глянцевый, удобный, беспроводной. POLARIS.

POLARIS Серии приборов

POLARIS

POLARIS PROFESSIONAL

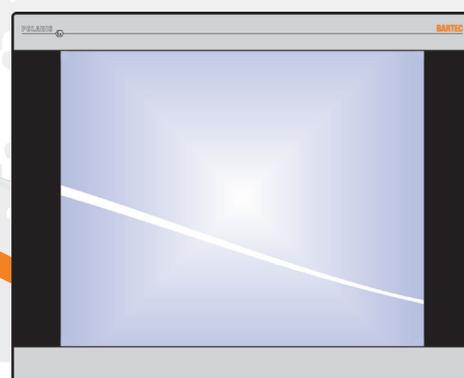
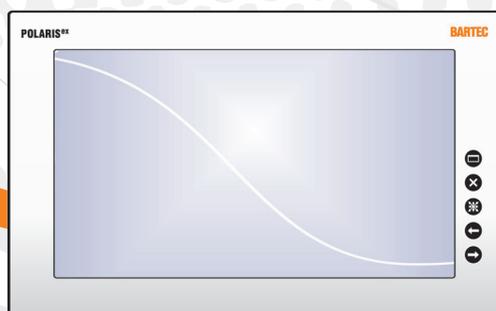
Открытая система управления сложными установками

- Цветной TFT-дисплей от 10,4" до 24"
- Мощный Процессор
- Windows 7®
- Функция возобновления

POLARIS REMOTE

Дистанционное управление системой координации производственного процесса в безопасном месте

- Цветной TFT-дисплей от 12,1" W до 24"
- Ориентирован на простое включение
- Решения для KVM-консолей и удаленного доступа к ПК
- Подключение к стандартному ПК в безопасном месте



Визуализация и ход процессов, управление установками



POLARIS COMFORT

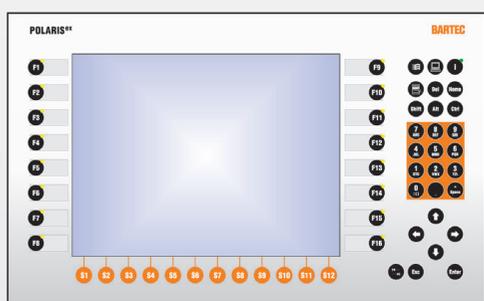
Модули управления конструкции ПК-класса

- Сенсорный дисплей от 5,7" до 12,1"
- Windows® XP Embedded
- Технология LED

POLARIS BASIC

Отличные панели по привлекательным ценам

- Цветной TFT-дисплей до 12,1"
- Искробезопасные порты USB
- Прямое подключение во взрывоопасной зоне



Управление и обслуживание машин и установок

Нефть и газ

Химия

Фармация

Машиностроение

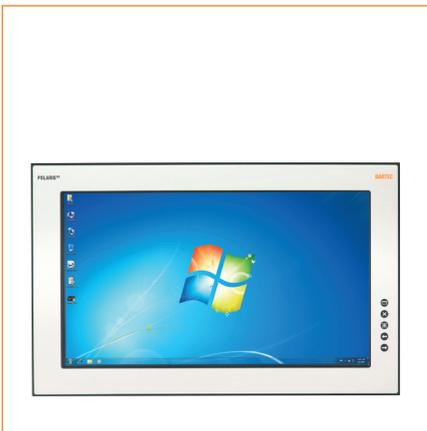
Энергетика и окружающая среда



Зоны 1 и 2

Зоны 21 и 22

POLARIS PROFESSIONAL



03-0330-0648-09/2014-BAT-317215/5

POLARIS PROFESSIONAL

Открытая система управления сложными установками

POLARIS PROFESSIONAL – это универсальная система для машинно-ориентированного обслуживания и наблюдения во взрывоопасных зонах. Панель, оснащенная сенсорным дисплеем высокого разрешения до 24" при любых условиях использования обеспечивает идеальную поверхность и яркое изображение.

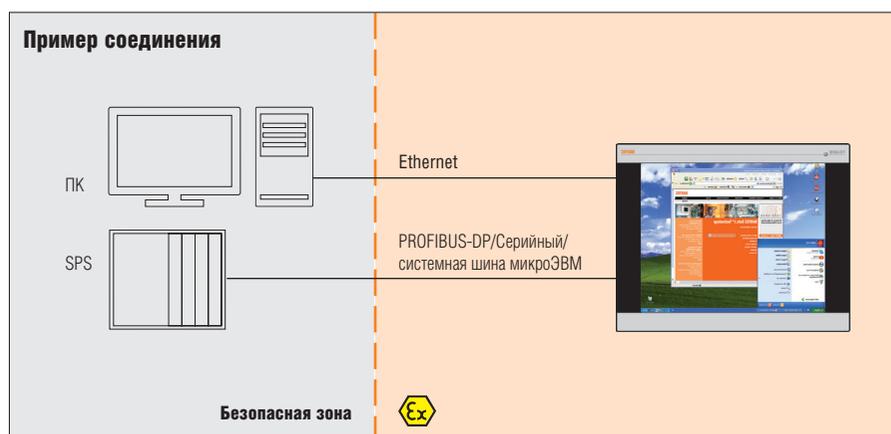
Система POLARIS PROFESSIONAL совместима со множеством вариантов программного обеспечения. Установленная многоязычная операционная система Windows 7® Ultimate (опционально Windows 7® Embedded MUI) дает возможность использовать как ваше стандартное программное обеспечение для визуализации, так и программу визуализации BMS-Graf-pro 7 от BARTEC. Основу составляет быстрый процессор Intel® Atom™ N270 (1,6 ГГц). Таким образом, объемные задачи могут решаться и на месте. В качестве запоминающих устройств используются надежные жесткие диски или SSD-накопители.

Ethernet (медный кабель или оптоволокно), USB, профиль протоколов промышленной сети PROFIBUS-DP, последовательные порты USB и WLAN обеспечивают безопасное соединение с системой управления или распределителем в безопасном месте. Высокоточные клавиатуры на разных языках и различные модели мыши делают использование еще более удобным.

Мы предлагаем вам приборы POLARIS PROFESSIONAL в корпусе из высококачественной стали как комплексное решение для настенного, настольного и напольного монтажа. Для особо тяжелых условий работы при температуре до минус 40 °С мы специально оборудуем устройства серии POLARIS электрическими обогревателями. Решения, разрабатываемые под заказ, оснащенные командными устройствами и устройствами оповещения, доступны по запросу.

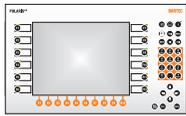
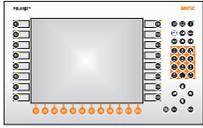
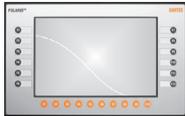
Преимущества

- Возможность использования разных вариантов программного обеспечения
- Microsoft-совместимы
- Функция возобновления при помощи Exi USB-накопителя
- Диагональ LED-дисплея до 24"
- Версии устройства со светодиодной подсветкой для работы при солнечном освещении

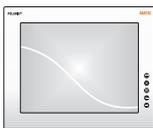
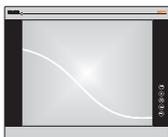
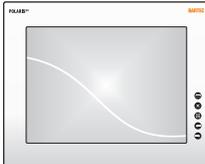
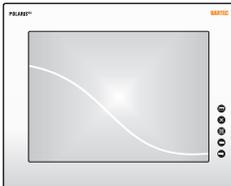


POLARIS PROFESSIONAL

POLARIS PROFESSIONAL для АTEX зоны 1 и 21

				
Диагональ	10,4"	12,1"	12,1" W	15"
Разрешение	SVGA, 800 x 600 пикс.	XGA, 1024 x 768 пикс.	WXGA, 1280 x 800 пикс	XGA, 1024 x 768 пикс.
Подсветка дисплея	LED	LED	LED	CFL
Сенсорный дисплей	Да	Да	Да	по выбору
Клавиатура	Клавиатура на передней панели	Клавиатура на передней панели	Клавиатура на передней панели	Внешняя клавиатура по выбору
Дополнительные устройства	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик
Интерфейс Ethernet	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.
Интерфейс Ethernet i	USB, Блок питания Портативный сканер	USB, Блок питания Портативный сканер	USB, Блок питания Портативный сканер	USB, Блок питания Портативный сканер
Передача данных	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.
Напряжение питания	DC 24 В	DC 24 В	DC 24 В	AC 90 В до 253 В, DC 24 В
Допуски	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO

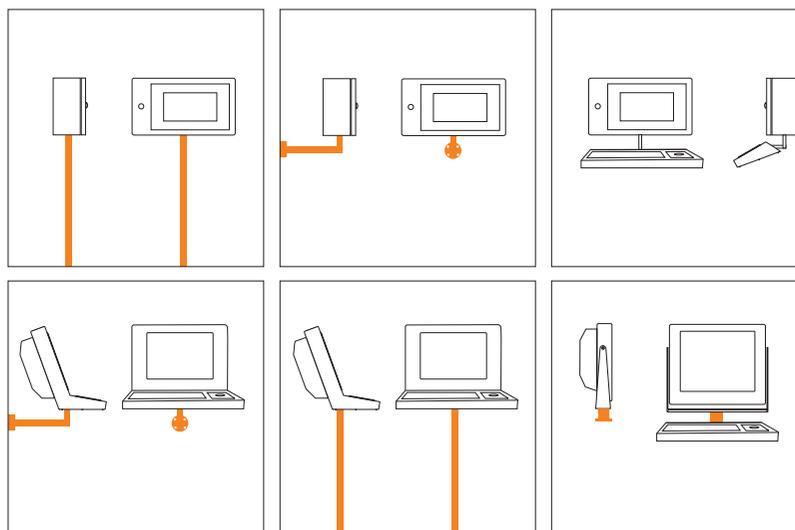
POLARIS PROFESSIONAL для АTEX зоны 1 и 21

				
Диагональ	15" Sunlight	19,1"	17,3"	24"
Разрешение	XGA, 1024 x 768 пикс.	SXGA, 1280 x 1024 пикс.	HD 1080, 1920 x 1080 пикс.	HD 1080, 1920 x 1080 пикс.
Подсветка дисплея	LED	CFL	LED	LED
Сенсорный дисплей	по выбору	по выбору	по выбору	по выбору
Клавиатура	Внешняя клавиатура по выбору	Внешняя клавиатура по выбору	Внешняя клавиатура по выбору	Внешняя клавиатура по выбору
Дополнительные устройства	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик	Мышь Сенсорная панель Трекбол Джойстик
Интерфейс Ethernet	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.	Ethernet (медь или OB) PROFIBUS-DP, RS422 и т.д.
Интерфейс Ethernet i	USB, Блок питания Портативный сканер	USB, Блок питания Портативный сканер	USB, Блок питания Портативный сканер	USB, Блок питания Портативный сканер
Передача данных	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.	Ethernet, PROFIBUS-DP, серийн.
Напряжение питания	AC 90 В до 253 В, DC 24 В	AC 90 В до 253 В, DC 24 В	AC 90 В до 253 В, DC 24 В	AC 90 В до 253 В, DC 24 В
Допуски	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO

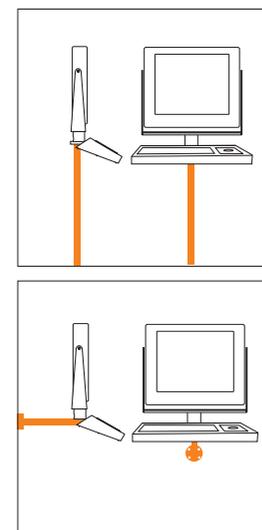
POLARIS PROFESSIONAL для АТЕХ зоны 2 и АТЕХ зоны 21/22

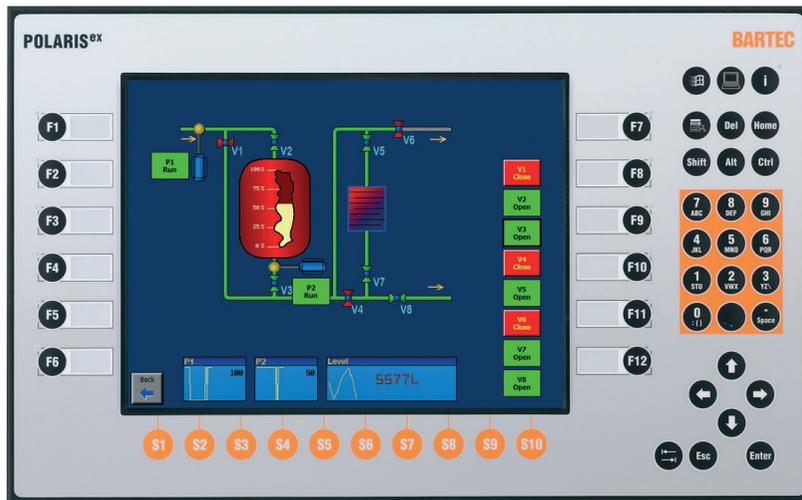
	Диагональ	19,1"	22"	24"
	Разрешение	SXGA, 1280 x 1024 пикс.	WSXGA+, 1680 x 1050 пикс.	Full HD, 1920 x 1080 пикс.
	Подсветка дисплея	CFL	CFL	LED
	Сенсорный дисплей	по выбору	по выбору	по выбору
	Клавиатура	Внешняя клавиатура по выбору	Внешняя клавиатура по выбору	Внешняя клавиатура по выбору
	Дополнительные устройства	Сенсорная панель Трекбол	Сенсорная панель Трекбол	Сенсорная панель Трекбол
	Интерфейс Ethernet	Ethernet (медь или ОВ) RS422 и т.д.	Ethernet (медь или ОВ) RS422 и т.д.	Ethernet (медь или ОВ) RS422 и т.д.
	Передача данных	Ethernet, серийн	Ethernet, серийн	Ethernet, серийн
Напряжение питания	AC 90 В до 253 В, DC 24 В	AC 90 В до 253 В, DC 24 В	AC 90 В до 253 В, DC 24 В	
Допуски	ATEX, TP TC	ATEX, TP TC	ATEX, TP TC	

Типы крепления для АТЕХ зон 1 и 21



Типы крепления для АТЕХ зон 2, АТЕХ зон 21 и 22





POLARIS Panel PC 10,4"

Преимущества

- Светодиодная технология
- Увеличенное расширение монитора
- Сенсорный экран
- Процессор 1,6 ГГц
- Решение для дистанционного управления рабочим столом
- Отображение страниц HTML
- Прямое подключение во взрывоопасной зоне
- Опционально Windows 7®
- Комплексная настройка клавиатуры

Описание

Панель ПК POLARIS 10,4" представляет собой инновационную усовершенствованную версию серии POLARIS PROFESSIONAL.

Дисплей с высоким разрешением, светодиодной технологией и интуитивно понятным сенсорным экраном для удобной эксплуатации теперь доступны в стандартном варианте.

Современная технология светодиодного дисплея даже при широком углу обзора обеспечивает оптимальную контрастность.

Панельный компьютер оснащен процессором последнего поколения Intel® Atom™ с частотой 1,6 ГГц.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Благодаря интегрированной настройке клавиатуры для Windows®, Siemens WinCC flexible®, RS View® или BMS Graf-pro эти сенсорные панели способны выполнять все визуализационные задачи.

Подключение к панели управления или системе управления процессом может быть выполнено через интерфейсы Ethernet, PROFIBUS-DP или различные последовательные COM-интерфейсы. Конечно, пользователь может работать с последней 7 версией BMS-Graf-Pro. Например, передача проектов по Ethernet, использование списков изображений, или комплексное управление пользователями.

Проводные электрические соединения выполняются с помощью интегрированных распределительных блоков.

Конструкция с передней панелью обеспечивает простой монтаж. По желанию, прибор также доступен в виде готового системного решения с корпусом из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа. Имеется интерфейс USB для использования искробезопасных карт памяти USB. Кроме того, можно подключать искробезопасные устройства ввода.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- графический дисплей 10,4" TFT
- 262.144 цвета
- расширение SVGA 800 x 600 пикселей
- яркость 400 кд/м²
- видимая площадь прикл. 211 x 158 мм
- контраст 700:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- светодиодная технология
- срок службы прикл. 50.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 ГБ RAM/100 ГБ HDD

Операционная система

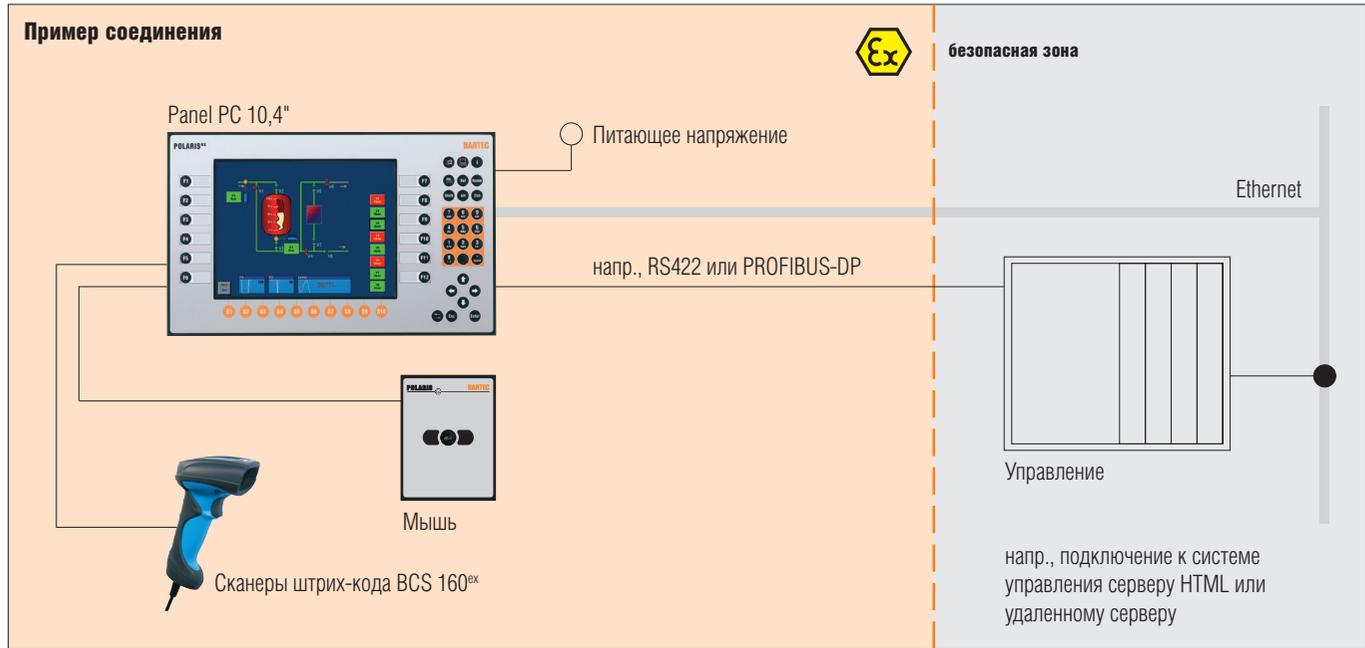
Windows® XP Professional
Windows 7® Ultimate
Windows 7® Embedded MUI

Клавиатура (короткоходные клавиши)

- буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 10 специальных клавиш
- 12 функциональных клавиш с надписями и светодиодам

Интерфейсы (базовая версия)

- Оптический трансивер
1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB - порт USB
- 1 x Ex I PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши



Опциональные интерфейсы

1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)
400 мм x 246 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене
386 мм x 226 мм + 0,5 мм

Вес
прикл. 14 кг

Питающее напряжение
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребление мощности
P_{макс.} < 30 Вт

Допустимая температура окружающей среды
Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C

Вариант
Эксплуатация -20 °C до +50 °C
По запросу (без наружного подогрева)

Относительная влажность воздуха
5 до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц импульс во все 3 оси

Удар
15 g/11 мс импульс во все 3 оси

Материал
Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

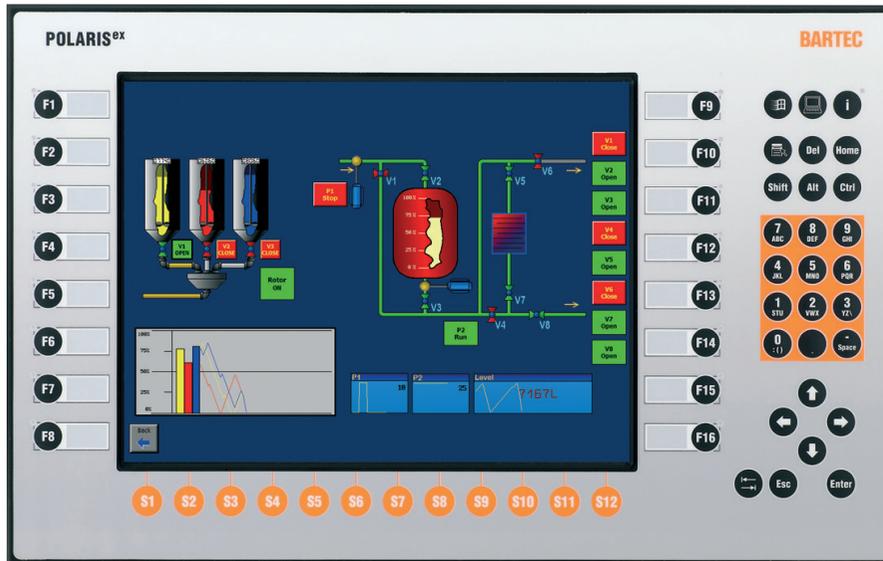
Варианты поставки

Версия	Интерфейсы	Код
POLARIS PROFESSIONAL Panel PC 10,4"	RS422	00
	BARTEC PROFIBUS-DP	02
	RS422/RS485, Самозащищенный для ручн. сканера	04
	BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	06
	RS232	09
	TTY	11
	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	13
	TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	15
	BARTEC PROFIBUS-DP, Ex d-USB	33
	USB Ex e/RS422	37
	Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1-90** / 000

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа
Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS Panel PC 12,1"

Преимущества

- Светодиодная технология
- Увеличенное расширение монитора
- Сенсорный экран
- Процессор 1,6 ГГц
- Решение для дистанционного управления рабочим столом
- Отображение страниц HTML
- Прямое подключение во взрывоопасной зоне
- Опционально Windows 7®
- Комплексная настройка клавиатуры

Описание

Панель ПК POLARIS 12,1" представляет собой инновационную усовершенствованную версию серии POLARIS PROFESSIONAL.

Дисплеи с высоким разрешением, светодиодной технологией и интуитивно понятным сенсорным экраном для удобной эксплуатации теперь доступны в стандартном варианте. Современная технология светодиодного дисплея даже при широком угле обзора обеспечивает оптимальную контрастность. Панельный компьютер оснащен процессором последнего поколения Intel® Atom™ с частотой 1,6 ГГц. В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®.

Благодаря интегрированной настройке клавиатуры для Windows®, Siemens WinCC flexible®, RS View® или BMS-Graf-pro эти сенсорные панели способны выполнять все визуализационные задачи.

Подключение к панели управления или системе управления процессом может быть выполнено через интерфейсы Ethernet, PROFIBUS-DP или различные последовательные COM-интерфейсы. Конечно, пользователь может работать с последней 7 версией BMS-Graf-Pro.

Например, передача проектов по Ethernet, использование списков изображений, или комплексное управление пользователями. Проводные электрические соединения выполняются с помощью интегрированных распределительных блоков. Конструкция с передней панелью обеспечивает простой монтаж. По желанию, прибор также доступен в виде готового системного решения с корпусом из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Имеется интерфейс USB для использования искробезопасных карт памяти USB. Кроме того, можно подключать искробезопасные устройства ввода.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- графический дисплей 12,1" TFT
- 262.144 цвета
- расширение XGA 1024 x 768 пикселей
- яркость 500 кд/м²
- видимая площадь прикл. 246 x 184 мм
- контраст 700:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- светодиодная технология
- срок службы прикл. 50.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 ГБ RAM/100 GB HDD

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

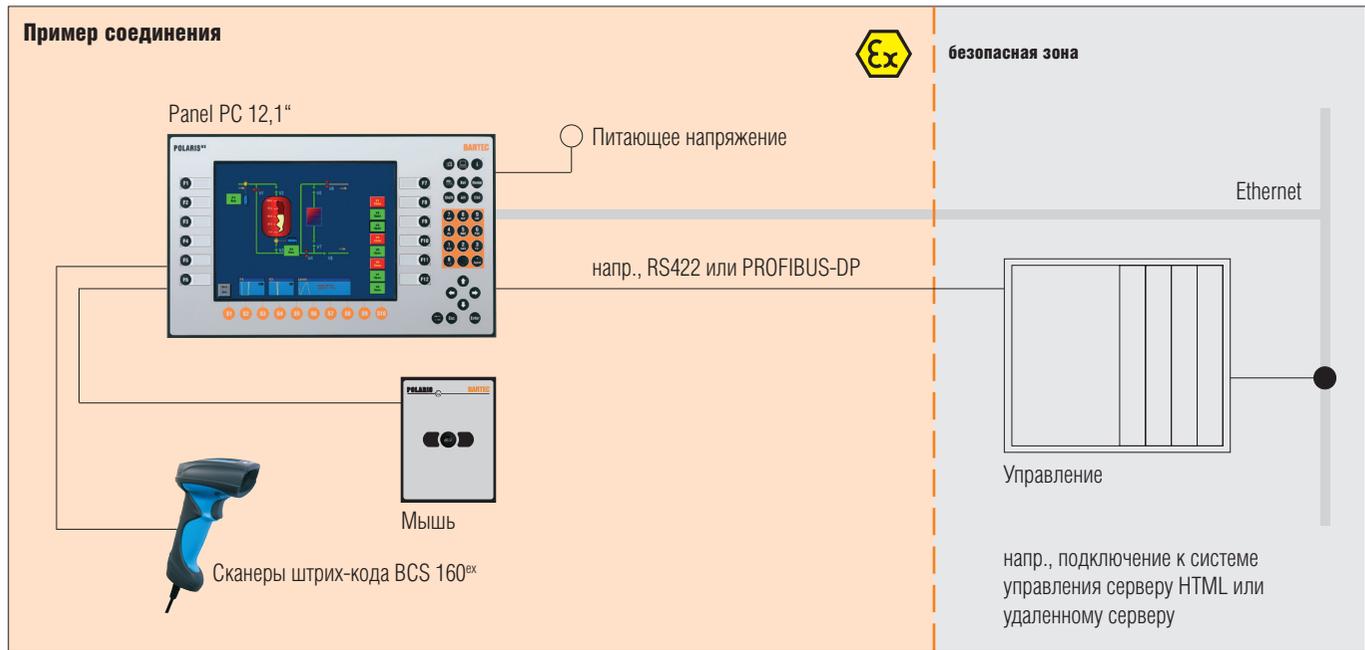
Клавиатура (короткоходные клавиши)

- буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 12 специальных клавиш
- 16 функциональных клавиш с надписями и светодиодам

Интерфейсы базовой модели

(базовая версия)

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB - порт USB
- 1 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши



Опциональные интерфейсы

1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)

440 мм x 275 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене

425 мм x 255 мм + 0,5 мм

Вес

прикл. 18 кг

Питающее напряжение

DC 24 В ± 10 %

Макс. потребление мощности

$P_{\text{макс.}} < 35 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды

Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C

Вариант

Эксплуатация - 20 °C до +50 °C
По запросу (без наружного подогрева)

Относительная влажность воздуха

5 % до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц импульс во все 3 оси

Удар

15 g/11 мс импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

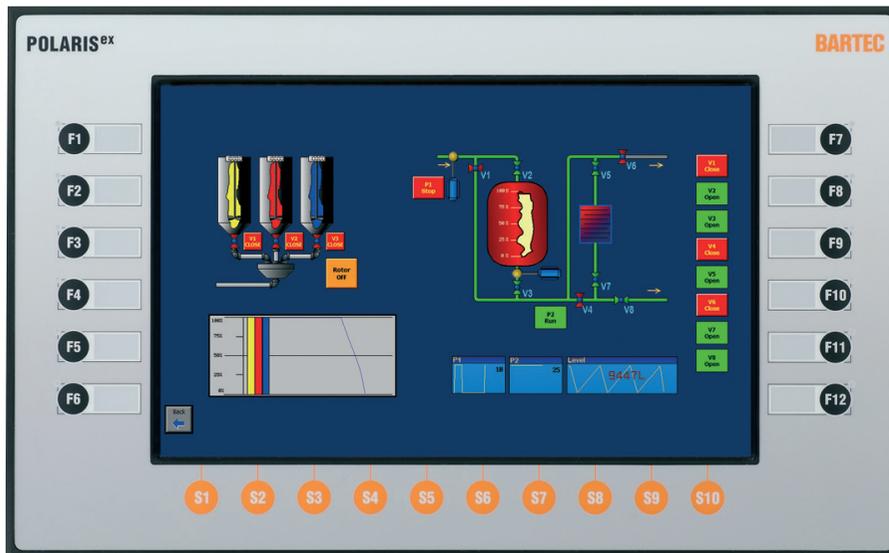
Варианты поставки

Версия	Интерфейсы	Код	
POLARIS PROFESSIONAL Panel PC 12,1"	RS422	00	
	BARTEC PROFIBUS-DP	02	
	RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	04	
	BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	06	
	Siemens PROFIBUS-DP/MPI	08	
	RS232	09	
	TTY	11	
	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	13	
	TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	15	
	BARTEC PROFIBUS-DP, Ex d USB	33	
	USB Ex e/RS422	37	
	Другие комбинации интерфейсов по запросу		XX

➔ **Номер заказа 17-71V1-80** / 000

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS Panel PC 12,1" W

Преимущества

- Светодиодная технология
- Увеличенное расширение монитора
- Сенсорный экран
- Процессор 1,6 ГГц
- Прямая связь во взрывозащищённых зонах
- Опционально Windows 7®
- Комплексная настройка клавиатуры

Описание

Панельный ПК POLARIS 12,1" W представляет собой инновационную разработку серии POLARIS PROFESSIONAL.

Дисплеи с высоким разрешением, светодиодной технологией и сенсорным экраном для интуитивного и удобного управления теперь доступны в серийном исполнении.

Новейшая светодиодная технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Панельный ПК серийно оснащается процессором последнего поколения Intel® Atom™ с частотой 1,6 ГГц.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Благодаря встроенной функции настройки клавиатуры для Windows®, Siemens WinCC flexible®, RS View® или BMS-Graf-pro сенсорные панели позволяют выполнять любые задачи визуализации.

Подключение к контроллеру или системе управления технологическим процессом обеспечивается через Ethernet, PROFIBUS-DP или различные последовательные COM-порты.

Разумеется, пользователь может и здесь работать с новейшим пакетом программирования BMS-Graf-Pro (версия 7), например, для передачи проектов через Ethernet, использования графических карт или интегрированного администрирования пользователей.

Проводное подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Имеется искробезопасный интерфейс USB для карты памяти USB Ex i. Кроме того, имеется возможность подключения искробезопасных устройств ввода.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
 II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE a11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 12,1" W цветной дисплей с графическими возможностями
- 262.144 цвета
- WXGA разрешение, 1280 x 800 пикселей
- яркость 400 кд/м²
- видимая площадь прибл. 264 x 166 мм
- контраст 1200:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- светодиодная технология
- срок службы прибл. 50.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 Гб RAM/100 Гб HDD

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

Передние клавиши

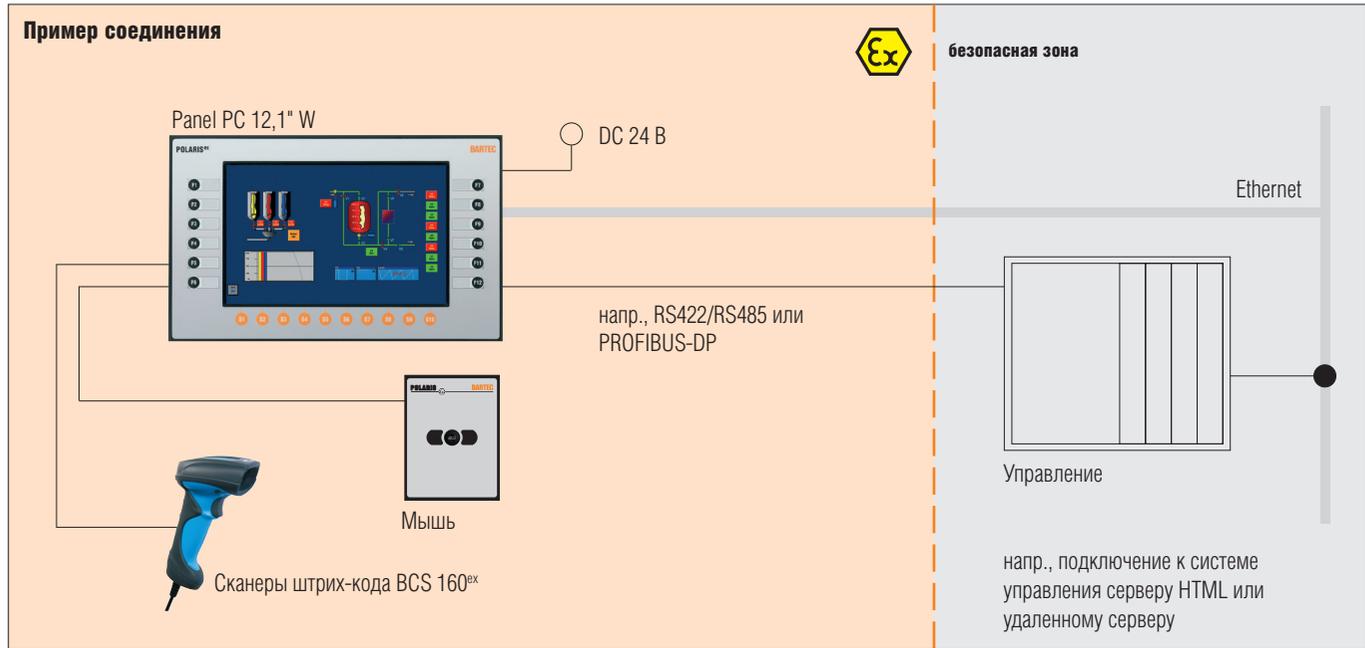
- 10 специальных клавиш
- 12 функциональных клавиш с надписями и светодиодами

Оptionальный вариант: без передних клавиш

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволоконно)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB для карты памяти Ex i
- 1 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши

Вариант без передних клавиш: 2 x Ex i PS/2



Опциональные интерфейсы

1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)
400 мм x 246 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене
386 мм x 226 мм + 0,5 мм

Масса
прикл. 14 кг

Питающее напряжение
24 В пост. тока ± 10 %

Макс. потребление мощности
 $P_{\text{макс.}} < 35 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды
Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C

Вариант
Эксплуатация от -20 °C до +50 °C
По запросу (без наружного подогрева)

Относительная влажность воздуха
5 % до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц
импульс во все 3 оси

Удар
15 g/11 мс импульс во все 3 оси

Материал
Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

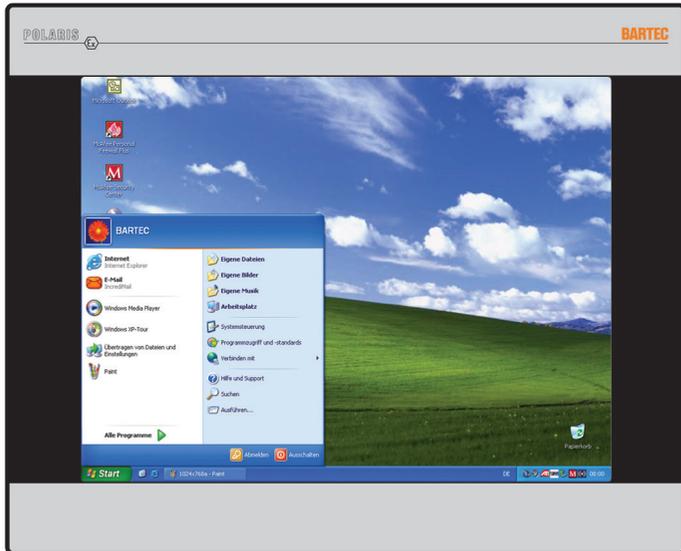
Варианты поставки POLARIS PROFESSIONAL Panel PC 12,1" W

Клавиши	Код	Интерфейсы	Код
с передними клавишами	0	RS422	00
		BARTEC PROFIBUS-DP	02
		RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	04
		BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	06
		Siemens PROFIBUS-DP/MP1	08
		RS232	09
без передних клавиш	4	TTY	11
		RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	13
		TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	15
		BARTEC PROFIBUS-DP, Ex d USB	33
		USB Ex e/RS422	37
		Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1-B** / **000**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MU1	F



POLARIS Panel PC 15"

Преимущества

- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Опциональная сеть WLAN
- Интерфейсы Siemens PROFIBUS-DP/MP1

Описание

Панельный ПК 15" базируется на быстром процессоре Intel® Atom™.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Становится возможной мощная визуализация и управление процессами непосредственно на месте. Проводные электрические подключения осуществляются через клеммный отсек при типе защиты от возгорания "e" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея обеспечивает даже при большом угле зрения оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель позволяет легко выполнить монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа. В распоряжении имеется искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i.

Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов. Опционально возможен также сенсорный экран (искробезопасный), предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®.

Таким образом, панельные ПК открыты для многих пакетов ПО, например, программного обеспечения заказчика или другого имеющегося в продаже стандартного ПО для визуализации. Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи пакета программирования BARTEC „BMS-Graf-pro“ (начиная с версии 7.xxx). Интерфейс PROFIBUS-DP можно использовать только в сочетании с ПО BARTEC „BMS-Graf-pro“.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

TP TC

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 15" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Расширение XGA, 1024 x 768 точек
- Яркость 350 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 304 x 228 мм
- Контрастность 700:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- холодная люминесцентная подсветка
- срок службы прибл. 50.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 Гб RAM/100 Гб HDD

Операционная система

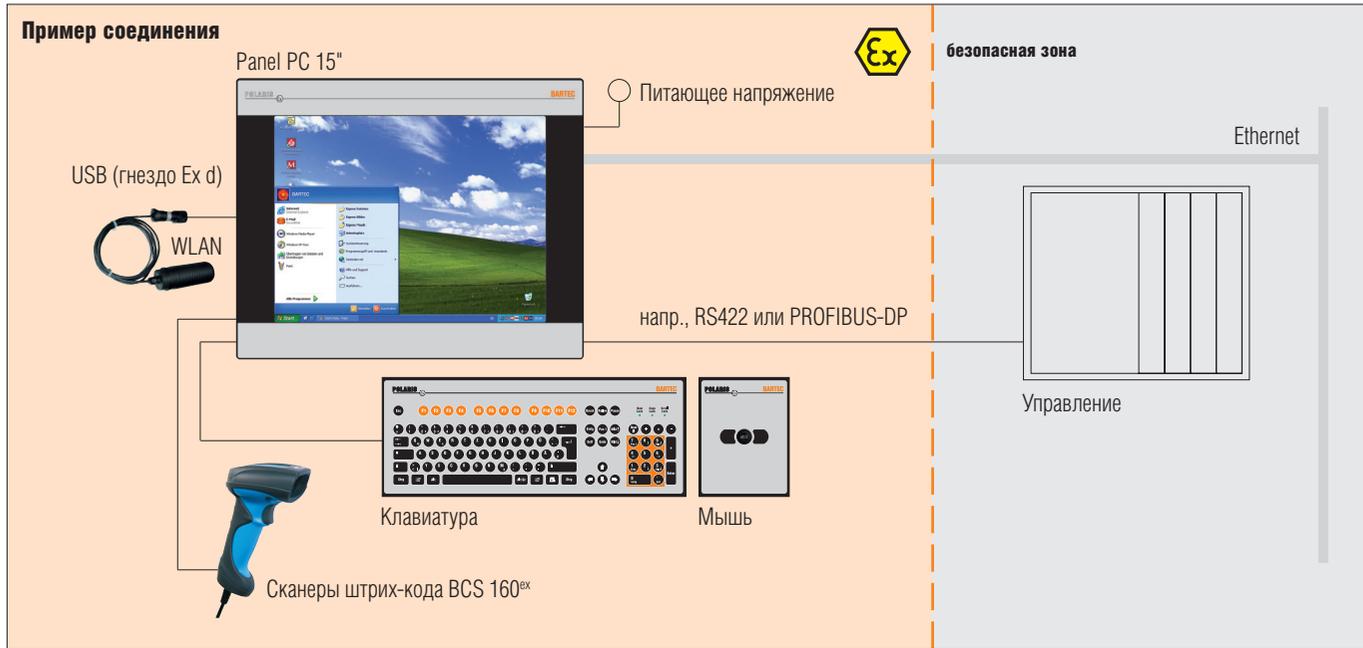
Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i
- 2 x Ex i PS/2 для искробезопасных клавиатуры и мыши

Опциональные интерфейсы

- 1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера
- 1 x Ex d Порт USB (гнездо Ex d) напр., подключение через WLAN



Размеры (ширина x высота x глубина)
411 мм x 332 мм x прибл. 135 мм

Монтажный проем в стене
394,5 мм x 315,5 мм + 0,5 мм

Вес
прибл. 23 кг

Питающее напряжение
AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу

Макс. потребляемая мощность
P_{макс.} < 70 Вт

Допустимая температура окружающей среды
Хранение -20 °C до +50 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C
Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха
5 до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар
15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Panel PC 15" без сенсорного экрана	4	RS422	00
		BARTEC PROFIBUS-DP	04
		RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	08
		BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	12
		RS232	32
Panel PC 15" с сенсорным экраном	6	TTY	36
		RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	40
		TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	44
		Siemens PROFIBUS-DP/MPI	64
		USB Ex e	72
		Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1- [] 0 [] [] / [] 000**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа
Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS Panel PC 15" Sunlight

Преимущества

- Дисплей, читаемый при солнечном свете
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Опциональная сеть WLAN

Описание

Панельный персональный компьютер POLARIS 15" Sunlight, предназначенный для работы при солнечном освещении, представляет собой улучшенную модель со светодиодной подсветкой от производителя, позволяющей достигать необычайно высокой яркости до 1000 кД/м².

В комбинации со специфическим качеством передней панели из поляризованного стекла, способствующей замечательной читаемости, в том числе, при ярком солнечном освещении, устройство наилучшим образом подходит для использования на открытом воздухе.

Панельный ПК 15" Sunlight базируется на быстром процессоре Intel® Atom™. Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Становится возможной мощная визуализация и управление процессами непосредственно на месте. Проводные электрические подключения осуществляются через клеммный отсек при типе защиты от возгорания "e" (повышенная безопасность). Встраиваемая передняя панель позволяет легко выполнить монтаж.

По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа. В распоряжении имеется искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i.

Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов. Опционально возможен также сенсорный экран (искробезопасный), предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®.

Таким образом, панельные ПК открыты для многих пакетов ПО, например, программного обеспечения заказчика или другого имеющегося в продаже стандартного ПО для визуализации.

Таким образом, панельные ПК открыты для многих пакетов ПО, например, программного обеспечения заказчика или другого имеющегося в продаже стандартного ПО для визуализации. Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи пакета программирования BARTEC „BMS-Graf-pro“ (начиная с версии 7.xxx).

Интерфейс PROFIBUS-DP можно использовать только в сочетании с ПО BARTEC "BMS-Graf-pro".

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

TP TC

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 15" графический цветной дисплей TFT
- 262.144 цветов
- Расширение XGA, 1024 x 768 точек
- Яркость 1000 кД/м²
- Видимая площадь прибл. 304 x 228 мм
- Контрастность 700:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- срок службы прибл. 50.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 Гб RAM/100 Гб HDD

Интерфейсы (базовая версия)

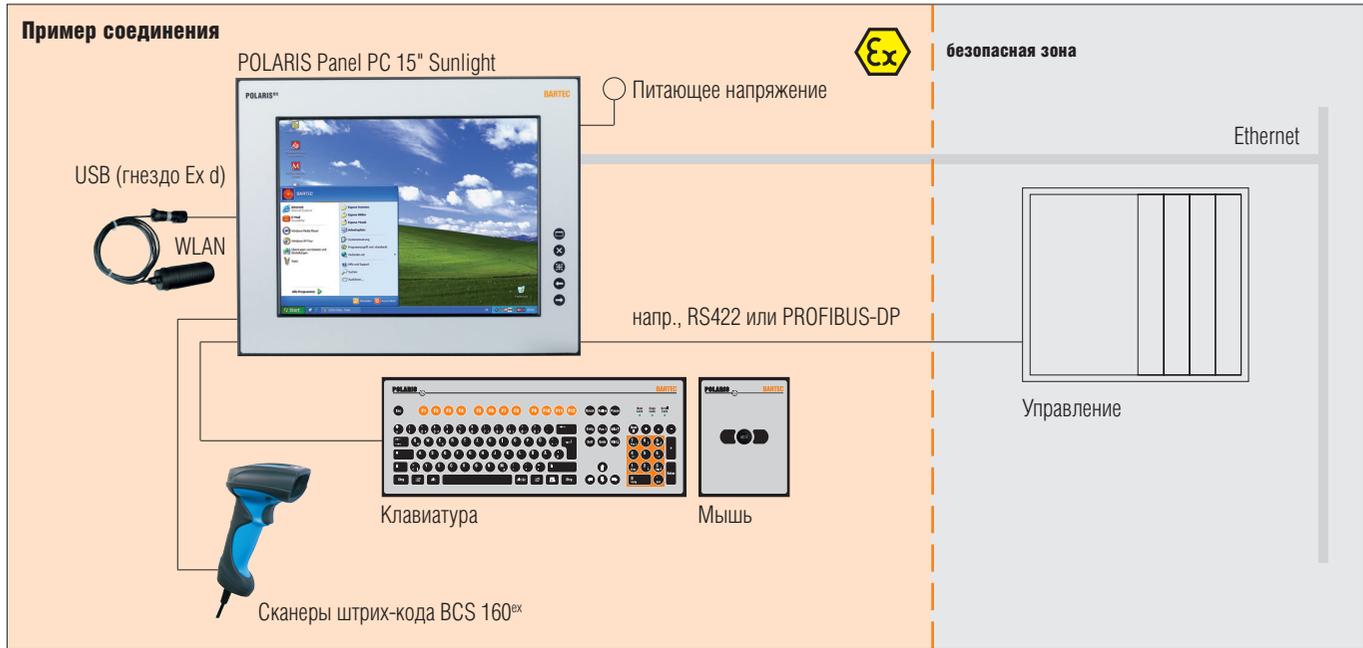
- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i
- 2 x Ex i PS/2 для искробезопасных клавиатуры и мыши

Опциональные интерфейсы

- 1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера
- 1 x Ex d Порт USB (гнездо Ex d) напр., подключение через WLAN

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI



Размеры (ширина x высота x глубина)
411 мм x 332 мм x прикл. 135 мм

Монтажный проем в стене
394,5 мм x 315,5 мм + 0,5 мм

Вес
прибл. 23 кг

Питающее напряжение
AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность
 $P_{\text{макс.}} < 70 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды
Хранение -20 °C до +60 °C
Эксплуатация -20 °C до +60 °C

Относительная влажность воздуха
5 до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар
15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Panel PC 15" Sunlight без сенсорного экрана	4	RS422	00
		BARTEC PROFIBUS-DP	04
		RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	08
		BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	12
		RS232	32
		TTY	36
Panel PC 15" Sunlight с сенсорным экраном	6	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	40
		TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	44
		Siemens PROFIBUS-DP/MPI	64
		USB Ex e	72
		Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

Номер заказа 17-71V1- 2 / 000

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS Panel PC 17,3"

Преимущества

- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Full HD разрешение
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Опциональная сеть WLAN
- Интерфейсы Siemens PROFIBUS-DP/MPI

Описание

Панельный ПК POLARIS 17,3" базируется на быстром процессоре Intel® Atom™ процессор.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Становится возможной мощная визуализация и управление процессами непосредственно на месте. Проводные электрические подключения осуществляются через клеммный отсек при типе защиты от возгорания "e" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея обеспечивает даже при большом угле зрения оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель позволяет легко выполнить монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

В распоряжении имеется искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i.

Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов. Опционально возможен также сенсорный экран (искробезопасный), предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Таким образом, панельные ПК открыты для многих пакетов ПО, например, программного обеспечения заказчика или другого имеющегося в продаже стандартного ПО для визуализации.

Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи пакета программирования BARTEC "BMS-Graf-pro" (начиная с версии 7.xxx).

Интерфейс PROFIBUS-DP можно использовать только в сочетании с ПО BARTEC "BMS-Graf-pro".

Взрывозащита**Маркировка Зона 1 и 21**

ATEX Ex II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEX IBE 11.0007 X

TP TC**Вариант зоны 2**

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики**Конструкция**

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 17,3" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Full HD разрешение, 1920 x 1080 точек
- Яркость 400 кд/м²
- видимая площадь прилб. 382 x 215 мм
- Контрастность 600:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

Светодиодная технология

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 Гб RAM/100 Гб HDD

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i
- 2 x Ex i PS/2 для искробезопасных клавиатуры и мыши

Опциональные интерфейсы

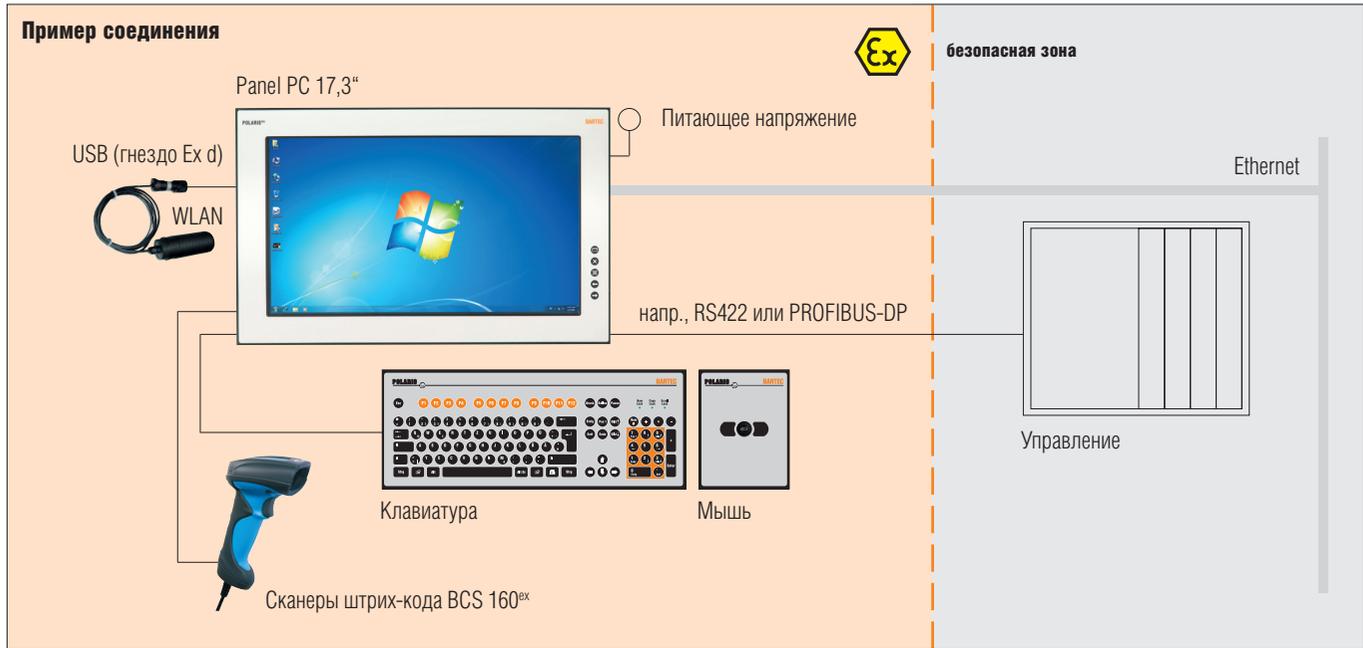
- 1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера
- 1 x Ex d Порт USB (гнездо Ex d) напр., подключение через WLAN
- 1 x Ex e USB

Размеры (ширина x высота x глубина)

503 мм x 314 мм x прилб. 135 мм

Монтажный проем в стене

489 мм x 300 мм + 0,5 мм



Вес

прибл. 33 кг

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу

Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 100$ Вт вариативно

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °С до +50 °С
Эксплуатация 0 °С до +50 °С

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

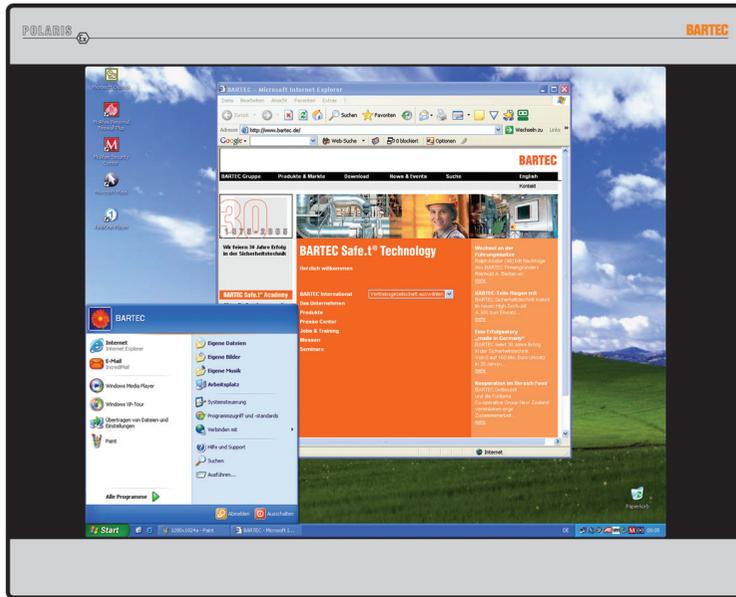
Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Panel PC 17,3" без сенсорного экрана	E	RS422	00
		BARTEC PROFIBUS-DP	04
		RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	08
		BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	12
		RS232	32
		TTY	36
Panel PC 17,3" с сенсорным экраном	F	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	40
		TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	44
		Siemens PROFIBUS-DP/MPI	64
		USB Ex e/RS422	76
		Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1- [] 0 [] [] / [] 000**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS Panel PC 19,1"

Преимущества

- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Опциональная сеть WLAN
- Интерфейсы Siemens PROFIBUS-DP/MPI

Описание

Панельный ПК POLARIS 19,1" базируется на быстром процессоре Intel® Atom™.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Становится возможной мощная визуализация и управление процессами непосредственно на месте. Проводные электрические подключения осуществляются через клеммный отсек при типе защиты от возгорания "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея обеспечивает даже при большом угле зрения оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель позволяет легко выполнить монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

В распоряжении имеется искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i. Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов.

Опционально возможен также сенсорный экран (искробезопасный), предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Таким образом, на панель ПК можно устанавливать многие пакеты ПО, например, специфичные программы клиента или другое имеющееся в продаже ПО для визуализации.

Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи пакета программирования BARTEC "BMS-Graf-pro" (начиная с версии 7.xxx).

Интерфейс PROFIBUS-DP можно использовать только в сочетании с ПО BARTEC "BMS-Graf-pro".

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 19,1" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение SXGA, 1280 x 1024 точек
- Яркость 300 кд/м²
- видимая площадь прилбл. 380 x 305 мм
- Контрастность 1300:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- холодная люминесцентная подсветка
- срок службы прилбл. 40.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 Гб RAM/100 Гб HDD

Операционная система

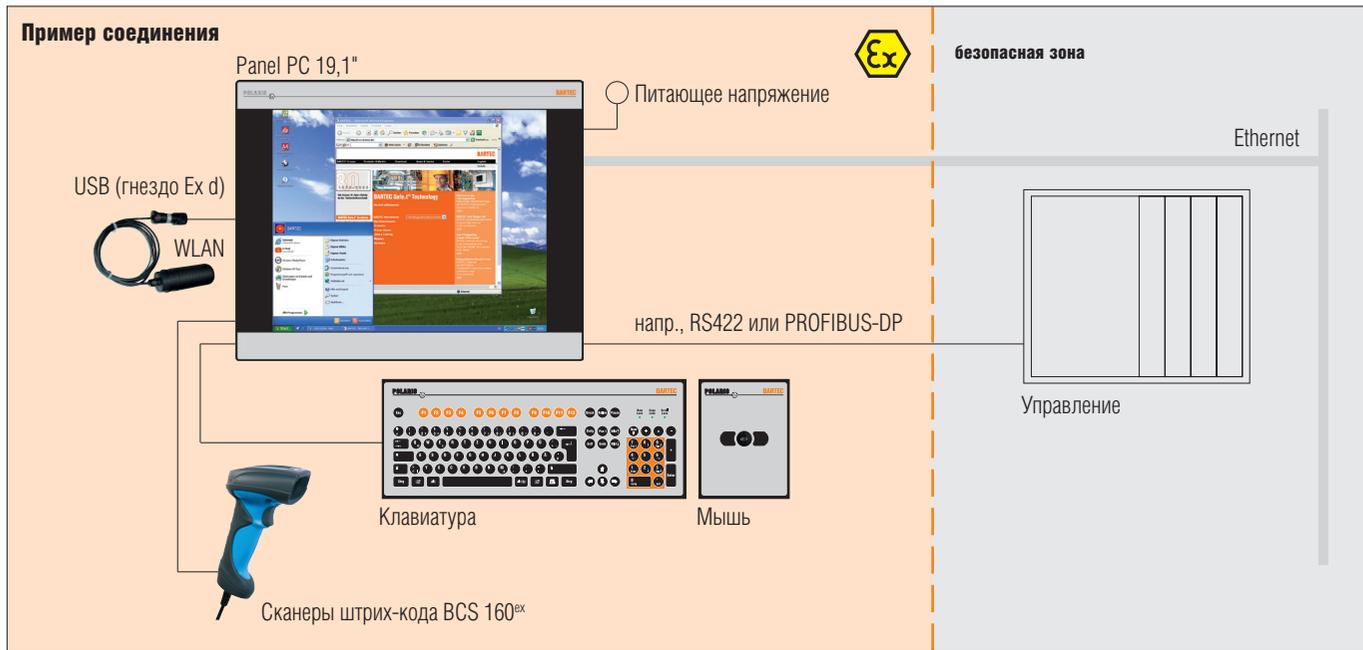
Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i
- 2 x Ex i PS/2 для искробезопасных клавиатуры и мыши

Опциональные интерфейсы

- 1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера
- 1 x Ex d Порт USB (гнездо Ex d) напр., подключение через WLAN



Размеры (ширина x высота x глубина)
498 мм x 400 мм x прибл. 135 мм

Монтажный проем в стене
484 мм x 386,5 мм + 0,5 мм

Вес
прибл. 33 кг

Питающее напряжение
AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу

Макс. потребляемая мощность
 $P_{\text{макс.}} < 70 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды
Хранение -20 °C до +50 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C
Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха
5 до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 г/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар
15 г/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Panel PC 19,1" без сенсорного экрана	5	RS422	00
		BARTEC PROFIBUS-DP	04
		RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	08
		BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	12
		RS232	32
Panel PC 19,1" с сенсорным экраном	7	TTY	36
		RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	40
		TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	44
		Siemens PROFIBUS-DP/MPI	64
		USB Ex e	72
		Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1- [] 0 [] [] / [] 000**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа
Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS Panel PC 24"

Преимущества

- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Full HD разрешение
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Опциональная сеть WLAN
- Интерфейсы Siemens PROFIBUS-DP/MPI

Описание

Панельный ПК POLARIS 24" базируется на быстром процессоре Intel® Atom™ процессор.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Становится возможной мощная визуализация и управление процессами непосредственно на месте. Проводные электрические подключения осуществляются через клеммный отсек при типе защиты от возгорания "e" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея обеспечивает даже при большом угле зрения оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель позволяет легко выполнить монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

В распоряжении имеется искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i. Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов.

Опционально возможен также сенсорный экран (искробезопасный), предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Таким образом, на панель ПК можно устанавливать многие пакеты ПО, например, специфичные программы клиента или другое имеющееся в продаже ПО для визуализации. Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи пакета программирования BARTEC "BMS-Graf-pro" (начиная с версии 7.xxx). Интерфейс PROFIBUS-DP можно использовать только в сочетании с ПО BARTEC "BMS-Graf-pro".

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 24" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Full HD разрешение, 1920 x 1080 точек
- Яркость 300 кд/м²
- видимая площадь прилб. 531 x 299 мм
- Контрастность 3000:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

Светодиодная технология

Производительность ПК

Intel® Atom™ N270, 1,6 ГГц,
2 Гб RAM/100 Гб HDD

Операционная система

Windows® XP Professional
Windows 7® Ultimate
Windows 7® Embedded MUI

Интерфейсы (базовая версия)

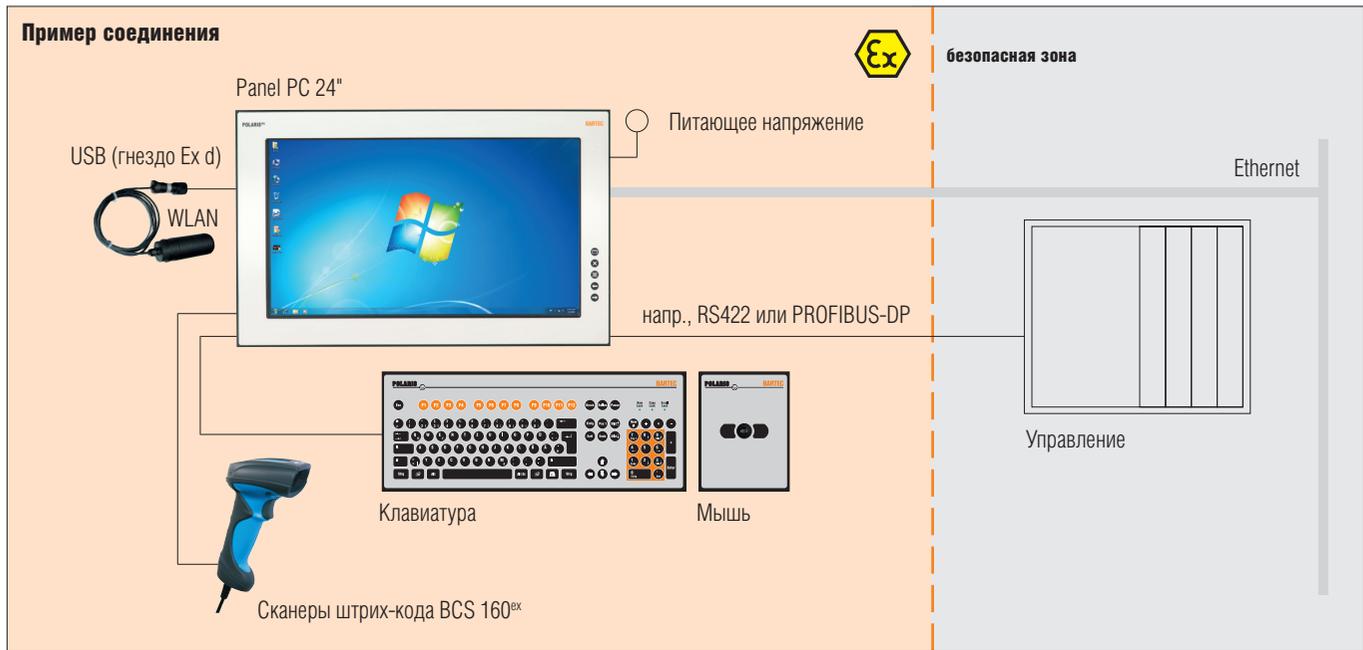
- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i
- 2 x Ex i PS/2 для искробезопасных клавиатуры и мыши

Опциональные интерфейсы

- 1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера
- 1 x Ex d Порт USB (гнездо Ex d) напр., подключение через WLAN
- 1 x Ex e USB

Размеры (ширина x высота x глубина)

644 мм x 406 мм x прилб. 135 мм



Монтажный проем в стене

630 мм x 392 мм + 0,5 мм

Вес

прибл. 40 кг

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу

Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 100$ Вт вариативно

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Panel PC 24" без сенсорного экрана	C	RS422	00
		BARTEC PROFIBUS-DP	04
		RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	08
		BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	12
		RS232	32
		TTY	36
Panel PC 24" с сенсорным экраном	D	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	40
		TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	44
		Siemens PROFIBUS-DP/MPI	64
		USB Ex e/RS422	76
		Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

Номер заказа 17-71V1- [] 0 [] [] / [] 000

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS II Panel PC 19,1"

для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

Преимущества

- В Корпус из высококачественной стали регулируемый угол наклона
- Интерфейс Ethernet
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое подсоединение во взрывоопасной области
- Опциональный сенсорный экран
- Опционально WLAN

Описание

Панельный персональный компьютер POLARIS II 19,1" базируется на быстром AMD серии G T40 E процессоре.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей. Возможны мощная визуализация и управления процессами прямо на месте. Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Для оптимального использования поставляются приборы для настенного, напольного или потолочного монтажа. Возможно подключение клавиатуры с встроенным трекболом или сенсорной панелью. Опционально возможен также сенсорный экран, предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Панельные персональные компьютеры подходят для многих программных пакетов, в том числе, пакета "Клиент - специальное программное обеспечение", или других стандартных коммерческих программных обеспечений визуализации.

Взрывозащита

Маркировка Zone 2

ATEX II 3G Ex nA II T5

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX B009

Маркировка Zone 21/22

ATEX II 2D Ex tD A21 IP 65 T100 °C
-25 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1113 X

ТР ТС

Другие сертификаты и сертификаты, см.
www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали

Степень защиты

IP 65

Дисплей

- Графический дисплей TFT 19,1"
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение SXGA, 1280 x 1024 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прикл. 376 x 301 мм
- Контрастность 1300:1
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология CFL
- Срок службы прикл. 50 000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

- AMD серии G T40 E, 1,0 ГГц
- 2 Гб RAM
- 64 Гб SSD
- Другие варианты карт памяти по запросу

Интерфейсы (базовая версия)

- 2 x Ethernet 100BaseT
- 2 x PS/2 для клавиатуры и мыши
- 2 x RS232 Sub-D (2 x RS232 опционально)
- 4 x USB

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

Размеры (ширина x высота x глубина)

610 мм x 450 мм x прикл. 100 мм

Вес

прикл. 17 кг

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Гц
DC 24 В

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

P_{max} < 75 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -25 °C до +60 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Относительная влажность воздуха

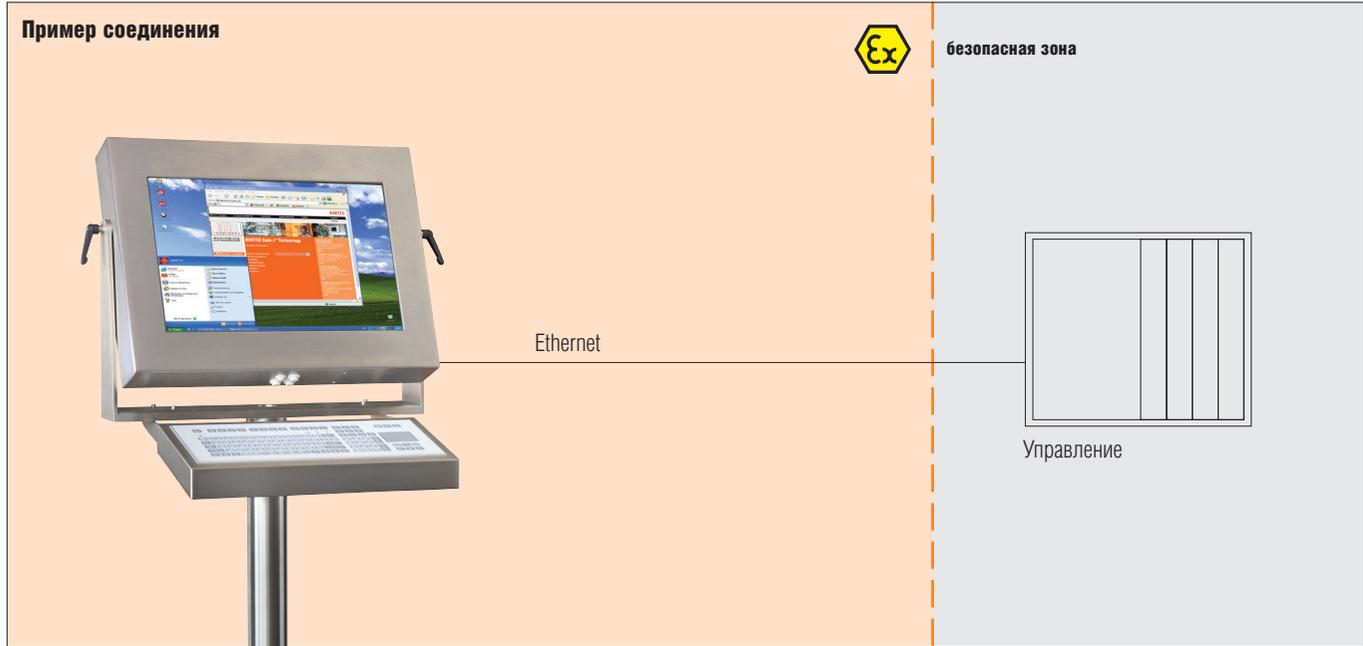
5 до 95 % без конденсации

Материал

Нержавеющая сталь

Опциональные принадлежности

- Клавиатура с встроенным трекболом 38 мм
- Клавиатура с встроенным трекболом 50 мм
- Клавиатура с встроенной сенсорной панелью



Варианты поставки

Взрывоопасная зона	Код	Версия	Код	входное напряжение	Код	Язык к клавиатуры	Код	Устройство ввода	Код
Зона 21/22	1	POLARIS II Panel PC 19,1" без сенсорного экрана	6	AC 90 до 253 В	1	немецкий язык	1	Трекбол 50 мм	1
						английский язык	2	Трекбол 38 мм	2
Зона 2	2	POLARIS II Panel PC 19,1" с сенсорным экраном	5	DC 24 В	2	французский язык	3	Сенсорная панель	4

➔ **Номер заказа 17-7** **V4-** **2/** **00**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS II PANEL PC 22"

для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

Преимущества

- В Корпус из высококачественной стали регулируемый угол наклона
- Интерфейс Ethernet
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое подсоединение во взрывоопасной области
- Опциональный сенсорный экран
- Опционально WLAN

Описание

Панельный персональный компьютер POLARIS II 22" базируется на быстром AMD серии G T40 E процессоре.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Возможны мощная визуализация и управления процессами прямо на месте. Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст. Для оптимального использования поставляются приборы для настенного, напольного или потолочного монтажа. Возможно подключение клавиатуры с встроенным трекболом или сенсорной панелью. Опционально возможен также сенсорный экран, предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Панельные персональные компьютеры подходят для многих программных пакетов, в том числе, пакета "Клиент - специальное программное обеспечение", или других стандартных коммерческих программных обеспечений визуализации.

Взрывозащита

Маркировка Зона 2

ATEX II 3G Ex nA II T5

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX B009

Маркировка Зона 21/22

ATEX II 2D Ex tD A21 IP 65 T100 °C
-25 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1113 X

ТР ТС

Другие сертификаты и сертификаты, см. www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали

Степень защиты

IP 65

Дисплей

- Графический цветной дисплей TFT 22"
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение WSXGA+, 1680 x 1050 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прилб. 474 x 296 мм
- Контрастность 1000:1
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология CFL
- Срок службы прилб. 50 000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

- AMD серии G T40 E, 1,0 ГГц
- 2 Гб RAM
- 64 Гб SSD
- Другие варианты карт памяти по запросу

Интерфейсы (базовая версия)

- 2 x Ethernet 100BaseT
- 2 x PS/2 для клавиатуры и мыши
- 2 x RS232 Sub-D (2 x RS232 опционально)
- 4 x USB

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUJ

Размеры (ширина x высота x глубина)

610 мм x 450 мм x прилб. 100 мм

Вес

прилб. 17 кг

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Гц
DC 24 В

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

P_{max.} < 75 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -25 °C - +60 °C
Эксплуатация 0 °C - +50 °C

Относительная влажность воздуха

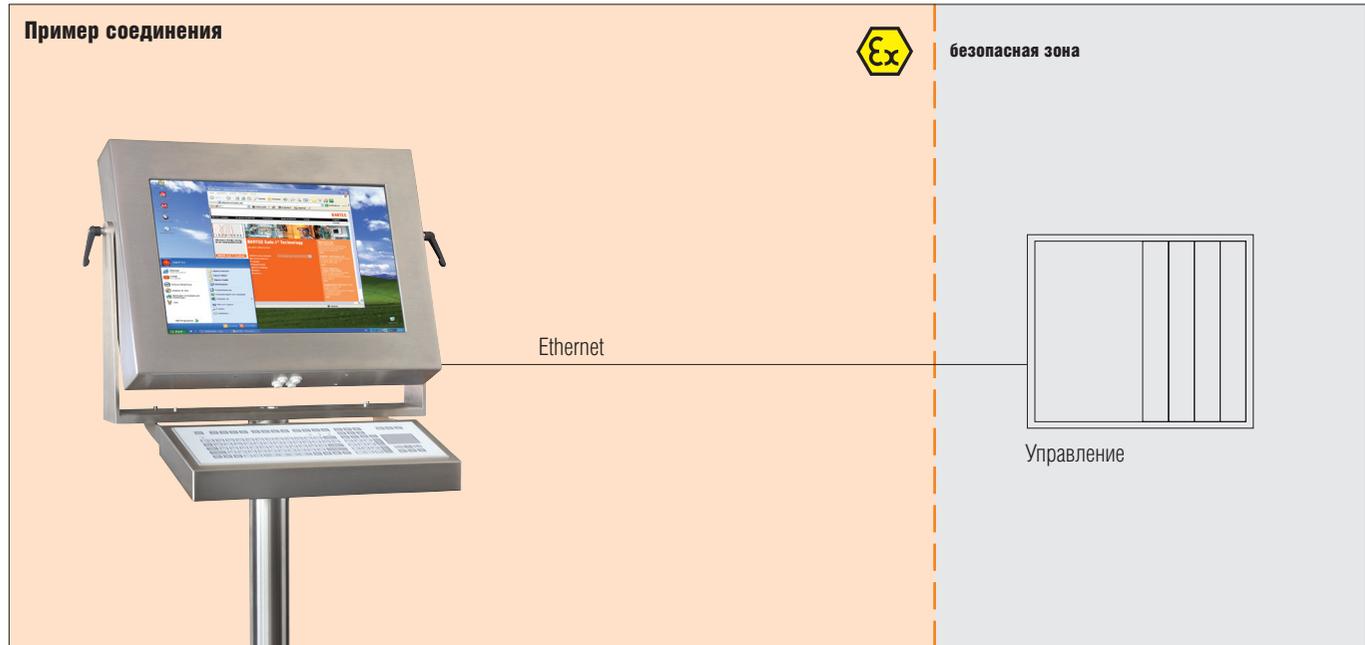
5 до 95 % без конденсации

Материал

Нержавеющая сталь

Опциональные принадлежности

- Клавиатура с встроенным трекболом 38 мм
- Клавиатура с встроенным трекболом 50 мм
- Клавиатура с встроенной сенсорной панелью



Варианты поставки

Взрывоопасная зона	Код	Версия	Код	входное напряжение	Код	Язык к лавиатуры	Код	Устройство ввода	Код
Зона 21/22	1	POLARIS II Panel PC 22" без сенсорного экрана	4	AC 90 до 253 В	1	немецкий язык	1	Трекбол 50 мм	1
						английский язык	2	Трекбол 38 мм	2
Зона 2	2	POLARIS II Panel PC 22" с сенсорным экраном	3	DC 24 В	2	французский язык	3	Сенсорная панель	4

➔ **Номер заказа 17-7** **V4-** **2/** **00**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



POLARIS PROFESSIONAL

POLARIS II Panel PC 24" для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

BARTEC



POLARIS II PANEL PC 24"

для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

Преимущества

- Корпус из высококачественной стали регулируемый угол наклона
- Интерфейс Ethernet
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое подключение во взрывоопасной области
- Опциональный сенсорный экран
- Опционально WLAN

Описание

Панельный персональный компьютер POLARIS II 24" базируется на быстром AMD G-Serie T40 E dual-core процессоре.

Посредством интерфейса Ethernet возможно подключение отдельных компьютеров или сетевых устройств, например, принтера, к имеющейся локальной сети (LAN) (опционально также через WLAN) или создание полностью беспроводных локальных сетей.

Возможны мощная визуализация и управления процессами прямо на месте. Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст. Для оптимального использования поставляются приборы для настенного, напольного или потолочного монтажа. Возможно подключение клавиатуры с встроенным трекболом или сенсорной панелью. Опционально возможен также сенсорный экран, предлагающий абсолютный максимум комфорта в управлении.

В качестве операционной системы может использоваться Windows® XP Professional или Windows 7®. Панельные персональные компьютеры подходят для многих программных пакетов, в том числе, пакета "Клиент - специальное программное обеспечение", или других стандартных коммерческих программных обеспечений визуализации.

Взрывозащита

Маркировка Zone 2

ATEX Ex II 3G Ex nA II T5

Сертификат испытаний
IBExU 09 ATEX B009

Маркировка Zone 21/22

ATEX Ex II 2D Ex tD A21 IP 65 T100 °C
-25 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Сертификат испытаний
IBExU 09 ATEX 1113 X

TR TC

Другие сертификаты и сертификаты, см. www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали

Степень защиты

IP 65

Дисплей

- Графический цветной дисплей TFT 24"
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение Full HD, 1920 x 1080 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 531 x 299 мм
- Контрастность 5000:1

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прибл. 50 000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

- AMD серии G T40 E, 1,0 ГГц
- 2 Гб RAM
- 64 Гб SSD
- Другие варианты карт памяти по запросу

Интерфейсы (базовая версия)

- 2 x Ethernet 100BaseT
- 2 x PS/2 для клавиатуры и мыши
- 2 x RS232 Sub-D (2 x RS232 опционально)
- 4 x USB

Операционная система

Windows® XP Professional или
Windows 7® Ultimate или
Windows 7® Embedded MUI

Размеры (ширина x высота x глубина)

670 мм x 450 мм x прибл. 100 мм

Вес

прибл. 19 кг

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Гц
DC 24 В

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

P_{max} < 75 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -25 °C до +60 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Относительная влажность воздуха

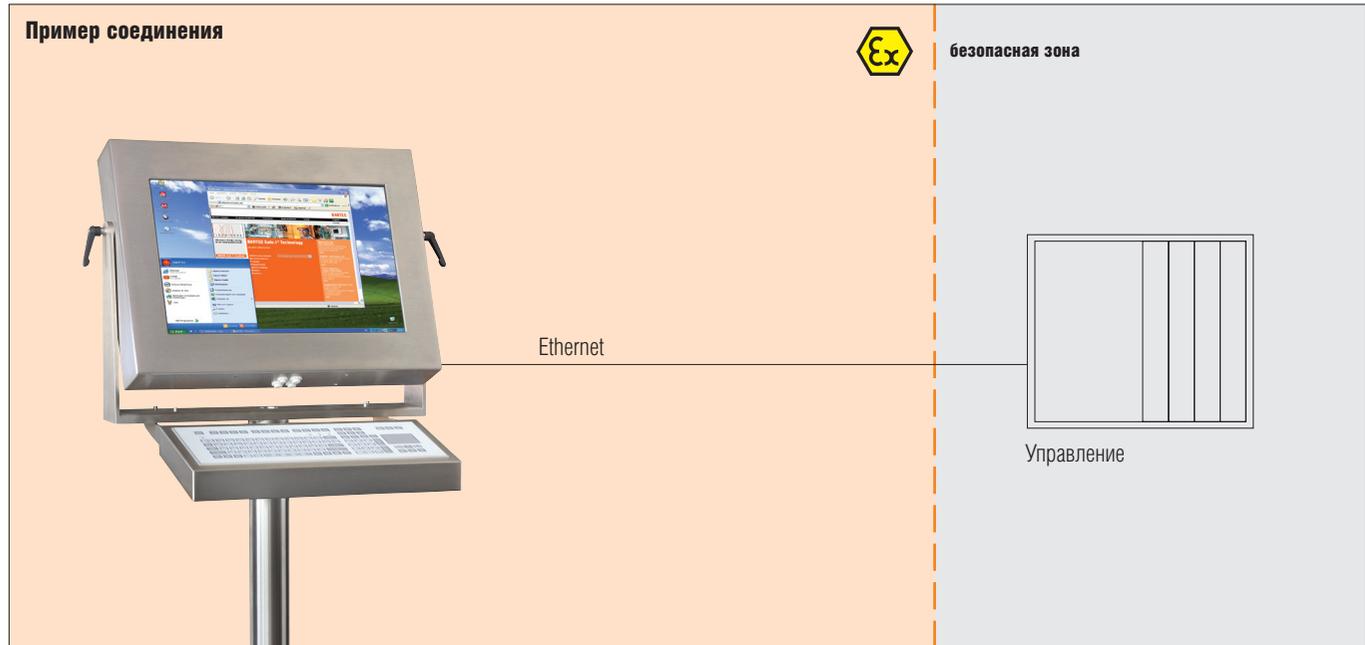
5 до 95 % без конденсации

Материал

Нержавеющая сталь

Опциональные принадлежности

- Клавиатура с встроенным трекболом 38 мм
- Клавиатура с встроенным трекболом 50 мм
- Клавиатура с встроенной сенсорной панелью



Варианты поставки

Взрывоопасная зона	Код	входное напряжение	Код	Язык клавиатуры	Код	Устройство ввода	Код
Зона 21/22	1	AC 90 до 253 В	1	немецкий язык	1	Трекбол 50 мм	1
				английский язык	2	Трекбол 38 мм	2
Зона 2	2	DC 24 В	2	французский язык	3	Сенсорная панель	4

➔ **Номер заказа 17-7** **V4-8** **2/** **00**

POLARIS II Panel PC 24"
без сенсорного экрана
Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.

Операционная система	Код
Windows® XP Professional	P
Windows 7® Ultimate	U
Windows 7® Embedded MUI	F



Клавиатура

Взрывозащита

Маркировка **ATEX** II 2G Ex ib IIC T4
 II 2D ib IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
 IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
 Ex ib IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
 IECEx IBE 11.0007 X

Другие сертификаты INMETRO

TR TC

Технические характеристики

Конструкция встраиваемая передняя панель

Тип защиты IP 65

Материал полиэфирная пленка на алюминиевой пластине относительно устойчива к УФ

Размеры (длина x ширина) 420 мм x 170 мм

Монтажный проем в стене 390 мм x 140 мм

Монтажная глубина 18 мм

Вес прибл. 700 г



Корпус-пульт для мыши и клавиатуры

Технические характеристики

Материал Нержавеющая сталь 1.4301; AISI 304

Размеры (В x Н x Т) 600 мм x 85 мм x 220 мм

Тип защиты IP 65

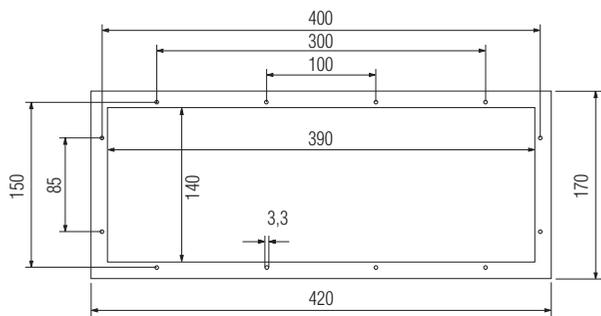
Преимущества

- простая встраиваемая передняя панель
- модульная конструкция

Описание

Предусмотрена искробезопасная клавиатура, а также варианты исполнения мыши для панели ПК POLARIS Professional и ПДУ POLARIS Remote для зоны 1 и 2, а также для зоны 21 и 22. Подсоединение осуществляется непосредственно к панели ПК POLARIS или ПДУ POLARIS. Химически устойчивая полиэфирная пленка хорошо очищается и является устойчивой ко многим агрессивным жидкостям. Клавиатура поставляется с раскладкой на различных языках. В качестве опции возможна поставка клавиатуры и мыши в корпусе из нержавеющей стали.

Размеры и монтажный проем в стене для клавиатуры (мм)



Диаметр сверления для всех: 3,3 мм

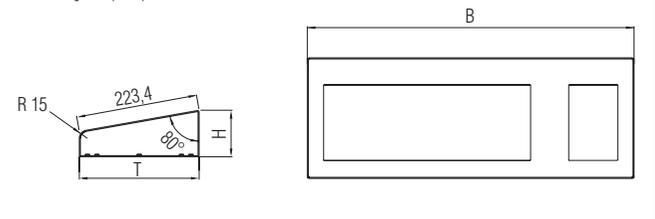
Варианты поставки Клавиатура

Язык	Код
немецкий	1
английский	2
французский	3

Номер заказа 17-71VZ-40 0

другие по запросу. Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Размеры (мм)



Номер заказа Корпус-пульт 05-0041-0277

Комплексное решение со встроенными элементами по запросу. Возможны технические изменения.



Мышь

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex ib IIC T4
Ex II 2D ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
Ex ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

TR TC

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

Монтажная глубина

15 мм

Вес

прибл. 270 г



Трекбол Джойстик



Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex ib IIC T4
Ex II 2D ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
Ex ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

TR TC

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

Трекбол

статическая IP 65 (с передней стороны)
динамическая IP 56 (с передней стороны)

Джойстик IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

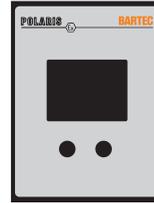
100 мм x 140 мм

Монтажная глубина

43 мм

Вес

прибл. 500 г



Сенсорная панель

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex ib IIC T4
Ex II 2D ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
Ex ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

TR TC

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчив к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

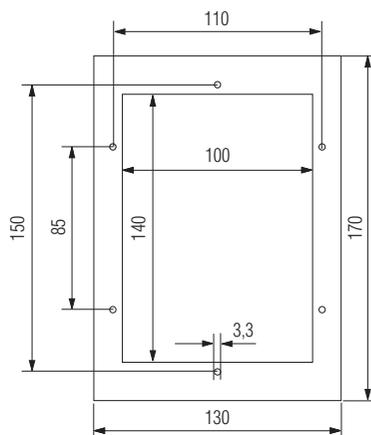
Монтажная глубина

15 мм

Вес

прибл. 250 г

Размеры и монтажный проем в стене для (мм)



Диаметр всех отверстий: 3,3 мм

Варианты поставки

Описание	Код
Мышь	1
Трекбол	2
Сенсорная панель	3
Джойстик	9

➔ **Номер заказа 17-71VZ-** **000**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.



Устройство USB WLAN

Преимущества

- возможность доступа к данным в реальном времени
- надежное разделение безопасной зоны и взрывоопасной зоны посредством линии радиосвязи

Описание

Впервые можно через внутренний интерфейс USB установить беспроводной обмен данными через беспроводную сеть LAN (в качестве опции).

Взрывозащита

Маркировка

ATEX II 2G Ex qb IIC T4
 II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1188 X

IECEX Ex qb IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEX IBE 12.0016X

Степень защиты (резьбовой патрон)
IP 54

Технические характеристики

Антенны WLAN

Стандарты

IEEE 802.11b; IEEE 802.11g

Тип шины

USB 2.0 тип A

Тип излучения

DSSS

Частотная лента

2,4 ~ 2,483 МГц

Скорость передачи данных

Auto Fallback
54, 48, 36, 24, 19, 12, 9, 6 Mbps
11, 5,5, 2, 1 Mbps

Тип модуляции

OFDM с BPSK, QPSK, 16QAM,
64 QAM (11g), BPSK, QPSK, CCK (11b)

Протокол доступа к среде

CSMA/CA

Антенна

внутренняя

Скорость обмена данными

12 dBm (типично)

Номер канала

1 ~ 11 канал (Северная Америка)
1 ~ 13 канал (ЕС)
1 ~ 14 канал (Япония)

Поддержка безопасности

64/128 Bit WEP/WPA-TKIP
IEEE 802.1x подтверждение
AES кодирование

Режим работы

инфраструктура, Ad-hoc, Stations

Питание

DC 5 В ± 10 %, 500 мА

Размеры

∅ 50 мм x 139,5 мм

Допустимая рабочая температура

-20 °C ≤ T_a ≤ 60 °C

Вес

прибл. 500 г

Указание

При использовании порта USB следует обратить внимание на то, что в панели ПК POLARIS Professional и Comfort имеется порт USB (гнездо Ex d).

Номер заказа устройства USB WLAN 17-71VZ-6000/0100

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.

Диаграмма продукта





Таблица выбора Принадлежности

Изображения	Описание	➔ Номер заказа												
	<p>Взрывозащищенный USB-накопитель для зон 1 и 21 согласно ATEX/IECEx Взрывозащищенная карта памяти 4 ГБ Взрывозащищенный резервный накопитель Built 007</p>	<p>17-71VZ-5000/0100 17-71VZ-5000/0107</p>												
	<p>Соединительный кабель для вариантов клавиатура и мышь</p> <table border="0"> <tr> <td>Клавиатура и мышь</td> <td>1,8 м</td> </tr> <tr> <td>Клавиатура и мышь</td> <td>3,0 м</td> </tr> <tr> <td>Клавиатура и трекбол/джойстик</td> <td>1,8 м</td> </tr> <tr> <td>Клавиатура и трекбол/джойстик</td> <td>3,0 м</td> </tr> <tr> <td>Клавиатура и сенсорная панель</td> <td>1,8 м</td> </tr> <tr> <td>Клавиатура и сенсорная панель</td> <td>3,0 м</td> </tr> </table>	Клавиатура и мышь	1,8 м	Клавиатура и мышь	3,0 м	Клавиатура и трекбол/джойстик	1,8 м	Клавиатура и трекбол/джойстик	3,0 м	Клавиатура и сенсорная панель	1,8 м	Клавиатура и сенсорная панель	3,0 м	<p>05-0068-0163 05-0068-0204 05-0068-0172 05-0068-0205 05-0068-0183 05-0068-0206</p>
Клавиатура и мышь	1,8 м													
Клавиатура и мышь	3,0 м													
Клавиатура и трекбол/джойстик	1,8 м													
Клавиатура и трекбол/джойстик	3,0 м													
Клавиатура и сенсорная панель	1,8 м													
Клавиатура и сенсорная панель	3,0 м													
	<p>Рамы жесткости</p> <p>POLARIS Серия 10,4" POLARIS Серия 12,1" POLARIS Серия 12,1" W POLARIS Серия 15" POLARIS Серия 17,3" POLARIS Серия 19,1" POLARIS Серия 24"</p>	<p>04-0205-0008 04-0205-0007 05-0205-0008 05-0205-0009 05-0205-0013 05-0205-0010 05-0205-0012</p>												
	<p>Комплект фиксирующих лапок</p> <p>4 штуки 6 штуки</p>	<p>05-0091-0111 05-0091-0112</p>												
	<p>Кабель LAN STP</p> <p>кабель CAT.7 4 x 2 x 23 AWG, внешний диаметр: 7,9 мм кабель CAT.7 4 x 2 x 22 AWG, внешний диаметр: 18 мм; армированный</p> <p>Указание: требуются дополнительные кабельные вводы для армирования.</p>	<p>02-4082-0002 02-4082-0004</p>												
	<p>Оригинальная упаковка</p> <p>POLARIS Серия 10,4" POLARIS Серия 12,1" POLARIS Серия 12,1" W POLARIS Серия 15" POLARIS Серия 17,3" POLARIS Серия 19,1" POLARIS Серия 24"</p>	<p>04-9035-0005 04-9035-0006 04-9035-0005 04-9035-0007 по запросу 04-9035-0008 по запросу</p>												



Таблица выбора Корпус из нержавеющей стали Standard

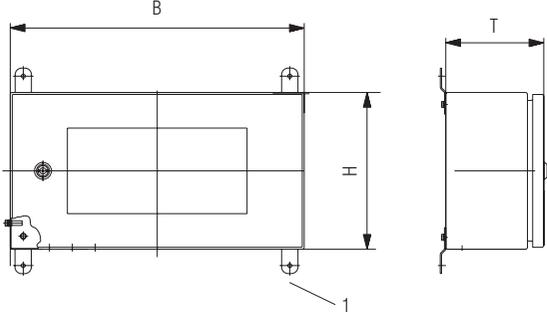
Изображения	Описание	➔ Номер заказа																					
	<p>Корпус из нержавеющей стали Standard</p> <p>Технические характеристики</p> <p>Материал нержавеющая сталь 1.4404; AISI 316 L Поверхность с покрытием Степень защиты IP 65</p> <p>■ для напольного монтажа с опорой</p> <table border="0"><tr><td></td><td style="text-align: right;">Размеры в мм (В x Н x Т)</td><td></td></tr><tr><td>POLARIS Серия 10,4"</td><td style="text-align: right;">560 x 320 x 200</td><td>07-56D7-9611/9002</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 12,1"</td><td style="text-align: right;">600 x 350 x 200</td><td>07-56D7-9711/9002</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 12,1" W</td><td style="text-align: right;">560 x 320 x 200</td><td>07-56D7-9611/9002</td></tr></table> <p>Комплексные решения со встроенными элементами</p>		Размеры в мм (В x Н x Т)		POLARIS Серия 10,4"	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9002	POLARIS Серия 12,1"	600 x 350 x 200	07-56D7-9711/9002	POLARIS Серия 12,1" W	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9002										
	Размеры в мм (В x Н x Т)																						
POLARIS Серия 10,4"	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9002																					
POLARIS Серия 12,1"	600 x 350 x 200	07-56D7-9711/9002																					
POLARIS Серия 12,1" W	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9002																					
	<p>■ без держателя с подключением адаптера</p> <table border="0"><tr><td></td><td style="text-align: right;">Размеры в мм (В x Н x Т)</td><td></td></tr><tr><td>POLARIS Серия 15"</td><td style="text-align: right;">650 x 500 x 150</td><td>05-0041-0395</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 15" Sunlight</td><td style="text-align: right;">650 x 500 x 150</td><td>05-0041-0395</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 17,3"</td><td style="text-align: right;">660 x 600 x 150</td><td>по запросу</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 19,1"</td><td style="text-align: right;">760 x 600 x 150</td><td>05-0041-0994</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 24"</td><td style="text-align: right;">885 x 625 x 150</td><td>05-0041-0993</td></tr></table>		Размеры в мм (В x Н x Т)		POLARIS Серия 15"	650 x 500 x 150	05-0041-0395	POLARIS Серия 15" Sunlight	650 x 500 x 150	05-0041-0395	POLARIS Серия 17,3"	660 x 600 x 150	по запросу	POLARIS Серия 19,1"	760 x 600 x 150	05-0041-0994	POLARIS Серия 24"	885 x 625 x 150	05-0041-0993				
	Размеры в мм (В x Н x Т)																						
POLARIS Серия 15"	650 x 500 x 150	05-0041-0395																					
POLARIS Серия 15" Sunlight	650 x 500 x 150	05-0041-0395																					
POLARIS Серия 17,3"	660 x 600 x 150	по запросу																					
POLARIS Серия 19,1"	760 x 600 x 150	05-0041-0994																					
POLARIS Серия 24"	885 x 625 x 150	05-0041-0993																					
	<p>■ для настенного монтажа с крепежными пластинами</p> <table border="0"><tr><td></td><td style="text-align: right;">Размеры в мм (В x Н x Т)</td><td></td></tr><tr><td>POLARIS Серия 10,4"</td><td style="text-align: right;">560 x 320 x 200</td><td>07-56D7-9611/9001</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 12,1"</td><td style="text-align: right;">600 x 350 x 200</td><td>07-56D7-9711/9001</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 12,1" W</td><td style="text-align: right;">560 x 320 x 200</td><td>07-56D7-9611/9001</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 15"</td><td style="text-align: right;">650 x 500 x 210</td><td>07-56D7-0B11/9001</td></tr><tr><td>POLARIS Серия 15" Sunlight</td><td style="text-align: right;">650 x 500 x 210</td><td>07-56D7-0B11/9001</td></tr><tr><td>POLARIS Serie 19,1"</td><td style="text-align: right;">760 x 600 x 210</td><td>07-56D7-9A11/9001</td></tr></table> <div style="text-align: center;"></div> <p>1 крепежная пластина для настенного монтажа</p>		Размеры в мм (В x Н x Т)		POLARIS Серия 10,4"	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9001	POLARIS Серия 12,1"	600 x 350 x 200	07-56D7-9711/9001	POLARIS Серия 12,1" W	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9001	POLARIS Серия 15"	650 x 500 x 210	07-56D7-0B11/9001	POLARIS Серия 15" Sunlight	650 x 500 x 210	07-56D7-0B11/9001	POLARIS Serie 19,1"	760 x 600 x 210	07-56D7-9A11/9001	
	Размеры в мм (В x Н x Т)																						
POLARIS Серия 10,4"	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9001																					
POLARIS Серия 12,1"	600 x 350 x 200	07-56D7-9711/9001																					
POLARIS Серия 12,1" W	560 x 320 x 200	07-56D7-9611/9001																					
POLARIS Серия 15"	650 x 500 x 210	07-56D7-0B11/9001																					
POLARIS Серия 15" Sunlight	650 x 500 x 210	07-56D7-0B11/9001																					
POLARIS Serie 19,1"	760 x 600 x 210	07-56D7-9A11/9001																					



Таблица выбора Корпус из нержавеющей стали Exklusiv II

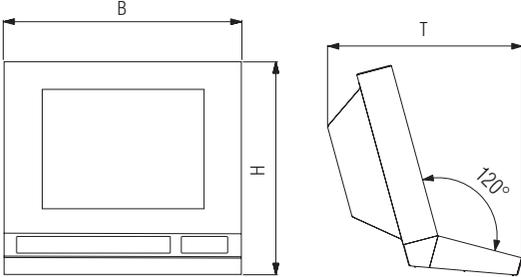
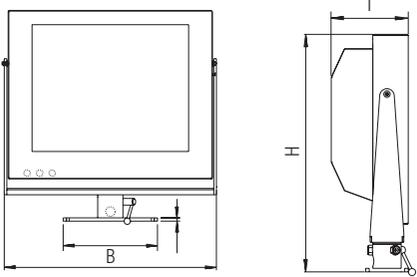
Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<p>Корпус из нержавеющей стали Exklusiv II - Материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301</p> <p>■ с подключением адаптера</p> <p>Размеры в мм (В x Н x Т)</p> <p>POLARIS Серия 15" 650 x 578 x 543 POLARIS Серия 17,3" 650 x 598 x 543 POLARIS Серия 19,1" 650 x 598 x 543 POLARIS Серия 24" 885 x 625 x 543</p> 	<p>05-0041-0354 по запросу 05-0041-0353 05-0041-0406</p>
	<p>■ Корпус из нержавеющей стали - поворотный/наклона без столе крепление - Материал: нержавеющая сталь DIN 1.430</p> <p>Размеры в мм (В x Н x Т)</p> <p>POLARIS Серия 15" 770 x 685 x 218 POLARIS Серия 19,1" 770 x 685 x 218</p> 	<p>05-0041-0356 05-0041-0355</p>



Таблица выбора Корпус из нержавеющей стали Принадлежности

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	Опорная стойка для напольного монтажа для корпусов из высококачественной стали Exklusiv II <ul style="list-style-type: none">■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301■ с возможностью поворота■ высота ок. 900 мм, диаметр 80 мм	05-0005-0050
	Опорная стойка для напольного монтажа для корпусов из высококачественной стали Standard начиная с серии 15" и POLARIS II <ul style="list-style-type: none">■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301■ с возможностью поворота■ высота ок. 1000 мм, диаметр 80 мм	05-0005-0078
	Настольная опорная стойка для корпусов из высококачественной стали для серии POLARIS 15"/POLARIS 19,1" <ul style="list-style-type: none">■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301■ с возможностью поворота■ высота ок. 140 мм, диаметр 80 мм	05-0005-0070
	Кронштейн для настенного монтажа <ul style="list-style-type: none">■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301■ с возможностью поворота■ длина ок. 580 мм	05-0005-0058

Таблица выбора Специальные решения

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<ul style="list-style-type: none">■ Корпус из нержавеющей стали Standard с дополнительными встроенными элементами<ul style="list-style-type: none">■ материал: нержавеющая сталь■ подходит для всех устройств серии POLARIS■ как опция для монтажа модулей переключения и/или обогрева■ для настенного монтажа с крепежными пластинами/кронштейном или напольного монтажа с опорой	по запросу

BARTEC



POLARIS REMOTE



03-0330-0648-09/2014-BAT-317215/9

POLARIS REMOTE

Дистанционное управление системой координации производственного процесса в безопасном месте

Серия POLARIS REMOTE – это идеальное решение в том случае, если вы желаете неограниченно пользоваться системой управления производственным процессом в безопасной зоне в том числе и во взрывоопасных зонах.

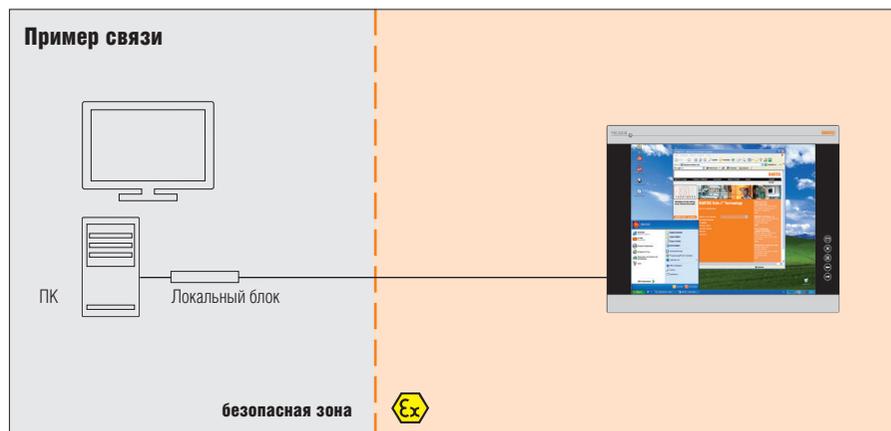
Подключение к серверу ПК производится через уже существующие связи комплекта системы. Разработка дополнительного программного обеспечения не требуется. Если вы хотите подключить несколько локальных блоков последовательно (каскадом), можно использовать соответствующее количество панелей POLARIS REMOTE, подключив их к одному серверу или ПК без необходимости использования дополнительных лицензий на программное обеспечение. Аналоговая и цифровая передача данных обеспечивается посредством превосходного качества изображения и обслуживания. Электрическое соединение реализуется с использованием стандартных CAT 7 кабелей и волоконно-оптических кабелей.

Альтернативой решению KVM является серия POLARIS ZeroClient - современное и безопасное решение на базе удаленного ПК для взрывоопасной области, зона 1. Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7. Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

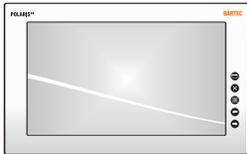
Серия POLARIS REMOTE обеспечивает комплексное решение ваших задач в корпусе из первоклассной нержавеющей стали. Может быть использована клавиатура с различными языками раскладки и различные типы мыши. Для использования в особо жестких погодных условиях, до -40 °С, мы предлагаем модели с электрическим подогревом. Под заказ разрабатываются системы, обеспечивающие более детальный контроль и сигнализацию.

Преимущества

- Простая каскадная схема
- KVM (Клавиатура-Видео-Мышь)-техника, Без необходимости разработки программного обеспечения
- Простота монтажа на передней панели
- Работает на расстоянии до 10 000 м
- Возможность индивидуальных решений

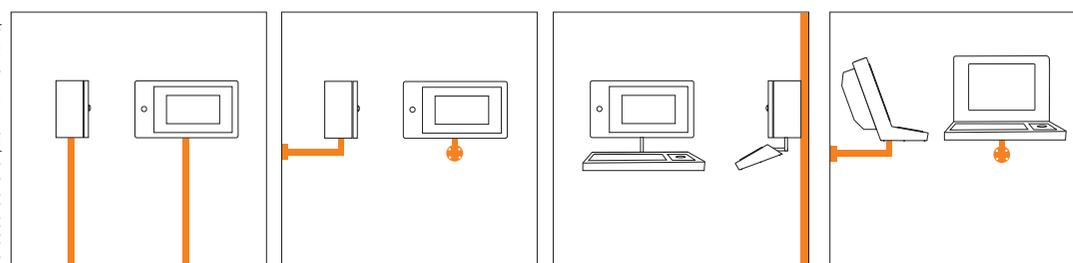


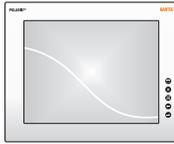
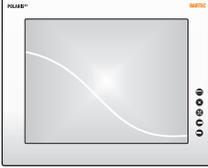
POLARIS REMOTE

POLARIS REMOTE для АTEX зоны 1 и 21			
			
Размер	15"	19,1"	24"
Разрешение	XGA, 1024 x 768 точек	SXGA, 1280 x 1024 точек	Full HD 1080, 1920 x 1080 точек
Фоновая подсветка	Компактная люминесцентная лампа	Компактная люминесцентная лампа	Светодиод
Сенсорный экран	Опционально	Опционально	Опционально
Клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура
Дополнительные компоненты	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик
Интерфейс блока KVM	2 x PS/2 вход, 2 x PS/2 выход, 1 x VGA вход, 1 x VGA выход, 1 x RS232 вход	2 x PS/2 вход, 2 x PS/2 выход, 1 x VGA вход, 1 x VGA выход, 1 x RS232 вход	1 x DVI вход, 1 x DVI выход, 1 x USB
Передача данных	CAT7/оптоволокно	CAT7/оптоволокно	CAT7/оптоволокно
Питающее напряжение	от 90 В до 253 В пер. тока, 24 В пост. тока	от 90 В до 253 В пер. тока, 24 В пост. тока	от 90 В до 253 В пер. тока, 24 В пост. тока
Допуски	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO

POLARIS REMOTE для АTEX зоны 2 и АTEX зоны 21/22			
			
Размер	19,1"	22"	24"
Разрешение	SXGA, 1280 x 1024 точек	WSXGA+, 1680 x 1050 точек	Full HD, 1920 x 1080 точек
Фоновая подсветка	Компактная люминесцентная лампа	Компактная люминесцентная лампа	Светодиод
Сенсорный экран	Опционально	Опционально	Опционально
Клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура
Дополнительные компоненты	Сенсорная панель, трекбол	Сенсорная панель, трекбол	Сенсорная панель, трекбол
Интерфейс блока KVM	1 вход для клавиатуры, 1 вход для монитора, 1 выход для монитора	1 вход для клавиатуры, 1 вход для монитора, 1 выход для монитора	1 вход для клавиатуры, 1 вход для монитора, 1 выход для монитора
Передача данных	CAT7/оптоволокно	CAT7/оптоволокно	CAT7/оптоволокно
Питающее напряжение	от 90 В до 253 В пер. тока, 24 В пост. тока	от 90 В до 253 В пер. тока, 24 В пост. тока	от 90 В до 253 В пер. тока, 24 В пост. тока
Допуски	ATEX, TP TC	ATEX, TP TC	ATEX, TP TC

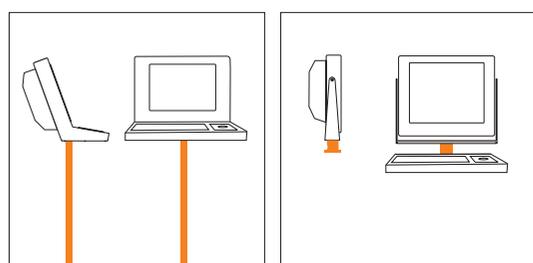
Виды крепления для АTEX зоны 1 и 21



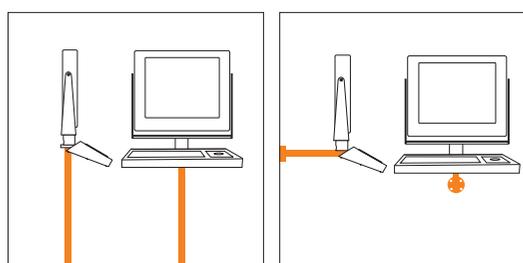
POLARIS REMOTE ZeroClient для АТЕХ зоны 1 и 21			
			
Размер	15"	15" Sunlight	19,1"
Разрешение	XGA, 1024 x 768 точек	XGA, 1024 x 768 точек	SXGA, 1280 x 1024 точек
Фоновая подсветка	Светодиод	Светодиод	Компактная люминесцентная лампа
Клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура
Дополнительные компоненты	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик, ручной сканер по запросу	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик, ручной сканер по запросу	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик, ручной сканер по запросу
Интерфейс блока KVM	1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволокно) 1 x Ex e USB, 1 x Ex i USB, 2 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши и клавиатуры	1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволокно) 1 x Ex e USB, 1 x Ex i USB, 2 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши и клавиатуры	1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволокно) 1 x Ex e USB, 1 x Ex i USB, 2 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши и клавиатуры
Питающее напряжение	от 90 В до 253 В пер. тока или 24 В пост. тока ± 10 %	от 90 В до 253 В пер. тока или 24 В пост. тока ± 10 %	от 90 В до 253 В пер. тока или 24 В пост. тока ± 10 %
Допуски	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO

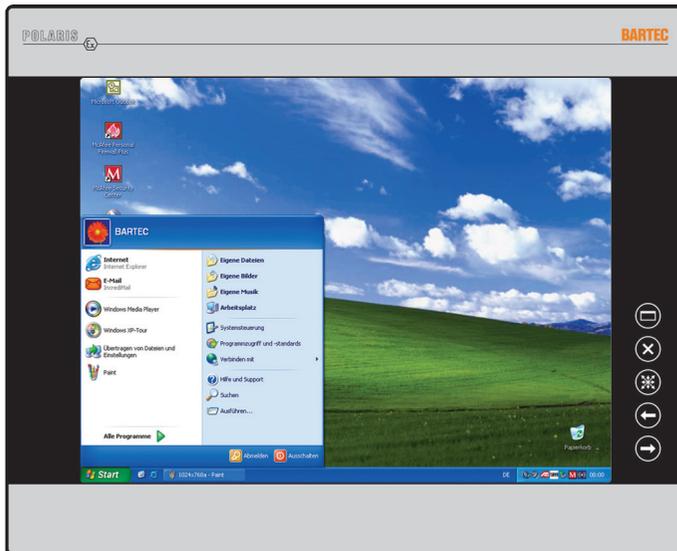
POLARIS REMOTE ZeroClient для АТЕХ зоны 1 и 21			
			
Размер	12,1" W	17,3"	24"
Разрешение	WXGA, 1280 x 800 точек	Full HD, 1920 x 1080 точек	Full HD, 1920 x 1080 точек
Фоновая подсветка	Светодиод	Светодиод	Светодиод
Клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура	Опционально внешняя клавиатура
Дополнительные компоненты	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик, ручной сканер по запросу	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик, ручной сканер по запросу	Мышь, сенсорная панель, трекбол, джойстик, ручной сканер по запросу
Интерфейс блока KVM	1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволокно) 1 x Ex e USB, 1 x Ex i USB, 2 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши и клавиатуры	1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволокно) 1 x Ex e USB, 1 x Ex i USB, 2 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши и клавиатуры	1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально оптоволокно) 1 x Ex e USB, 1 x Ex i USB, 2 x Ex i PS/2 для искробезопасной мыши и клавиатуры
Питающее напряжение	24 В пост. тока ± 10 %	от 90 В до 253 В пер. тока или 24 В пост. тока ± 10 %	от 90 В до 253 В пер. тока или 24 В пост. тока ± 10 %
Допуски	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO

Виды крепления для АТЕХ зоны 1 и 21



Виды крепления для АТЕХ зоны 2, АТЕХ зоны 21/22





POLARIS Remote 15"

Преимущества

- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT
- Простая монтажная проводка
- Подсоединение стандартного ПК во взрывобезопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Передача посредством световодного или медного провода
- Меню экранной визуализации, настройка с передней стороны при помощи клавиш
- Сокращение расходов благодаря каскадному подключению нескольких POLARIS Remote к ПК

Описание

POLARIS Remote 15" фирмы BARTEC представляет собой дисплей, посредством которого в безопасной зоне можно управлять ПК, расположенным во взрывоопасной зоне. Допустимое расстояние - 10 000 м.

POLARIS Remote 15" предлагает пользователю возможность применения без ограничения во взрывоопасной зоне любой имеющейся сегодня системы управления процессами на базе ПК.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Экран ПДУ 15" представляет собой дисплей TFT с разрешением XGA и отличается превосходным качеством изображения с очень большим углом обзора.

Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов. Опционально возможна также поставка сенсорного экрана (искробезопасного), который предлагает максимум комфорта при управлении.

Соединение в безопасной зоне осуществляется посредством местного блока интерфейса (входит в объем поставки).

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 15" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение XGA 1024 x 768 точек
- Яркость 350 кд/м²
- Видимая площадь прил. 304 x 228 мм
- Контрастность 700:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- Срок службы прил. 50.000 часов (при +25 °C)

Соединение с ПК

- Подключение непосредственно к VGA,
- Клавиатура PS/2 и выход для мыши PS/2
- Через кабель STP/S; 4 x 2 x 23 AWG опционально через световод

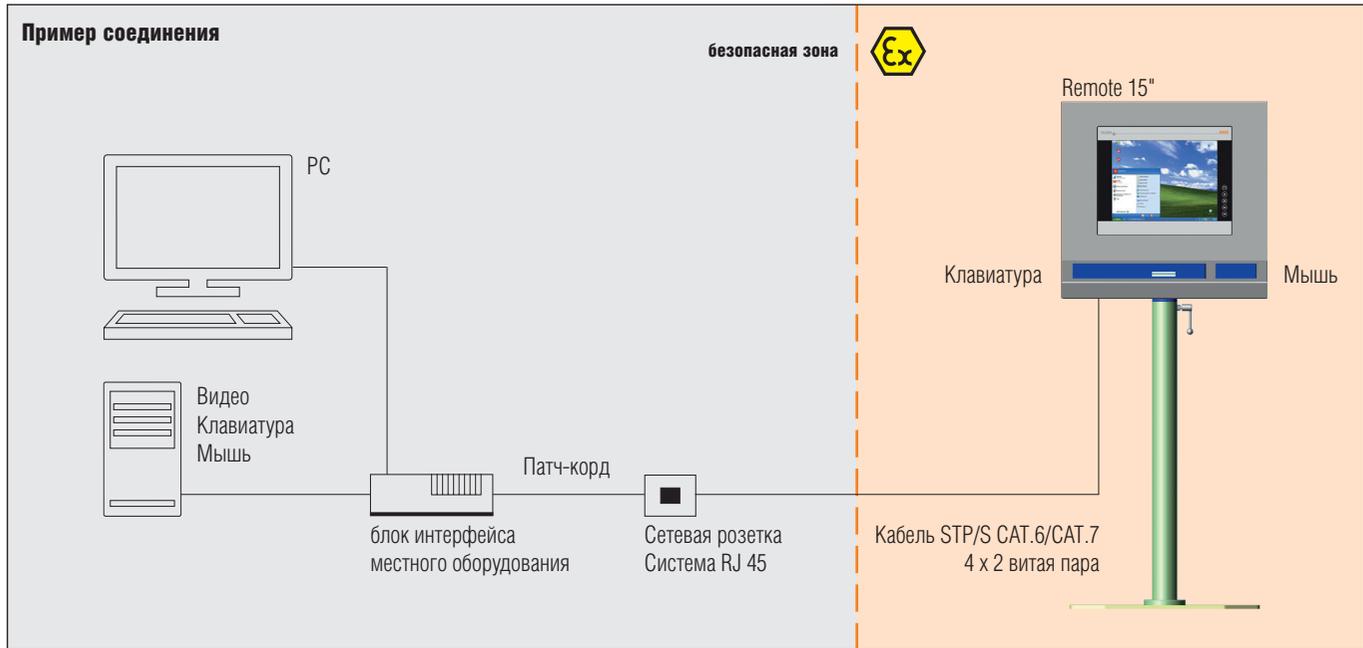
Требования к базовой станции

Клавиатура и мышь со штекером PS/2;
Разъем VGA или графическая карта со следующими техническими параметрами:

- Расширение VGA, SVGA, XGA, SXGA
- Вертикальная частота синхронизации 60 до 75 Гц

Длина линии

- До 300 м с помощью STP/S медного кабеля
- До 400 м через 50 мкм многомодовому волоконно-оптическому кабелю
- До 10 000 м для одномодового световодного кабеля 9 μm (по запросу)



Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу

Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 60 \text{ Вт}$

Размеры (ширина x высота x глубина)

411 мм x 332 мм x пригл. 135 мм

Монтажный проем в стене

394,5 мм x 315,5 мм + 0,5 мм

Вес

пригл. 23 кг

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц
импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

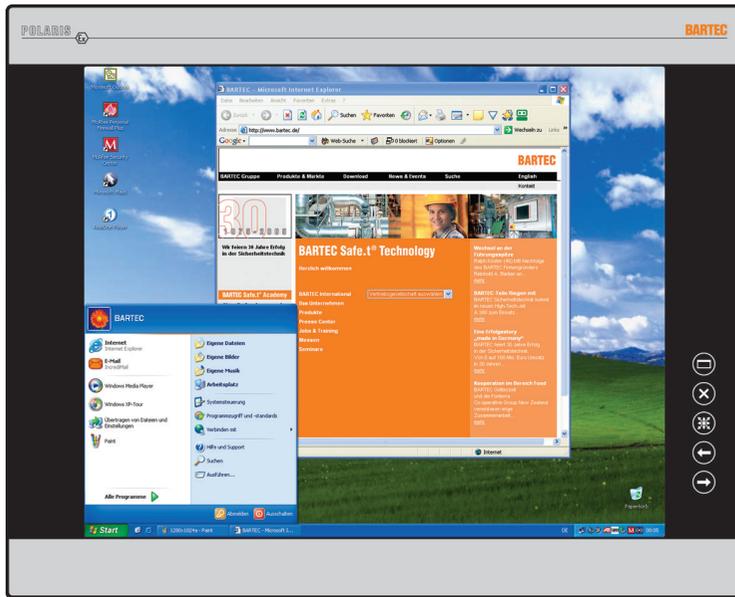
Версия	Код	Интерфейсы	Код
Remote 15" без сенсорного экрана	4	для медного кабеля STP/S (макс. до 300 м)	00
		с медным кабелем STP/S (макс. до 300 м) модулем обеспечения для ручного сканера*	04
Remote 15" с сенсорным экраном	6	для многомодового световодного кабеля 50 мкм (макс. до 400 м)	08
		для многомодового световодного кабеля 50 мкм (макс. до 400 м), модулем обеспечения для ручного сканера*	12

* (не для сенсорного экрана)

➔ **Номер заказа 17-71V2-**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS Remote 19,1"

Преимущества

- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT
- Простая монтажная проводка
- Подключение стандартного ПК во взрывобезопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Передача посредством световодного или медного провода
- Меню экранной визуализации, настройка с передней стороны при помощи клавиш
- Сокращение расходов благодаря каскадному подключению нескольких POLARIS Remote к ПК

Описание

POLARIS Remote 19,1" фирмы BARTEC представляет собой дисплей, посредством которого в безопасной зоне можно управлять ПК, расположенным во взрывоопасной зоне. Допустимое расстояние - 10 000 м.

POLARIS Remote 19,1" предлагает пользователю возможность применения без ограничения во взрывоопасной зоне любой имеющейся сегодня системы управления процессами на базе ПК.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Экран POLARIS Remote 19,1" представляет собой дисплей TFT с разрешением XGA и отличается превосходным качеством изображения с очень большим углом обзора.

Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов. Опционально возможна также поставка сенсорного экрана (искробезопасного), который предлагает максимум комфорта при управлении.

Соединение в безопасной зоне осуществляется посредством блока интерфейса местного оборудования (входит в объем поставки).

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 19,1" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение SXGA 1280 x 1024 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 380 x 305 мм
- Контрастность 1300:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- Срок службы прибл. 40.000 часов (при +25 °C)

Соединение с ПК

- Подключение непосредственно к VGA,
- Клавиатура PS/2 и разъем для мыши PS/2
- Через кабель STP/S; 4 x 2 x 23 AWG опционально через световод

Требования к базовой станции

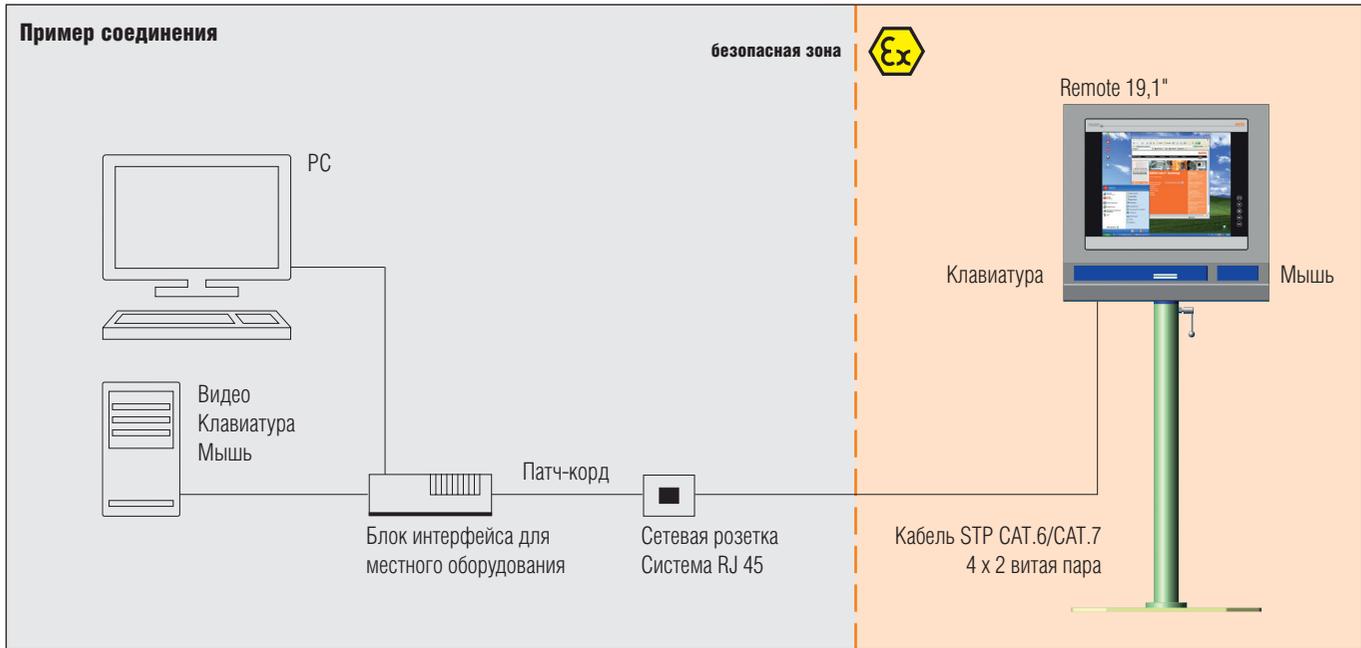
- Клавиатура и мышь со штекером PS/2;
Разъем VGA или графическая карта со следующими техническими параметрами:
- Расширение VGA, SVGA, XGA, SXGA
 - Вертикальная частота синхронизации 60 до 75 Гц

Длина линии

- До 300 м для медного кабеля STP/S
- До 400 м для многомодового световодного кабеля 50 мкм
- До 10 000 м для одномодового световодного кабеля 9 мкм (по запросу)

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу



Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 60 \text{ Вт}$

Размеры (ширина x высота x глубина)

498 мм x 400 мм x прибл. 135 мм

Монтажный проем в стене

484 мм x 386,5 мм + 0,5 мм

Вес

прибл. 33 кг

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C

Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без концентрации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Remote 19,1" без сенсорного экрана	5	для медного кабеля STP/S (макс. до 300 м)	00
		с медным кабелем STP/S (макс. до 300 м) модулем обеспечения для ручного сканера*	04
Remote 19,1" с сенсорным экраном	7	для многомодового световодного кабеля 50 мкм (макс. до 400 м)	08
		для многомодового световодного кабеля 50 мкм (макс. до 400 м), модулем обеспечения для ручного сканера*	12

* (не для сенсорного экрана)

➔ **Номер заказа 17-71V2-**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS Remote 24"

Преимущества

- Простая встраиваемая передняя панель
- Full HD разрешение
- Простая монтажная проводка
- Подключение стандартного ПК во взрывобезопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Передача посредством световодного или медного провода
- Меню экранной визуализации, настройка с передней стороны при помощи клавиш

Описание

POLARIS Remote 24" фирмы BARTEC представляет собой дисплей, посредством которого в безопасной зоне можно управлять ПК, расположенным во взрывоопасной зоне. Допустимое расстояние - 10 000 м.

POLARIS Remote 24" предлагает пользователю возможность применения без ограничения во взрывоопасной зоне любой имеющейся сегодня системы управления процессами на базе ПК.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Экран POLARIS Remote 24" представляет собой дисплей TFT с разрешением XGA и отличается превосходным качеством изображения с очень большим углом обзора.

Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов. Опционально возможна также поставка сенсорного экрана (искробезопасного), который предлагает максимум комфорта при управлении.

Соединение в безопасной зоне осуществляется посредством блока интерфейса местного оборудования (входит в объем поставки).

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

TP TC

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант для зоны 2

См. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 24" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Full HD разрешение 1920 x 1080 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прилб. 531 x 299 мм
- Контрастность 3000:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- Срок службы прилб. 50.000 часов (при +25 °C)

Подсоединение к персональному компьютеру

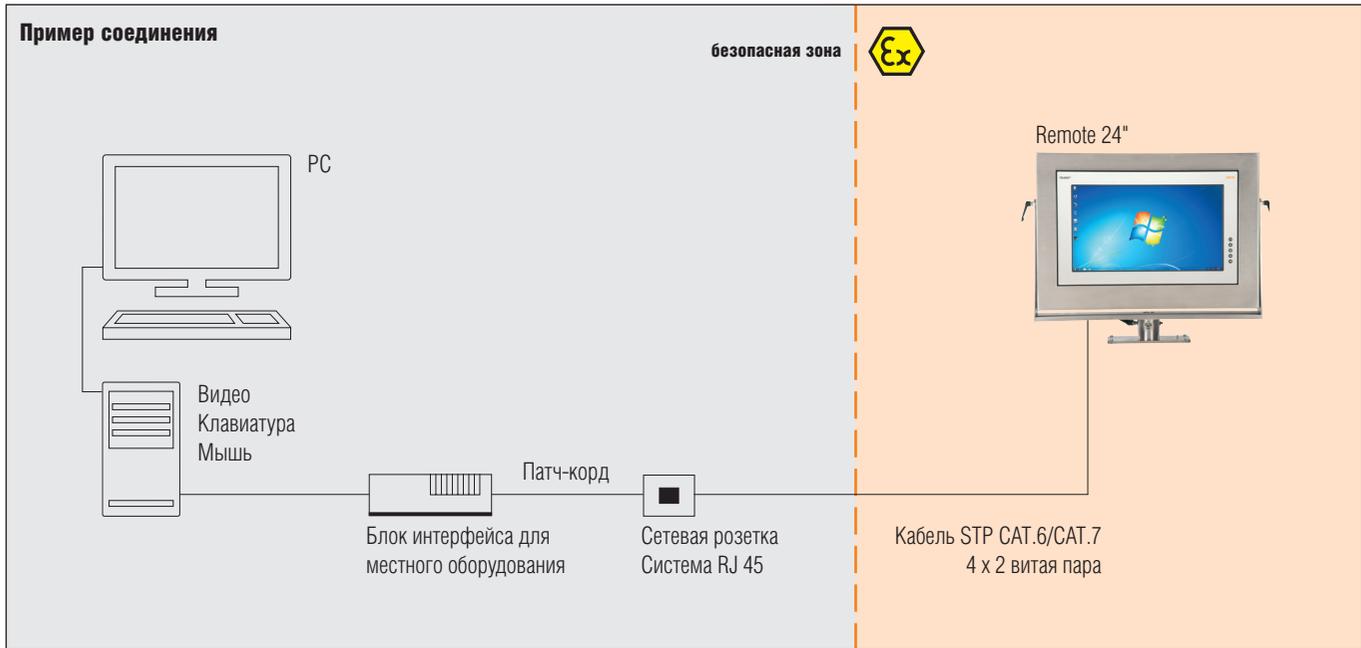
- локально с помощью технологии Plug & Play через витой кабель для прокладки внутри помещений STP/S 4 x 2 x 23 AWG
- 1 x DVI (цифровой видеоинтерфейс) внутрь
- 1 x DVI (цифровой видеоинтерфейс) наружу (локально к монитору)
- 1 x USB- разъем для клавиатуры / мышки / сенсорного экрана
- и опционально ручной сканер

Длина кабеля

- до 100 м с использованием медного кабеля STP/S по запросу
- до 500 м с использованием оптических адаптеров 50 µm Multi-Mode
- до 10 000 м с использованием оптических адаптеров 9 µm Single-Mode

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу



Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 60 \text{ Вт}$

Размеры (ширина x высота x глубина)

644 мм x 406 мм x пригл. 135 мм

Монтажный проем в стене

630 мм x 392 мм + 0,5 мм

Вес

Пригл. 40 кг

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C

Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без концентрации

Вибрация

0,7 g/1 мм;

5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Интерфейсы	Код
Remote 24" без сенсорного экрана	C	для медного кабеля STP/S (макс. до 100 м)	17
		с медным кабелем STP/S (макс. до 100 м) модулем обеспечения для ручного сканера*	18
Remote 24" с сенсорным экраном	D	для многомодового световодного кабеля 50 мкм (макс. до 500 м)	по запросу
		для многомодового световодного кабеля 50 мкм (макс. до 500 м), модулем обеспечения для ручного сканера*	по запросу

* (не для сенсорного экрана)

➔ **Номер заказа 17-71V2-** 0

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS ZeroClient 12,1" W

Преимущества

- Концепция безопасности
- Прямое подключение во взрывоопасной области
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT

Описание

Серия POLARIS ZeroClient представляет собой серию современных безопасных устройств дистанционного управления HMI для взрывоопасной области зоны 1.

Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7.

Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

Проводное электрическое подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека с типом взрывозащиты "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или настольного монтажа.

Дополнительно могут подключаться искробезопасные устройства ввода. Опционально предлагается также сенсорный экран (искробезопасный), обеспечивающий максимальное удобство управления.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEX IBE 11.0007 X

Другие сертификаты
INMETRO, TP TC

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 12,1" W цветной дисплей с графическими возможностями
- 262.144 цвета
- WXGA разрешение, 1280 x 800 пикселей
- Яркость 400 кд/м²
- Видимая площадь прилбл. 264 x 166 мм
- Контраст 1200:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прилбл. 50.000 часов (при +25 °C)

Интерфейсы базовой модели

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e USB
- 1 x Ex i USB
- 2 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши

Опциональные принадлежности

Ручной сканер по запросу

Размеры (ширина x высота x глубина)

400 мм x 246 мм x прилбл. 130 мм

Монтажный проем в стене

386 мм x 226 мм + 0,5 мм

Масса

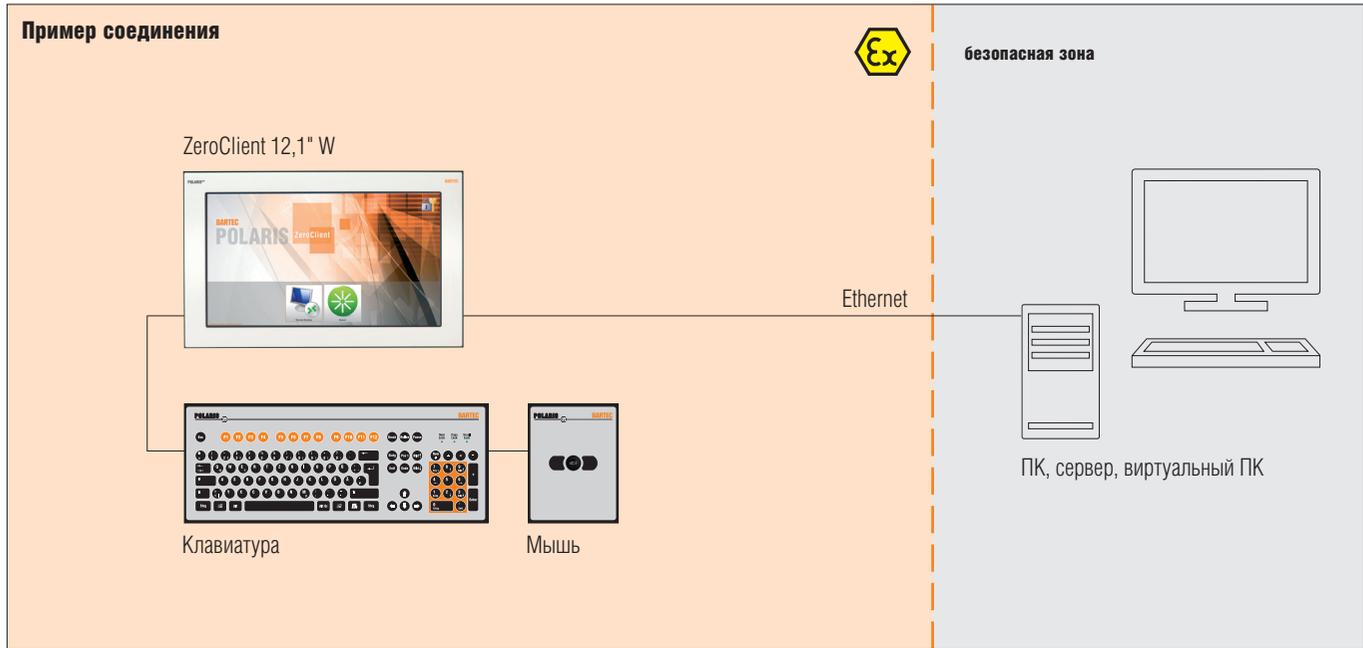
Прилбл. 14 кг

Питающее напряжение

24 В пост. тока ± 10 %

Макс. потребление мощности

P_{макс.} < 35 Вт



Допустимая температура окружающей среды

Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C
Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 % до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц импульс во все 3 оси

Удар

15 g/11 мс импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Полный номер POLARIS REMOTE ZeroClient 12,1" W с сенсорным экраном 17-71V1-B436/Z000

Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS ZeroClient 15"

Преимущества

- Концепция безопасности
- Прямое подключение во взрывоопасной области
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT

Описание

Серия POLARIS ZeroClient представляет собой серию современных безопасных устройств дистанционного управления HMI для взрывоопасной области зоны 1.

Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7.

Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

Проводное электрическое подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека с типом взрывозащиты "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или настольного монтажа.

Дополнительно могут подключаться искробезопасные устройства ввода. Опционально предлагается также сенсорный экран (искробезопасный), обеспечивающий максимальное удобство управления.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

Другие сертификаты

INMETRO, TP TC

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- Графический цветной дисплей TFT 15"
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение XGA 1024 x 768 точек
- Яркость 350 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 304 x 228 мм
- Контрастность 700:1
- Бликоотражающее стекло
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прибл. 50 000 часов (при +25 °C)

Интерфейсы базовой модели

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e USB
- 1 x Ex i USB
- 2 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши

Опциональные принадлежности

Ручной сканер по запросу

Размеры (ширина x высота x глубина)

411 мм x 332 x прибл. 135 мм

Монтажный проем в стене

394,5 мм x 315,5 мм + 0,5 мм

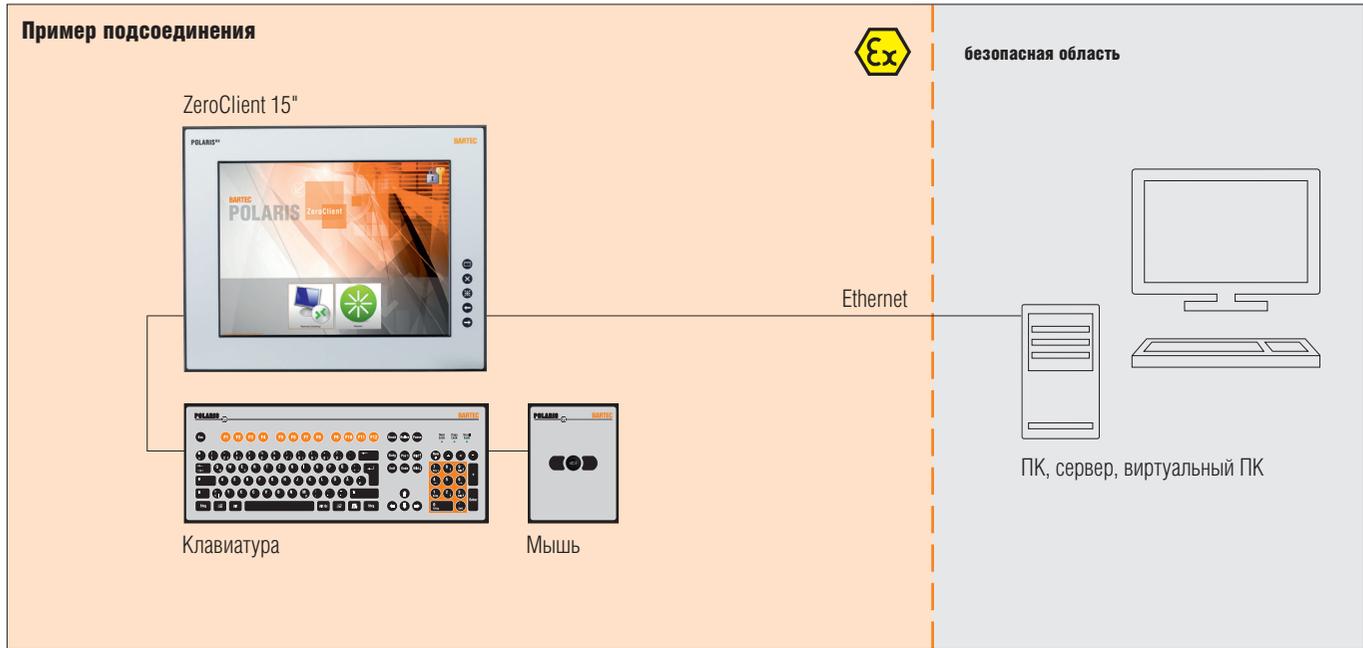
Вес

Прибл. 23 кг

Номинальное напряжение

DC 24 В ± 10 %

AC 100 до 230 В, 50 до 60 Гц



Диапазон входного напряжения

DC 24 В ± 10 %
AC 90 В до 253 В

Макс. потребляемая мощность

P_{макс.} < 70 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °С до +50 °С
Эксплуатация 0 °С до +50 °С
Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 г/1 мм; 5 Гц до 500 Гц,
импульс во все 3 оси

Удар

15 г/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительн устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Диапазон входных напряжений	Код
ZeroClient 15" без сенсорного экрана	4	AC от 90 до 253 В	0
ZeroClient 15" с сенсорным экраном	6	DC 24 В	2

➔ **Полный номер 17-71V1- 072/2000/ 200**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS ZeroClient 15" Sunlight

Преимущества

- Дисплей, читаемый при солнечном свете
- Концепция безопасности
- Прямое подключение во взрывоопасной области
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT

Описание

Серия POLARIS ZeroClient представляет собой серию современных безопасных устройств дистанционного управления HMI для взрывоопасной области зоны 1.

Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7.

Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

Проводное электрическое подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека с типом взрывозащиты "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или настольного монтажа.

Дополнительно могут подключаться искробезопасные устройства ввода.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

Другие сертификаты

INMETRO, TP TC

Вариант для зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 15" графический цветной дисплей TFT
- 262.144 цветов
- Расширение XGA, 1024 x 768 точек
- Яркость 1000 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 304 x 228 мм
- Контрастность 700:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прибл. 50 000 часов (при +25 °C)

Интерфейсы базовой модели

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e USB
- 1 x Ex i USB
- 2 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши

Опциональные принадлежности

Ручной сканер по запросу

Размеры (ширина x высота x глубина)

411 мм x 332 x прибл. 135 мм

Монтажный проем в стене

394,5 мм x 315,5 мм + 0,5 мм

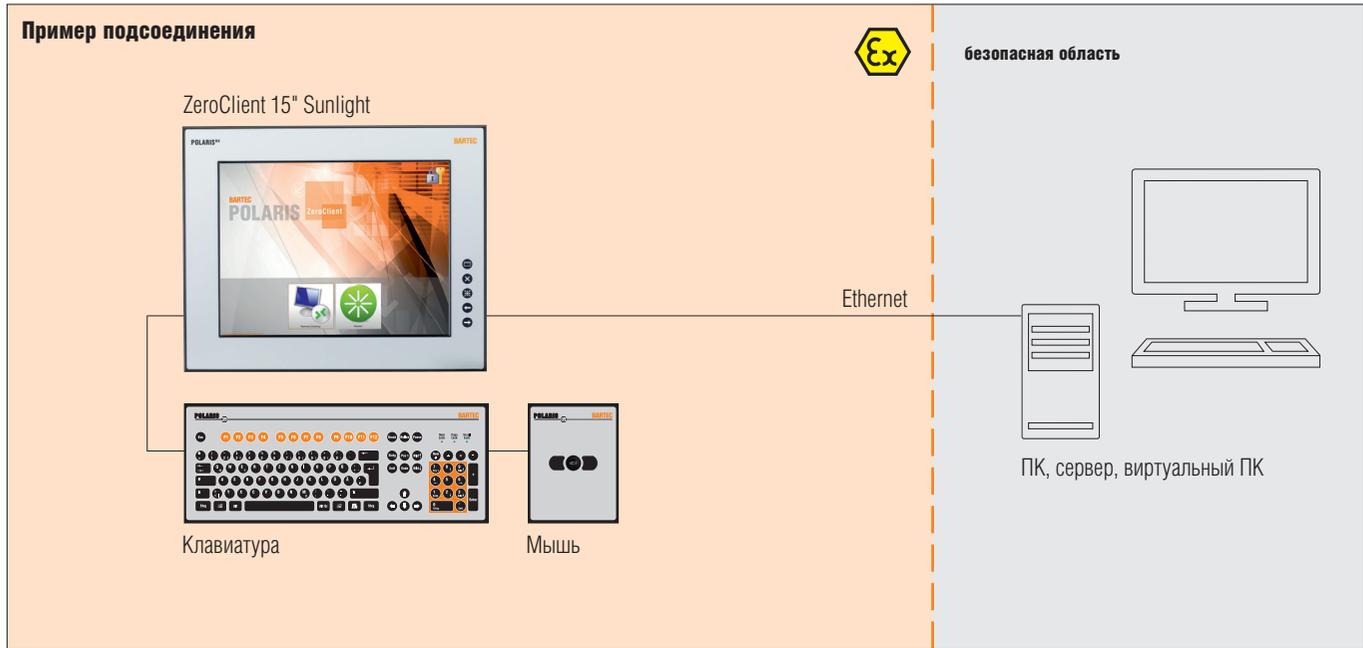
Вес

прибл. 23 кг

Номинальное напряжение

DC 24 В ± 10 %

AC 100 до 230 В, 50 до 60 Гц



Диапазон входного напряжения

DC 24 В ± 10 %
AC 90 В до 253 В

Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 70 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +60 °C
Эксплуатация -20 °C до +60 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц,
импульс во все 3 оси

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Диапазон входных напряжений	Код
ZeroClient 15" Sunlight с сенсорным экраном	AC от 90 до 253 В	0
	DC 24 В	2

➔ **Полный номер 17-71V-6272/Z000/ 200**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS ZeroClient 17,3"

Преимущества

- Концепция безопасности
- Прямое подключение во взрывоопасной области
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT

Описание

Серия POLARIS ZeroClient представляет собой серию современных безопасных устройств дистанционного управления HMI для взрывоопасной области зоны 1.

Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7.

Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

Проводное электрическое подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека с типом взрывозащиты "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или настольного монтажа.

Дополнительно могут подключаться искробезопасные устройства ввода. Опционально предлагается также сенсорный экран (искробезопасный), обеспечивающий максимальное удобство управления.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 17,3" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Full HD разрешение, 1920 x 1080 точек
- Яркость 400 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 382 x 215 мм
- Контрастность 600:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прибл. 50 000 часов (при +25 °C)

Интерфейсы базовой модели

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e USB
- 1 x Ex i USB
- 2 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши

Опциональные принадлежности

Ручной сканер по запросу

Размеры (ширина x высота x глубина)

503 мм x 314 мм x прибл. 135 мм

Монтажный проем в стене

489 мм x 300 мм + 0,5 мм

Вес

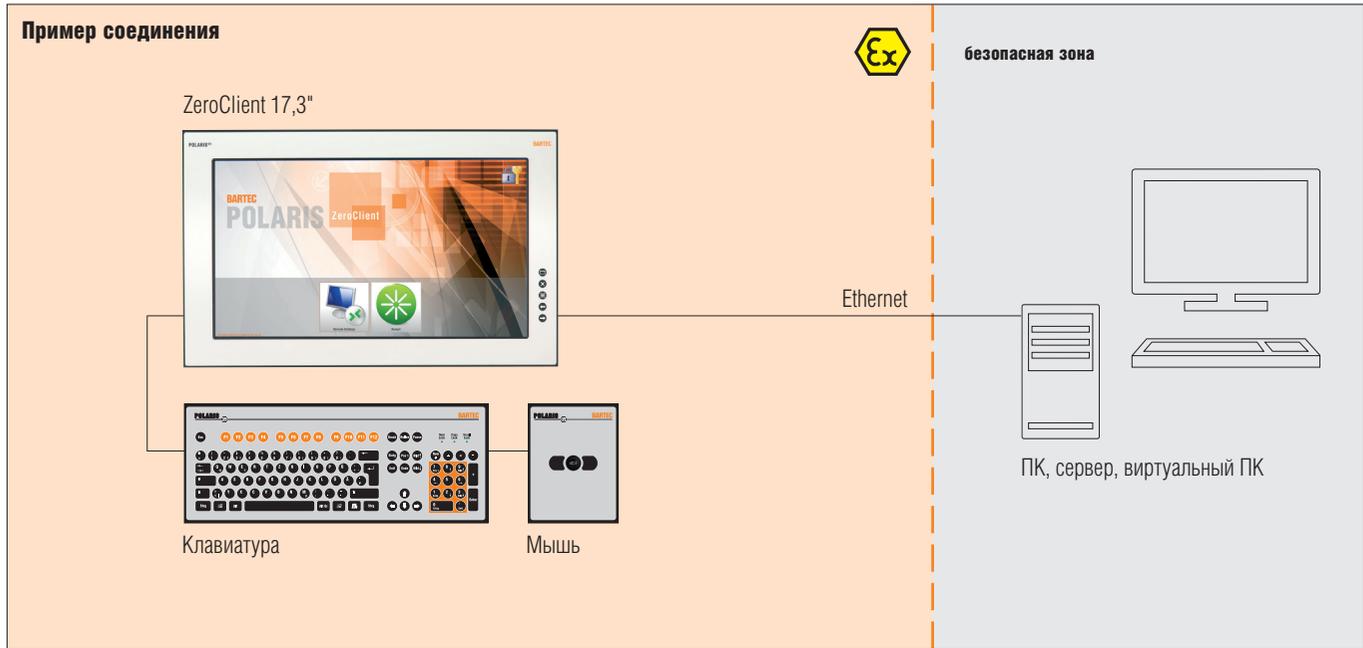
Прибл. 33 кг

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу

Макс. потребляемая мощность

P_{макс.} < 70 Вт вариативно



Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °С до +50 °С
Эксплуатация 0 °С до +50 °С

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Диапазон входных напряжений	Код
ZeroClient 17,3" без сенсорного экрана	E	AC от 90 до 253 В	0
ZeroClient 17,3" с сенсорным экраном	F	DC 24 В	2

➔ **Полный номер 17-71V1- [] 072/Z000/[] 200**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS ZeroClient 19,1"

Преимущества

- Концепция безопасности
- Прямое подключение во взрывоопасной области
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT

Описание

Серия POLARIS ZeroClient представляет собой серию современных безопасных устройств дистанционного управления HMI для взрывоопасной области зоны 1.

Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7.

Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

Проводное электрическое подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека с типом взрывозащиты "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или настольного монтажа.

Дополнительно могут подключаться искробезопасные устройства ввода. Опционально предлагается также сенсорный экран (искробезопасный), обеспечивающий максимальное удобство управления.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

Другие сертификаты

INMETRO, TP TC

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 19,1" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение SXGA, 1280 x 1024 точек
- Яркость 300 кд/м²
- видимая площадь прил. 380 x 305 мм
- Контрастность 1300:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Холодная люминесцентная подсветка
- Срок службы прил. 50.000 часов (при +25 °C)

Интерфейсы базовой модели

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e USB
- 1 x Ex i USB
- 2 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши

Опциональные принадлежности

Ручной сканер по запросу

Размеры (ширина x высота x глубина)

498 мм x 400 мм x прил. 135 мм

Монтажный проем в стене

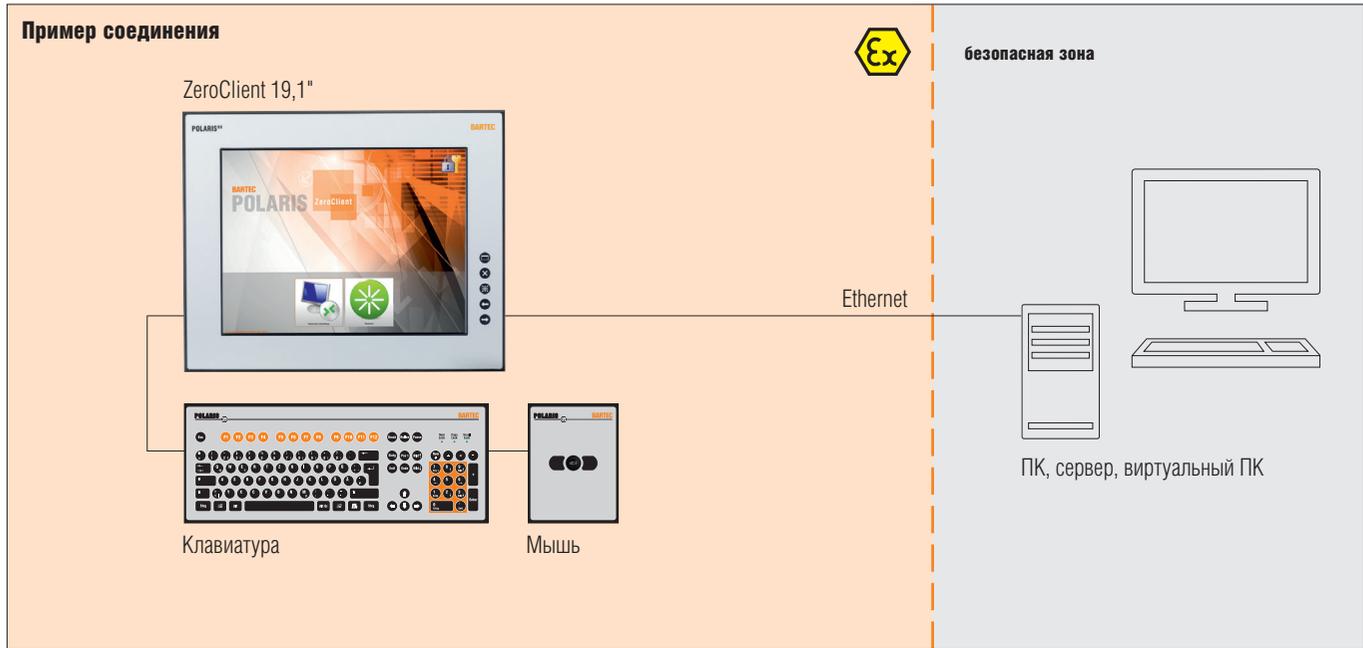
484 мм x 386,5 мм + 0,5 мм

Вес

Прил. 33 кг

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу



Макс. потребляемая мощность
 $P_{\text{макс.}} < 70 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды
 Хранение -20 °C до +50 °C
 Эксплуатация 0 °C до +50 °C
 Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха
 5 до 95 % без конденсации

Вибрация
 0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар
 15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона	Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона	Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Диапазон входных напряжений	Код
ZeroClient 19,1" без сенсорного экрана	5	AC от 90 до 253 В	0
ZeroClient 19,1" с сенсорным экраном	7	DC 24 В	2

➔ **Полный номер 17-71V1- 072/Z000/ 200**
 Просьба вставить код. Возможны технические изменения.
 Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS ZeroClient 24"

Преимущества

- Концепция безопасности
- Прямое подсоединение во взрывоопасной области
- Интерфейс Ethernet
- Простая встраиваемая передняя панель
- Графический цветной дисплей TFT

Описание

Серия POLARIS ZeroClient представляет собой серию современных безопасных устройств дистанционного управления HMI для взрывоопасной области зоны 1.

Для управления удаленным компьютером используется соединение на основе протокола RDP7.

Разработанная компанией BARTEC оболочка устройств ZeroClient с приятным дизайном под плитку соответствует современным стандартам безопасности и предотвращает опасности, которые могут исходить от пользователя или сети.

Проводное электрическое подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека с типом взрывозащиты "е" (повышенная безопасность).

Новейшая технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или настольного монтажа.

Дополнительно могут подключаться искробезопасные устройства ввода. Опционально предлагается также сенсорный экран (искробезопасный), обеспечивающий максимальное удобство управления.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- 24" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Full HD разрешение, 1920 x 1080 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прилб. 531 x 299 мм
- Контрастность 3000:1
- Стекло с защитой от бликов
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прилб. 50 000 часов (при +25 °C)

Интерфейсы базовой модели

- 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- 1 x Ex e USB
- 1 x Ex i USB
- 2 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши

Опциональные принадлежности

Ручной сканер по запросу

Размеры (ширина x высота x глубина)

644 мм x 406 мм x прилб. 135 мм

Монтажный проем в стене

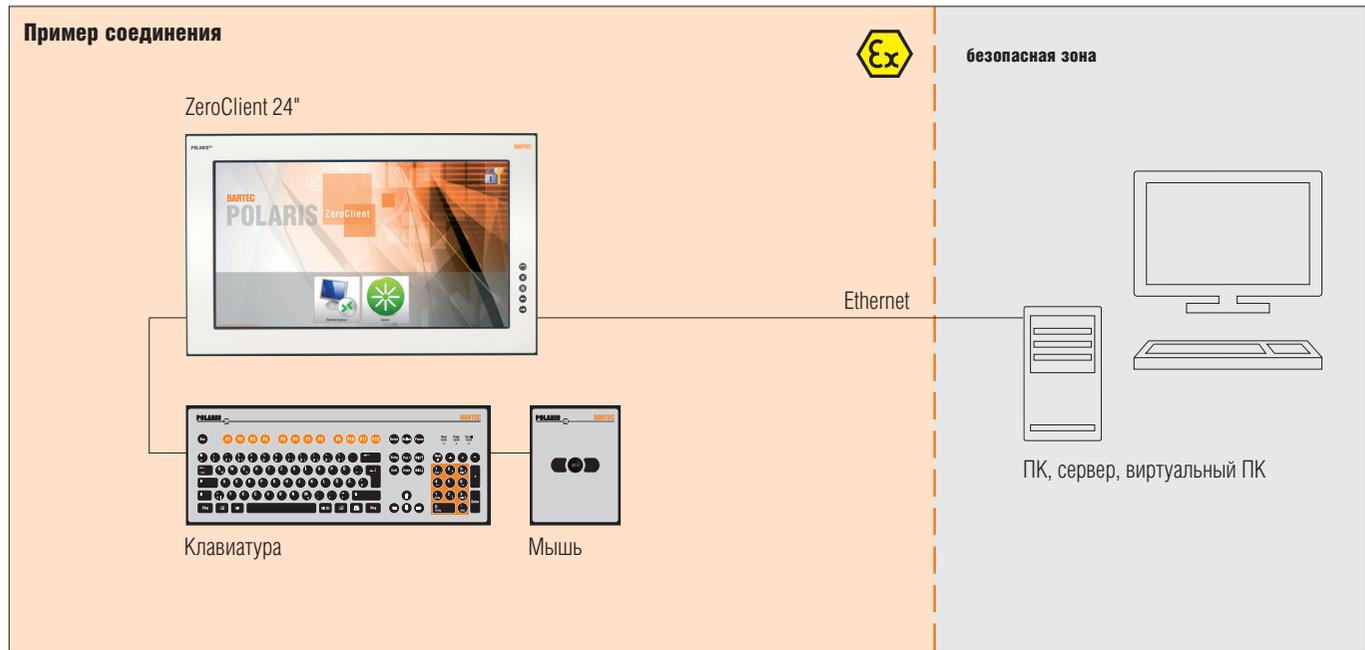
630 мм x 392 мм + 0,5 мм

Вес

Прилб. 40 кг

Питающее напряжение

AC 90 до 253 В, 50 до 60 Гц
DC 24 В ± 10 % по запросу



Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 100$ Вт вариативно

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C

Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Код	Диапазон входных напряжений	Код
ZeroClient 24" без сенсорного экрана	C	AC от 90 до 253 В	0
ZeroClient 24" с сенсорным экраном	D	DC 24 В	2

➔ **Полный номер 17-71V1- 072/2000/ 200**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS II Remote 19,1"

для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

Преимущества

- В Корпус из высококачественной стали регулируемый угол наклона
- Графический цветной дисплей TFT
- Простая монтажная проводка
- Подключение стандартного ПК во взрывобезопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Передача посредством световодного или медного провода
- Сокращение расходов благодаря каскадному подключению нескольких ДУ POLARIS II Remote к ПК

Описание

ПДУ POLARIS II Remote 19,1" фирмы BARTEC представляет собой дисплей, посредством которого в безопасной зоне можно управлять ПК, расположенным во взрывоопасной зоне. Допустимое расстояние - 300 м.

ПДУ POLARIS II Remote 19,1" предлагает пользователю возможность применения без ограничения во взрывоопасной зоне любой имеющейся сегодня системы управления процессами на базе ПК.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или настольного монтажа.

Экран ПДУ POLARIS II Remote 19,1" представляет собой дисплей TFT с разрешением SXGA и отличается превосходным качеством изображения с очень большим углом обзора.

В Вашем распоряжении искробезопасная клавиатура, а также мышь, трекбол и сенсорная панель на встраиваемой передней панели. Опционально возможна также поставка сенсорного экрана (искробезопасного), который предлагает максимум комфорта при управлении.

Соединение в безопасной зоне осуществляется посредством блока интерфейса местного оборудования (входит в объем поставки).

Взрывозащита

Маркировка Зона 2

Ex II 3G Ex nA II T5

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX B009

Маркировка Зона 21/22

Ex II 2D Ex tD A21 IP 65 T100 °C
-25 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1113 X

TR TC

Другие сертификаты и сертификаты, см. www.bartec-group.com

Степень защиты

IP 65

Технические характеристики

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали

Дисплей

- 19,1" графический цветной дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение SXGA, 1280 x 1024 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прикл. 376 x 301 мм
- Контрастность 1.300:1
- Опциональный сенсорный экран

Фоновая подсветка

- Холодная люминесцентная подсветка
- Срок службы прикл. 40.000 часов (при +25 °C)

Длина линии

- до 300 м по кабелю STP VGA/PS2
- до 130 м по кабелю STP DVI/USB
- до 500 м по многомодовому оптоволокну DVI/USB
- до 20 км по одномодовому оптоволокну DVI/USB

Размеры (ширина x высота x глубина)

610 мм x 450 мм x прикл. 100 мм

Вес

Прикл. 17 кг

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Гц
DC 24 В

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

P_{max} < 75 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -25 °C до +60 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Относительная влажность воздуха

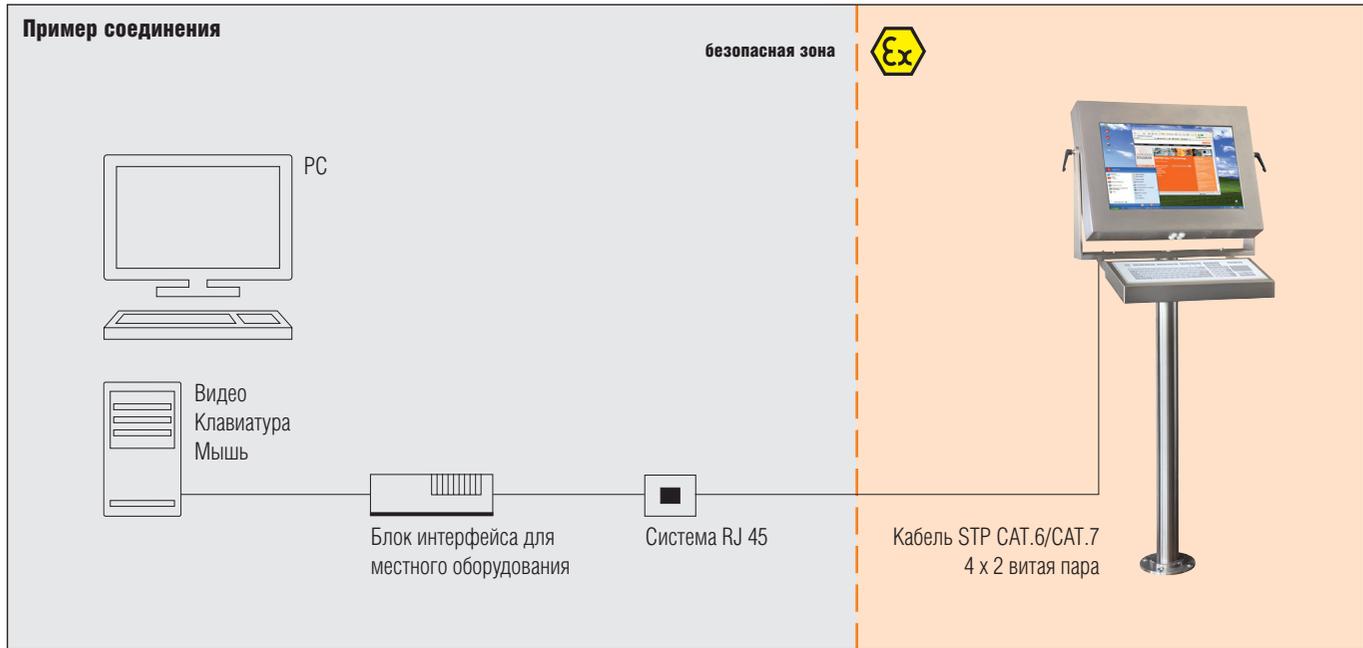
5 до 95 % без конденсации

Материал

Нержавеющая сталь

Опциональные принадлежности

- Клавиатура с встроенным трекболом 38 мм
- Клавиатура с встроенным трекболом 50 мм
- Клавиатура с встроенной сенсорной панелью



Варианты поставки

Взрывоопасная зона	Код	Версия	Код	входное напряжение	Код	Длина линии	Код	Язык клавиатуры	Код	Устройство ввода	Код
Зона 21/22	1	POLARIS II Remote 19,1" без сенсорного экрана	6	AC 90 до 253 V	1	до 300 м по кабелю STP VGA/PS2	0	немецкий язык	1	Трекбол 50 мм	1
						до 130 м по кабелю STP DVI/USB	4				
Зона 2	2	POLARIS II Remote 19,1" с сенсорным экраном	5	DC 24 В	2	до 500 м по многомодовому оптоволокну DVI/USB	5	английский язык	2	Трекбол 38 мм	2
						до 20 км по одномодовому оптоволокну DVI/USB	6				

➔ **Номер заказа 17-7** **V5-** **0** **/** **00**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.



POLARIS II Remote 22"

для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

Преимущества

- В Корпус из высококачественной стали регулируемый угол наклона
- Графический цветной дисплей TFT
- Простая монтажная проводка
- Подключение стандартного ПК во взрывобезопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Передача посредством световодного или медного провода
- Производитель предлагает снизить денежные затраты вследствие применения нескольких каскадных дисплеев POLARIS II Remote на одном персональном компьютере.

Описание

POLARIS II Remote 22" от компании BARTEC представляет собой дисплей для безопасных зон с эксплуатируемым во взрывозащищенной зоне персональным компьютером. Допустимое расстояние - 200 м.

POLARIS II Remote 22" предлагает пользователю возможность применять имеющиеся в настоящее время компьютерные системы управления технологическими процессами во взрывоопасной зоне без каких-либо ограничений.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или настольного монтажа.

Экран ДУ POLARIS II 22" представляет собой TFT-дисплей с разрешением WSXGA, он характеризуется превосходной четкостью и очень большим углом считывания.

В Вашем распоряжении искробезопасная клавиатура, а также мышь, трекбол и сенсорная панель на встраиваемой передней панели. Опционально возможна также поставка сенсорного экрана (искробезопасного), который предлагает максимум комфорта при управлении.

Соединение в безопасной зоне осуществляется посредством блока интерфейса местного оборудования (входит в объем поставки).

Взрывозащита

Маркировка Зона 2

Ex II 3G Ex nA II T5

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX B009

Маркировка Зона 21/22

Ex II 2D Ex tD A21 IP 65 T100 °C
-25 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1113 X

ТР ТС

Другие сертификаты и сертификаты, см. www.bartec-group.com

Степень защиты

IP 65

Технические характеристики

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали

Дисплей

- 22" графический дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- WSXGA+ разрешение, 1680 x 1050 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прикл. 474 x 296 мм
- Контрастность 600:1
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Холодная люминесцентная подсветка
- Срок службы прикл. 50.000 часов (при +25 °C)

Длина линии

- до 200 м по кабелю STP VGA/PS2
- до 130 м по кабелю STP DVI/USB
- до 500 м по многомодовому оптоволокну DVI/USB
- до 20 км по одномодовому оптоволокну DVI/USB

Размеры (ширина x высота x глубина)

610 мм x 450 мм x прикл. 100 мм

Вес

Прикл. 17 кг

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Гц
DC 24 В

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

P_{max} < 75 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -25 °C до +60 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Относительная влажность воздуха

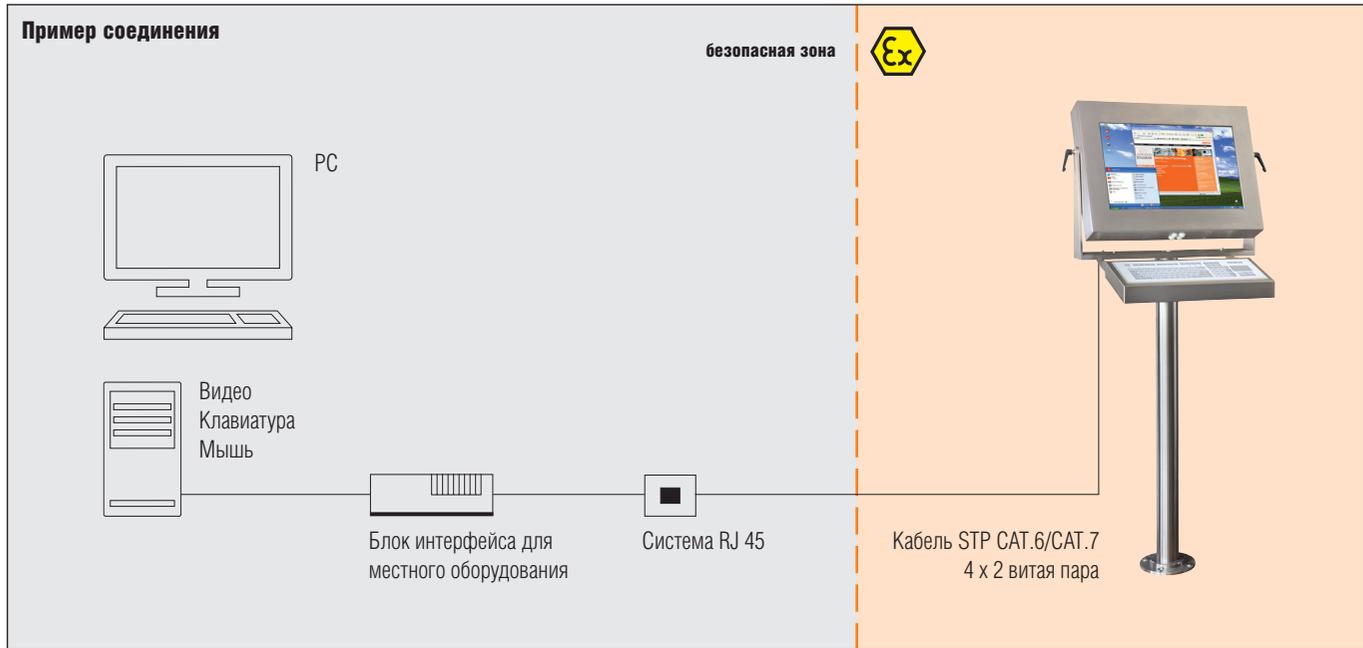
5 до 95 % без конденсации

Материал

Нержавеющая сталь

Опциональные принадлежности

- Клавиатура с встроенным трекболом 38 мм
- Клавиатура с встроенным трекболом 50 мм
- Клавиатура с встроенной сенсорной панелью



Варианты поставки

Взрывоопасная зона	Код	Версия	Код	входное напряжение	Код	Длина линии	Код	Язык к лавиатуры	Код	Устройство ввода	Код
Зона 21/22	1	POLARIS II Remote 22" без сенсорного экрана	4	AC 90 до 253 V	1	до 200 м по кабелю STP VGA/PS2	0	немецкий язык	1	Трекбол 50 мм	1
						до 130 м по кабелю STP DVI/USB	4				
Зона 2	2	POLARIS II Remote 22" с сенсорным экраном	3	DC 24 В	2	до 500 м по многомодовому оптоволокну DVI/USB	5	английский язык	2	Трекбол 38 мм	2
						до 20 км по одномодовому оптоволокну DVI/USB	6				

➔ **Номер заказа 17-7** **V5-** **0** / **00**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.



POLARIS II Remote 24"

для зоны ATEX 2 и зоны ATEX 21/22

Преимущества

- В Корпус из высококачественной стали регулируемый угол наклона
- Графический цветной дисплей TFT
- Простая монтажная проводка
- Подключение стандартного ПК во взрывобезопасной зоне
- Опциональный сенсорный экран
- Передача посредством световодного или медного провода
- Производитель предлагает снизить денежные затраты вследствие применения нескольких каскадных дисплеев POLARIS II Remote на одном персональном компьютере.

Описание

POLARIS II Remote 24" от компании BARTEC представляет собой дисплей для безопасных зон с эксплуатируемым взрывозащищённой зоне персональным компьютером. Допустимое расстояние - 20 км.

POLARIS II Remote 24" предлагает пользователю возможность применять имеющиеся в настоящее время компьютерные системы управления технологическими процессами во взрывоопасной зоне без каких-либо ограничений.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или настольного монтажа.

Экран ДУ POLARIS II 24" представляет собой TFT-дисплей с разрешением Full HD, он характеризуется превосходной четкостью и очень большим углом считывания.

В Вашем распоряжении искробезопасная клавиатура, а также мышь, трекбол и сенсорная панель на встраиваемой передней панели. Опционально возможна также поставка сенсорного экрана (искробезопасного), который предлагает максимум комфорта при управлении.

Соединение в безопасной зоне осуществляется посредством блока интерфейса местного оборудования (входит в объем поставки).

Взрывозащита

Маркировка Зона 2

Ex II 3G Ex nA II T5

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX B009

Маркировка Зона 21/22

Ex II 2D Ex tD A21 IP 65 T100 °C
-25 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1113 X

TR TC

Другие сертификаты и сертификаты, см. www.bartec-group.com

Степень защиты

IP 65

Технические характеристики

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали

Дисплей

- 24" графический дисплей TFT
- 16,7 миллионов цветов
- Разрешение Full HD, 1920 x 1080 точек
- Яркость 300 кд/м²
- Видимая площадь прикл. 474 x 296 мм
- Контрастность 5000:1
- Опциональный сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Технология LED
- Срок службы прикл. 50.000 часов (при +25 °C)

Длина линии

- до 130 м по кабелю STP DVI/USB
- до 500 м по многомодовому оптоволокну DVI/USB
- до 20 км по одномодовому оптоволокну DVI/USB

Размеры (ширина x высота x глубина)

670 мм x 450 мм x прикл. 100 мм

Вес

Прикл. 19 кг

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Гц
DC 24 В

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

P_{max} < 75 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -25 °C до +60 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Относительная влажность воздуха

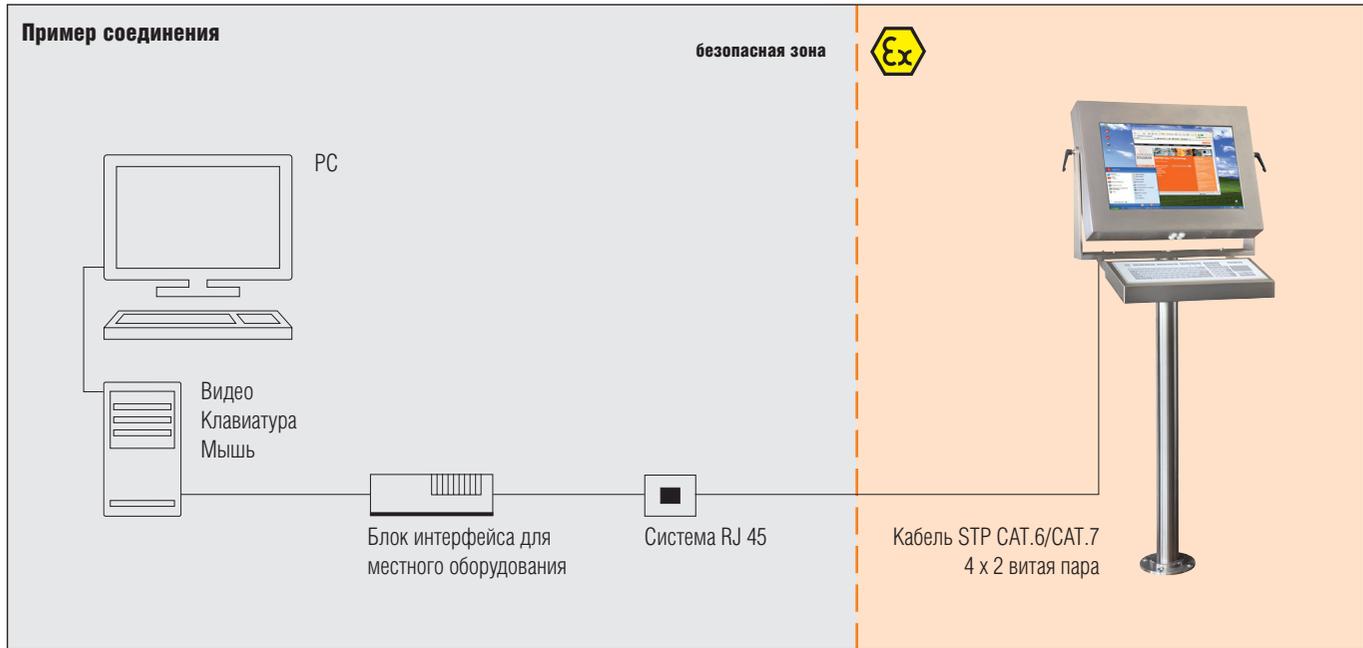
5 до 95 % без конденсации

Материал

Нержавеющая сталь

Опциональные принадлежности

- Клавиатура с встроенным трекболом 38 мм
- Клавиатура с встроенным трекболом 50 мм
- Клавиатура с встроенной сенсорной панелью

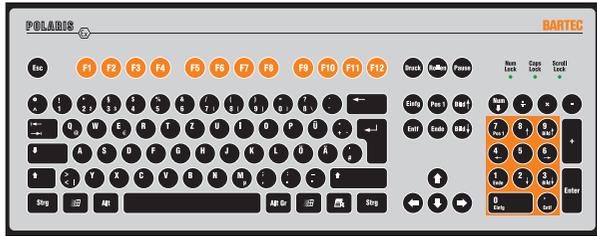


Варианты поставки

Взрывоопасная зона	Код	входное напряжение	Код	Длина линии	Код	Язык к клавиатуры	Код	Устройство ввода	Код
Зона 21/22	1	AC 90 до 253 В	1	до 130 м по кабелю STP DVI/USB	4	немецкий язык	1	Трекбол 50 мм	1
				до 500 м по многомодовому оптоволокну DVI/USB	5	английский язык	2	Трекбол 38 мм	2
Зона 2	2	DC 24 В	2	до 20 км по одномодовому оптоволокну DVI/USB	6	французский язык	3	Сенсорная панель	4

➔ **Номер заказа 17-7** **V5-8** **0** / **00**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.



Клавиатура

Взрывозащита

Маркировка **ATEX** II 2G Ex ib IIC T4
 II 2D ib IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
 IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
 Ex ib IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
 IECEx IBE 11.0007 X

Другие сертификаты
 INMETRO

ТР ТС

Технические характеристики

Конструкция встраиваемая передняя панель

Тип защиты IP 65

Материал полиэфирная пленка на алюминиевой пластине относительно устойчива к УФ

Размеры (длина x ширина) 420 мм x 170 мм

Монтажный проем в стене 390 мм x 140 мм

Монтажная глубина 18 мм

Вес approx. 700 г



Корпус-пульт для мыши и клавиатуры

Технические характеристики

Материал Нержавеющая сталь 1.4301; AISI 304

Размеры 600 мм x 85 мм x 220 мм (B x H x T)

Тип защиты IP 65

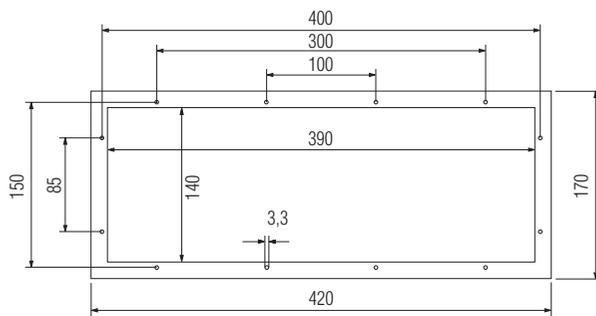
Преимущества

- простая встраиваемая передняя панель
- модульная конструкция

Описание

Предусмотрена искробезопасная клавиатура, а также варианты исполнения мыши для панели ПК POLARIS Professional и ПДУ POLARIS Remote для зоны 1 и 2, а также для зоны 21 и 22. Подсоединение осуществляется непосредственно к панели ПК POLARIS или ПДУ POLARIS. Химически устойчивая полиэфирная пленка хорошо очищается и является устойчивой ко многим агрессивным жидкостям. Клавиатура поставляется с раскладкой на различных языках. В качестве опции возможна поставка клавиатуры и мыши в корпусе из нержавеющей стали.

Размеры и монтажный проем в стене для клавиатуры (мм)



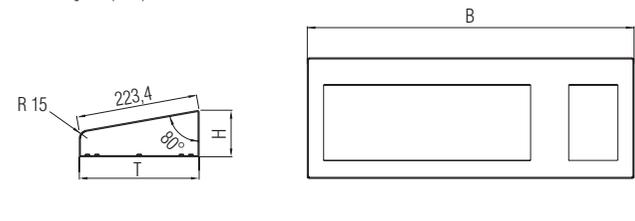
Диаметр сверления для всех: 3,3 мм

Варианты поставки Клавиатура

Язык	Код
немецкий	1
английский	2
французский	3

➔ **Номер заказа 17-71VZ-40** **0**
 другие по запросу. Просьба вставить код.
 Возможны технические изменения.

Размеры (мм)



➔ **Номер заказа**
Корпус-пульт 05-0041-0277

Комплексное решение со встроенными элементами по запросу.
 Возможны технические изменения.



Мышь

Взрывозащита

Маркировка

ATEX II 2G Ex ib IIC T4
 II 2D ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
Ex ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

Монтажная глубина

15 мм

Вес

прибл. 270 г



Трекбол Джойстик



Взрывозащита

Маркировка

ATEX II 2G Ex ib IIC T4
 II 2D ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
Ex ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

Трекбол

статическая IP 65 (с передней стороны)
динамическая IP 56 (с передней стороны)

Джойстик

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

Монтажная глубина

43 мм

Вес

прибл. 500 г



Сенсорная панель

Взрывозащита

Маркировка

ATEX II 2G Ex ib IIC T4
 II 2D ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex ib IIC T4
Ex ib IIIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчив к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

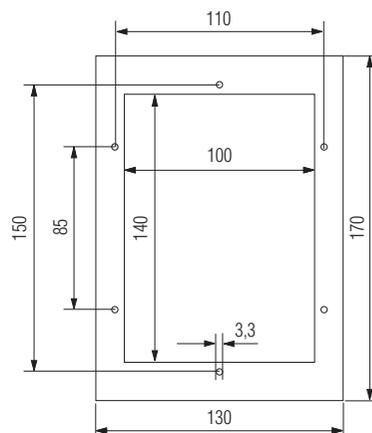
Монтажная глубина

15 мм

Вес

прибл. 250 г

Размеры и монтажный проем в стене для (мм)



Диаметр всех отверстий: 3,3 мм

Варианты поставки

Описание	Код
Мышь	1
Трекбол	2
Сенсорная панель	3
Джойстик	9

➔ **Номер заказа 17-71VZ-**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.



Таблица выбора Принадлежности

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	Кабель для подключения клавиатуры и мыши в различных вариантах	
	Клавиатура и мышь 1,8 м	05-0068-0163
	Клавиатура и мышь 3,0 м	05-0068-0204
	Клавиатура и трекбол/джойстик 1,8 м	05-0068-0172
	Клавиатура и трекбол/джойстик 3,0 м	05-0068-0205
	Клавиатура и сенсорная панель 1,8 м	05-0068-0183
	Клавиатура и сенсорная панель 3,0 м	05-0068-0206
	Рама жесткости	
	Серия POLARIS 15"	05-0205-0009
	Серия POLARIS 19,1"	05-0205-0010
	Серия POLARIS 24"	05-0205-0012
	Набор фиксирующих лапок	
	4 шт.	05-0091-0111
	6 шт.	05-0091-0112
	Кабель LAN STP	
	CAT.7 4 x 2 x 23 AWG, внешний диаметр: 7,9 мм	02-4082-0002
	CAT.7 4 x 2 x 22 AWG, внешний диаметр: 18 мм; армированный	02-4082-0004
	Примечание для армированного кабеля требуются дополнительные коннекторы.	
	Блок питания для локального блока	
	- для CAT-кабеля с использованием клавиатуры	03-9911-0018
	- для CAT-кабеля без использования клавиатуры	03-9911-0020
	- для оптоволоконного кабеля	по запросу
	Каркасный вставной блок 19" для локального блока	
	- для CAT-кабеля	03-8931-0037
	- для оптоволоконного кабеля	03-8931-0038



Таблица выбора Принадлежности

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<p>Переходник USB-PS/2 для мыши и клавиатуры, без взрывозащиты</p>	<p>03-9829-0007</p>
	<p>Локальный блок/кабель STP производства Black Box с интерфейсом RS232</p>	<p>03-9840-0091</p>
	<p>Локальный блок/кабель STP производства IHSE с интерфейсом RS232</p>	<p>03-9840-0079</p>
	<p>Кабель звездной скрутки KVM - VGA, клавиатура PS/2, мышь PS/2, длина 3 м - VGA, клавиатура AT, серийная мышь, длина 3 м</p>	<p>05-0068-0218 05-0068-0220</p>
	<p>Оригинальная упаковка Серия POLARIS 15" Серия POLARIS 19,1"</p>	<p>04-9035-0007 04-9035-0008</p>

Таблица выбора Корпус из нержавеющей стали Standard

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<p>Корпус из нержавеющей стали Standard</p> <p>Технические характеристики Материал - нержавеющая сталь 1.4404; AISI 316 L Поверхность с покрытием Степень защиты IP 65</p> <p>■ без держателя с подключением адаптера</p>	
	<p>Размеры в мм (В x Н x Т)</p> <p>POLARIS Серия 15" 650 x 500 x 150</p> <p>POLARIS Серия 19,1" 760 x 600 x 150</p> <p>POLARIS Серия 24" 885 x 625 x 150</p>	<p>05-0041-0395</p> <p>05-0041-0994</p> <p>05-0041-0993</p>



Таблица выбора Корпус из нержавеющей стали Eksklusiv II

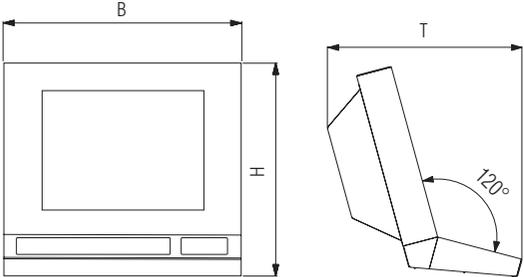
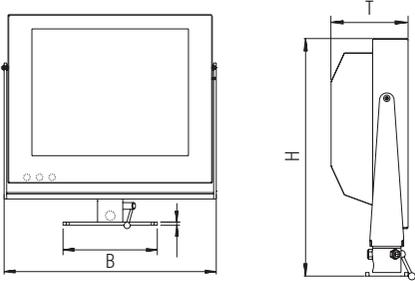
Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<p>Корпус из нержавеющей стали Eksklusiv II - Материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301</p> <p>■ с подключением адаптера</p> <p>Размеры в мм (В x Н x Т)</p> <p>POLARIS Серия 15" 650 x 578 x 543 POLARIS Серия 19,1" 650 x 598 x 543 POLARIS Серия 24" 885 x 625 x 543</p> 	<p>05-0041-0354 05-0041-0353 05-0041-0406</p>
	<p>■ Корпус из нержавеющей стали - поворот/наклон без настольного крепления - Материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301</p> <p>Размеры в мм (В x Н x Т)</p> <p>POLARIS Серия 15" 770 x 685 x 218 POLARIS Серия 19,1" 770 x 685 x 218</p> 	<p>05-0041-0356 05-0041-0355</p>



Таблица выбора Корпус из нержавеющей стали Принадлежности

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<p>Опорная стойка для напольного монтажа для корпусов из высококачественной стали Exclusiv II</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301 ■ с возможностью поворота ■ высота ок. 900 мм, диаметр 80 мм 	05-0005-0050
	<p>Опорная стойка для напольного монтажа для корпусов из высококачественной стали Standard начиная с серии 15" и POLARIS II</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301 ■ с возможностью поворота ■ высота ок. 1000 мм, диаметр 80 мм 	05-0005-0078
	<p>Настольная опорная стойка для корпусов из высококачественной стали для серии POLARIS 15"/POLARIS 19,1"</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301 ■ с возможностью поворота ■ высота ок. 140 мм, диаметр 80 мм 	05-0005-0070
	<p>Кронштейн для настенного монтажа</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ материал: нержавеющая сталь DIN 1.4301 ■ с возможностью поворота ■ длина ок. 580 мм 	05-0005-0058

Таблица выбора Специальные решения

Изображения	Описание	➔ Номер заказа
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Корпус из нержавеющей стали Standard с дополнительными встроенными элементами ■ материал: нержавеющая сталь ■ подходит для всех устройств серии POLARIS ■ как опция для монтажа модулей переключения и/или обогрева ■ для настенного монтажа с крепежными пластинами или кронштейном или напольного монтажа с опорой 	по запросу

POLARIS COMFORT



POLARIS COMFORT

Модули управления конструкции ПК-класса

Все панели POLARIS COMFORT поставляются в стандартной комплектации с высоким разрешением дисплеев и сенсорных экранов. Они не только обеспечивают максимальный комфорт пользователю, но еще и прекрасно интегрируются в любое приложение. Даже в условиях слабой освещенности или плохого угла обзора новейшая светодиодная технология отображения обеспечивает исключительно яркое и качественное изображение.

Модули управления POLARIS COMFORT работают с программным обеспечением для визуализации нового поколения BSM-Graf-pro 7. Вычислительные мощности позволяют выполнять все задачи одинаково легко, так же как показ изображения, связь для контроля или передачу проектов по Ethernet. Для передачи данных по проектам инструментов BARTEC можно использовать соединение Ethernet или USB флеш-накопитель. Кроме того возможно отображение HTML-страниц или использование в качестве удаленного клиента.

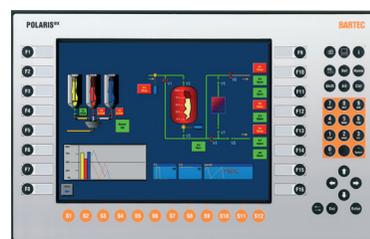
Требуется дополнительно настроить приложение вычислительной мощности и обеспечить доступ к процессорам Intel® Atom™ 1,6 ГГц и Windows® 7 Embedded. Для сложных задач визуализации могут быть использованы новые устройства управления через встроенную клавиатуру для Windows®, Siemens WinCC flexible®, RS View® или BMS-Graf-pro, открытые со всех сторон.

Прямое подключение к контроллеру или системе управления технологическим процессом можно реализовать с помощью Ethernet, PROFIBUS-DP последовательных портов COM. Взрывозащищённая мышь, трекбол, джойстик или сенсорный экран используются опционально.

Стандартной установкой панелей POLARIS COMFORT является монтаж на передней стороне, что можно выполнить быстро и без особых усилий. По запросу мы можем поставить оборудование оператора в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали, с возможностью крепления на стене, полу или потолке.

Преимущества

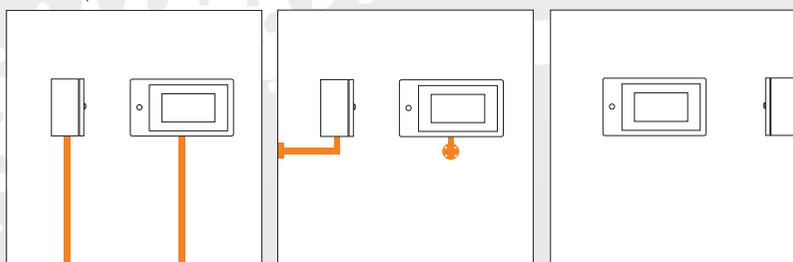
- Светодиодная технология
- Высокое разрешение экрана
- Без сенсорного экрана
- Прямое подключение во взрывоопасных зонах



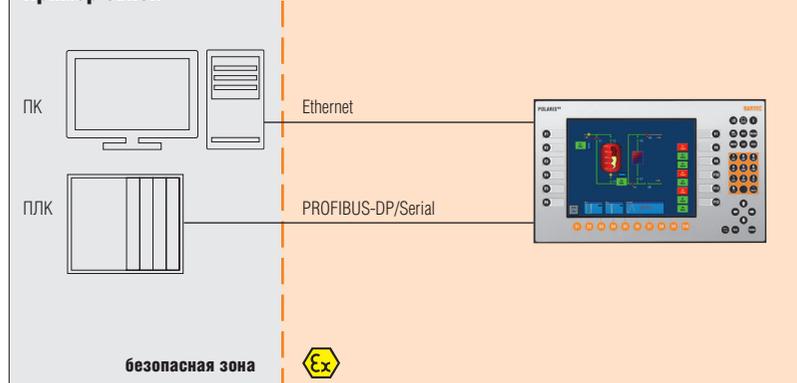
POLARIS COMFORT для АTEX зоны 1 и зоны 21

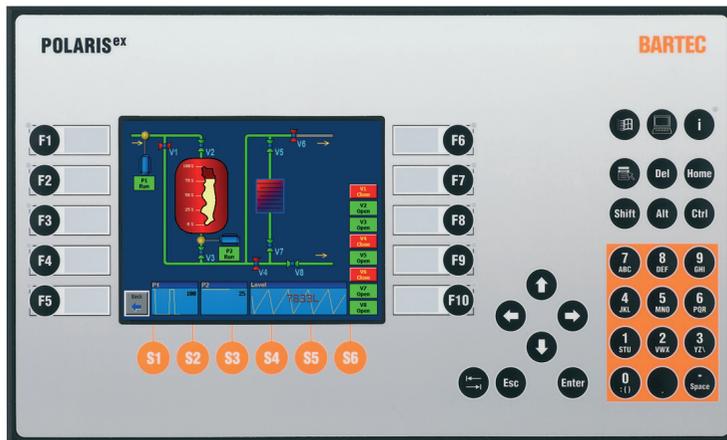
Диагональ	5,7"	10,4"	12,1"
Разрешение	VGA, 640 x 480 пикс.	SVGA, 800 x 600 пикс.	XGA, 1024 x 768 пикс.
Подсветка экрана	LED	LED	LED
Сенсорный экран	Да	Да	Да
Клавиатура	Передняя панель клавиатуры	Передняя панель клавиатуры	Передняя панель клавиатуры
Interface Ex e	Ethernet PROFIBUS-DP, RS422 etc.	Ethernet, (Медные или оптические волноводы) PROFIBUS-DP, RS422 и т.п.	Ethernet, (Медные или оптические волноводы) PROFIBUS-DP, RS422 и т.п.
Interface Ex i	USB	USB, устройство ручной сканер	USB, устройство ручной сканер
Передача данных	Ethernet PROFIBUS-DP, серийный	Ethernet PROFIBUS-DP, серийный	Ethernet PROFIBUS-DP, серийный
Напряжение питания	DC 24 В	DC 24 В	DC 24 В
Допуски	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO	ATEX, IECEx, TP TC, INMETRO

Способ крепления



Пример связи





POLARIS Touch Panel 5,7"

Преимущества

- Светодиодная технология
- Увеличенное разрешение экрана
- Сенсорный экран
- Решение для дистанционного управления рабочим столом
- Отображение страниц HTML
- Прямое подключение во взрывоопасной зоне

Описание

POLARIS Touch Panel 5,7" является инновационным решением панельных персональных компьютеров серии POLARIS Touch Panel 5,7".

Дисплеи с высоким расширением, светодиодной технологией и сенсорным экраном для интуитивного и удобного управления теперь доступны в серийном исполнении. Новейшая светодиодная технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Зарекомендовавший себя с наилучшей стороны процессор LX800 обеспечивает достаточную производительность для отображения страниц HTML или в качестве удаленного клиента.

Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи новейшего пакета программирования "BMS-Graf-Pro" Runtime 7 в Windows® XP Embedded, предлагающего, например, передачу проектов через Ethernet, использование графических крат или интегрированное администрирование пользователей.

Возможны мощная визуализация и управление процессами прямо на месте.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Имеется искробезопасный интерфейс USB для карты памяти USB Ex i. Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов.

Взрывозащита**Маркировка Зона 1 и 21**

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС**Другие сертификаты**

INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики**Конструкция**

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- Графический дисплей 5,7" TFT
- 262.144 цвета
- Расширение VGA 640 x 480 пикселей
- Яркость 700 кд/м²
- Видимая площадь прилбл. 115 x 86 мм
- Контраст 800:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- Срок службы прилбл. 50000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

процессор LX800, 500 МГц
карта памяти Compact Flash 4 ГБ

Операционная система

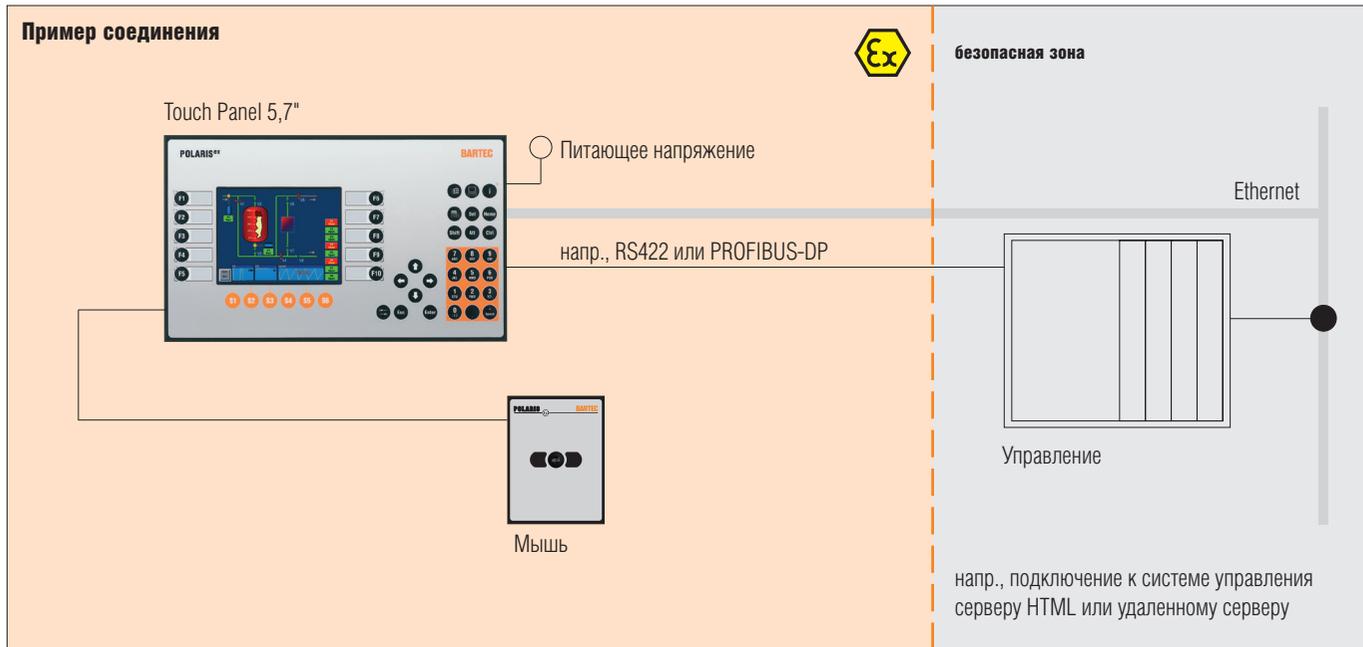
Windows® XP Embedded
(предварительно установлена)

Клавиатура (короткоходные клавиши)

- Буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 6 специальных клавиш
- 10 функциональных клавиш с надписями и светодиодами

Интерфейсы базовой модели (базовая версия)

- Оптический трансивер 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- Интерфейс с интерфейсной платой 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB - порт USB (гнездо Ex i для флэш-карты)
- 1 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши



Размеры (ширина x высота x глубина)
335 мм x 199 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене
321 мм x 179 мм + 0,5 мм

Вес
прибл. 10 кг

Питающее напряжение
DC 24 В пост. тока ± 10 %

Макс. потребление мощности
 $P_{\text{макс.}} < 30 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды
Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C

Вариант
Эксплуатация от -20 °C до +50 °C
По запросу (без наружного подогрева)

Относительная влажность воздуха
5 до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц импульс во все 3 оси

Удар
15 g/11 мс импульс во все 3 оси

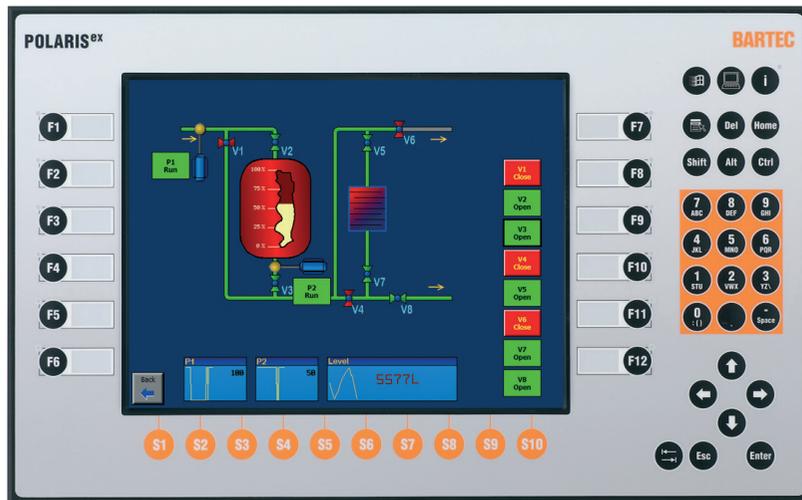
Материал
Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Интерфейсы	Код
Touch Panel 5,7"	RS422	00
	BARTEC PROFIBUS-DP	02
	RS232	09
	TTY	11
	BARTEC PROFIBUS-DP, Ex d-USB	33
	RS422/Ex e USB	37
	Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1-A0** **/X000**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS Touch Panel 10,4"

Преимущества

- Светодиодная технология
- Увеличенное разрешение экрана
- Сенсорный экран
- Решение для дистанционного управления рабочим столом
- Отображение страниц HTML
- Прямое подключение во взрывоопасной зоне

Описание

POLARIS Touch Panel 10,4" является инновационным решением панельных персональных компьютеров серии POLARIS Touch Panel 10,4".

Дисплей с высоким расширением, светодиодной технологией и сенсорным экраном для интуитивного и удобного управления теперь доступны в серийном исполнении.

Новейшая светодиодная технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Зарекомендовавший себя с наилучшей стороны процессор LX800 обеспечивает достаточную производительность для отображения страниц HTML или в качестве удаленного клиента.

Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи новейшего пакета программирования "BMS-Graf-Pro" Runtime 7 в Windows® XP Embedded, предлагающего, например, передачу проектов через Ethernet, использование графических крат или интегрированное администрирование пользователей.

Возможны мощная визуализация и управление процессами прямо на месте.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Имеется искробезопасный интерфейс USB для карты памяти USB Ex i. Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- Графический дисплей 10,4" TFT
- 262.144 цвета
- Расширение SVGA 800 x 600 пикселей
- Яркость 400 кд/м²
- Видимая площадь прилб. 211 x 158 мм
- Контраст 700:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- Срок службы прилб. 50000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

процессор LX800, 500 МГц
карта памяти Compact Flash 4 Гб

Операционная система

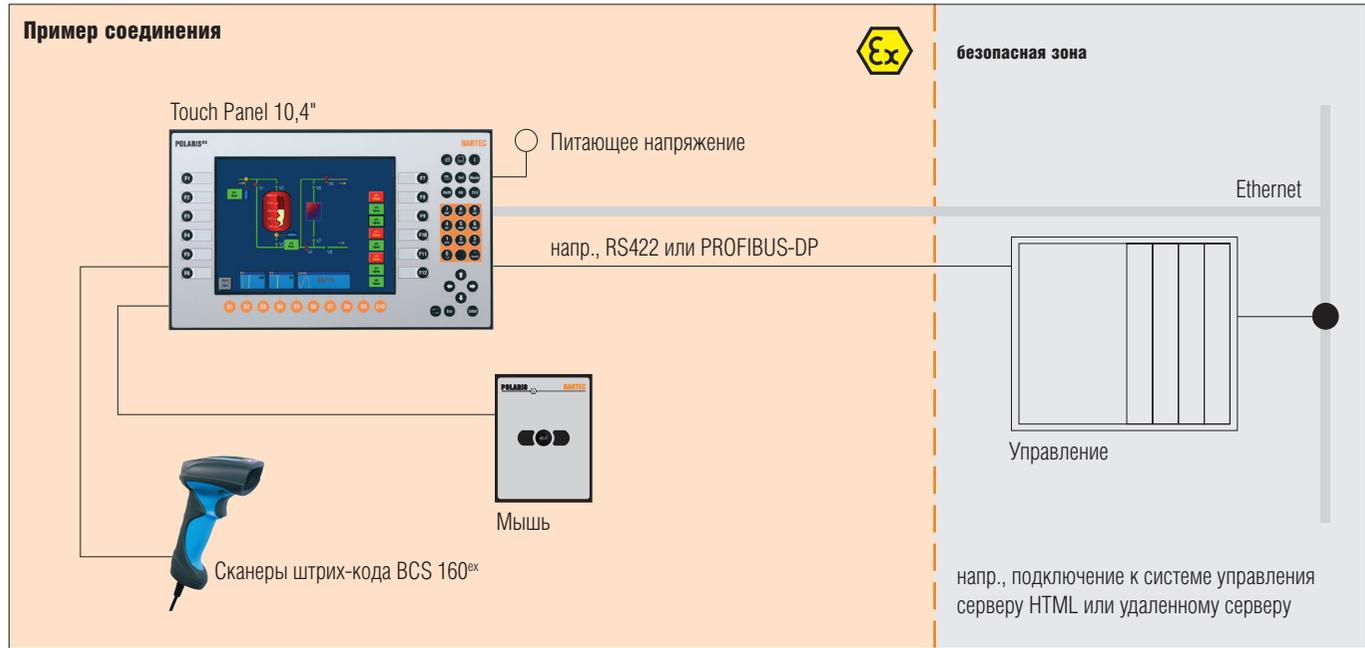
Windows® XP Embedded
(предварительно установлена)

Клавиатура (короткоходные клавиши)

- Буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 10 специальных клавиш
- 12 функциональных клавиш с надписями и светодиодам

Интерфейсы базовой модели (базовая версия)

- Оптический трансивер 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- Интерфейс с интерфейсной платой 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB - порт USB (гнездо Ex i для флэш-карты)
- 1 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши



Опциональные интерфейсы

1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)

400 мм x 246 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене

386 мм x 226 мм + 0,5 мм

Вес

прикл. 14 кг

Питающее напряжение

DC 24 В ± 10 %

Макс. потребление мощности

P_{макс.} < 30 Вт

Допустимая температура окружающей среды

Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C

Вариант

Эксплуатация -20 °C до +50 °C
По запросу (без наружного подогрева)

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц импульс во все 3 оси

Удар

15 g/11 мс импульс во все 3 оси

Материал

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

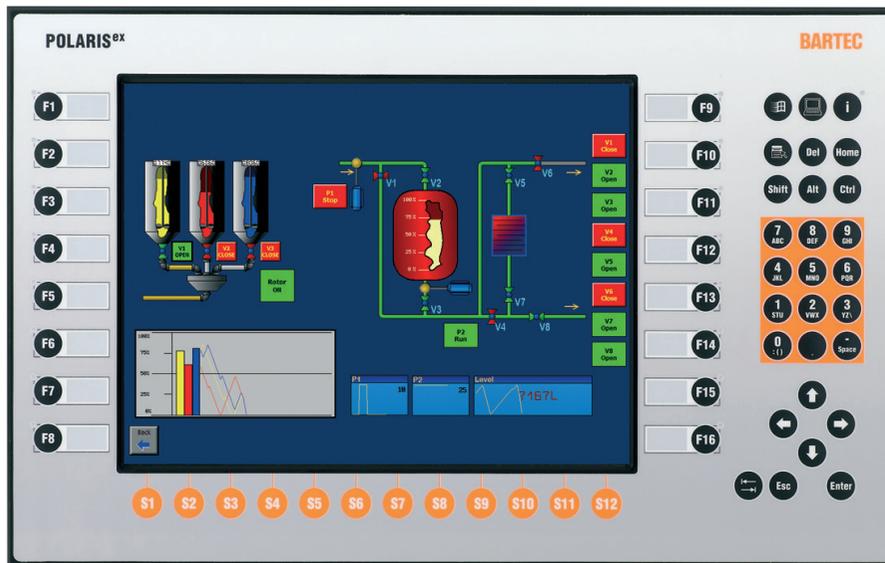
Варианты поставки

Версия	Интерфейсы	Код
Touch Panel 10,4"	RS422	00
	BARTEC PROFIBUS-DP	02
	RS422/RS485, Самозащищенный для ручн. сканера	04
	BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	06
	RS232	09
	TTY	11
	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	13
	TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	15
	BARTEC PROFIBUS-DP, Ex d-USB	33
	RS422/Ex e USB	37
	Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

➔ **Номер заказа 17-71V1-90 /X000**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS Touch Panel 12,1"

Преимущества

- Светодиодная технология
- Увеличенное расширение монитора
- Сенсорный экран
- Решение для дистанционного управления рабочим столом
- Отображение страниц HTML
- Прямое подключение во взрывоопасной зоне

Описание

POLARIS Touch Panel 12,1" является инновационным решением панельных персональных компьютеров серии POLARIS Touch Panel 12,1".

Дисплей с высоким расширением, светодиодной технологией и сенсорным экраном для интуитивного и удобного управления теперь доступны в серийном исполнении. Новейшая светодиодная технология дисплея даже при большом угле просмотра обеспечивает оптимальный контраст.

Зарекомендовавший себя с наилучшей стороны процессор LX800 обеспечивает достаточную производительность для отображения страниц HTML или в качестве удаленного клиента.

Разумеется, пользователи могут и здесь работать при помощи новейшего пакета программирования "BMS-Graf-Pro" Runtime 7 в Windows® XP Embedded, предлагающего, например, передачу проектов через Ethernet, использование графических крат или интегрированное администрирование пользователей.

Встраиваемая передняя панель обеспечивает простой монтаж. По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Имеется искробезопасный интерфейс USB для карты памяти USB Ex i. Системы на основе скин-эффекта обогрева трубопроводов.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex db eb qb [ib op pr] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)

IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

- Графический дисплей 12,1" TFT
- 262.144 цвета
- Расширение XGA 1024 x 768 пикселей
- Яркость 500 кд/м²
- Видимая площадь прикл. 246 x 184 мм
- Контраст 700:1
- Сенсорный экран (резистивный)

Фоновая подсветка

- Светодиодная технология
- Срок службы прикл. 50.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

процессор LX800, 500 МГц
карта памяти Compact Flash 4 ГБ

Операционная система

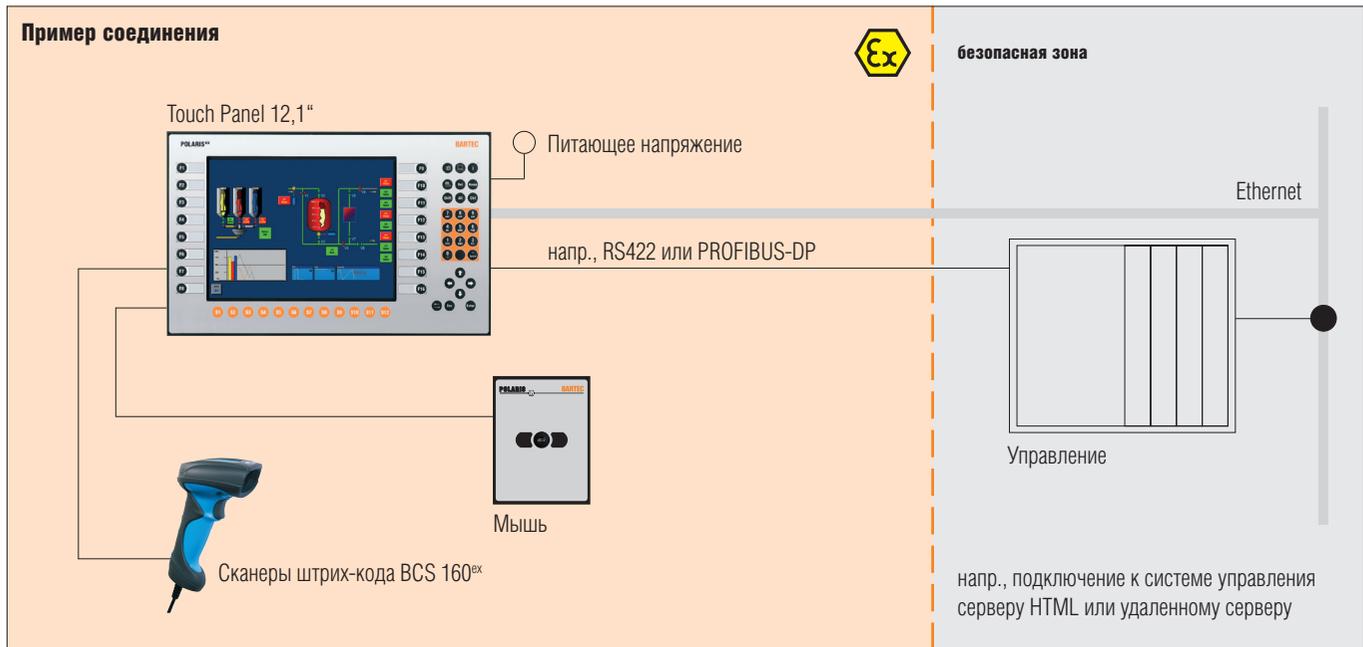
Windows® XP Embedded
(предварительно установлена)

Клавиатура (короткоходные клавиши)

- Буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 12 специальных клавиш
- 16 функциональных клавиш с надписями и светодиодам

Интерфейсы базовой модели (базовая версия)

- Оптический трансивер 1 x Ex e Ethernet 100/10BaseT (опционально по оптоволокну)
- Интерфейс с интерфейсной платой 1 x Ex e RS422
- 1 x Ex i USB - порт USB (гнездо Ex i для флэш-карты)
- 1 x Ex i PS/2 - искробезопасный интерфейс для искробезопасной клавиатуры и мыши



Опциональные интерфейсы

1 x Ex i Модуль снабжения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)

440 мм x 275 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене

425 мм x 255 мм + 0,5 мм

Вес

прикл. 18 кг

Питающее напряжение

DC 24 В ± 10 %

Макс. потребление мощности

$P_{\text{макс.}} < 35 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды

Хранение от -20 °C до +50 °C
Эксплуатация от 0 °C до +50 °C

Вариант

Эксплуатация от -20 °C до +50 °C
По запросу (без наружного подогрева)

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 до 500 Гц импульс во все 3 оси

Удар

15 g/11 мс импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Интерфейсы	Код
Touch Panel 12,1"	RS422	00
	BARTEC PROFIBUS-DP	02
	RS422, Самозащищенный для ручн. сканера	04
	BARTEC PROFIBUS-DP, Самозащищенный для ручн. сканера	06
	RS232	09
	TTY	11
	RS232, Самозащищенный для ручн. сканера	13
	TTY, Самозащищенный для ручн. сканера	15
	BARTEC PROFIBUS-DP, Ex d-USB	33
	RS422/Ex e USB	37
	Другие комбинации интерфейсов по запросу	XX

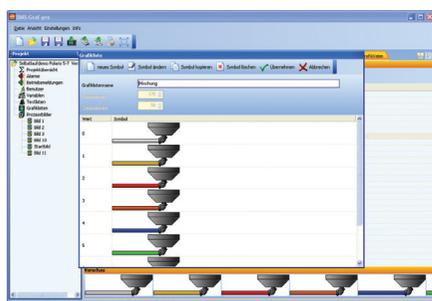
➔ Номер заказа 17-71V1-80 /X000

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

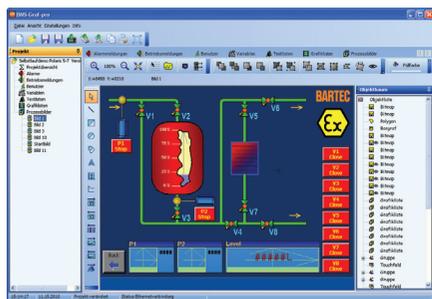
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



Проектирование



Список изображений



Редактор изображений

Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-7

Преимущества

- Интуитивное управление
- Возможность сенсорного управления
- Удобное манипулирование
- Совместимость „сверху вниз“
- Использование старых проектных данных
- Соединение процессов через Ethernet
- Управление пользователями
- Список изображений
- Эксплуатационные сообщения

Описание

Пакет программирования BMS-Graf-pro помогает легко и удобно создать визуализацию процесса для панельного ПК POLARIS Comfort и POLARIS Professional.

В одном проекте можно создать аварийные сообщения, эксплуатационные сообщения, переменные, управление пользователями, списки текстов, списки изображений для анимации и схемы процесса. С помощью эффективных объектов, от линий до сенсорных кнопок, можно легко преобразовать схемы процесса в удобный для пользователя интерфейс.

Время реакции в программе BMS-Graf-pro Runtime оптимизировано до минимума. Это касается отображения схем процесса, а также связи с системой управления. Протоколы связи, например, Modbus/TCP дополнительно поддерживают эту оптимизацию.

При разработке особое внимание было уделено тому, чтобы существующий проект без проблем открывал более старые версии BMS-Graf и BMS-Graf-pro и в случае необходимости переносился в новое устройство с минимальными настройками.

Технические характеристики

Технические показатели

Экраны	500
Поля для каждого экрана	100
Переменные для каждого экрана	100

Графические объекты

Кривые	50
Списки изображений	более 100
Списки текстов	более 100

Переменные

Сообщения	более 1000
Текст сообщений	250
Размер буфера сообщений	2000

Управление пользователями

Уровни пользователей	25
----------------------	----

Коммуникация

- PROFIBUS DP
- Modbus/TCP клиент
- Modbus RTU ведущее устройство
- Modbus RTU ведомое устройство

Системные требования

- не ниже Windows® XP
- процессор не менее 2 ГГц
- графика минимум XGA

Условия для POLARIS

- не ниже Windows® XP Embedded
- процессор не менее 500 МГц
- графика минимум VGA

Номер для заказа 17-28TF-0075

для всех доступных языков.
Возможны технические изменения.



Мышь

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex ib IIC T4
Ex II 2D ib IIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex ib IIC T4
Ex ib IIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEX IBE 11.0007 X

ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

Монтажная глубина

15 мм

Вес

прибл. 270 г



Трекбол Джойстик

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex ib IIC T4
Ex II 2D ib IIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex ib IIC T4
Ex ib IIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEX IBE 11.0007 X

ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

Трекбол
статическая IP 65 (с передней стороны)
динамическая IP 56 (с передней стороны)

Джойстик IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

Монтажная глубина

43 мм

Вес

прибл. 500 г



Сенсорная панель

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex ib IIC T4
Ex II 2D ib IIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX Ex ib IIC T4
Ex ib IIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEX IBE 11.0007 X

ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Другие сертификаты
INMETRO

Технические характеристики

Конструкция

встраиваемая передняя панель

Тип защиты

IP 65

Материал

полиэфирная пленка на алюминиевой пластине условно устойчива к УФ

Размеры

130 мм x 170 мм (длина x ширина)

Монтажный проем в стене

100 мм x 140 мм

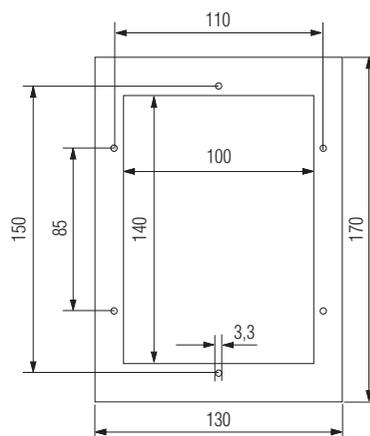
Монтажная глубина

15 мм

Вес

прибл. 250 г

Размеры и монтажный проем в стене для (мм)



Диаметр всех отверстий: 3,3 мм

Варианты поставки

Описание	Код
Мышь	1
Трекбол	2
Сенсорная панель	3
Джойстик	9

➔ **Номер заказа 17-71VZ-** **000**

Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.



Варианты поставки Принадлежности

Рисунки	Описание	➔ Номер заказа
	Взрывозащищённый разъём USB для ATEX/ICEX зоны 1 и 21 Взрывозащищённая карта памяти на 4 Гб Карта восстановления Ex i Built 008	17-71VZ-5000/0100 17-71VZ-5000/0108
	Рамы для удержания в неподвижном состоянии Touch Panel 5,7" Touch Panel 10,4" Touch Panel 12,1"	05-0205-0006 05-0205-0008 05-0205-0007
	крепления 4 штуки 6 штук	05-0091-0111 05-0091-0112
	Кабель LAN STP Кабель CAT.7 4 x 2 x 23 AWG, диаметром: 7,9 мм Кабель CAT.7 4 x 2 x 22 AWG, диаметром: 18 мм, армированный Примечание: Кабельные вводы для дополнительного армирования по требованию	02-4082-0002 02-4082-0004
	Оригинальная упаковка Touch Panel 5,7" Touch Panel 10,4" Touch Panel 12,1"	04-9035-0004 04-9035-0005 04-9035-0006



Варианты поставки стального корпуса Стандарт

Рисунки



Описание

Стального корпуса Стандарт

Технические характеристики

Материал нержавеющая сталь 1.4404, AISI 316 L

Верхняя поверхность матовая

Тип защиты IP 65

■ для напольного размещения с подставкой

Размеры в мм
(В x Н x Т)

Touch Panel 5,7" 500 x 280 x 200

Touch Panel 10,4" 560 x 320 x 200

Touch Panel 12,1" 600 x 350 x 200

Комплексные решения с установками

■ для крепления на стене с монтажными кронштейнами

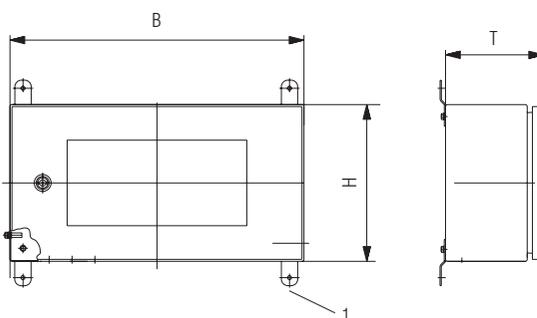
Размеры в мм
(В x Н x Т)

Touch Panel 5,7" 500 x 280 x 200

Touch Panel 10,4" 560 x 320 x 200

Touch Panel 12,1" 600 x 350 x 200

Комплексные решения с установками



1 Монтажный кронштейн для настенного монтажа

➔ Номер заказа

07-56D7-9011/9002

07-56D7-9611/9002

07-56D7-9711/9002

по запросу

07-56D7-9011/9001

07-56D7-9611/9001

07-56D7-9711/9001

по запросу

POLARIS BASIC

POLARIS BASIC

Отличные панели по привлекательным ценам

На сегодняшний день функция визуализации является стандартной для большинства машин. Для независимо работающих машин, таких как смесители, сушилки или АЗС, фактор стоимости играет особо важную роль. Оперативных подразделений с базовыми функциями здесь, как правило, достаточно. Именно для этих целей и предназначены панели POLARIS BASIC. Их целевой направленностью являются вопросы первой необходимости. Эти панели обеспечивают базовую функциональность по привлекательной цене.

Панели POLARIS BASIC работают с проверенной комбинацией программного обеспечения для визуализации BMS-Graf-pro 6. Независимо от используемого оборудования, программного обеспечения и конфигурации они обеспечивают наилучшую совместимость.

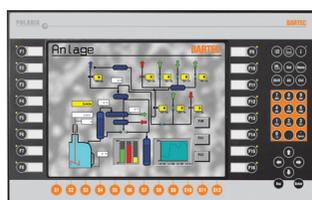
При необходимости внесения изменений, машинное оборудование без каких-либо проблем по проекту может быть переведено или расширено на другие устройства POLARIS. Перенос проектных файлов происходит непосредственно через серийный интерфейс или посредством использования взрывозащищённого USB-разъёма от компании BARTEC. Прямое подключение к контроллеру или системе управления технологическим процессом обеспечивается по PROFIBUS-DP или другим последовательным COM-портам. Поддерживаются даже старые протоколы управления типа S5.

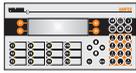
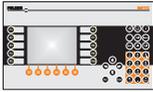
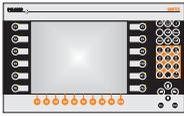
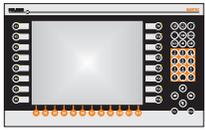
Стандартной установкой панелей POLARIS COMFORT является монтаж на передней стороне, что можно выполнить быстро и без особых усилий. По запросу мы можем поставить оборудование оператора в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали, с возможностью крепления на стене, полу или потолке.

Преимущества

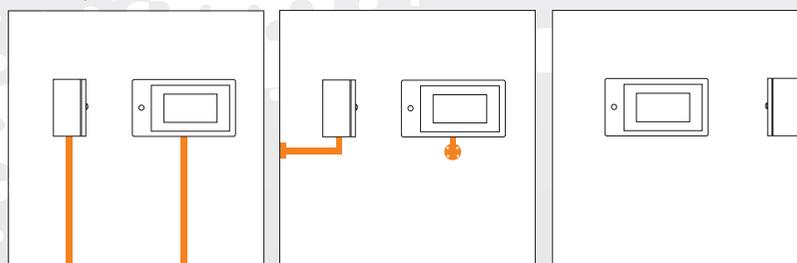
- Простота фронтальной установки панели
- Искробезопасный USB-интерфейс
- Графический, цветной дисплей TFT
- Прямое подключение во взрывоопасных зонах

Фото: Компания NETZSCH

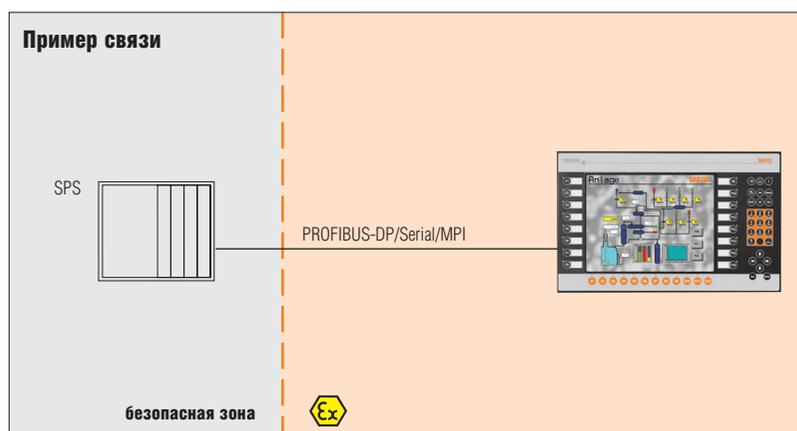


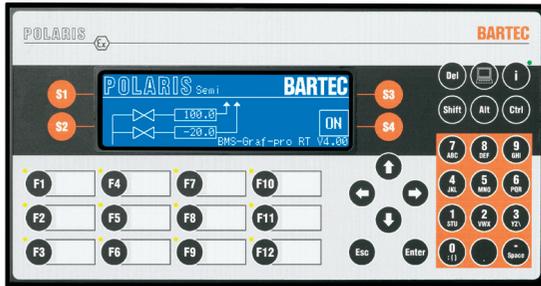
POLARIS BASIC для АTEX зоны 1 и зоны 21				
Диагональ				
Разрешение	Control	5,7"	10,4"	12,1"
Подсветка экрана	240 x 64 пикс.	QVGA, 320 x 240 пикс.	VGA, 640 x 480 пикс.	SVGA, 800 x 600 пикс.
Клавиатура	LED	CFL	CFL	CFL
Интерфейс Ex e	Клавиатура	Клавиатура	Клавиатура	Клавиатура
Интерфейс Ex i	RS422/485, PROFIBUS-DP RS232, TTY	RS422/485, PROFIBUS-DP RS232, TTY	RS422/485, PROFIBUS-DP RS232, TTY	RS422/485, PROFIBUS-DP RS232, TTY
Ввод данных	USB	USB	USB, устройство ручной сканер	USB, устройство ручной сканер
Напряжение питания	PROFIBUS-DP Серийный: MPI, интерфейс Modbus и т.д.	PROFIBUS-DP Серийный: MPI, интерфейс Modbus и т.д.	PROFIBUS-DP Серийный: MPI, интерфейс Modbus и т.д.	PROFIBUS-DP Серийный: MPI, интерфейс Modbus и т.д.
Допуски	DC 24 В	DC 24 В	DC 24 В	DC 24 В
	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO	ATEX, IECEx, ГОСТ Р, INMETRO

Способ крепления



Пример связи





POLARIS Control

Преимущества

- Графический, пригодный для дневного света дисплей синего цвета
- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Непосредственное соединение во взрывоопасной зоне

Описание

Устройство контроля POLARIS представляет собой идеальное решение для всех простых приложений, работающих с текстом или небольшими рисунками.

Для отображения используется пригодный для дневного света и хорошо читаемый синий дисплей.

При помощи устройства контроля возможно непосредственное присоединение визуализации процессов во взрывоопасной зоне без дополнительных искробезопасных разделительных карт. Не требуется прокладка синих линий для искробезопасных контуров тока. Нет необходимости в отдельной прокладке кабеля для линии данных.

Устройство контроля POLARIS может быть непосредственно подключено к шинам PROFIBUS-DP или интерфейсам связи управления. Имеются, напр., RS422/485 или PROFIBUS-DP.

Искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i обеспечивает простую передачу конфигурации устройства.

По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Создание визуализации осуществляется посредством пакета программирования "BMS-Graf-pro" (версии 6.xxx), который был разработан и оптимизирован специально для этого.

→ Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX Ex II 2G Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

→ Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

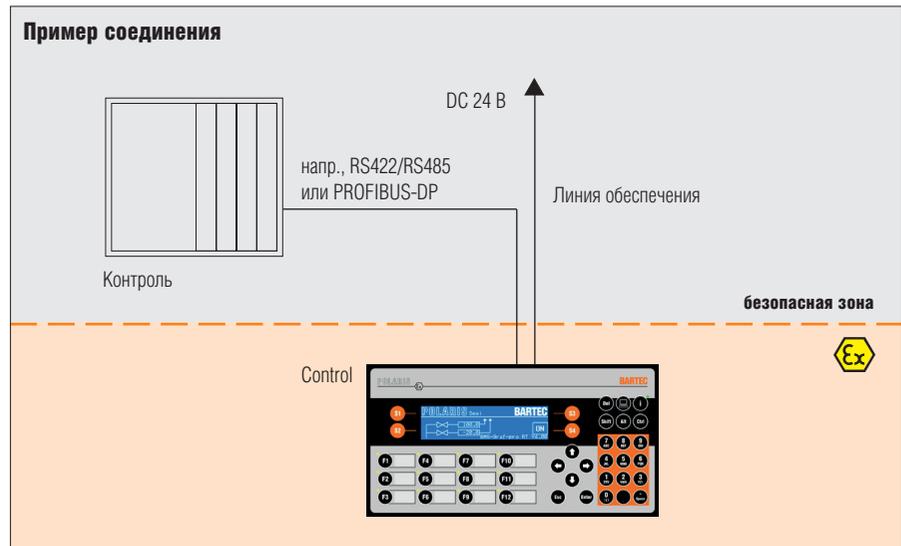
- ЖК-дисплей
- 2 цвета белый/синий
- 240 x 64 точек
- Видимая площадь прибл. 133 x 40 мм
- Стекло с защитой от бликов
- Пригодно для дневного света

Фоновая подсветка

Светодиодная

Клавиатура (короткоходные клавиши)

- Буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 специальные клавиши
- 12 функциональных клавиш с надписями и светодиодами

**Интерфейсы** (Базовая версия)

- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i
- 1 x Ex e RS422/RS485

Размеры (ширина x высота x глубина)

290 мм x 151 мм x прикл. 130 мм

Монтажный проем в стене

275 мм x 131 мм + 0,5 мм

Вес

Прикл. 6 кг

Питание

DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощностьP_{макс.} < 15 Вт**Допустимая температура окружающей среды**

Хранение -20 °C до +50 °C

Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без концентрации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

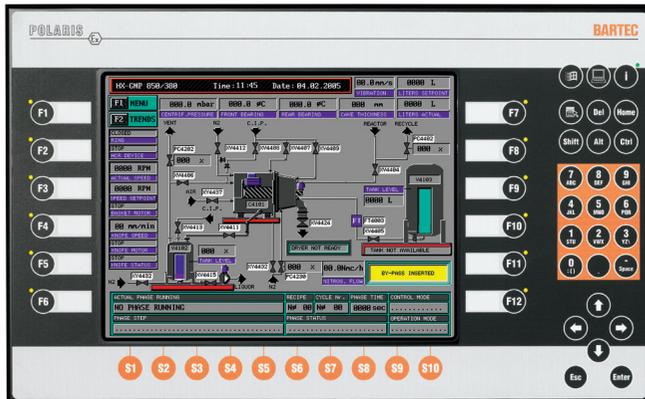
Версия	Конфигурация интерфейса	Код
POLARIS Control	RS422/RS485	0
	PROFIBUS-DP*	1
	RS232	2
	TTY	3

* Загрузка исключительно посредством USB флэш-памяти Ex i.

➔ Номер заказа 17-71V0-000

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



Панель ПК POLARIS 10,4"

Преимущества

- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне

Описание

Панельный ПК POLARIS 10,4" представляет собой последовательную модернизацию BAT 600, совместимую с предыдущими устройствами.

Для отображения используется самая современная технология TFT, при которой при использовании во взрывоопасной зоне достигается яркость 450 кд/м². Опционально панельный ПК POLARIS 10,4" поставляется также с дисплеем, подходящим для дневного света.

При помощи панельного ПК 10,4" возможно непосредственное присоединение визуализации процессов во взрывоопасной зоне без дополнительных искробезопасных разделительных карт.

Не требуется прокладка синих линий для искробезопасных контуров тока. Нет необходимости в отдельной прокладке кабеля для линии данных. Панельные ПК могут быть непосредственно подключены к шинам PROFIBUS-DP или интерфейсам связи управления. Имеются, напр. RS422/485 или PROFIBUS-DP, а также модуль снабжения для ручного сканера в качестве опции.

Искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i обеспечивает простую передачу конфигурации устройства.

По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Создание визуализации осуществляется посредством пакета программирования "BMS-Graf-pro" (версии 6.xxx), который был разработан и оптимизирован специально для этого.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX Ex II 2G Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEX

Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний

IECEX IBE 11.0007 X

TR TC

Другие сертификаты

INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

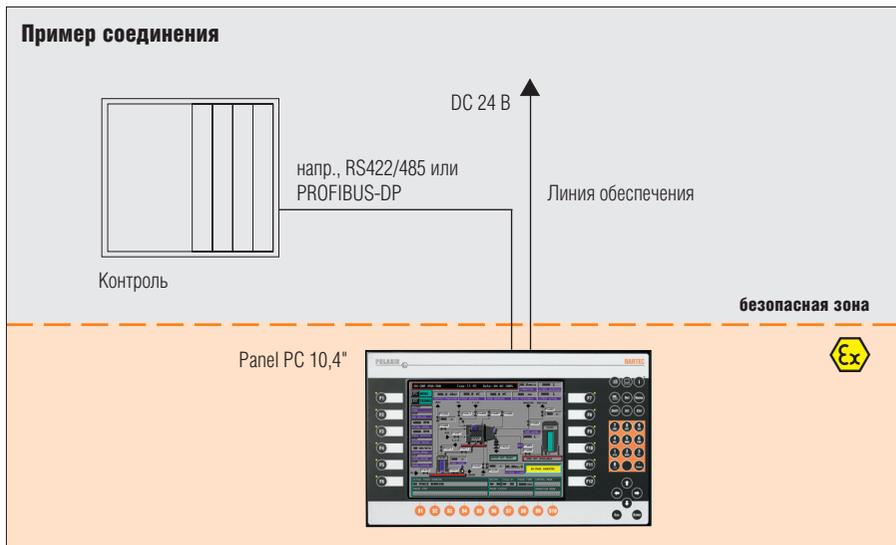
- 10,4" графический цветной дисплей TFT
- 262.144 цветов
- VGA-разрешение 640 x 480 точек
- Яркость 450 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 211 x 158 мм
- Контрастность 600:1
- Стекло с защитой от бликов

Фоновая подсветка

- Холодная люминесцентная подсветка
- Срок службы прибл. 25.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

- Процессор 500 МГц
- Оперативная память 256 МБ
- Карта Compact Flash CF 512 МБ

**Клавиатура (короткоходные клавиши)**

- Буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 10 специальных клавиш
- 12 функциональных клавиш с надписями и светодиодами

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e RS422/RS485
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i

Опциональные интерфейсы

- 1 x Ex i Модуль обеспечения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)
400 мм x 246 мм x прикл. 130 мм

Монтажные проем в стене

386 мм x 226 мм + 0,5 мм

Вес

прикл. 14 кг

Питание

DC 24 V ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 30 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C

Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)

Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

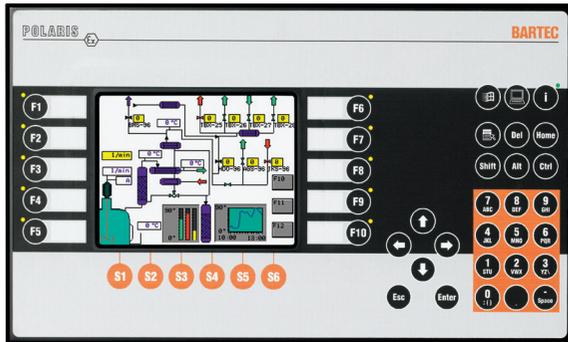
Версия	Конфигурация интерфейса	Код
Panel PC 10,4"	RS422/RS485	00
	PROFIBUS-DP*	02
	RS422/485, модуль обеспечения ручного сканера	04
	PROFIBUS-DP, модуль обеспечения ручного сканера*	06
	RS232	09
	TTY	11
	RS232, модуль обеспечения ручного сканера	13
	TTY, модуль обеспечения ручного сканера	15

* Загрузка исключительно через флэш-память USB Ex i.

➔ **Номер заказа 17-71V1-20**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS Panel PC 5,7"

Преимущества

- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое соединение во взрывоопасной зоне

Описание

Панельный ПК POLARIS 5,7" представляет собой последовательную модернизацию BAT 300, совместимую с предыдущими устройствами.

Для отображения используется самая современная технология TFT с очень большим углом считывания, при которой при использовании во взрывоопасной зоне достигается яркость 400 кд/м².

При помощи панели ПК 5,7" можно подсоединять для визуализации процесса без дополнительных искробезопасных разделительных плат непосредственно во взрывоопасной зоне.

Прокладка синих проводов для искробезопасных электроцепей не требуется. Отдельная прокладка кабелей для линии передачи данных не нужна.

Панель ПК может непосредственно подсоединяться к PROFIBUS-DP или к интерфейсу связи управления. Имеются, напр., RS422/RS485, PROFIBUS-DP, RS232 или TTY.

Искробезопасный интерфейс USB для USB флэш-карты Ex i делает возможным простой перенос конфигурации прибора.

По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в корпусе из нержавеющей стали для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Создание визуализации осуществляется посредством пакета программирования "BMS-Graf-pro" (версии 6.xxx), который был разработан и оптимизирован специально для этого.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX II 2G Ex db eb qb [ib] IIC T4
 II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBExU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

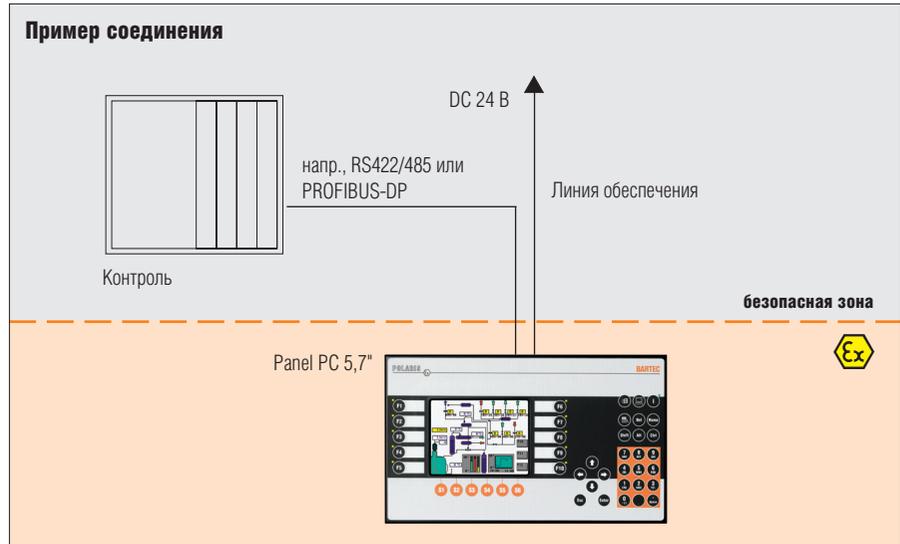
- 5,7" графический цветной дисплей TFT
- 262.144 цветов
- QVGA-разрешение 320 x 240 точек
- Яркость 400 кд/м²
- Видимая площадь прил. 116 x 88 мм
- Контрастность 300:1
- Стекло с защитой от бликов

Подсветка

- Холодная люминесцентная подсветка
- Срок службы прил. 25.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

- Процессор 500 МГц
- Оперативная память 256 МБ
- Compact Flash CF 512 МБ



Клавиатура (короткоходные клавиши)

- буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 6 специальных клавиш
- 10 функциональных клавиш с надписями и светодиодами

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e RS422/RS485
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i

Размеры (ширина x высота x глубина)
335 мм x 199 мм x прибл. 130 мм

Монтажный проем в стене
321 мм x 179 мм + 0,5 мм

Вес
прибл. 10 кг

Питание
DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность
 $P_{\text{макс.}} < 30 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды
Хранение -20 °C до +50 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха
5 до 95 % без конденсации

Вибрация
0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар
15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

- Передняя сторона: Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
- Задняя сторона: Бихроматированная листовая сталь

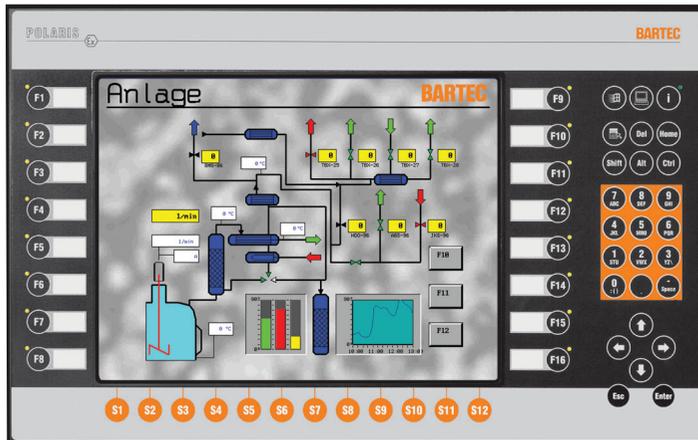
Варианты поставки

Версия	Конфигурация интерфейса	Код
Panel PC 5,7"	RS422/RS485	00
	PROFIBUS-DP*	02
	RS232	09
	TTY	11

* Загрузка исключительно посредством флэш-памяти USB Ex i.

➔ **Номер заказа 17-71V1-10**

Просьба вставить код. Возможны технические изменения.
Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.



POLARIS Panel PC 12,1"

Преимущества

- Простая встраиваемая передняя панель
- Искробезопасные интерфейсы USB
- Графический цветной дисплей TFT
- Прямое подсоединение во взрывоопасной зоне

Описание

Панельный ПК POLARIS 12,1" представляет собой последовательную модернизацию BAT 800, совместимую с предыдущими устройствами. Для отображения используется самая современная технология TFT.

При помощи панельного ПК 12,1" возможно непосредственное присоединение визуализации процессов во взрывоопасной зоне без дополнительных искробезопасных разделительных карт.

Не требуется прокладка синих линий для искробезопасных контуров тока. Нет необходимости в отдельной прокладке кабеля для линии данных.

Панельные ПК могут быть непосредственно подключены к шинам PROFIBUS-DP или интерфейсам связи управления. Имеются, напр. RS422/485 или PROFIBUS-DP, а также модуль снабжения для ручного сканера в качестве опции.

Искробезопасный интерфейс USB для флэш-памяти USB Ex i обеспечивает простую передачу конфигурации устройства.

По желанию приборы поставляются в виде готовых системных решений в стальном корпусе для настенного, напольного или потолочного монтажа.

Создание визуализации осуществляется посредством пакета программирования "BMS-Graf-pro" (версии 6.xxx), который был разработан и оптимизирован специально для этого.

Взрывозащита

Маркировка Зона 1 и 21

ATEX Ex II 2G Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex II 2D Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IBEXU 05 ATEX 1117 X

IECEx Ex db eb qb [ib] IIC T4
Ex tb IIIC T120 °C

Сертификат испытаний
IECEx IBE 11.0007 X

ТР ТС

Другие сертификаты
INMETRO

Вариант зоны 2

см. веб-сайт BARTEC: www.bartec-group.com

Технические характеристики

Конструкция

Встраиваемая передняя панель

Степень защиты

IP 65 (передняя сторона)
IP 54 (задняя сторона)

Дисплей

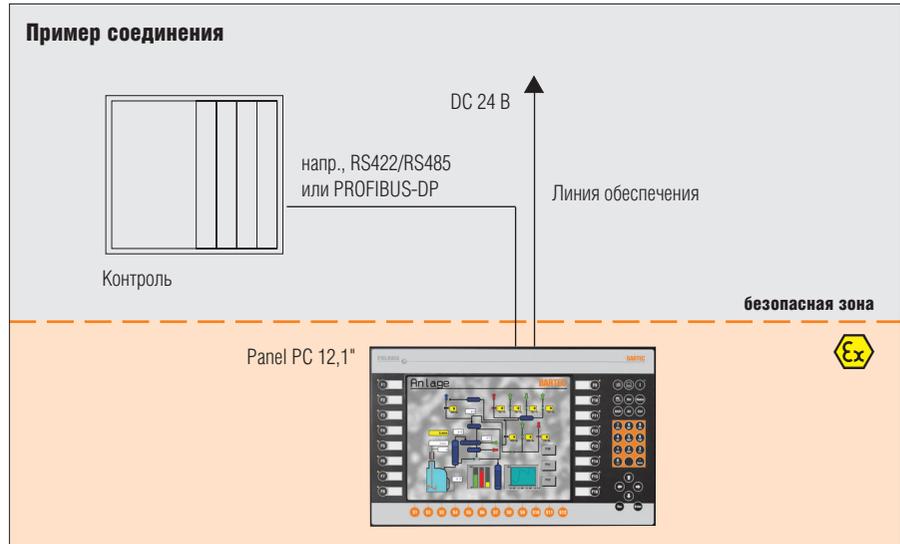
- 12,1" графический цветной дисплей TFT
- 262.144 цветов
- VGA-разрешение 800 x 600 точек
- Яркость 350 кд/м²
- Видимая площадь прибл. 249 x 188 мм
- Контрастность 400:1
- Стекло с защитой от бликов

Фоновая подсветка

- CFL-подсветка
- срок службы прибл. 25.000 часов (при +25 °C)

Производительность ПК

- Процессор 500 МГц
- Оперативная память 256 МБ
- Compact Flash CF 512 МБ



Клавиатура (короткоходные клавиши)

- Буквенно-цифровой клавишный блок
- 4 клавиши курсора
- 12 специальных клавиш
- 16 функциональных клавиш с надписями и светодиодами

Интерфейсы (базовая версия)

- 1 x Ex e RS422/RS485
- 1 x Ex i USB для флэш-памяти Ex i

Опциональные интерфейсы

- 1 x Ex i Модуль обеспечения для ручного сканера

Размеры (ширина x высота x глубина)

440 мм x 275 мм x прибл. 130 мм

Монтажный проем в стене

425 мм x 255 мм + 0,5 мм

Вес

прибл. 18 кг

Питание

DC 24 В ± 10 %

Макс. потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} < 30 \text{ Вт}$

Допустимая температура окружающей среды

Хранение -20 °C до +50 °C
Эксплуатация 0 °C до +50 °C

Системное решение с обогревом по запросу.

Относительная влажность воздуха

5 до 95 % без конденсации

Вибрация

0,7 g/1 мм; 5 Гц до 500 Гц импульс во всех 3 осях

Удар

15 g/11 мс, импульс во все 3 оси

Материал

Передняя сторона Полиэстеровая пленка на анодированной алюминиевой пластине (относительно устойчива к УФ)
Задняя сторона Бихроматированная листовая сталь

Варианты поставки

Версия	Конфигурация интерфейса	Код
Panel PC 12,1"	RS422/RS485	00
	PROFIBUS-DP*	02
	RS422/RS485, модуль обеспечения для ручного сканера	04
	PROFIBUS-DP, модуль обеспечения для ручного сканера*	06
	RS232	09
	TTY	11
	RS232, модуль обеспечения для ручного сканера	13
	TTY, модуль обеспечения для ручного сканера	15

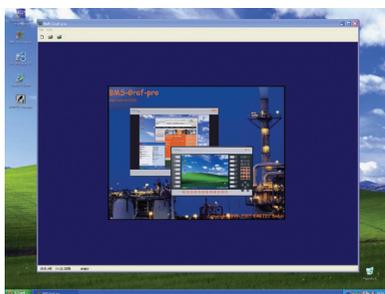
* Загрузка исключительно посредством USB флэш-памяти Ex i.

➔ **Номер заказа 17-71V1-30**

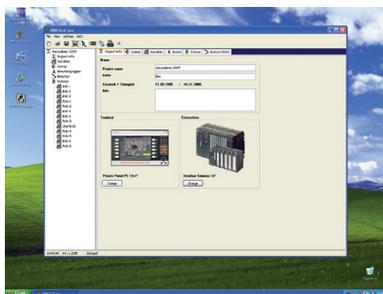
Просьба вставить код. Возможны технические изменения.

Принадлежности с параметрами заказа Вы найдете на странице принадлежностей.

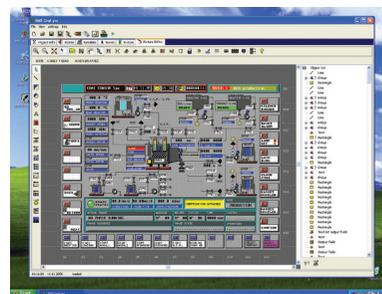
Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-6



стартовая страница



проектирование



обработка

Описание

Программный проект BMS-Graf-pro дает возможность визуализации процесса простым способом.

Отдельные изображения и проекты создаются на персональном компьютере и хранятся на панели управления персонального компьютера POLARIS, устройстве контроля POLARIS. Программа оптимизирована таким образом, чтобы отдельные рисунки занимали минимум места на диске.

Это дает возможность хранить в терминале более 100 рисунков. Известные и тысячи раз проверенные функции BMS Graf, напр., поля ввода и вывода, гистограммы и векторная графика полностью сохранены. Все уже имеющиеся проекты можно просто интегрировать в новое программное обеспечение.

Полностью новой является интуитивная оболочка WINDOWS для всех используемых версий WIN NT, а также WIN 2000 и XP.

Посредством выбора соответствующего драйвера протокола (см. ниже следующую таблицу выбора) возможно подключение к различным системам управления. Число имеющихся протоколов постоянно расширяется компанией BARTEC.

Варианты поставки BMS-Graf-pro 6

язык	Код
немецкий	1
английский	2
французский	3

Номер заказа 17-28TF-0071/0 **00**

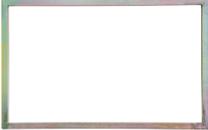
Просьба вставить код.
Возможны технические изменения.

Контроллеры для последовательных подключений	
Описание	ПЛК
AS511 к S5 программного интерфейса	S5-95U до 115U
MPI к S7 программного интерфейса	S7-300, S7-400 с MPI-Box
3964R с RK 512	S5 с коммуникационными процессорами CP524 до CP544 S7-300 с коммуникационным процессором CP341 S7-400 с коммуникационным процессором CP441-2
Modbus RTU, Slave и Master	Telemecanique TSX-серия с коммуникационным процессором TSXSCG1131 April AEG A-Serie с модулем Modbus, AEG Modicon, AEG Quantum Allen Bradley SLC500 с модулем ProSoft (3150MCM), PLC5/40 или PLC5/60 с коммуникационной платой 17-71-DBMM HIMA H51, H41, H11 Yokogawa SMCC Micro XL с коммуникационным процессором PX1 Centrum CS с коммуникационным процессором ACM11 GE-FANUC 90-30 с коммуникационным процессором CMM311E 90-70 с коммуникационным процессором CMM711E или PCM711 DCS Eurotherm, DCS Fisher & Porter SistemSix Foxboro DCS 80E, AS21 Honeywell TDC3000 Fisher Rosemount Delta V Saia PCD
Mitsubishi A	Mitsubishi A с коммуникационным процессором ASJ71C24
COMLI	Sattcontrol Alfa Laval
Hostlink	OMRON SYSMAC CQM1
Контроллеры для PROFIBUS-DP	
Описание	ПЛК
Siemens	S5-95U с PROFIBUS-DP интерфейс Master S5-135U с PROFIBUS-DP интерфейс Master EM308C S7-300 с CPU 315-2 DP (Master) S7-400 с CPU 416-2 DP (Master) PCS 7
Hartmann & Braun	Freelance 2000 с полевым контроллером
Schneider	TSX Premium с соединительным элементом PROFIBUS AEG Quantum с соединительным элементом PROFIBUS

Модули манипулирования прилагаются к новейшему ПО для визуализации BMS-Graf-pro.
Другие соединения по запросу.

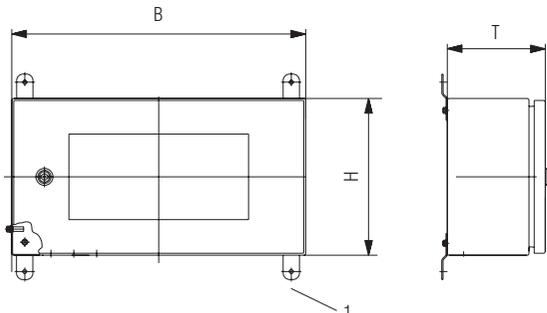


Варианты поставки Принадлежности

Рисунки	Описание	➔ Номер заказа
	Флеш-карта Ex i для панельного ПК POLARIS и устройство контроля POLARIS	17-71VZ-5000
	Рама для удержания в неподвижном состоянии Control Panel PC 5,7" Panel PC 10,4" Panel PC 12,1"	05-0205-0011 05-0205-0006 05-0205-0008 05-0205-0007
	Крепления 4 штуки 6 штук	05-0091-0111 05-0091-0112
	Оригинальная упаковка Control Panel PC 5,7" Panel PC 10,4" Panel PC 12,1"	04-9035-0003 04-9035-0004 04-9035-0005 04-9035-0006



Варианты поставки Стального корпуса Standard

Рисунки	Описание	➔ Номер заказа																				
	<p>Стальной корпус Standard</p> <p>Технические характеристики</p> <p>Материал нержавеющая сталь 1.4404, AISI 316 L Верхняя поверхность матовая Тип защиты IP 65</p> <p>■ для напольного монтажа со стойкой</p> <table border="0"><tr><td></td><td style="text-align: right;">Размеры в мм (В x Н x Т)</td></tr><tr><td>Control</td><td style="text-align: right;">450 x 240 x 150</td></tr><tr><td>Panel PC 5,7"</td><td style="text-align: right;">500 x 280 x 200</td></tr><tr><td>Panel PC 10,4"</td><td style="text-align: right;">560 x 320 x 200</td></tr><tr><td>Panel PC 12,1"</td><td style="text-align: right;">600 x 350 x 200</td></tr></table> <p>Комплексные решения с установками</p> <p>■ для настенного монтажа с монтажными петлями</p> <table border="0"><tr><td></td><td style="text-align: right;">Размеры в мм (В x Н x Т)</td></tr><tr><td>Control</td><td style="text-align: right;">450 x 240 x 150</td></tr><tr><td>Panel PC 5,7"</td><td style="text-align: right;">500 x 280 x 200</td></tr><tr><td>Panel PC 10,4"</td><td style="text-align: right;">560 x 320 x 200</td></tr><tr><td>Panel PC 12,1"</td><td style="text-align: right;">600 x 350 x 200</td></tr></table> <p>Комплексные решения с установками</p>  <p>1 Монтажный кронштейн для настенного монтажа</p>		Размеры в мм (В x Н x Т)	Control	450 x 240 x 150	Panel PC 5,7"	500 x 280 x 200	Panel PC 10,4"	560 x 320 x 200	Panel PC 12,1"	600 x 350 x 200		Размеры в мм (В x Н x Т)	Control	450 x 240 x 150	Panel PC 5,7"	500 x 280 x 200	Panel PC 10,4"	560 x 320 x 200	Panel PC 12,1"	600 x 350 x 200	<p>07-56D7-2B00/9002 07-56D7-9011/9002 07-56D7-9611/9002 07-56D7-9711/9002 по запросу</p> <p>07-56D7-2B00/9001 07-56D7-9011/9001 07-56D7-9611/9001 07-56D7-9711/9001 по запросу</p>
	Размеры в мм (В x Н x Т)																					
Control	450 x 240 x 150																					
Panel PC 5,7"	500 x 280 x 200																					
Panel PC 10,4"	560 x 320 x 200																					
Panel PC 12,1"	600 x 350 x 200																					
	Размеры в мм (В x Н x Т)																					
Control	450 x 240 x 150																					
Panel PC 5,7"	500 x 280 x 200																					
Panel PC 10,4"	560 x 320 x 200																					
Panel PC 12,1"	600 x 350 x 200																					

BARTEC



Мобильные решения

Мобильные решения

Введение Идентификационные системы	106 - 107
Мобильный компьютер серии MC 92N0^{ex}-IS	100 - 113
MC 92N0 ^{ex} -G для зоны 1 ATEX/IECEX с 1D-Long Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine 17-A1A3-0G.0/SY..A600	108 - 109
MC 92N0 ^{ex} -K для зоны 1 ATEX/IECEX с 1D-Standard Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine 17-A1A3-0K.0/SY..A600	110 - 111
MC 92N0 ^{ex} -G и -K для зоны 1 ATEX/IECEX с расширенным RFID-ридером 17-A1A3-RG../SY..A600; 17-A1A3-RK../SY..A600	112 - 113
Мобильный компьютер серии MC 92N0^{ex}-NI	114 - 119
MC 92N0 ^{ex} -G для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с 1D-Long Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine B7-A2A4-0G.0/SY..A600	114 - 115
MC 92N0 ^{ex} -K для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с 1D-Standard Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine B7-A2A4-0K.0/SY..A600	116 - 117
MC 92N0 ^{ex} -G и -K для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с расширенным устройством считывания RFID B7-A2A4-RG../SY..A600; B7-A2A4-RK../SY..A600	118 - 119
Принадлежности для устройств серии MC 92N0 ^{ex}	120 - 121
Мобильный компьютер серии MC 959x^{ex}-NI	122 - 129
MC 959x ^{ex} -NI для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX B7-A293-0.0D/A.100000, B7-A293-6.AE/A.100000, B7-A293-8..E/A.100000	122 - 125
Модуль RFID Snap-on для мобильного компьютера серии MC 959x ^{ex} -NI B7-A2Z0-002.	126
Модуль RFID Snap-on для мобильного компьютера серии MC 959x G7-A0Z0-000.	127
Принадлежности для устройств серии MC 959x ^{ex} -NI	128 - 129
Мобильный компьютер серии MC 75Ax^{ex}-NI	130 - 137
MC 75Ax ^{ex} -NI для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX B7-A273-...S/W.RA9W00	130 - 132
MC 75Ax ^{ex} -NI HF для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX с GSM-HSDPA (WWAN) B7-A273-64CS/WRRAAR00	133 - 135
Принадлежности для устройств серии MC 75Ax ^{ex}	136 - 137

Ручной сканер штрих-кодов

Ручной сканер BCS 160^{ex} для зоны 1 и 21 ATEX
для штрих-кодов 1D и PDF
17-21BA-M31S/000

Принадлежности для ручного сканера штрихкода BCS 160^{ex}

Ручной радиосканер BCS 160^{ex} BT для зоны 1 и 21 ATEX
для штрих-кодов 1D и PDF
17-21BA-M32S/000

Принадлежности для ручного радиосканера штрихкода BCS 160^{ex} BT

Модуль питания ручного сканера для зоны 1 и 21 ATEX
для RS232/RS422 и USB Интерфейс
17-21BB-170./0000

138 - 145

138 - 139

140

141 - 142

143 - 144

145



Идентификация

■ Регистрация штрихкода и RFID ■ WLAN ■ Bluetooth

Для использования во взрывоопасных областях при сотрудничестве с компанией Motorola мы разработали серию мобильных компьютеров MC во взрывозащищенном исполнении.

Эта серия приборов характеризуется удобством управления, основанным на проверенной среде Windows® Mobile и обмене данными в режиме реального времени посредством WLAN или Bluetooth.

Высокопроизводительные мобильные компьютеры MC имеют сертификаты IECEx, ATEX, UL, TP TC.



Области применения

Мобильные компьютеры компании BARTEC за многие годы оправдали свою репутацию при оптимизации рабочих процессов во взрывоопасной области.

Фармацевтика

Производители и поставщики сырья и материалов для производства, например, медикаментов.

Нефтехимия

Транспортировка, дальнейшая переработка, логистика.

Продукты питания и напитки

Производители и поставщики ароматических веществ.

Автомобильная промышленность

Производители и поставщики лакокрасочных материалов для лакировальных цехов.

Выберите сильного партнера!
Доверяйте компании BARTEC,
если речь о безопасных и удобных
мобильных компьютерах.

**BARTEC. Инновационность
Производительность.**

MC 92N0^{ex}-IS



- WLAN
- Bluetooth
- Частоты RFID LF, HF, UHF
- Цветной дисплей с сенсорным экраном
- Различные сканирующие устройства
- Регистрация штрихкода и RFID в одном приборе
- Регистрация штрихкода на расстоянии до 12 м

MC 92N0^{ex}-NI



- WLAN
- Bluetooth
- Частоты RFID LF, HF, UHF
- Различные сканирующие устройства
- Регистрация штрихкода и RFID в одном приборе
- Регистрация штрихкода на расстоянии до 12 м

MC 959^{ex}-NI



- GPS
- WWAN-GSM/CDMA
- Частоты RFID LF, HF, UHF
- Камера 3,0 мегапикселя
- Цветной дисплей с сенсорным экраном и светодиодной фоновой подсветкой
- Различные сканирующие устройства
- VoIP (Voice over IP)

MC 75A^{ex}-NI



- GPS
- WWAN-GSM/CDMA
- Частоты RFID HF
- Камера 3,2 мегапикселя
- Цветной дисплей с сенсорным экраном и светодиодной фоновой подсветкой
- Различные сканирующие устройства
- VoIP (Voice over IP)



MC 92NO^{ex}-G
с 1D-Long Range Scan Engine
или 1D-/2D Imager Engine

Преимущества

- повсеместная возможность использования благодаря наличию международных допусков к эксплуатации
- регистрация штрих-кода на расстоянии до 12 м
- радиостандарт WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n
- простая замена батареи во взрывоопасной зоне
- расширенная функция памяти благодаря сменной карте памяти SD
- сменная клавиатура различных вариантов
- совместимость с MC92NO от Motorola
- наличие договоров сервисного обслуживания

Описание

Карманный компьютер MC 92NO^{ex}-G с пистолетной рукояткой представляет собой надежное устройство для сканирования штрих-кодов во взрывоопасных зонах.

Триггер для сканирования идеально размещен в рукоятке пистолетного типа. Это удобно при считывании штрих-кода. Интегрированный радиомодуль обеспечивает обмен данных с системой хоста в реальном времени.

MC 92NO^{ex}-G объединяет преимущества платформы Microsoft для карманных ПК и мощность процессора Процессоры TI OMAP 4430 dual-core® с частотой 1 ГГц.

Большой, хорошо читаемый цветной дисплей 3,7" VGA оснащен технологией сенсорного экрана. Прибор работает по радиостандарту IEEE 802.11a/b/g/n.

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb

Свидетельство о тестировании
PTV 13 ATEX 2019 X

IECEx Ex q [ib] IIC T4 Gb

Свидетельство о тестировании
IECEx PTV13.0043X

Наличие других вариантов для:

- Бразилия, Япония, Канада, Россия, ЮАР и США
- горнодобывающей промышленности ЕС

ТР ТС

Технические характеристики

Исполнение клавиатуры

- 28 клавиш, цифровые
- 43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)
- 53 клавиши, алфавитно-цифровые

Дисплей

цветной монитор 3,7" VGA с сенсорным дисплеем 480 x 640 пиксель

Позиции считывания штрих-кода

SE 1524: 1D-Long Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 12 м

SE 4500-SR: 1D-/2D Imager Engine
Дальность сканирования: до 60 см

Возможны другие варианты, см. руководство пользователя.

Размеры (высота x ширина x глубина)

231 мм x 91 мм x 193 мм
9,1 дюймов x 3,6 дюймов x 7,6 дюймов

Вес

ок. 1060 г
ок. 34 ун.

Температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C (от -4 °F до +104 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Температура зарядки

от 0 °C до +40 °C (от +32 °F до +104 °F)

Влажность воздуха

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Степень защиты (EN 60529)

IP 54

Процессор

Процессор TI OMAP 4430 dual-core®/1 ГГц

Память

1 Гб/2 Гб flash RAM/ROM в качестве опции дополняется SD-картой: до 32 Гб

Операционная система

Windows Embedded Handheld 6.5.3
или Windows CE 7.0

Питание

литий-ионная батарея 17-A1Z0-0001
на 7,4 В/2200 мА-час

Возможна замена батареи во взрывоопасной зоне!

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность Поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматизаторов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	



Резервная батарея

Ni-MH батарея (перезаряжаемая)
2,4 В/15 мА-час

Интерфейсы

- RS232
- USB

Разработка прикладного решения

EMDK через Symbol Developer
доступен центральный веб-сайт

Аудио-система

встроенные микрофон и динамики

Языковая поддержка

Голосовая связь через IP

■ Передача радио-данных (WLAN)

Радиостандарт

IEEE 802.11a/b/g/n

**Скорость передачи данных/
диапазон частот**

IEEE802.11a: до 54 Мбит/с - 5 ГГц
IEEE802.11b: до 11 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11g: до 54 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11n: до 600 Мбит/с - 2,4/5 ГГц

Выходная мощность

100 мВт

Антенна

встроена в прибор

Указание

Соответствующие радиочастоты и используемые каналы зависят от соответствующих национальных предписаний.

■ Bluetooth (WPAN)

версия Bluetooth 2.1 на EDR
(включая менеджер)

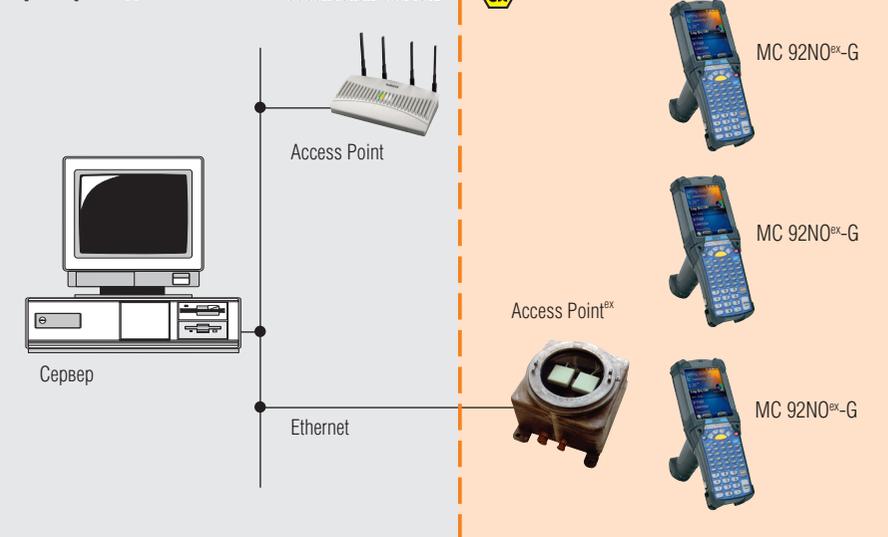
Максимальная скорость передачи данных

2.1 Мбит/с

Антенна

встроена в прибор

Пример соединения



Мобильный компьютер MC 92NO^{EX}-G с помощью сканирующего устройства большой дальности для одномерного считывания или устройства формирования одномерного/двухмерного изображения распознает следующие штрих-коды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	Interleaved 2 of 5
Code 39	MSI
Code 93	UPCA
Code 128	UPCE
Codabar	UPC/EAN supplementals
Coupon Code	Trioptic 39
Chinese 2 of 5	RSS-14
Discrete 2 of 5	RSS Expanded
EAN-8	RSS Limited
EAN-13	Webcode

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417 PDF-417
Canadian 4-state	microQR
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
PDF-417	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Варианты поставки

Регистрация штрих-кода	Код	Исполнение	Код	Операционная система	Код
SE 1524 1D-Long Range Scan Engine	J	28 клавиш, цифровые	A	Windows Embedded Handheld 6.5.3	Q
		43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)	F		
		53 клавиши, алфавитно-цифровые	E		
SE 4500-SR 1D-/2D Imager Engine	3	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции VT	G	Windows CE 7.0	Y
		53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 3270	H		
		53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 5250	J		

➔ **Номер заказа 17-A1A3-0G** **O/SY** **A600**
MC 92NO^{EX}-G включая литиево-ионную батарею (1 штука).

Указание: Все варианты без принадлежностей. Принадлежности с данными для заказа. Вы найдете на страницах, посвященных принадлежностям. Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

03-0330-0762-04/2014-BAT-357132/2



MC 92NO^{ex}-K
с 1D-Standard Range Scan Engine
или 1D/2D Imager Engine

Преимущества

- повсеместная возможность использования благодаря наличию международных допусков к эксплуатации
- радиостандарт WLAN IEEE 802.11 a/b/g
- простая замена батареи во взрывоопасной зоне
- расширенная функция памяти благодаря сменной карте памяти SD
- сменная клавиатура различных вариантов
- на базе MC92NO от Motorola
- наличие договоров сервисного обслуживания

Описание

Карманный компьютер MC 92NO^{ex}-K представляет собой надежное устройство для сканирования штрих-кодов во взрывоопасных зонах.

Триггер сканера размещен таким образом, чтобы можно было считывать штрих-код с максимальным комфортом. Интегрированный радиомодуль обеспечивает обмен данными с системой хоста в реальном времени.

MC 92NO^{ex}-K объединяет преимущества платформы Microsoft для карманных ПК и мощность процессора TI OMAP 4430 dual-core® 1 ГГц.

Большой, хорошо читаемый цветной дисплей 3,7" VGA оснащен технологией сенсорного экрана. Прибор работает по радиостандарту IEEE 802.11a/b/g/n.

Взрывозащита

Маркировка

ATEX II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb

Свидетельство о тестировании

PTB 13 ATEX 2019 X

IECEX Ex q [ib] IIC T4 Gb

Свидетельство о тестировании

IECEX PTB13.0043X

Наличие других вариантов для:

- Бразилия, Япония, Канада, Россия, ЮАР и США
- горнодобывающей промышленности EC

ТР ТС

Технические характеристики

Исполнение клавиатуры

- 28 клавиш, цифровые
- 43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)
- 53 клавиши, алфавитно-цифровые

Дисплей

Цветной дисплей 3,7" VGA с сенсорной технологией 480 x 640 пикселей

Позиции считывания штрих-кода

SE 965: 1D-Standard Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 2,5 м

SE 4500-SR: 1D-/2D Imager Engine
Дальность сканирования: до 60 см

Возможны другие варианты, см. руководство пользователя.

Размеры (высота x ширина x глубина)

231 мм x 91 мм x 59 мм
9,1 дюймов x 3,6 дюймов x 2,3 дюймов

Вес

ок. 980 г (ок. 31 ун.)

Температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C (от -4 °F до +104 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Температура зарядки

от 0 °C до +40 °C (от +32 °F до +104 °F)

Влажность воздуха

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Степень защиты (EN 60529)

IP 54

Процессор

Процессор TI OMAP 4430 dual-core®/1 ГГц

Память

1 Гб/2 Гб flash RAM/ROM в качестве опции дополняется SD-картой: до 32 Гб

Операционная система

Windows Embedded Handheld 6.5.3 или Windows CE 7.0

Питание

литий-ионная батарея 17-A1Z0-0001 на 7,4 В/2200 мА-час

Возможна замена батареи во взрывоопасной зоне!

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	



Резервная батарея

Ni-MH батарея (перезаряжаемая)
2,4 В/15 мА-час

Интерфейсы

- RS232
- USB

Разработка прикладного решения

SDK через Symbol Developer
доступен центральный веб-сайт

Аудио-система

встроенные микрофон и динамики

Языковая поддержка

Голосовая связь через IP

■ **Передача радио-данных (WLAN)**

Радиостандарт

IEEE 802.11a/b/g/n

**Скорость передачи данных/
диапазон частот**

IEEE802.11a: до 54 Мбит/с - 5 ГГц
IEEE802.11b: до 11 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11g: до 54 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11n: до 600 Мбит/с - 2,4/5 ГГц

Выходная мощность

100 мВт

Антенна

встроена в прибор

Указание

Соответствующие радиочастоты и используемые каналы зависят от соответствующих национальных предписаний.

■ **Bluetooth (WPAN)**

версия Bluetooth 2.1 с BT Explorer
(включая менеджер)

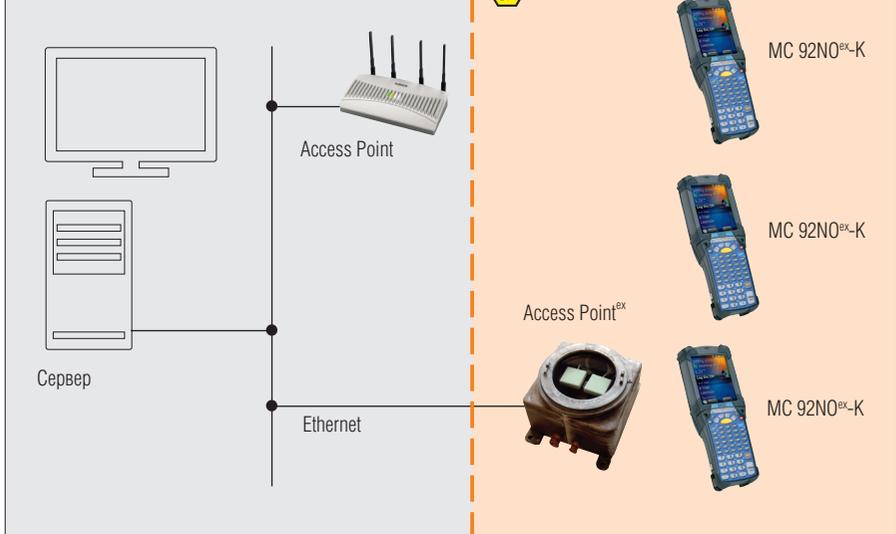
Максимальная скорость передачи данных

2.1 Мбит/с

Антенна

встроена в прибор

Пример соединения



Мобильный компьютер MC 92N0^{EX}-K с помощью сканирующего устройства стандартной дальности для одномерного считывания или устройства формирования одномерного/двухмерного изображения распознает следующие штрих-коды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	Interleaved 2 of 5
Code 39	MSI
Code 93	UPCA
Code 128	UPCE
Codabar	UPC/EAN supplementals
Coupon Code	Trioptic 39
Chinese 2 of 5	RSS-14
Discrete 2 of 5	RSS Expanded
EAN-8	RSS Limited
EAN-13	Webcode

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417 PDF-417
Canadian 4-state	microQR
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
PDF-417	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Варианты поставки

Регистрация штрих-кода	Код	Исполнение	Код	Операционная система	Код
SE 965 1D-Standard Range Scan Engine	A	28 клавиш, цифровые	A	Windows Embedded Handheld 6.5.3	Q
		43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)	F		
		53 клавиши, алфавитно-цифровые	E		
SE 4500-SR 1D-/2D Imager Engine	3	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции VT	G	Windows CE 7.0	Y
		53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 3270	H		
		53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 5250	J		

➔ **Номер заказа 17-A1A3-OK** **O/SY** **A600**

MC 92N0^{EX}-K включая литиево-ионную батарею (1 штука).

Указание: Все варианты без принадлежностей. Принадлежности с данными для заказа. Вы найдете на страницах, посвященных принадлежностям. Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.



MC 92N0^{ex}-G и -K с расширенным RFID-ридером

Описание

Уникальная концепция обеспечивает возможность сочетания самых современных технологий. Таким образом удалось объединить в данном устройстве технологии сканирования штрих-кодов и считывания RFID.

Благодаря модульной клавиатуре и цветному дисплею обработка данных может осуществляться непосредственно в мобильном компьютере. Передача данных в другие подразделения производится по WLAN или Bluetooth. Таким образом, данные доступны для дальнейшей обработки в реальном времени.

В качестве программного обеспечения для индивидуальной разработки приложения мы предлагаем демо-версию с открытым кодом и SDK-файл. SDK-файл доступен для языка программирования C# и содержит все необходимые ресурсы для разработки определенных приложений.

Демо-версия с открытым кодом служит для демонстрации чтения и записи RFID-тегов. Помимо прочего, она обеспечивает разработчику приложений хороший базис для программирования ридера в соответствии с требованиями клиента.

MC 92N0^{ex}-IS может быть дооснащен на заводе опцией RFID. Клиент не имеет возможности дооснастить его собственными силами.

Преимущества

- повсеместная возможность использования благодаря наличию международных допусков к эксплуатации
- RFID/UHF с большой дальностью считывания
- RFID-ридер и сканер в одном устройстве
- радиостандарт WLAN IEEE 802.11 a/b/g
- простая замена батареи во взрывоопасной зоне
- расширенная функция памяти благодаря сменной карте памяти SD
- сменная клавиатура различных вариантов
- наличие договоров сервисного обслуживания

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb
Ex II 2G Ex q [ib] IIB T4 Gb
(с установленной антенной)

Свидетельство о тестировании
PTB 13 ATEX 2019 X

Дополнительные сведения см. в свидетельстве ЕС об испытаниях промышленного образца.

IECEx Ex q [ib] IIC T4 Gb
Ex q [ib] IIB T4 Gb
(с установленной антенной)

Свидетельство о тестировании
IECEx PTB13.0043X

Дальнейшие сведения см. в Сертификате соответствия IECEx.

Наличие других вариантов для:

- США, Канада

ТР ТС

Технические характеристики

Исполнение клавиатуры

- 28 клавиш, цифровые
- 43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)
- 53 клавиши, алфавитно-цифровые

Дисплей

Цветной дисплей 3,7" VGA с сенсорной технологией 480 x 640 пикселей

Позиции считывания штрих-кода

SE 965: 1D-Standard Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 2,5 м

SE 4500: 1D-/2D Imager Engine
Дальность сканирования: до 60 см

только для MC 92N0^{ex}-G

SE 1524: 1D-Long Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 12 м

Возможны другие варианты, см. руководство пользователя.

Размеры (высота x ширина x глубина)

MC 92N0^{ex}-K
231 мм x 115 мм x 105 мм
(9,1 дюймов x 4,5 дюймов x 4,1 дюймов)

MC 92N0^{ex}-G
231 мм x 115 мм x 193 мм
(9,1 дюймов x 4,5 дюймов x 7,6 дюймов)

Вес

MC 92N0^{ex}-K
ок. 1320 г (ок. 46 ун.)

MC 92N0^{ex}-G
ок. 1400 г (ок. 49 ун.)

Температура окружающей среды

от -20 °C до +40 °C (от -4 °F до +104 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Температура зарядки

от 0 °C до +40 °C (от +32 °F до +104 °F)

Влажность воздуха

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Степень защиты (EN 60529)

IP 54

Процессор

Процессор TI OMAP 4430 dual-core®/1 ГГц

Память

1 Гб/2 Гб flash RAM/ROM в качестве опции дополняется SD-картой: до 32 Гб

Операционная система

Windows Embedded Handheld 6.5.3 или Windows CE 7.0

Питание

литий-ионная батарея 17-A1Z0-0001 на 7,4 В/2200 мА-час

Возможна замена батареи во взрывоопасной зоне!

Резервная батарея

Ni-MH батарея (перезаряжаемая) 2,4 В/15 мА-час



Интерфейсы

- RS232
- USB

Аудио-система

встроенные микрофон и динамики

Языковая поддержка

Голосовая связь через IP

■ **Передача радио-данных (WLAN)**

Радиостандарт

IEEE 802.11a/b/g/n

Скорость передачи данных/диапазон частот

- IEEE802.11a: до 54 Мбит/с - 5 ГГц
- IEEE802.11b: до 11 Мбит/с - 2,4 ГГц
- IEEE802.11g: до 54 Мбит/с - 2,4 ГГц
- IEEE802.11n: до 600 Мбит/с - 2,4/5 ГГц

Выходная мощность

100 мВт (в Германии и других странах мира)

Антенна

встроена в прибор

Указание

Соответствующие радиочастоты и используемые каналы зависят от соответствующих национальных предписаний.

■ **Bluetooth (WPAN)**

версия Bluetooth 2.1 с BT Explorer (включая менеджер)

Максимальная скорость передачи данных

2.1 Мбит/с

Антенна

встроена в прибор

HЧ-ридер расширенный

Поддерживаемые стандарты	HITAG S256, HITAG S 2 kbit, HITAG 1, HITAG 2, Q5, ATA5567, EM4305, HDX-RO, HDX (Multipage), EM4xxx (UNIQUE), FDX-B, BDE, ISO 117845, ISO Animal, EM 4450/4550, EM4xxx (UNIQUE), FDX-B, BDE, ISO 11784/5, ISO Animal
Дальность чтения/записи	прим. 5 см/прим. 1,9 дюйма
Антенна	Ферритовая антенна или антенна с катушкой без сердечника
Диапазон частоты	125/134 кГц
Излучаемая мощность	100 мВт ± 2 дБ

ВЧ-ридер расширенный

Поддерживаемые стандарты	HF ISO 15693 z.B. I-Code SLI, Tag-IT HFI, my-d vicinity, STM LRI512 HF ISO 14443 z.B. mifare, mifare Ultra Light, my-d proximity, I-код 1 (опция)
Дальность чтения/записи	HF ISO 15693 прим. 7 до 12 см/прим. 2,75 до 4,72 дюйма HF ISO 14443 прим. 1 до 6 см/прим. 0,4 до 2,36 дюйма (с тегом в формате идентификационной карты)
Антенна	встроенная
Диапазон частоты	13,56 МГц
Излучаемая мощность	250 мВт ± 2 дБ

UHF-ридер расширенный

Поддерживаемые стандарты	EPC Class 1 Gen 2 tag
Дальность сканирования	прим. 30 до 50 см/прим. 11,8 до 19,6 дюйма
Дальность записи	прим. 30 до 50 см/прим. 11,8 до 19,6 дюйма
Антенна	встроенная
Диапазон частоты	Европа 865,6 до 867,5 МГц (EN 302 208) США 902,0 до 928,0 МГц (FCC CFR 47 часть 15.247)
Излучаемая мощность	200 мВт ± 2 дБ

UHF-ридер расширенный с установленной антенной

Поддерживаемые стандарты	EPC Class 1 Gen 2 tag
Дальность сканирования	прим. 150 см/прим. 59 дюймов
Дальность записи	прим. 150 см/прим. 59 дюймов
Антенна	внешняя (UPM Raflatac)
Диапазон частоты	Европа 865,6 до 867,5 МГц (EN 302 208) США 902,0 до 928,0 МГц (FCC CFR 47 часть 15.247)
Излучаемая мощность	200 мВт ± 2 дБ

Варианты поставки MC 92N0^{ex}-IS с расширенным RFID-ридером

Регистрация штрих-кода	Код	Опция RFID	Код	Исполнение	Код	Операционная система	Код
SE 965 1D-Standard Range Scan Engine	A	RFID HЧ-ридер	2	28 клавиш, цифровые	A	Windows Embedded Handheld 6.5.3	Q
		RFID ВЧ-ридер	4	43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)	F		
SE 4500-SR 1D-/2D Imager Engine	3	RFID UHF-ридер (US)	5	53 клавиши, алфавитно-цифровые	E		
		RFID UHF-ридер (EU)	6	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции VT	G		
SE 1524 1D Long Range Scan Engine (только MC 92N0 ^{ex} -G)	J	RFID UHF-ридер (US) и встроенная антенна	7	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 3270	H	Windows CE 7.0	Y
		RFID UHF-ридер (EU) и встроенная антенна	8	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 5250	J		

➔ **Номер заказа**

MC 92N0^{ex}

Исполнение **GUN**

17-A1A3-RG [] [] /SY [] [] **A600**

Исполнение **BRICK**

17-A1A3-RK [] [] /SY [] [] **A600** включая литиево-ионную батарею (1 штука).

Указание: Все варианты без принадлежностей. Принадлежности с данными для заказа.

Вы найдете на страницах, посвященных принадлежностям. Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

03-0330-0781-01/2014-BAT-362915/2



MC 92NO^{ex}-G
с 1D-Long Range Scan Engine
или 1D-/2D Imager Engine

Преимущества

- Повсеместная возможность использования благодаря наличию международных допусков к эксплуатации
- Регистрация штрих-кода на расстоянии до 12 м
- Радиостандарт WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n
- Расширенная функция памяти благодаря сменной карте памяти SD
- Сменная клавиатура различных вариантов
- На базе MC92NO от Motorola
- Наличие договоров сервисного обслуживания

Описание

Карманный компьютер MC 92NO^{ex}-G с пистолетной рукояткой представляет собой надежное устройство для сканирования штрих-кодов во взрывоопасных зонах.

Триггер для сканирования идеально размещен в рукоятке пистолетного типа. Это удобно при считывании штрих-кода. Интегрированный радиомодуль обеспечивает обмен данных с системой хоста в реальном времени.

MC 92NO^{ex}-G объединяет преимущества платформы Microsoft для карманных ПК и мощность процессора TI OMAP 4430 dual-core® с частотой 1 ГГц.

Большой, хорошо читаемый цветной дисплей 3,7» VGA оснащен технологией сенсорного экрана. Прибор работает по радиостандарту IEEE 802.11 a/b/g/n.

Взрывозащита

Маркировка

UL Class I Div. 2 Group A, B, C, D T6
Class II Div. 2 Group F, G
Class III

Свидетельство о тестировании

UL File E321557 Vol. 1 Sec. 5

ATEX

II 3G Ex nA IIC T6 Gc
II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Декларация соответствия

B1-A2A3-7C0001, B1-A2A3-7C0002

Технические характеристики

Исполнение клавиатуры

- 28 клавиш, цифровые
- 43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)
- 53 клавиши, алфавитно-цифровые

Дисплей

цветной монитор 3,7» VGA с сенсорным дисплеем 480 x 640 пиксель

Позиции считывания штрих-кода

SE 1524: 1D-Long Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 12 м

SE 4500-SR: 1D/2D Imager Engine
Дальность сканирования: до 60 см

Возможны другие варианты, см. руководство пользователя.

Размеры (высота x ширина x глубина)

231 мм x 91 мм x 193 мм
9,1 дюймов x 3,6 дюймов x 7,6 дюймов

Вес

ок. 765 г
ок. 27 ун.

Температура окружающей среды

от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до +122 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Температура зарядки

от 0 °C до +40 °C (от +32 °F до +104 °F)

Влажность воздуха

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Степень защиты (EN 60529)

IP 64

Процессор

Процессор TI OMAP 4430 dual-core®/1 ГГц

Память

1 Гб/2 Гб flash RAM/ROM в качестве опции дополняется SD-картой: до 32 Гб

Операционная система

Windows Embedded Handheld 6.5.3 или Windows CE 7.0

Питание

литий-ионная батарея B7-A2Z0-0006 на 7,4 В/2200 мА-час

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	



Резервная батарея

Ni-MH батарея (перезаряжаемая)
2,4 В/15 мА-час

Интерфейсы

- RS232
- USB

Разработка прикладного решения

Приложение EMDK доступно на странице Motorola Solutions Homepage

Аудио-система

встроенные микрофон и динамики

Языковая поддержка

Голосовая связь через IP

■ Передача радио-данных (WLAN)

Радиостандарт

IEEE 802.11a/b/g/n

**Скорость передачи данных/
диапазон частот**

IEEE802.11a: до 54 Мбит/с - 5 ГГц
IEEE802.11b: до 11 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11g: до 54 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11n: до 600 Мбит/с - 2,4/5 ГГц

Выходная мощность

100 мВт

Антенна

встроена в прибор

Указание

Соответствующие радиочастоты и используемые каналы зависят от соответствующих национальных предписаний.

■ Bluetooth (WPAN)

версия Bluetooth 2.1 на EDR (включая менеджер)

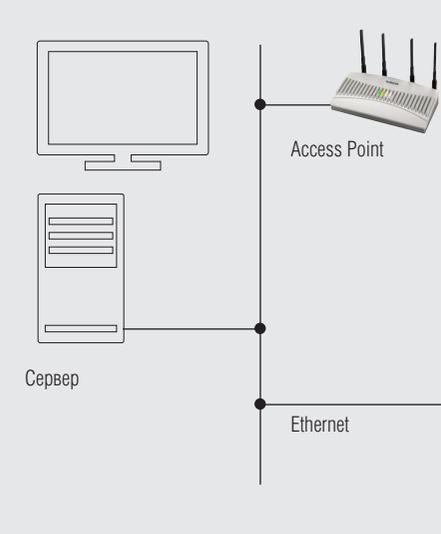
Максимальная скорость передачи данных

2.1 Мбит/с

Антенна

встроена в прибор

Пример соединения



Мобильный компьютер MC 92NO^{ex}-G с помощью сканирующего устройства большой дальности для одномерного считывания или устройства формирования одномерного/двухмерного изображения распознает следующие штрих-коды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	Interleaved 2 of 5
Code 39	MSI
Code 93	UPCA
Code 128	UPCE
Codabar	UPC/EAN supplementals
Coupon Code	Trioptic 39
Chinese 2 of 5	RSS-14
Discrete 2 of 5	RSS Expanded
EAN-8	RSS Limited
EAN-13	Webcode

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417 PDF-417
Canadian 4-state	microQR
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
PDF-417	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Варианты поставки

Регистрация штрих-кода	Код	Исполнение	Код	Операционная система	Код
SE 1524 1D-Long Range Scan Engine	J	28 клавиш, цифровые	A	Windows Embedded Handheld 6.5.3	Q
		43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)	F		
		53 клавиши, алфавитно-цифровые	E		
SE 4500-SR 1D-/2D Imager Engine	3	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции VT	G	Windows CE 7.0	Y
		53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 3270	H		
		53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 5250	J		

➔ **Номер заказа B7-A2A4-0G** **O/SY** **A600**
MC 92NO^{ex}-G включая литиево-ионную батарею (1 штука).

Указание: Все варианты без принадлежностей. Принадлежности с данными для заказа. Вы найдете на страницах, посвященных принадлежностям. Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

03-0330-0766-05/2015-BAT-357389/2



MC 92NO^{ex}-K
с 1D-Standard Range Scan Engine
или 1D-/2D Imager Engine

Преимущества

- Повсеместная возможность использования благодаря наличию международных допусков к эксплуатации
- Радиостандарт WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n
- Расширенная функция памяти благодаря сменной карте памяти SD
- Сменная клавиатура различных вариантов
- На базе MC92NO от Motorola
- Наличие договоров сервисного обслуживания

Описание

Карманный компьютер MC 92NO^{ex}-K представляет собой надежное устройство для сканирования штрих-кодов во взрывоопасных зонах.

Триггер сканера размещен таким образом, чтобы можно было считывать штрих-код с максимальным комфортом. Интегрированный радиомодуль обеспечивает обмен данных с системой хоста в реальном времени.

MC 92NO^{ex}-K объединяет преимущества платформы Microsoft для карманных ПК и мощность процессора TI OMAP 4430 dual-core[®] Prozessors mit 1 GHz.

Большой, хорошо читаемый цветной дисплей 3,7" VGA оснащен технологией сенсорного экрана. Прибор работает по радиостандарту IEEE 802.11a/b/g/n.

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматизаторов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	

Взрывозащита

Маркировка

UL Class I Div. 2 Group A, B, C, D T6
Class II Div. 2 Group F, G
Class III

Свидетельство о тестировании

UL File E321557 Vol. 1 Sec. 5

ATEX

II 3G Ex nA IIC T6 Gc
II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Декларация соответствия

B1-A2A3-7C0001, B1-A2A3-7C0002

Технические характеристики

Исполнение клавиатуры

- 28 клавиш, цифровые
- 43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)
- 53 клавиши, алфавитно-цифровые

Дисплей

цветной монитор 3,7" VGA с сенсорным дисплеем 480 x 640 пиксель

Позиции считывания штрих-кода

SE 965: 1D-Standard Range Scan Engine
Расстояние считывания: до 2,5 м

SE 4500-SR: 1D-/2D Imager Engine
Расстояние считывания: до 60 см

Возможны другие варианты, см. руководство пользователя.

Размеры (высота x ширина x глубина)

231 мм x 91 мм x 59 мм
9,1 дюймов x 3,6 дюймов x 2,3 дюймов

Вес

ок. 700 г
ок. 22 ун.

Температура окружающей среды

от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до +122 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Температура зарядки

от 0 °C до +40 °C (от +32 °F до +104 °F)

Влажность воздуха

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Степень защиты (EN 60529)

IP 64

Процессор

Процессор TI OMAP 4430 dual-core[®]/1 ГГц

Память

1 ГБ/2 ГБ flash RAM/ROM с возможностью дополнительного расширения с помощью SD-карты памяти: до 32 ГБ

Операционная система

Windows Mobile 6.5.3 или Windows CE 7.0

Питание

литий-ионная батарея B7-A2Z0-0006 на 7,4 В/2200 мА-час



Резервная батарея

Ni-MH батарея (перезаряжаемая)
2,4 В/15 мА-час

Интерфейсы

- RS232
- USB

Разработка прикладного решения

Приложение EMDK доступно на странице
Motorola Solutions Homepage

Аудио-система

встроенные микрофон и динамики

Языковая поддержка

Голосовая связь через IP

■ Передача радио-данных (WLAN)

Радиостандарт

IEEE 802.11a/b/g/n

**Скорость передачи данных/
диапазон частот**

IEEE802.11a: до 54 Мбит/с - 5 ГГц
IEEE802.11b: до 11 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11g: до 54 Мбит/с - 2,4 ГГц
IEEE802.11n: до 600 Мбит/с - 2,4/5 ГГц

Выходная мощность

100 мВт

Антенна

встроена в прибор

Указание

Соответствующие радиочастоты и используемые каналы зависят от соответствующих национальных предписаний..

■ Bluetooth (WPAN)

версия Bluetooth 2.1 на EDR (включая менеджер)

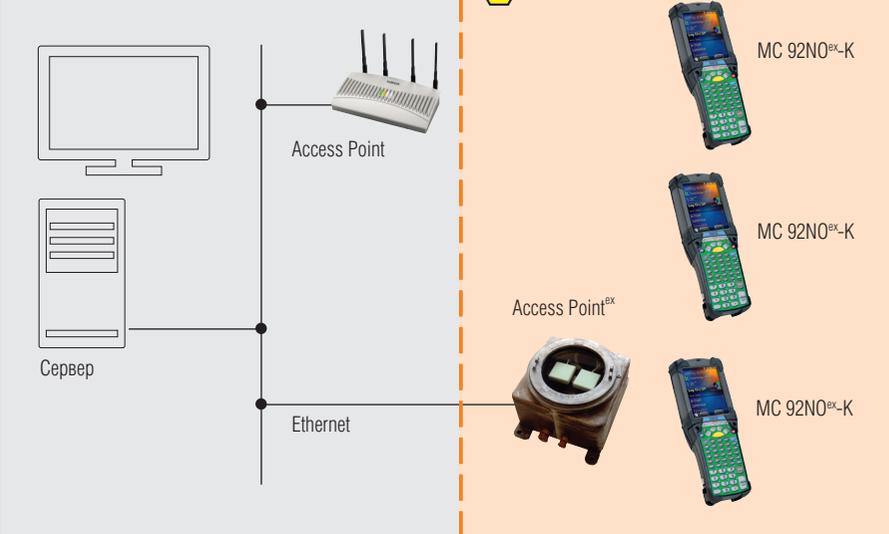
Максимальная скорость передачи данных

2.1 Мбит/с

Антенна

встроена в прибор

Пример соединения



Мобильный компьютер MC 92NO^{ex}-K с помощью сканирующего устройства стандартной дальности для одномерного считывания или устройства формирования одномерного/двухмерного изображения распознает следующие штрих-коды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	Interleaved 2 of 5
Code 39	MSI
Code 93	UPCA
Code 128	UPCE
Codabar	UPC/EAN supplementals
Coupon Code	Trioptic 39
Chinese 2 of 5	RSS-14
Discrete 2 of 5	RSS Expanded
EAN-8	RSS Limited
EAN-13	Webcode

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417 PDF-417
Canadian 4-state	microQR
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
PDF-417	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Варианты поставки

Регистрация штрих-кода	Код	Исполнение	Код	Операционная система	Код
SE 965 1D-Standard Range Scan Engine	A	28 числовых кнопок	A	Windows Embedded Handheld 6.5.3	Q
		43 алфавитно-цифровых кнопки	F		
		53 алфавитно-цифровых кнопки	E		
SE 4500-SR 1D-/2D Imager Engine	3	53 кнопки с топологической схемой для эмуляции VT	G	Windows CE 7.0	Y
		53 кнопки с топологической схемой для эмуляции 3270	H		
		53 кнопки с топологической схемой для эмуляции 5250	J		

➔ **Номер заказа B7-A2A4-OK** **O/SY** **A600**
MC 92NO^{ex}-K включая литиево-ионную батарею (1 штука).

Указание: Все варианты без принадлежностей. Принадлежности с данными для заказа. Вы найдете на страницах, посвященных принадлежностям. Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

03-0330-0767-01/2014-BAT-357390/2



MC 92N0^{ex}-G с -К с расширенным RFID-ридером

Описание

Уникальная концепция обеспечивает возможность сочетания самых современных технологий. Таким образом удалось объединить в данном устройстве технологии сканирования штрих-кодов и считывания RFID.

Благодаря модульной клавиатуре и цветному дисплею обработка данных может осуществляться непосредственно в мобильном компьютере. Передача данных в другие подразделения производится по WLAN или Bluetooth. Таким образом, данные доступны для дальнейшей обработки в реальном времени.

В качестве программного обеспечения для индивидуальной разработки приложения мы предлагаем демо-версию с открытым кодом и SDK-файл. SDK-файл доступен для языка программирования C# и содержит все необходимые ресурсы для разработки определенных приложений.

Демо-версия с открытым кодом служит для демонстрации чтения и записи RFID-тегов. Помимо прочего, она обеспечивает разработку приложений хорошего базиса для программирования ридера в соответствии с требованиями клиента.

MC 92N0^{ex}-IS может быть дооснащен на заводе опцией RFID: Клиент не может дооснастить его самостоятельно.

Преимущества

- повсеместная возможность использования благодаря наличию международных допусков к эксплуатации
- RFID/UHF с большой дальностью считывания
- RFID-ридер и сканер в одном устройстве
- радиостандарт WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n
- простая замена батареи во взрывоопасной зоне
- расширенная функция памяти благодаря сменной карте памяти SD
- сменная клавиатура различных вариантов
- наличие договоров сервисного обслуживания

Взрывозащита

Маркировка

UL Class I Div. 2 Group A, B, C, D T6
Class II Div. 2 Group F, G
Class III

Свидетельство о тестировании

UL File E321557 Vol. 1 Sec. 5

ATEX

Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc
Ex II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Ex II 3G Ex nA IIB T6 Gc
Ex II 3D Ex tc IIIB T80 °C Dc
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C
(с установленной антенной)

Декларация соответствия

B1-A2A3-7C0001, B1-A2A3-7C0002

Технические характеристики

Исполнение клавиатуры

- 28 клавиш, цифровые
- 43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)
- 53 клавиши, алфавитно-цифровые

Дисплей

Цветной дисплей 3,7" VGA с сенсорной технологией 480 x 640 пикселей

Позиции считывания штрих-кода

SE 965: 1D-Standard Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 2,5 м

SE 4500: 1D-/2D Imager Engine
Дальность сканирования: до 60 см

только для MC 92N0^{ex}-G

SE 1524: 1D-Long Range Scan Engine
Дальность сканирования: до 12 м

Возможны другие варианты, см. руководство пользователя.

Размеры (высота x ширина x глубина)

MC 92N0^{ex}-K
231 мм x 115 мм x 105 мм
(9,1 дюймов x 4,5 дюймов x 4,1 дюймов)

MC 92N0^{ex}-G
231 мм x 115 мм x 193 мм
(9,1 дюймов x 4,5 дюймов x 7,6 дюймов)

Вес

MC 92N0^{ex}-K
ок. 980 г (ок. 34,5 ун.)

MC 92N0^{ex}-G
ок. 1120 г (ок. 39,5 ун.)

Температура окружающей среды

от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до +122 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Температура зарядки

от 0 °C до +40 °C (от +32 °F до +104 °F)

Влажность воздуха

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Степень защиты (EN 60529)

IP 64

Процессор

Процессор TI OMAP 4430 dual-core®/1 ГГц

Память

1 Гб/2 Гб flash RAM/ROM в качестве опции дополняется SD-картой: до 32 Гб

Операционная система

Windows Embedded Handheld 6.5.3 или Windows CE 7.0

Питание

литий-ионная батарея B7-A2Z0-0006 на 7,4 В/2200 мА-час

Резервная батарея

Ni-MH батарея (перезаряжаемая) 2,4 В/15 мА-час



Интерфейсы

- RS232
- USB

Аудио-система

встроенные микрофон и динамики

Языковая поддержка

Голосовая связь через IP

Передача радио-данных (WLAN)

Радиостандарт

IEEE 802.11a/b/g/n

**Скорость передачи данных/
диапазон частот**

- IEEE802.11a: до 54 Мбит/с - 5 ГГц
- IEEE802.11b: до 11 Мбит/с - 2,4 ГГц
- IEEE802.11g: до 54 Мбит/с - 2,4 ГГц
- IEEE802.11n: до 600 Мбит/с - 2,4/5 ГГц

Выходная мощность

100 мВт (в Германии и других странах мира)

Антенна

встроена в прибор

Указание

Соответствующие радиочастоты и используемые каналы зависят от соответствующих национальных предписаний.

Bluetooth (WPAN)

версия Bluetooth 2.1 с BT Explorer (включая менеджер)

Максимальная скорость передачи данных

2.1 Мбит/с

Антенна

встроена в прибор

НЧ-ридер расширенный и внутренний

Поддерживаемые стандарты	HITAG S256, HITAG S 2 kbit, HITAG 1, HITAG 2, Q5, ATA5567, EM4305, HDX-RO, HDX (Multipage), EM4xxx (UNIQUE), FDX-B, BDE, ISO 117845, ISO Animal, EM 4450/4550, EM4xxx (UNIQUE), FDX-B, BDE, ISO 11784/5, ISO Animal
Дальность чтения/записи	прим. 5 см/прим. 1,9 дюйма
Антенна	Ферритовая антенна или антенна с катушкой без сердечника
Излучаемая мощность	125/134 мВт
Диапазон частоты	100 мВт ± 2 дБ

ВЧ-ридер расширенный

Поддерживаемые стандарты	HF ISO 15693 z.B. I-Code SLI, Tag-IT HFI, my-d vicinity, STM LRI512 HF ISO 14443 z.B. mifare, mifare Ultra Light, my-d proximity, I-код 1 (опция)
Дальность чтения/записи	HF ISO 15693 прим. 7 - 12 см/прим. 2,75 - 4,72 дюйма HF ISO 14443 прим. 1 - 6 см/прим. 0,4 - 2,36 дюйма (с тегом в формате идентификационной карты)
Антенна	встроенная
Излучаемая мощность	13,56 МГц
Диапазон частоты	250 мВт ± 2 дБ

УHF-ридер расширенный

Поддерживаемые стандарты	EPC Class 1 Gen 2 tag
Дальность чтения/записи	прим. 30 - 50 см/прим. 11,8 - 19,6 дюйма
Дальность записи	прим. 30 - 50 см/прим. 11,8 - 19,6 дюйма
Антенна	встроенная
Излучаемая мощность	Европа 865,6 - 867,5 МГц (EN 302 208) США 902,0 - 928,0 МГц (FCC CFR 47 часть 15.247)
Диапазон частоты	200 мВт ± 2 дБ

УHF-ридер расширенный с установленной антенной

Поддерживаемые стандарты	EPC Class 1 Gen 2 tag
Дальность чтения/записи	прим. 150 см/прим. 59 дюймов
Дальность записи	прим. 150 см/прим. 59 дюймов
Антенна	внешняя (UPM Rafiatac)
Излучаемая мощность	Европа 865,6 - 867,5 МГц (EN 302 208) США 902,0 - 928,0 МГц (FCC CFR 47 часть 15.247)
Диапазон частоты	200 мВт ± 2 дБ

Варианты поставки MC 92NO^{ex}-NI с расширенным и внутренним RFID-ридером

Регистрация штрих-кода	Код	Опция RFID	Код	Исполнение	Код	Операционная система	Код
нет**	0	RFID НЧ-ридер внутр.*	1	28 клавиш, цифровые	A	Windows Embedded Handheld 6.5.3	Q
		RFID НЧ-ридер	2				
SE 965 1D-Standard Range Scan Engine	A	RFID ВЧ-ридер	4	43 клавиши, цифровые с функциональными клавишами (F)	F		
		RFID УHF-ридер (US)	5	53 клавиши, алфавитно-цифровые	E		
SE 4500-SR 1D-/2D Imager Engine	3	RFID УHF-ридер (EU)	6	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции VT	G	Windows CE 7.0	Y
		RFID УHF-ридер (US) и встроенная антенна	7	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 3270	H		
SE 1524 1D Long Range Scan Engine (только MC 92NO ^{ex} -G)	J	RFID УHF-ридер (EU) и встроенная антенна	8	53 клавиши, алфавитно-цифровые с раскладкой для эмуляции 5250	J		

*доступен только без устройства сканирования

** комбинируется только с НЧ-ридером RFID внутр.



Номер заказа MC 92NO^{ex}

Исполнение GUN **B7-A2A4-RG** /SY **A600**

Исполнение BRICK **B7-A2A4-RK** /SY **A600**

включая литиево-ионную батарею (1 штука).

Указание: Все варианты без принадлежностей. Принадлежности с данными для заказа.

Вы найдете на страницах, посвященных принадлежностям. Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

Таблица выбора принадлежностей для устройств серии MC 92NO^{ex}

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	Резервный аккумулятор для ATEX/IECEX зона 1 7,4 В/2200 мА ч, литий-ионная аккумуляторная батарея для UL Class I, II, III Division 1 7,4 В/2200 мА ч, литий-ионная аккумуляторная батарея	17-A1Z0-0001
	Резервный аккумулятор для ATEX зоны 2 и зоны 22 класс I, II, III подкласс 2 7,4 В/2200 мА ч, литий-ионная аккумуляторная батарея	17-A1Z0-0002 B7-A2Z0-0025
	Карта памяти IS: сертифицированная промышленная карта SD NI: рекомендуемая карта SD ATP Industrial Grade 1 ГБ 2 ГБ 4 ГБ 8 ГБ 16 ГБ 32 ГБ	17-28BE-F006/0002 17-28BE-F006/0003 17-28BE-F006/0004 17-28BE-F006/0005 17-28BE-F006/0006 17-28BE-F006/0007
	Защитная пленка для экрана для групп газа IIA и IIB 5 шт. в упаковке	17-A1Z0-0003
	Запасная клавиатура с накладкой зеленого цвета для для ATEX зоны 2 и зоны 22 UL класс I, II, III подкласс 2 с 28 клавишами, цифровая с 43 клавишами, цифровая, функциональные клавиши (F) с 53 клавишами, цифровая с 53 клавишами, алфавитно-цифровая для эмуляции виртуального терминала с 53 клавишами, алфавитно-цифровая для эмуляции 3270 с 53 клавишами, алфавитно-цифровая для эмуляции 5250	05-0080-0577 05-0080-0578 05-0080-0579 05-0080-0580 05-0080-0581 05-0080-0582
	Запасная клавиатура с накладкой синего цвета для для ATEX зоны 1 UL класс I, II, III подкласс 1 с 28 клавишами, цифровая с 43 клавишами, цифровая, функциональные клавиши (F) с 53 клавишами, цифровая с 53 клавишами, алфавитно-цифровая для эмуляции виртуального терминала с 53 клавишами, алфавитно-цифровая для эмуляции 3270 с 53 клавишами, алфавитно-цифровая для эмуляции 5250	05-0080-0438 05-0080-0440 05-0080-0441 05-0080-0442 05-0080-0443 05-0080-0444
	Чехол из кожи для крепления на ремне также подходит для использования во взрывоопасной области. - для MC 92NO ^{ex} -K RFID - для MC 92NO ^{ex} -G RFID - для MC 92NO ^{ex} -G и MC 92NO ^{ex} -K с кнопкой для крепления на ремне и поворотным элементом	03-9809-0023 03-9809-0024 03-9809-0026
	Поворотный элемент для чехла	03-9809-0027

Таблица выбора принадлежностей для устройств серии MC 92N0^{ex}

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	Крэdl с одним слотом для взрывобезопасной области Установочная станция для соединения с ПК - для синхронизации данных - для установки программного обеспечения Включая: - соединительный кабель RS232 крэdl <-> ПК - соединительный кабель USB крэdl <-> ПК - зарядное гнездо для литий-ионной аккумуляторной батареи - блока питания и сетевой кабель DC (ЕС)	05-0079-0018
	Крэdl для 4-х устройств с портом Ethernet для взрывобезопасной области Необходимые запасные части заказывайте отдельно: - Крэdl для 4-х устройств с портом Ethernet - Блок питания - Соединительный кабель от блока питания к крэdlу - Сетевой кабель AC, 3-жильный, в зависимости от страны Исполнение для ЕС Исполнение для США	03-9849-0026 03-9911-0021 03-9919-0010
	Зарядная станция для 4-х устройств с портом Ethernet для взрывобезопасной области Необходимые запасные части заказывайте отдельно: - Зарядная станция для 4-х устройств - Блок питания - Соединительный кабель между блоком питания и крэdlом - Сетевой кабель AC, 3-жильный, ЕС - Сетевой кабель AC, 3-жильный, США	03-9849-0052 03-9911-0021 03-9919-0010 03-9609-0011 03-9609-0021
	Станция для ускоренной зарядки 4-х устройств UBC2000 для взрывобезопасной области Включая: - Блок питания - Сетевой кабель DC Блок питания <-> UBC2000 Необходимые запасные части заказывайте отдельно: - Аккумуляторный адаптер для UBC2000 (максимум 4 шт. на UBC2000) - Сетевой кабель AC, 3-жильный, в зависимости от страны Исполнение для ЕС Исполнение для США	03-9915-0004
	Запасной стилус для MC 92N0^{ex}-K - 3 шт. в упаковке - 3 шт. в упаковке, с резиновой петелькой - 3 шт. в упаковке, с запасной резиновой петелькой	03-9849-0041 03-9849-0039 03-9849-0047
	Запасной стилус для MC 92N0^{ex}-G - 10 шт. в упаковке - 3 шт. в упаковке, серые с резиновой петелькой	03-9849-0070 03-9849-0043
	Запасной ремень на руку для MC 92N0^{ex}-G - 3 шт. в упаковке	03-9849-0068
	Запасной ремень на руку для MC 92N0^{ex}-K - 3 шт. в упаковке - 1 крепление для привязного ремня	03-9849-0067 03-9849-0056



MC 959x^{ex}-NI
для ATEX/IECEx зона 2 и 22

Преимущества

- Факультативный WWAN-GSM-HSDPA CDMA-EVDO
- GPS
- Радиостандарт для коммуникации в беспроводной локальной сетевой зоне (WLAN) IEEE 802.11 a/b/g Радиостандарт связи Tri Mode
- Обширная поддержка технологии IP-телефонии
- Различные приложения для штрихкодов с разными сканирующими устройствами
- Опционально камера 3 мегапикселя
- Простая замена аккумуляторной батареи
- Расширенная ёмкость памяти за счёт сменной Micro SD-карты
- Клавиатуры в различных вариантах
- Совместимость с MC95xx от Motorola

Описание

Мобильный компьютер MC 959x^{ex}-NI обладает качествами, характерными для надёжных мобильных компьютеров серии MC 9090^{ex} и, кроме того, многочисленными новыми свойствами.

Компания BARTEC модифицировала их специально для использования во взрывоопасных зонах классов ATEX/IECEx зоны 2 и 22.

В результате появилось устройство, определяющие новые стандарты как в техническом оснащении, так и в дизайнерском решении: инновационный продукт с непревзойдённым выбором функций, который поднимает нововведения в сфере мобильных компьютеров на совершенно новый уровень.

Компьютер MC 959x^{ex}-NI предлагает прочную конструкцию, расширенные опции для регистрации данных, интеллектуальные функции, большую производительность и улучшенную эргономику.

Благодаря эргономически расположенному на MC 959x^{ex}-NI триггеру сканирования данные можно регистрировать одной рукой:

Для обмена данными с другими системами и производственными секторами есть множество технологий.

- Беспроводная глобальная сеть (WWAN)
- Беспроводная локальная сеть (WLAN)
- Беспроводная персональная сеть (WPAN) (Bluetooth)
- Инфракрасный порт IrDA

Благодаря этим модулям, интегрированным в устройство, возможно осуществление непрерывной передачи данных и речевых сообщений при несложной интеграции в сеть предприятия.

Дополнительными плюсами для использования являются прочная конструкция, хорошо читаемый цветной дисплей 3,7"-VGA с технологией сенсорного экрана и мощной литий-ионной аккумуляторной батареей.

Процессор Marvell PXA320 с частотой 806 МГц в MC 959x^{ex}-NI обеспечивает быстрое осуществление процессов, а операционная система Windows Mobile® 6.5, от Microsoft® в сочетании со средой разработки приложений Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK) от Motorola - простую разработку приложений.

Память представлена оперативной памятью на 256 МБ (RAM) и флэш-картой на 1 Гб для сохранения определяемых пользователем приложений и данных. Для более крупных приложений и объёмов данных компания BARTEC предлагает карты памяти Micro SD.

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	

03-0330-0619-04/2014-BAT-309541/1



С помощью сканирующего устройства стандартной дальности считывания 1D или устройства формирования одномерного и двумерного изображения (1D/2D) мобильный компьютер MC 959x^{ex}-NI распознаёт следующие штрихкоды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	Interleaved 2 of 5
Code 39	MSI
Code 93	UPCA
Code 128	UPCE
Codabar	UPC/EAN supplementals
Coupon Code	Trioptic 39
Chinese 2 of 5	RSS-14
Discrete 2 of 5	RSS Expanded
EAN-8	RSS Limited
EAN-13	Webcode

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417
Canadian 4-state	microQR
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
Chinese 2 of 5	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 3G Ex ic IIC T6 Gc
Ex II 3D Ex ic IIIC T90 °C Dc

Сертификат испытаний
EPS 13 ATEX 1 588 X

IECEx Ex ic IIC T6 Gc
Ex ic IIIC T90 °C Dc

Сертификат испытаний
IECEx EPS13.0028X

Технические характеристики

Физические параметры

Размеры (В x Ш x Г)
234 мм x 89 мм x 51 мм
9,2 inch x 3,5 inch x 2 inch

Вес (включая батарею)
623 г (ок. 22 ун.)

Дисплей
Цветной дисплей 3,7" VGA (TFT)
с 640 x 480 пикселей

Сенсорный экран
Аналоговый резистивный сенсорный экран из поликарбоната

Фоновая подсветка дисплея
Светодиодная технология

Опции клавиатуры, модульное исполнение

- буквенно-цифровая клавиатура
- Клавиатура Alpha
- цифровая клавиатура (телефон)
- цифровая клавиатура (калькулятор)

Оповещения

- Программируемые светодиоды
- Аудио-сообщения
- Вибросигнал

Характеристики производительности

ЦП Marvell PXA320 с частотой 806 МГц
Операционная система Windows Mobil® 6.5
(Classic и Professional)

Память

256 Мб RAM/1 Гб флэш-памяти
С слот расширения
Micro SD карта вплоть до 32 Гб

Характеристики окружающей среды

Рабочая температура

от -20 °C до 50 °C
от -4 °F до 122 °F

Температура хранения

(при относит. влажности воздуха 95 %)
от -40 °C до +70 °C
от -40 °F до +158 °F

Степень защиты

IP 64

Влажность воздуха

5 до 95 %, без конденсации

Светостойкость

Читабельность

Лампы накаливания	4844 люкс
Солнечный свет	86111 люкс
Люминесцентные лампы	4844 люкс

Аккумулятор

Емкость

Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
4800 мАч, 3,7 В, с индикацией степени заряда и состояния целостности

Время ожидания

150 часов

Время разговора

8 часов (минимум/режим покоя)



■ **Передача речи и данных через беспроводную сеть WAN**

Радиомодуль WWAN GPS

Факультативный WWAN-GSM-HSDPA CDMA-EVDO

Интегрированный или с технологией Assisted-GPS (A-GPS) через SUPL; чипсет SiRFstarIII GSC3f/L

■ **Передача речи и данных через беспроводную сеть LAN**

Радиомодуль WLAN

Tri Mode IEEE® 802.11a/b/g

Поддерживаемая скорость передачи данных

1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с

Рабочие каналы

Каналы 8 - 165 (5040 - 5825 МГц)
Каналы 1 - 13 (2412 - 2472 МГц)
Канал 14 (2484 МГц) только Япония

Фактические рабочие каналы и значения частоты зависят от действующих правил и органов сертификации.

Безопасность

WPA2, WEP (40 или 128 бит), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP вер. 2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAPv2), AES, LEAP, сертификат CCXv4, сертификат FIPS-140-2

Антенна

Внутренняя

Технология интерактивных датчиков

Датчик движения

Трёхосевой датчик ускорения, обеспечивающий работу приложений на основе датчиков движения для динамического выравнивания экрана, контроль питания и обнаружение свободного падения.

■ **Опции для регистрации данных**

Доступные опции

1D лазерный сканер
1D-/2D-Imager
1D лазерный сканер и камера
1D-/2D-Imager и камеры

■ **Цветная камера**

Разрешение

3 мегапикселя

Экспозиция

Фотовспышка
(управляемая пользователем)

Объектив

Автофокус

■ **Одномерный лазерный сканер (SE950)**

Дальность действия при 100 % UPCA

60 см

Расширение

Минимальная ширина 4 мм

Угол поворота

± 35° от вертикали

Угол наклона

± 65° от исходной позиции

Допуск по повороту

± 50° от исходной позиции

Невосприимчивость к освещённости окружающей среды

107.640 люкс

Частота сканирования

104 (± 12) считываний в секунду
(в двух направлениях)

Угол сканирования

47° ± 3° стандарт
35° ± 3° узкий

■ **1D/2D Imager (SE4500SR)**

Фокусное расстояние

От центра окна сканера: SR – 19 см

Расширение датчика

752 x 480 пикселей

Поле обзора

По горизонтали 40°
По вертикали 25°

Допуск по повороту

± 60°

Допуск по наклону

± 60°

Поворот

360°

Невосприимчивость к освещённости окружающей среды

96.900 люкс

Индикатор системы нацеливания (VLD)

Лазер 655 ± 10 нм

Элемент подсветки (светодиоды)

2 светодиода 625 ± 5 нм



Варианты поставки MC 9590^{ex}-NI без WWAN

Регистрация данных	Код	Исполнение клавиатуры	Код
SE950 1D-Laser Scan Engine	A	52 клавиш, буквенно-цифровая клавиатура	B
SE4500 1D-/2D-Imager	B	40 клавиш, Альфа клавиатура	C
SE950 1D-Laser с камерой	C	26 клавиш, цифровая клавиатура (телефон)	D
SE4500 1D-/2D-Imager с камерой	D	26 клавиш, цифровая клавиатура (калькулятор)	E

➔ Номер заказа **B7-A293-0** **OD/A** **100000**

MC 9590^{ex}-NI без WWAN включая литий-ионную аккумуляторную батарею (1 шт.).
Пожалуйста, укажите код.

Варианты поставки MC 9596^{ex}-NI с GSM-HSDPA

Регистрация данных	Код	Исполнение клавиатуры	Код
SE950 1D-Laser Scan Engine	A	52 клавиш, буквенно-цифровая клавиатура	B
SE4500 1D-/2D-Imager	B	40 клавиш, Альфа клавиатура	C
SE950 1D-Laser с камерой	C	26 клавиш, цифровая клавиатура (телефон)	D
SE4500 1D-/2D-Imager с камерой	D	26 клавиш, цифровая клавиатура (калькулятор)	E

➔ Номер заказа **B7-A293-6** **AE/A** **100000**

MC 9596^{ex}-NI с GSM-HSDPA включая литий-ионную аккумуляторную батарею (1 шт.).
Пожалуйста, укажите код.

Варианты поставки MC 9598^{ex}-NI с CDMA-EVDO

Регистрация данных	Код	CDMA-EVDO	Код	Исполнение клавиатуры	Код
SE950 1D-Laser Scan Engine	A	Verizon	B	52 клавиш, буквенно-цифровая клавиатура	B
SE4500 1D-/2D-Imager	B			40 клавиш, Альфа клавиатура	C
SE950 1D-Laser с камерой	C	Sprint	C	26 клавиш, цифровая клавиатура (телефон)	D
SE4500 1D-/2D-Imager с камерой	D			26 клавиш, цифровая клавиатура (калькулятор)	E

➔ Номер заказа **B7-A293-8** **E/A** **100000**

MC 9598^{ex}-NI с CDMA-EVDO включая литий-ионную аккумуляторную батарею (1 шт.). Пожалуйста, укажите код.



Модуль RFID Snap-on для мобильного компьютера серии MC 959х^{ex}-NI

Преимущества

- Инновационное расширение для MC 959х^{ex}-NI
- Электроснабжение осуществляется посредством MC 959х^{ex}-NI

Описание

Модуль просто вставляется в контакт типа «кредл» MC 959х^{ex}-NI. Эргономично расположенные на мобильном компьютере триггеры сканирования позволяют быстро одной рукой регистрировать соответствующие стандарты RFID в диапазонах частоты LF, HF или UHF.

Для модуля RFID дополнительное электроснабжение не требуется. Для разработки приложения доступен SDK для языков программирования C# и .Net в качестве открытого исходного кода, вкл. демоверсию.

Взрывозащита

Составная часть в сертификате испытаний

EPS 13 ATEX 1 588 X
IECEX EPS 13.0028X
UL File E321557 Vol. 1 Sec. 2

Маркировка Ex ic

Class I Div. 2 Group A, B, C и D
Class II Div. 2 Group F и G
Class III

Класс температуры

T5

Поддерживаемые стандарты RFID	
LF-ридер: Тип В7-А220-0020	
HITAG S256	ISO 117845
HITAG S 2 kb	ISO Animal
HITAG 1	ISO 11784/5
HITAG 2	EM 4450/4550
Q5	EM4xxx (UNIQUE)
ATA5567	HDX-RO
EM4305	HDX (Multipage)
BDE	FDX-B
HF-ридер: Тип В7-А220-0021	
ISO 14443 (напр., Mifare Ultralight)	
ISO 15693	
UHF-ридер для ЕС и США: Тип В7-А220-0022, В7-А220-0023	
EPC Gen 2	

Технические характеристики

Размеры (длина x ширина x высота)
80 мм x 61 мм x 31 мм
3,15 дюйма x 2,4 дюйма x 1,22 дюйма

Масса
прибл. 75 г (прибл. 0,165 унц.)

Температура окружающей среды
от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до +122 °F)

Температура хранения
от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Влажность воздуха
5 % до 95 % (без конденсации)

Тип защиты
IP 54 (с фиксацией)

Антенна
Внутренняя

■ **Модуль LF**
Дальность считывания вплоть до пред. 5 см (вплоть до пред. 1,9 дюйма)

Диапазон частоты
125/134 кГц

■ **Модуль HF**
Дальность считывания HF ISO 15693: вплоть до пред. 6 см (вплоть до пред. 2,36 дюйма)

Дальность считывания HF ISO 14443: вплоть до пред. 6 см (вплоть до пред. 2,36 дюйма)

Диапазон частоты
13,56 МГц

■ **Модуль UHF**
Дальность считывания вплоть до пред. 30 см (вплоть до пред. 11,8 дюйма)

Диапазон частоты
865,6 до 867,5 МГц (Европа)
902 до 928 МГц (Северная Америка)

Разработка приложения

Программное обеспечение Development Kit (SDK) для языка программирования C# для операционной системы Windows Mobile

Таблица выбора

RFID ридера	Код
LF	0
HF	1
UHF Северная Америка	2
UHF ЕС	3

➔ **Номер заказа В7-А220-002**

Пожалуйста, укажите код.
Право на технические изменения сохраняется.



Модуль RFID Snap-on для мобильного компьютера серии MC 959x

Преимущества

- Инновационное расширение для MC 959x
- Электроснабжение осуществляется посредством MC 959x

Описание

Модуль просто вставляется в контакт типа «крейл» MC 959x. Эргономично расположенные на мобильном компьютере триггеры сканирования позволяют быстро одной рукой регистрировать соответствующие стандарты RFID в диапазонах частоты LF, HF или UHF.

Для модуля RFID дополнительное электроснабжение не требуется. Для разработки приложения доступен SDK для языков программирования C# в качестве открытого исходного кода, вкл. демоверсию.

Технические характеристики

Маркировка



Сертификат испытаний UL

UL-файл E233150 Vol. X1 Sec. 1

Директива Нижней Напряжения

2006/95/EC

Размеры (длина x ширина x высота)

80 мм x 61 мм x 31 мм
3,15 дюйма x 2,4 дюйма x 1,22 дюйма

Масса

прибл. 75 г
прибл. 0,165 г (прибл. 2,65 унц.)

Температура окружающей среды

от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до +122 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (от -40 °F до +158 °F)

Влажность воздуха

5 % до 95 % (без конденсации)

Степень защиты

IP 54 (смонтированный)

Антенна

Внутренняя

■ Модуль LF

Дальность считывания вплоть до пред. 5 см (вплоть до пред. 1,9 дюйма)

Диапазон частоты

125/134 кГц

■ Модуль HF

Дальность считывания HF ISO 15693: вплоть до пред. 6 см (вплоть до пред. 2,36 дюйма)

Дальность считывания HF ISO 14443: вплоть до пред. 6 см (вплоть до пред. 2,36 дюйма)

Диапазон частоты

13,56 МГц

■ Модуль UHF

Дальность считывания вплоть до пред. 30 см (вплоть до пред. 11,8 дюйма)

Диапазон частоты

865,6 - 867,5 МГц (Европа)
902 - 928 МГц (Северная Америка)

Разработка приложения

Программное обеспечение Development Kit (SDK) для языка программирования C# для операционной системы Windows Mobile

Поддерживаемые стандарты RFID	
LF-ридер: Тип G7-AOZO-0001	
HITAG S256	ISO 11784/5
HITAG S 2 kb	ISO Animal
HITAG 1	ISO 11784/5
HITAG 2	EM 4450/4550
Q5	EM4xxx (UNIQUE)
ATA5567	HDX-RO
EM4305	HDX (Multipage)
BDE	FDX-B
HF-ридер: Тип G7-AOZO-0002	
ISO 14443 (напр., Mifare Ultralight)	
ISO 15693	
UHF-ридер для ЕС и США: Тип G7-AOZO-0003, G7-AOZO-0004	
EPC Gen 2	

Таблица выбора

RFID ридера	Код
LF	1
HF	2
UHF EC	3
UHF Северная Америка	4

➔ Номер

заказа G7-AOZO-000

Пожалуйста, укажите код. Право на технические изменения сохраняется.

Таблица выбора принадлежностей для устройств MC 959х^{ex}

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	Резервная аккумуляторная батарея для MC 959х^{ex} для ATEX зона 2 и зона 22 UL класс I, II, III подкласс 2 группы A, B, C, D, F и G 3,7 В/4800 мА ч, литий-ионная аккумуляторная батарея	B7-A2Z0-0011
	Пусковой механизм для ATEX зона 2 и зона 22 UL класс I, II, III подкласс 2 группы A, B, C, D, F и G Рабочая температура от -15 °С до +50 °С -Простой монтаж -Блокировочный механизм фиксирует рукоятку и позволяет выполнить демонтаж без использования инструментов -Камера устройства MC 959х ^{ex} -NI с установленной рукояткой может использоваться в дальнейшем -MC 959х ^{ex} -NI с установленной рукояткой может вставляться в док-станцию Motorola Возможность использования станций -Управление пусковым механизмом рукоятки осуществляется при помощи надежного механического механизма	B7-A2Z0-0024
	Специальный инструмент для замены аккумуляторной батареи для ATEX зоны 2 и зоны 22	03-5510-0008
	Карта памяти рекомендуемая карта Micro SD ATP Industrial Grade 1 Гб 2 Гб 4 Гб 8 Гб	17-C1Z0-0007 17-C1Z0-0008 17-28BE-F006/000A 17-28BE-F006/000B
	Клавиатура с накладкой (зеленого цвета) для ATEX зоны 2 и зоны 22 UL класс I, II, III подкласс 2 группы A, B, C, D, F и G - Клавиатура с 52 клавишами, алфавитно-цифровая - Клавиатура с 40 клавишами, алфавитная - Клавиатура с 26 клавишами, цифровая, функция дистанционного управления - Клавиатура с 26 клавишами, цифровая, функция калькулятора	05-0080-0498 05-0080-0497 05-0080-0496 05-0080-0495
	Чехол из кожи для устройства MC 959х ^{ex} -NI - без защитной пленки для клавиатуры с 2 проушинами для крепления на ремень или плечевой привязной ремень - с защитной пленкой для клавиатуры с 2 проушинами для крепления на ремень или плечевой привязной ремень	03-9809-0028 03-9809-0029
	Защитная пленка для экрана 5 шт. в упаковке	B7-A2Z0-0017

Таблица выбора принадлежностей для устройств MC 959х^{ex}

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	База для одного устройства с разъемом USB для взрывобезопасных зон Установочная станция для соединения с ПК - для зарядки устройства - для синхронизации данных - для установки программного обеспечения - с блоком питания	03-9915-0009
	Необходимые запасные части заказывайте отдельно: - Крэдл с кабелем для синхронизации с разъемом микро-USB <-> ПК - Сетевой кабель AC, 3-жильный, в зависимости от страны Исполнение для ЕС Исполнение для США	03-9919-0013 03-9609-0011 03-9609-0021
	Зарядная станция для одного устройства для взрывобезопасных зон связь с ПК отсутствует - с сетевым блоком Необходимые запасные части заказывайте отдельно: - Сетевой кабель AC, 3-жильный, в зависимости от страны Исполнение для ЕС Исполнение для США	03-9915-0011 03-9609-0011 03-9609-0021
	Зарядная станция для 4-х батарей для взрывобезопасных зон -для резервных аккумуляторных батарей -без принадлежностей -для зарядки аккумуляторной батареи MC 959х ^{ex} Необходимые запасные части заказывайте отдельно: -Блок питания для зарядной станции для 4 аккумуляторов - Сетевой кабель AC, 3-жильный, в зависимости от страны Исполнение для ЕС Исполнение для США	03-9915-0006 03-9911-0015 03-9609-0011 03-9609-0021
	Зарядная станция для 4-х устройств с соединением Ethernet для взрывобезопасных зон - включая крэдл для 4 устройств с портами Ethernet Необходимые запасные части заказывайте отдельно: - Блок питания -Соединительный кабель между блоком питания и крэдлом -Монтажный держатель для настольного монтажа -Монтажный держатель для настенного монтажа - Сетевой кабель AC, 3-жильный, в зависимости от страны Исполнение для ЕС Исполнение для США	03-9915-0016 03-9911-0021 03-9919-0010 03-9869-0016 03-9869-0015 03-9609-0011 03-9609-0021
	Крепление для настольного монтажа -для зарядной станции для 4-х аккумуляторов/ для крэдла для 4-х устройств с портом Ethernet	03-9869-0015
	Крепление для настольного монтажа -для зарядной станции для 4-х аккумуляторов	03-9869-0016
	Запасной стилус 3 шт. в упаковке	03-9849-0059
	Запасной ремень на руку 5 шт. в упаковке	03-9849-0060



MC 75Ax^{ex}-NI для зона 2 и 22 ATEX/IECEx

Преимущества

- Факультативный WWAN-GSM-HSDPA CDMA-EVDO
- Дополнительно GPS (только для устройств с GSM HSDPA или CDMA EVDO)
- Радиостандарт для коммуникации в беспроводной локальной сетевой зоне (WLAN) IEEE 802.11 a/b/g
Радиостандарт связи Tri Mode
- Обширная поддержка технологии IP-телефонии
- Различные приложения для штрихкодов с разными сканирующими устройствами
- Опционально камера на 3,2 мегапикселя
- Простая замена аккумуляторной батареи
- Расширенная ёмкость памяти за счёт сменной Micro SD-карты
- Клавиатуры в различных вариантах
- Совместимость с MC75Ax от Motorola

Описание

Мобильный компьютер MC 75Ax^{ex}-NI представляет собой устройство серии 3,5G Worldwide Enterprise Digital Assistant (EDA), модифицированное компанией BARTEC специально для использования во взрывоопасных для ATEX зона 2 и 22.

Он предлагает пользователю многочисленные опции связи, которые уже стали стандартными в других областях, для использования во взрывоопасных зонах.

Благодаря своему эргономичному дизайну и простому управлению данное устройство является идеальным инструментом для достижения быстрого доступа к данным в производственных процессах. Для ручной регистрации данных пользователю доступна клавиатура в различных исполнениях.

Другие опции для регистрации данных предоставляют интегрированное сканирующее устройство для одномерного (1D) или одномерного и двухмерного (1D/2D) сканирования для считывания штрихкодов и опциональная 3,2-мегапиксельная камера.

Благодаря эргономически расположенному на MC 75Ax^{ex}-NI триггеру сканирования данные можно регистрировать одной рукой. Для обмена данными с другими системами и производственными секторами есть множество технологий.

- Беспроводная глобальная сеть (WWAN)
- Беспроводная локальная сеть (WLAN)
- Беспроводная персональная сеть (WPAN) (Bluetooth)
- Инфракрасный порт IrDA

Благодаря этим модулям, интегрированным в устройство, возможно осуществление непрерывной передачи данных и речевых сообщений при несложной интеграции в сеть предприятия.

Дополнительными плюсами для использования являются прочная конструкция, хорошо читаемый цветной дисплей 3,5"-VGA с технологией сенсорного экрана и мощной литий-ионной аккумуляторной батареи.

Процессор PXA320 с частотой 806 МГц в MC 75Ax^{ex}-NI обеспечивает быстрое осуществление процессов, а операционная система Microsoft® Windows Mobile® 6.5, в сочетании со средой разработки приложений Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK) от Motorola - простую разработку приложений.

Память представлена оперативной памятью на 256 МБ (RAM) и флэш-картой на 1 Гб для сохранения определяемых пользователем приложений и данных. Для более крупных приложений и объёмов данных компания BARTEC предлагает карты памяти Micro SD.

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	



С помощью сканирующего устройства стандартной дальности считывания 1D или устройства формирования одномерного и двумерного изображения (1D-/2D) мобильный компьютер MC 75Ax^{Ex}-NI распознаёт следующие штрихкоды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	UPCA
Code 39	UPCE
Code 93	UPC/EAN supplementals
Code 128	Trioptic 39
Codabar	Webcode
Coupon Code	GS1 Databar
Chinese 2 of 5	GS1 Databar Expanded
Discrete 2 of 5	GS1 Databar Expanded Stacked
EAN-8	GS1 Databar Stacked
EAN-13	GS1 Databar Stacked Omni
Interleaved 2 of 5	GS1 Databar Limited
MSI	GS1 Databar Truncated

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417
Canadian 4-state	PDF 417
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
Chinese 2 of 5	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 3G Ex ic IIC T6 Gc
Ex II 3D Ex ic IIIC T80 °C Dc

Сертификат испытаний
EPS 12 ATEX 1 481 X

IECEx Ex ic IIC T6 Gc
Ex ic IIIC T80 °C Dc

Сертификат испытаний
IECEx EPS 12.0029 X

Технические характеристики

Физические параметры

Размеры (Высота x ширина x глубина)
WWAN: 7 дюймов x 3,3 дюймов x 1,7 дюймов
178 мм x 84 мм x 44 мм
WLAN: 6 дюймов x 3,3 дюймов x 1,7 дюймов
152 мм x 84 мм x 44 мм

Масса (с аккумулятором 1,5 x)
Исполнение WWAN: ок. 483 г (ок. 17,0 ун.)
Исполнение WLAN: ок. 398 г (ок. 14,0 ун.)

Дисплей
Полупрозрачный цветной дисплей
3,5"-VGA (640 x 480 пикселей)

Сенсорный экран
Аналоговый резистивный стеклянный сенсорный экран

Фоновая подсветка дисплея
Светодиодная технология

Аккумулятор (1,5 x)
Аккумуляторная литий-ионная батарея (3,7 В, 3600 мАч Smart Battery управления)
Дополнительно: Аккумулятор (2,5 x) (3,7 В, 4800 мАч Smart Battery управления)

Резервный аккумулятор

Аккумулятор NiMH (перезаряжаемый), 15 мАч, 2,4 В (снаружи недоступен)

Сетевые соединения

Ethernet (через зарядную станцию);
USB с высокой пропускной способностью, хост или клиент

Сигнализация

Функция вибрации и светодиодная индикация

Опции клавиатуры

Цифровая, QWERTY

Аудио

VoWWAN; VoWLAN; совместим с TEAM Express; поддержка проводной и беспроводной гарнитуры (Bluetooth); режим гарнитуры, наушники и система голосовой беспроводной связи

Интерактивная сенсорная технология

Трехосный акселерометр для движения зондирования для динамической ориентации экрана, Мониторинг питания и свободного падения обнаружения.

Характеристики производительности

ЦП
Процессор PXA320® с частотой 806 МГц

Операционная система
Microsoft® Windows Mobile® 6.5 (MC 75A0^{Ex}-NI Classic, MC 75A6^{Ex}-NI Professional, MC 75A8^{Ex}-NI Professional)

Память
Оперативная 256 МБ; флэш-карта 1 ГБ

Разъём расширения
Разъём для MicroSD-карт с поддержкой карт SDHC (до 32 ГБ)

Интерфейс
RS232, USB 1.1



■ **Характеристики окружающей среды**

Рабочая температура

от -10 °C до +50 °C
от +14 °F до +122 °F

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (без аккумулятора)
от -40 °F до +158 °F

Влажность воздуха

5 % до 95 % (без конденсации)

Степень защиты

IP 54

IrDA

Инфракрасный порт для соединения с принтерами и другими устройствами

Светостойкость (читабельность)

Лампы накаливания	4.844 люкс
Солнечный свет	86.111 люкс
Люминесцентные лампы	4.844 люкс

■ **Мощность аккумулятора**

Время ожидания

150 часов

Время разговора

5 часов

■ **Передача речи и данных через беспроводную сеть WAN**

Радиомодуль WWAN GPS

Факультативный WWAN-GSM-HSDPA CDMA-EVDO

Интегрированный или с технологией Assisted-GPS (A-GPS) через SUPL; чипсет SiRFstarIII GSC3f/L

■ **через беспроводную сеть LAN**

Радиомодуль WLAN

Tri Mode IEEE® 802.11a/b/g

Поддерживаемая скорость передачи данных

1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с

Рабочие каналы

Каналы 8 - 165 (5040 до 5825 МГц)
Каналы 1 - 13 (2412 до 2472 МГц)
Канал 14 (2484 МГц) только Япония

Фактические рабочие каналы и значения частоты зависят от действующих правил и органов сертификации.

Безопасность

WPA2, WEP (40 или 128 бит), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP вер. 2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAPv2), AES, LEAP, сертификат CCXv4, сертификат FIPS-140-2

Антенна

Внутренняя для LAN, внешняя для WAN

Речевая связь

Интегрированная и подготовленная технология IP-телефонии (P2P, PBX, PTT), WLAN согласно IEEE 802.11a/b/g с сертификатом Wi-Fi™ и DSSS

■ **через беспроводную сеть PAN**

Bluetooth

Класс II, версия 2.1 с поддержкой EDR (Enhanced Data Rate); интегрированная антенна

■ **Опции для регистрации данных**

Сканирование

Одномерный сканер; устройство формирования двумерного изображения; цветная камера с автофокусом (3,2 мегапикселя) со вспышкой и ПО для декодирования штрихкодов

Доступные опции

1D лазерный сканер
1D-/2D-Imager
1D лазерный сканер и камера
1D-/2D-Imager и камеры

■ **Цветная камера**

Разрешение

3,2 мегапикселя

Экспозиция

фотовспышка (управляемая пользователем)

Объектив

Автофокус

■ **Одномерный лазерный сканер (SE950)**

Дальность действия при 100 % UPC-A

60 см

Разрешение

4 мил минимальной ширины

Угол поворота

± 35° от вертикали

Угол наклона

± 65° от исходной позиции

Допуск по повороту

± 50° от исходной позиции

Невосприимчивость к освещённости окружающей среды

107644 люкс

Частота сканирования

104 (+/-12) считываний в секунду (в двух направлениях)

Угол сканирования

47° ± 3° стандарт
35° ± 3° узкий

■ **Модуль устройства формирования двумерного изображения (SE4500-SR)**

Фокусное расстояние

От центра окна сканера: SR до 19 см

Расширение датчика

752 x 480 пикселей, Г x В (оттенки серого)

Поле обзора

По горизонтали 40°
По вертикали 25°

Допуск по повороту

± 60°

Допуск по наклону

± 60°

Поворот

360°

Невосприимчивость к освещённости окружающей среды

96.900 люкс

Индикатор системы нацеливания (VLD)

Лазер 655 ± 10 нм

Элемент подсветки (светодиоды)

625 ± 5 нм (2 x)

Объем поставки

1 x MC 75Ax^{ex}-NI
1 x аккумулятор 1,5 x
1 x крышка аккумулятора
1 x стилус
1 x инструкция пользователя

➔ **Номер заказа B7-A273- S/W RA9W00**

MC 75Ax^{ex}-NI

включая литий-ионный аккумулятор 1,5 x (1 шт.) и крышку аккумулятора.

Полный артикул для заказа Вы можете узнать у Вашего торгового представителя компании BARTEC.



MC 75Ax^{ex}-NI HF
для ATEX/IECEx зона 2 и 22

Преимущества

- Радиочастотная идентификация радиосигналов RFID/HF при рабочей частоте 13,56 МГц
- беспроводная глобальная сеть WWAN и беспроводные технологии сотовой связи GSM, HSDPA
- GPS
- Радиостандарт для коммуникации в беспроводной локальной сетевой зоне (WLAN) IEEE 802.11 a/b/g
Радиостандарт связи Tri Mode
- Обширная поддержка технологии IP-телефонии
- мегапиксельная камера с разрешением 3,2
- Простая замена аккумуляторной батареи
- Расширенная ёмкость памяти за счёт сменной Micro SD-карты
- Совместимость с MC75A6 HF от Motorola

Описание

Мобильный компьютер MC 75Ax^{ex}-NI HF, разработанный всемирно известной компанией Worldwide Enterprise Digital Assistant (EDA), представляет собой устройство с памятью 3.5 Гб и интегрированной функцией считывания меток RFID/HF Reader. Устройство прошло ряд модификаций компании BARTEC для эксплуатации во взрывоопасных зонах 2 и 22 согласно директиве ATEX. К услугам пользователя предлагаются расширенные коммуникативные возможности, в том числе, во взрывоопасной зоне, ставшие в последнее время неотъемлемыми.

Эргономичный дизайн и простота в использовании делают его идеальным помощником для быстрого доступа к данным при проведении бизнес-операций. Для ручного ввода данных имеется клавиатура. В качестве дополнительных опций для сбора данных в устройстве представлены интегрированная функция считывания меток RFID/HF Reader и 1D-/2D-устройство для сканирования штрих-кодов и мегапиксельная камера с разрешением 3,2.

Благодаря эргономически расположенному на MC 75Ax^{ex}-NI HF триггеру сканирования данные можно регистрировать одной рукой. Для обмена данными с другими системами и производственными секторами есть множество технологий.

- Беспроводная глобальная сеть (WWAN)
- Беспроводная локальная сеть (WLAN)
- Беспроводная персональная сеть (WPAN) (Bluetooth)
- Инфракрасный порт IrDA

Благодаря этим модулям, интегрированным в устройство, возможно осуществление непрерывной передачи данных и речевых сообщений при несложной интеграции в сеть предприятия.

Дополнительными плюсами для использования являются прочная конструкция, хорошо читаемый цветной дисплей 3,5"-VGA с технологией сенсорного экрана и мощной литий-ионной аккумуляторной батареей.

Процессор PXA320 с частотой 806 МГц в MC 75Ax^{ex}-NI HF обеспечивает быстрое осуществление процессов, а операционная система Microsoft® Windows Mobile® 6.5, в сочетании со средой разработки приложений Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK от Motorola - простую разработку приложений.

Память представлена оперативной памятью на 256 МБ (RAM) и флэш-картой на 1 Гб для сохранения определяемых пользователем приложений и данных. Для более крупных приложений и объёмов данных компания BARTEC предлагает карты памяти Micro SD.

Рынок	Применение	Пользователь
Автомобильная промышленность поставщики красок, малярные цеха и т. д.	Контроль потока материала Управление производством Менеджмент цепи поставок	Отгрузка, поступление товаров и управление складом Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Продукты питания и напитки Поставщики ароматов и т. д.	Поступление/отпуск товаров, управление складом	Техобслуживание и ремонт Персонал проинструктирован на предмет работы во взрывоопасной зоне
Нефтехимия От транспортировки и последующей обработки до отгрузки	Испытание на безопасность Наблюдение за запчастями	Производственный участок Персонал проинструктирован на предмет обращения с взрывоопасными веществами
Фармацевтика Поставщики отдельных необходимых компонентов для производства, например, медикаментов	Работы по техобслуживанию/ремонту Связь с цехом Проверка соответствия Распределение задач	

03-030-0627-07/2013-BAT-314148/1



Мобильный компьютер MC 75Ax^{ex}-NI HF с помощью сканирующей системы 1D-/2D Imager распознаёт следующие штрих-коды:

Одномерные коды 1D:

Code 11	UPCA
Code 39	UPCE
Code 93	UPC/EAN supplementals
Code 128	Trioptic 39
Codabar	Webcode
Coupon Code	GS1 Databar
Chinese 2 of 5	GS1 Databar Expanded
Discrete 2 of 5	GS1 Databar Expanded Stacked
EAN-8	GS1 Databar Stacked
EAN-13	GS1 Databar Stacked Omni
Interleaved 2 of 5	GS1 Databar Limited
MSI	GS1 Databar Truncated

Двухмерные коды 2D:

(только с помощью устройства формирования одномерного/двухмерного изображения)

Aztec	(Macro) Micro PDF-417
Australian 4-state	Micro PDF-417
Canadian 4-state	PDF 417
Composite AB	Maxi Code
Composite C	QR Code
Chinese 2 of 5	TLC39
Data Matrix	UK 4-state
Dutch Kix	US Planet
Japanese 4-state	US Postnet
Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)

Взрывозащита

Маркировка

ATEX Ex II 3G Ex ic IIC T6 Gc
Ex II 3D Ex ic IIIC T80 °C Dc

Сертификат испытаний
EPS 12 ATEX 1 481 X

IECEX Ex ic IIC T6 Gc
Ex ic IIID T80 °C Dc

Сертификат испытаний
IECEX EPS 12.0029 X

Технические характеристики

Физические параметры

Размеры (Высота x ширина x глубина)
WWAN: 7 дюймов x 3,3 дюймов x 1,9 дюймов
178 мм x 84 мм x 48 мм

Масса (с аккумулятором 2,5 x)
Исполнение WWAN о. 467 г (о. 16,5 oz.)

Дисплей
Полупрозрачный цветной дисплей
3,5"-VGA (480 x 640 пикселей)

Сенсорный экран
Аналоговый резистивный стеклянный сенсорный экран

Подсветка дисплея
Светодиодная технология

Аккумулятор (2,5 x)
(3,7 В, 4800 мАч, интеллектуальное зарядное устройство)

Резервный аккумулятор
Аккумулятор NiMH (перезаряжаемый),
15 мАч, 2,4 В (снаружи недоступен)

Сетевые соединения
Ethernet (через зарядную станцию);
USB с высокой пропускной способностью,
хост или клиент

Уведомление

Функция вибрации и светодиодная индикация

Клавиатура версия

Цифровая

Аудио

VoWWAN; VoWLAN; совместим с TEAM Express; поддержка проводной и беспроводной гарнитуры (Bluetooth); режим гарнитуры, наушники и система голосовой беспроводной связи

Интерактивная сенсорная технология

Трехосный акселерометр для движения зондирования для динамической ориентации экрана, мониторинг питания

Характеристики производительности

ЦП

Процессор PXA320 с 806 МГц

Операционная система

Microsoft® Windows Mobile® 6.5 (Professional)

Карта памяти

256 МБ RAM, 1 ГБ флэш-памяти

Разъём расширения

Разъём для MicroSD-карт с поддержкой карт SDHC (до 32 ГБ)

Интерфейс

RS232, USB 1.1



■ **Характеристики окружающей среды**

Рабочая температура

от -10 °C до +50 °C (от +14 °F до +122 °F)

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C (без аккумулятора)
от -40 °F до +158 °F

Влажность воздуха

5 % и 95 % (без конденсации)

Степень защиты

IP 54

IrDA

Инфракрасный порт для соединения с принтерами и другими устройствами

Светостойкость (читабельность)

Лампы накаливания	4844 люкс
Солнечный свет	86111 люкс
Люминесцентные лампы	4844 люкс

■ **Мощность аккумулятора**

Время ожидания

150 часов

Время разговора

5 часов

■ **Передача речи и данных**

Радиомодуль WWAN GPS

беспроводные технологии сотовой связи GSM-HSDPA

Интегрированный или с технологией Assisted-GPS (A-GPS) через SUPL; чипсет SiRFstarIII GSC3f/L

■ **Передача речи и данных**

через беспроводную сеть LAN

Радиомодуль WLAN

Tri Mode IEEE® 802.11a/b/g

Поддерживаемая скорость передачи данных

1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с

Рабочие каналы

Каналы 8 - 165	(5040 - 5825 МГц)
Каналы 1 - 13	(2412 - 2472 МГц)
Канал 14	(2484 МГц) только Япония

Фактические рабочие каналы и значения частоты зависят от действующих правил и органов сертификации.

Безопасность

WPA2, WEP (40 или 128 бит), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP вер. 2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAPv2), AES, LEAP, сертификат CCXv4, сертификат FIPS-140-2

Антенна

Внутренняя для LAN, внешняя для WAN

Речевая связь

Интегрированная и подготовленная технология IP-телефонии (P2P, PBX, PTT), WLAN согласно IEEE 802.11a/b/g с сертификатом Wi-Fi™ и DSSS

■ **Передача речи и данных через беспроводную сеть PAN**

Bluetooth

Класс II, версия 2.1 с поддержкой EDR (Enhanced Data Rate); интегрированная антенна

■ **Опции для регистрации данных**

Сканирование

Устройство формирования двумерного изображения; цветная камера с автофокусом (3,2 мегапикселя) со вспышкой и ПО для декодирования штрихкодов

■ **Цветная камера**

Разрешение

3,2 мегапикселя

Экспозиция

фотовспышка (управляемая пользователем)

Объектив

Автофокус

■ **Модуль устройства формирования двумерного изображения (SE4500-SR)**

Фокусное расстояние

От центра окна сканера: SR - 19 см

Расширение датчика

752 x 480 пикселей, Г x В (оттенки серого)

Поле обзора

По горизонтали	40°
По вертикали	25°

Допуск по повороту

± 60°

Допуск по наклону

± 60°

Поворот

360°

Невосприимчивость к освещённости окружающей среды

96900 люкс

Индикатор системы нацеливания (VLD)

Лазер 655 ± 10 нм

Элемент подсветки (светодиоды)

2 светодиода 625 ± 5 нм

■ **RFID HF-спецификации**

Частота

13,56 МГц

Дальность считывания

от 0 до 5 см
от 0 до 1,96 дюймов

Поддерживаемые стандарты

ISO 14443-A: поддержка протоколов MIFARE™ (классический, сверхлёгкий, конфигурируемый считыватель RFID карт стандарта DESFire)

поддержка стандартов ISO 14443-B Calypso® (GTML, GTML2, CD21, CD Light, CDS3, CD97, CD97BX, TanGO, Celego-Citi, CT2000 поддержка стандартов ASK CT256 и CTS512, включая STMicroelectronics SRI FeliCa®

поддержка стандартов ISO 15693: NXP I. Code SLI, TI Tag-it

➔ **Номер заказа**

B7-A273-64CS/WRRAR00

MC 75Ax^{ex}-NI HF с GSM-HSDPA (WWAN)

включая литий-ионную аккумуляторную батарею 2,5 x (1 шт.).

Таблица выбора комплектующего оборудования для устройства MC 75Ax^{ex}-NI

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	Резервная аккумуляторная батарея 1.5 х для MC 75Ax^{ex} для ATEX зоны 2 и зоны 22 UL класс I, II, III подкласс 2 группы A, B, C, D, F и G 3,7 В/3600 мА ч, литий-ионная аккумуляторная батарея	B7-A2Z0-0007
	Резервная аккумуляторная батарея 2.5 х для MC 75Ax^{ex} для ATEX зоны 2 и зоны 22 UL класс I, II, III подкласс 2 группы A, B, C, D, F и G 3,7 В/4800 мА ч, литий-ионная аккумуляторная батарея	B7-A2Z0-0008
	Крышка аккумуляторной батареи 1.5 х для ATEX зоны 2 и зоны 22	03-9860-0082
	Крышка аккумуляторной батареи 2.5 х для ATEX зоны 2 и зоны 22	03-9860-0083
	Отвертка наконечник Torx T10 для крышки аккумуляторной батареи для ATEX зона 2/22	03-5520-0034
	Карта памяти рекомендуемая карта Micro SD ATP Industrial Grade 1 ГБ 2 ГБ 4 ГБ 8 ГБ	17-C1Z0-0007 17-C1Z0-0008 17-28BE-F006/000A 17-28BE-F006/000B
	Защитная пленка для экрана 5 шт.	B7-A2Z0-0016
	Крэдл с одним слотом с разъемом USB для взрывобезопасных зон Установочная станция для соединения с ПК, включая блок питания - для зарядки устройства - для синхронизации данных - для установки программного обеспечения	03-9915-0015
	Крэдл с кабелем для синхронизации с разъемом микро-USB <-> ПК	03-9919-0014
	Сетевой кабель переменного тока - 3-жильный -ЕС Сетевой кабель переменного тока - 3-жильный - США	03-9609-0011 03-9609-0021
	База для зарядки 4-х устройств для взрывобезопасных зон включая блок питания - соединение с ПК отсутствует - для зарядки устройства	03-9915-0014
	Сетевой кабель переменного тока - 3-жильный -ЕС Сетевой кабель переменного тока - 3-жильный - США	03-9609-0011 03-9609-0021

Таблица выбора комплектующего оборудования для устройства MC 75Ax^{ex}-NI

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	Зарядная станция для 4-х батарей для взрывобезопасных зон включая блок питания, соединительный кабель постоянного тока и переходник аккумуляторных батарей для зарядки аккумуляторной батареи устройства MC 75Ax ^{ex}	03-9915-0012
	Сетевой кабель переменного тока - 3-жильный - ЕС Сетевой кабель переменного тока - 3-жильный - США	03-9609-0011 03-9609-0021
	Чехол из кожи с кнопкой для крепления телефона пластмассовый зажим для кнопки крепления телефона ремешок с зажимом для кнопки крепления телефона	03-9809-0015 03-9809-0017 03-9809-0016
	Запасной стилус 3 шт. в упаковке	03-9849-0061
	Точка доступа для взрывоопасных зон выполнение согласно пожеланиям заказчика	по запросу
	Электропитание - PoE (передача питания по кабелю Ethernet) или 230 В - Внутренняя или внешняя антенна - согласно пожеланиям заказчика Точное количество необходимых точек доступа определяется измерением расстояния с помощью радиоволн.	



Ручной сканер BCS 160^{ex}
для штрих-кодов 1D и PDF

Преимущества

- Нечувствительность к прямому излучению (100 000 люкс)
- Высокая ударопрочность
- Разнообразные возможности декодирования
- Все основные штрих-коды 1D и PDF
- 500 сканирований в секунду
- RS232/RS422 или USB-интерфейс на каждом блоке питания
- Подтверждение считывания сигнальным светодиодом, звуковой сигнал и вибрация

Описание

Прочный, ручной радиосканер BCS 160^{ex} предлагает все современные эргономичные и эксплуатационные особенности, которые пользуются спросом в промышленности.

Линия сканирования шире, чем у обычных лазерных сканеров и, следовательно, более заметная. Благодаря этому прицеливание к штрих-коду – даже на труднодоступных объектах – значительно облегчается. В связи с высокой частотой сканирования и декодирования 500 Гц быстрое чтение большого количества штрих-кодов становится простой задачей.

BCS 160^{ex} оснащен прочным корпусом, который способен выдерживать использование даже в самых сложных условиях. Даже при многократных падениях с высоты 2 м на землю, сканер не повреждается.

Конструкция

Ручной радиосканер BCS 160^{ex} со встроенным декодером подходит для штепсельного монтажа на блок питания. Блок питания устанавливается непосредственно в опасной зоне. Он включает в себя модуль для искробезопасного питания (барьер) ручного сканера, а также разделительный каскад (барьер для обработки данных) для линий передачи данных.

Линии передачи данных могут быть связаны непосредственно в опасной зоне с неопасными системами, такими как ПК, ПЛК или микро-процессоры. Это относится к зонам 1 и 2, а также зона 21 и 22.

Взрывозащита

Обозначения

II 2G Ex ib IIC T4 Gb
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

II 2D Ex ib IIIC T135 °C Db

Сертификат

IBExU 13 ATEX 1083

Технические характеристики

Температура окружающей среды

от -20 °C до +50 °C

Температура хранения

от -30 °C до +70 °C

Возможности декодирования

все типовые 1D-штрих-коды, PDF-штрих-коды только с помощью PDF Scan Engine

Подтверждение сканирования

сигнальный светодиод, звуковой сигнал и вибрация

Скорость считывания

500 сканирований в секунду

Источник света

видимый красный свет, 630 нм

Расстояние считывания

до 80 см (для кода 0,5 мм)

Соединение

сканера с устройством питания

через соединительный кабель посредством штекера	
RS232	максимальная длина 9,8 м
USB	максимальная длина 3,8 м

устройства питания с хостом

RS232	максимальная длина 20 м
RS422	максимальная длина 1000 м
USB	максимальная длина 5 м

Вес

около 200 г без кабеля

Влажность

от 5 % до 95 % (без конденсата)

Размеры (высота x ширина x глубина)

104 мм x 76 мм x 185 мм

Класс защиты

IP 65

Рабочее напряжение/потребляемый ток

U = 4,9 В

Питание осуществляется от соответствующего блока питания.

Аксессуары для BCS 160^{ex}

- устройство питания
- удлинительный кабель штекер/гнездо 4,5 м или 6 м
- соединительный кабель 1,8 м или 3,8 м
- оболочка для настенного/настольного монтажа

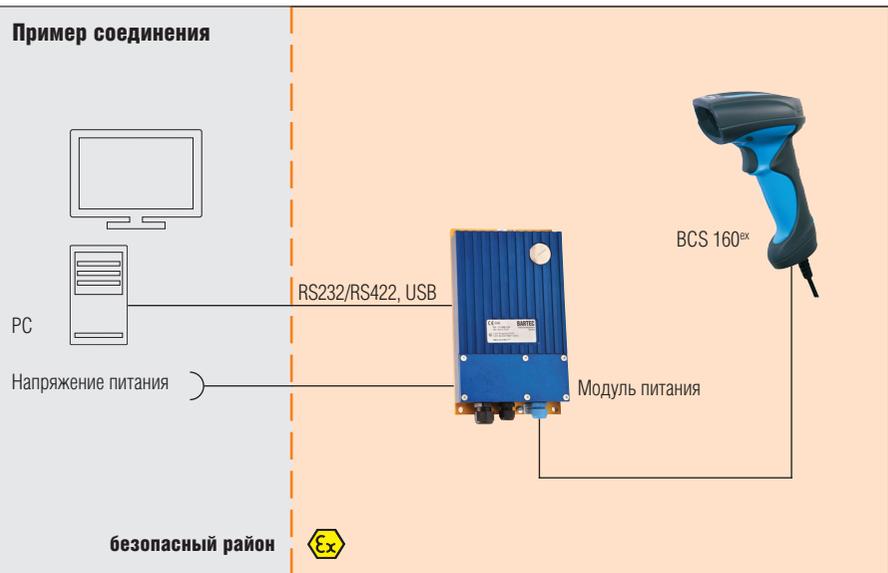


Считываемые 1D-штрих-коды:

Codabar	Mainland China Postal Code
Code 11	Postal Code
Code 32	MSI/Plessey
Code 39	UK/Plessey
Code 93	Standard and Industrial 2 of 5
Code 128	
German ITF Postal Code	Telepen
Interleaved & Matrix 2 of 5	UPC-A
Limited/Expanded GS1 DataBar	UPC-E
	UCC/EAN-128

Считываемые PDF-штрих-коды:
(только PDF Scan Engine)

Composite (в зависимости от типа)
PDF417
MicroPDF417
Codablock F



Варианты поставки

Регистраци штрих-кода	Код
1D Scan Engine	R
1D/PDF Scan Engine	T

➔ **Номер заказа 17-21BA-M31S/ 000**
Ручной сканер BCS 160^{ex} без соединительного кабеля

Указание: Другие принадлежности заказываются отдельно.
Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

Таблица выбора принадлежностей для ручного сканера штрихкода BCS 160^{ex}

Изображения	Описание	➔ Номер для заказа
	Соединительный кабель <ul style="list-style-type: none">■ RJ45 к ручному сканеру штрихкода BCS 160^{ex}■ укомплектован 4-полюсным штекером для модуля снабжения<ul style="list-style-type: none">- Кабель сканера, RS232, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, RS232, спиральный, 3,8 м- Кабель сканера, USB, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, USB, спиральный, 3,8 м	03-9828-0034 03-9828-0035 03-9828-0036 03-9828-0037
	Удлинительный кабель (гладкий) <ul style="list-style-type: none">■ 6,0 м■ комплектация штекером/соединительным зажимом	03-9828-0038
	Удлинительный кабель (спиральный кабель) <ul style="list-style-type: none">■ 4,5 м■ комплектация штекером/соединительным зажимом	03-9828-0039
	Кабель подключения к следующим системам: <ul style="list-style-type: none">■ модуль снабжения POLARIS■ блок снабжения BCS 302^{ex} Тип от 17-21BB-0217 до 17-21BB-0220■ блок снабжения BCS 3800^{ex} Тип 17-21BB-1700 до 17-21BB-1702■ RJ45 для ручного сканера BCS160^{ex}■ укомплектован 4-полюсным штекером для модуля снабжения<ul style="list-style-type: none">- Кабель сканера, RS232, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, RS232, спиральный, 3,8 м	17-21BE-M000/0000 17-21BE-M010/0000
	Крепление для стола	03-9849-0065
	Крепление для штатива	03-9849-0066



Ручной сканер BCS 160^{ex} BT для штрих-кодов 1D и PDF

Преимущества

- Нечувствительность к прямому излучению (100 000 люкс)
- Высокая ударопрочность
- Разнообразные возможности декодирования
- Все основные штрих-коды 1D и PDF
- 500 сканирований в секунду
- RS232/RS422 или USB-интерфейс через базовую станцию
- Подтверждение считывания сигнальным светодиодом, звуковой сигнал и вибрация
- Базовая станция подходит для использования даже в опасных зонах
- Привязка до 7 ручных радиосканеров BCS 160^{ex} BT к одной базовой станции

Описание

Прочный ручной радиосканер BCS 160^{ex} BT от BARTEC предлагает все современные эргономичные и эксплуатационные особенности, которые пользуются спросом в промышленности.

Линия сканирования шире, чем у обычных лазерных сканеров и, следовательно, лучше считывает. Благодаря этому прицеливание к штрих-коду - даже на труднодоступных объектах - значительно облегчается. Благодаря высокой частоте сканирования и декодирования 500 Гц быстрое чтение большого количества штрих-кодов становится простой задачей.

BCS 160^{ex} BT оснащен прочным корпусом, который способен выдерживать использование даже в самых сложных условиях. Даже после многократных падений с высоты 2 м на землю, сканер не повреждается.

Конструкция

Ручной радиосканер BCS 160^{ex} BT со встроенным декодером предназначен для беспроводного сбора данных в режиме реального времени и обеспечивает высокоэффективную работу в производственных, складских и других помещениях.

Это позволяет пользователю свободно перемещаться в процессе сбора данных в радиусе 30 м вокруг базовой станции.

Ручной радиосканер BCS 160^{ex} BT работает по типу взрывозащиты собственной безопасности и подходит для опасных зон 1 и 2, а также может быть использован в зонах 21 и 22.

Базовая станция

Базовая станция представляет собой зарядную станцию (опору) и одновременно приемной радиостанцией и может быть установлена как в опасной, так и в неопасной зоне. С помощью интерфейса RS232 или USB кабеля обеспечивается связь со всеми основными устройствами.

Взрывозащита

Обозначения

II 2G Ex ib IIC T4 Gb
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

II 2D Ex ib IIIC T135 °C Db

Сертификат

IBExU 13 ATEX 1084

Технические характеристики

Температура окружающей среды
от -20 °C до +50 °C

Температура хранения
от -30 °C до +70 °C

Температура зарядки
0 °C до +50 °C

Возможности декодирования

все типовые 1D-штрих-коды, PDF-штрих-коды только с помощью PDF Scan Engine

Скорость считывания

ок. 500 сканирований в секунду

Подтверждение сканирования

сигнальный светодиод, звуковой сигнал и вибрация

Источник света

лазерный диод 630 нм

Расстояние считывания

до 80 см (для кода 0,5 мм)

Соединение

базовой станции Ex с устройством питания

RS232	максимальная длина	9,8 м
USB	максимальная длина	3,8 м

базовой станции не-Ex с хостом

RS232	максимальная длина	9,8 м
USB	максимальная длина	3,8 м

устройства питания с хостом

RS232	максимальная длина	20 м
RS422	максимальная длина	1000 м
USB	максимальная длина	5 м

Характеристики радио

Радиус действия

до 30 метров (на открытом пространстве)

Частота

Bluetooth V2.1 EDR класса 2
2,4 до 2,4835 ГГц (диапазон ISM)

Вес

около 266 г с батареей

Влажность

5 % до 95 % (без конденсата)

Размеры (высота x ширина x глубина)

104 мм x 76 мм x 185 мм

Класс защиты

IP 65



Рабочее напряжение базовой станции с Bluetooth

4,9 В до 5,6 В

Питание конструкции Ex производится через входящее в комплект устройство питания

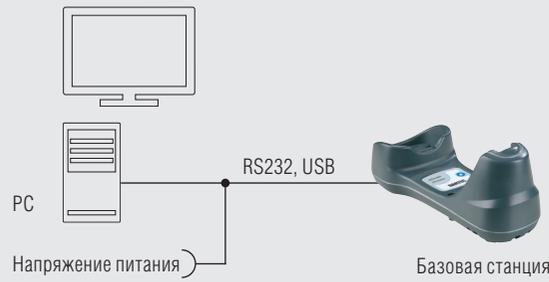
Батарея

Литий-ионная батарея 3,6 В, 2250 мАч
BARTEC Тип: 17-21BE-M040/0000

Аксессуары для BCS 160^{ex} BT

- Базовая станция с функцией передачи данных и функцией зарядки в Ex или не-Ex
- зарядная станция
- устройство питания
- соединительный кабель
- оболочка для настенного/ настольного монтажа

Пример соединения



безопасный район



BCS 160^{ex} BT

Считываемые 1D-штрих-коды:

Codabar	Mainland China
Code 11	Postal Code
Code 32	MSI/Plessey
Code 39	UK/Plessey
Code 93	Standard and Industrial 2 of 5
Code 128	Standard and Industrial 2 of 5
German ITF Postal Code	Telepen
Interleaved & Matrix 2 of 5	UPC-A
Limited/Expanded GS1 DataBar	UPC-E
	UCC/EAN-128

Считываемые PDF-штрих-коды:

(только PDF Scan Engine)

Composite (в зависимости от типа)
PDF417
MicroPDF417
Codablock F

Поле чтения



Пример соединения



безопасный район



BCS 160^{ex} BT

Варианты поставки

Регистраци штрих-кода	Код
1D Scan Engine	R
1D/PDF Scan Engine	T

➔ Номер заказа 17-21BA-M32S/ 000

Ручной сканер BCS 160^{ex} BT без соединительного кабеля и базовой станции

Указание: Другие принадлежности заказываются отдельно.
Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

Таблица выбора принадлежностей для ручного радиосканера штрихкода BCS 160^{ex} BT

Изображение	Описание	➔ Номер заказа
	Взрывозащищенная базовая станция для взрывоопасных областей зоны 1/21 <ul style="list-style-type: none">■ RS232 или USB-интерфейс■ Без соединительного кабеля■ Установка во взрывоопасной области■ Питание осуществляется через модуль типа питания 17-21BB до 170x	17-21BB-1707/0000
	Соединительный кабель <ul style="list-style-type: none">■ RJ45 для взрывозащищенной базовой станции■ укомплектован 4-полюсным штекером для модуля снабжения<ul style="list-style-type: none">- Кабель сканера, RS232, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, RS232, спиральный, 3,8 м- Кабель сканера, USB, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, USB, спиральный, 3,8 м	03-9828-0044 03-9828-0045 03-9828-0046 03-9828-0047
	Взрывонезащищенная базовая станция <ul style="list-style-type: none">■ RS232 или USB-интерфейс■ Без соединительного кабеля и блока питания■ Установка за пределами взрывоопасной области	03-9849-0063
	Блок питания для взрывонезащищенной базовой станции и зарядной станции <ul style="list-style-type: none">■ Использование только за пределами взрывоопасной области■ Вход: AC 90 до 250 В/Выход: DC 5 В	03-9911-0039
	Соединительный кабель <ul style="list-style-type: none">■ RJ45 для взрывонезащищенной базовой станции■ Укомплектован для подключения к RS232 или интерфейсу USB<ul style="list-style-type: none">- Кабель сканера, RS232, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, RS232, спиральный, 3,8 м- Кабель сканера, USB, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, USB, спиральный, 3,8 м	03-9828-0040 03-9828-0041 03-9828-0042 03-9828-0043
	Взрывонезащищенная зарядная станция <ul style="list-style-type: none">■ Зарядка только за пределами взрывоопасной области■ Без блока питания■ Для зарядки устройства BCS 160^{ex} BT	03-9849-0064
	Блок питания для взрывонезащищенной базовой станции и зарядной станции <ul style="list-style-type: none">■ Использование только за пределами взрывоопасной области■ Вход: AC 90 до 250 В/Выход: DC 5 В	03-9911-0039

Таблица выбора принадлежностей для ручного радиосканера штрихкода BCS 160^{ex} BT

Изображение	Описание	➔ Номер заказа
	Запасной аккумулятор <ul style="list-style-type: none">■ взрывозащищенное исполнение■ 3,6 В/2250 мАч Li-Ion	17-21BE-M040/0000
	Кабель подключения к следующим системам: <ul style="list-style-type: none">■ модуль снабжения POLARIS■ блок снабжения BCS 302^{ex} Тип от 17-21BB-0217 до 17-21BB-0220■ блок снабжения BCS 3800^{ex} Тип от 17-21BB-1700 до 17-21BB-1702■ RJ45 для ручного сканера BCS160^{ex}■ укомплектован 4-полюсным штекером для модуля снабжения<ul style="list-style-type: none">- Кабель сканера, RS232, гладкий, 1,8 м- Кабель сканера, RS232, спиральный, 3,8 м	17-21BE-M020/0000 17-21BE-M030/0000
	Крепление стола	03-9849-0065
	Крепление штатива	03-9849-0066



Модуль питания ручного сканера

для RS232/RS422 и USB Интерфейс

Преимущества

- Не требуются внешние ступени разделения
- Непосредственный монтаж в зоне 1 и 21 ATEX

Описание

Модуль питания служит для искробезопасного питания и разделения линии данных сканера BCS 160^{ex}.

Для взрывоопасных зон существует два варианта исполнения модуля питания:

- AC 100 В до AC 250 В
- DC 24 В

Все варианты снабжены интерфейсами RS232/RS422 или USB. Во взрывоопасных зонах 1 и 21 модуль питания соединяется с ручным сканером посредством съемного разъема.

Взрывозащита

Маркировка ATEX зоны 1 и 21

- Ex II 2G Ex e q [ib] IIC T4 Gb
- Ex II 2D Ex tb IIIC T135 °C Db

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1091

Технические характеристики

Температура окружающей среды
от -25 °C до +60 °C

Температура хранения
от -40 °C до +60 °C

Максимальная дальность действия между модулем питания и хостом интерфейса RS232
до 20 м

интерфейс RS422
до 1000 м

интерфейс USB
до 5 м

Номинальное напряжение/ потребляемая мощность
AC 100 В до AC 250 В/прибл. 3,3 Вт
DC 24 В/прибл. 4,0 Вт

Диапазон входного напряжения
AC 90 В до AC 253 В, 50 до 60 Гц
DC 18 В до 30 В

Максимальный аварийный потенциал
 $U_m = 253 В$

Максимальное выходное напряжение
 $U_o = 4,9 В$

Максимальный выходной ток
 $I_o = 440 мА$

Максимальная выходная мощность
 $P_o = 1,20 Вт$

Максимальная внешняя емкость
 $C_o = 113 мФ$

Максимальная внешняя индуктивность
 $L_o = 0,1 мГн$

Размеры (ширина x высота x глубина)
250 мм x 140 мм x 56 мм

Масса
прибл. 3,1 кг

Материал корпуса
алюминий

Степень защиты (EN 60529)
IP 64

Таблица выбора Модуль питания для ручного сканера BCS 160^{ex}

Версия	Код
DC 24 В, с интерфейсом RS232/RS422	3
DC 24 В, с интерфейсом USB	4
AC 100 до 250 В, с интерфейсом RS232/RS422	5
AC 100 до 250 В, с интерфейсом USB	6

Полный номер заказа 17-21BB-170 /0000

Пожалуйста, укажите индекс. Возможны технические изменения.

BARTEC



ANTARES

Решения для удаленного
включения/выключения

BARTEC



ANTARES

Решения для удаленного включения/выключения

Введение ANTARES	
Решения для дистанционного ввода/вывода	150 - 151
Конструкция системы ANTARES	152 - 153
Примеры подсоединения ANTARES	154 - 155
Блок управления шины ANTARES RCU (Rail Control Unit)	156 - 157
Головной модуль 17-5174-1.00	
Соединительный модуль 17-5164-9..0	
Модуль удаленного ввода/вывода 8DI-N 17-6143-1002/0000	158 - 159
Модуль удаленного ввода/вывода 16DI-N 17-6143-1008/0000	160 - 161
Модуль удаленного ввода/вывода 8DO 17-6143-1001/0000	162 - 163
Модуль удаленного ввода/вывода 8DO-SCL 17-6143-1010/0000	164 - 165
Модуль удаленного ввода/вывода 8AI 17-6143-1004/0000	166 - 167
Модуль удаленного ввода/вывода 8AIH 17-6143-1005/0000	168 - 169
Модуль удаленного ввода/вывода 4AI0 17-6143-1006/0000	170 - 171
Модуль удаленного ввода/вывода 4AI0H 17-6143-1007/0000	172 - 173
Модуль удаленного ввода/вывода 4TI 17-6143-1003/0000	174 - 175
ANTARES Принадлежности 02-..; 03-..; 05-..; 17-..	176
Программное обеспечение ANTARES 17-28TF-0074	177

ANTARES Передовые дистанционного ввода-вывода решений автоматизации для зоны 1 и 2 и зоне 21 и 22

ANTARES

Инновационные решения, требуемые для автоматизации промышленных установок и предприятий с целью увеличения продуктивности и, как следствие, экономической эффективности экологически безопасным способом.

ANTARES - это самые современные технологии от BARTEC, отвечающие за постоянно растущие промышленные требования для более гибких, надежных и рентабельных решений автоматизации с использованием удаленных систем ввода-вывода. ANTARES предлагает максимальную результативность, удобство и экономию в чрезвычайно привлекательном дизайне.



Безопасная зона



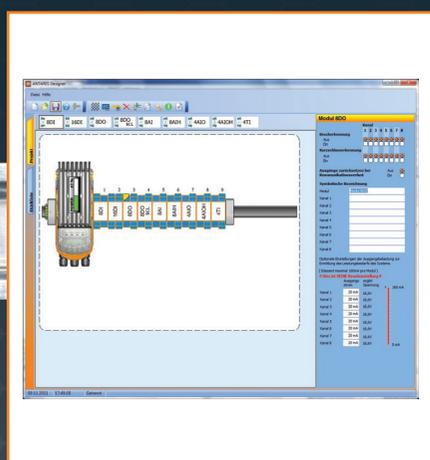
Проектирование систем

ANTARES – удаленная система ввода-вывода – устанавливается непосредственно во взрывоопасной зоне (Ex зона). Центральный блок системы – это пульт дистанционного управления (RCU – ПДУ), согласовывающий связь с центральным процессором, коммутацию в сети Ethernet, управление электропитанием и обработку данных ввода-вывода.

С целью легкого интегрирования поддерживается множество открытых стандартов связи, от полностью резервного PROFIBUS-DP (индустриальная коммутационная сеть) до стандартов на базе Ethernet, таких как протоколы PROFINET, MODBUS TCP и EtherNet/IP. Больше нет необходимости в комплексных Ex-ретрансляторах и отдельных шинных топологиях. Серия удаленных модулей ввода-вывода ANTARES способна создать любую необходимую конфигурацию.

Интуитивно-понятное планирование проектов

Благодаря интеллектуальной концепции ANTARES, процессы планирования проектов остаются такими же, как при выборе традиционных решений. Универсальное программное обеспечение упрощает разработку и утверждение систем ANTARES, при этом автоматически отслеживая показатели критической системы, такие как управление электропитанием, интервальность, и т.д.



Максимальная свобода выбора проектных решений

Обладая большим резервом мощности, эффективные и компактные конфигурации ввода-вывода не являются проблемой с ANTARES, даже когда система установлена непосредственно в зону 1. С помощью одного дистанционного пульта управления можно управлять многоканальными модулями ввода-вывода в количестве до 32 штук. Кроме этого, доступна опция удлинения шины, которая делает возможными действительно распределенные конфигурации ввода-вывода.



Гибкое утверждение систем

Требования к жесткому и индивидуальному утверждению систем стали историей благодаря интеллектуальной концепции систем ANTARES. Для большинства сфер применения эффективной является многоцелевая механическая защита. Для легкой реализации проекта изменения в системе ввода-вывода должны производиться без нарушения существующих разрешений для данной системы.



Легкое внедрение проекта

ANTARES делает установку легкой. Благодаря интеллектуальному утверждению концепции системы, сборка, как и установка могут быть выполнены, следуя стандартным монтажным инструкциям, применяемым в опасных зонах. С таким подходом больше нет необходимости в персонале с допуском к работе во взрывоопасных зонах монтажной площадки для сборки систем, подлежащих утверждению.

Наивысшая эксплуатационная готовность системы

Оригинальное резервирование системы связи для протокола PROFIBUS-DP доступно для безопасной непрерывной работы с центральными системами. В резервной конфигурации обе линии связи являются действующими, чтоб обеспечить готовность к работе и «горячее» резервирование в случае неисправности одной линии или модуля. ANTARES поддерживает оперативную замену компонента без остановки системы, чтоб избежать простоя системы ввода-вывода.

Безопасность оптимального жизненного цикла

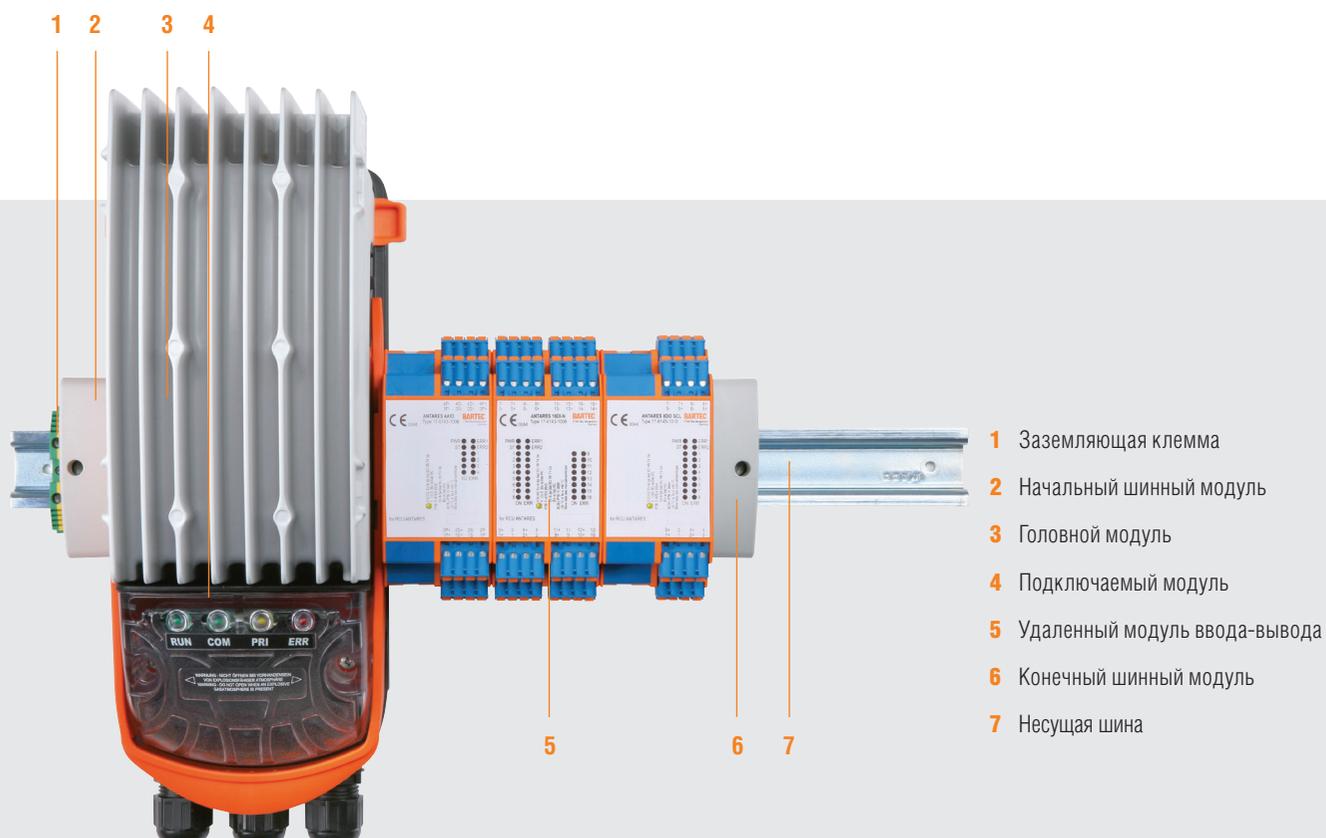
Прогрессивные дизайн, технологии и компоненты защищают будущее ANTARES и его использование в любых установках. ANTARES обеспечивает наиболее надежную концепцию благодаря постоянным усовершенствованиям конструкции. Выбор в пользу открытой связи через электрошину с глобальной поддержкой и промышленным ноу-хау в будущем защитит любые вложения в ANTARES.

Системы ANTARES

Конструкция системы ANTARES

Конструкция системы ANTARES очень гибкая. Систему можно приспособить в соответствии с требованиями клиентов. Разнообразные модули и устройства связи с главным компьютером являются основой для почти безграничных возможностей конфигурации.

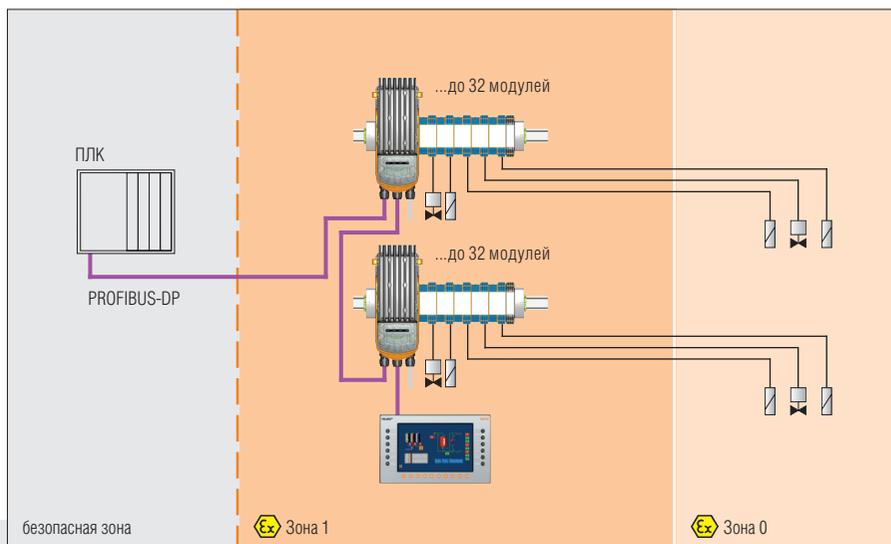
Система ANTARES состоит из блока дистанционного управления RCU (Rail Control Unit), включая вспомогательный модуль Конечный шинный модуль, терминал заземления, а также различные удалённые модули ввода/вывода. Блок дистанционного управления RCU является центральным звеном системы. Он состоит из главного модуля и модуля подключения. Система способна легко присоединяться и собираться на несущей шине.



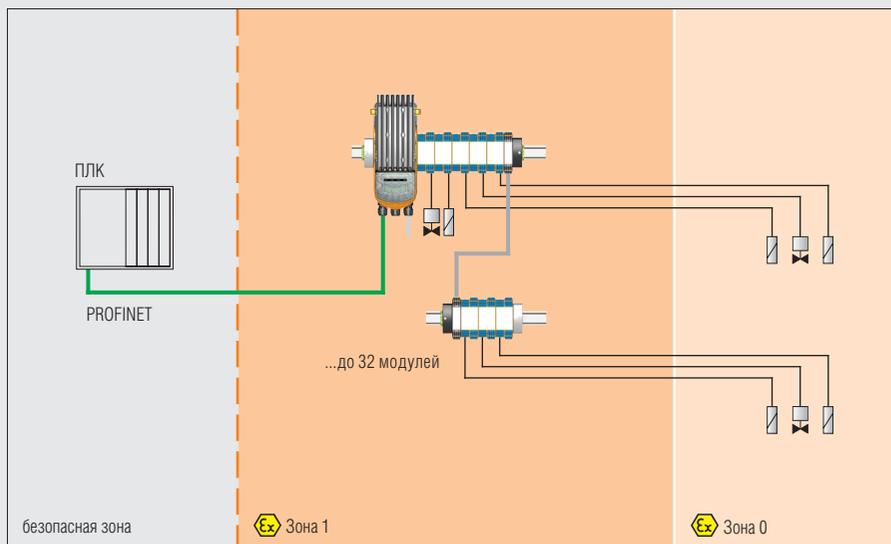
- Для каждого узла связи имеется соответствующий блок дистанционного управления RCU
- Простой ввод параметров системы при помощи программного обеспечения «ANTARES Designer»
- Для зоны 1 (газ) достаточно стандартного корпуса
- Возможно сочетание с компонентами MODEX
- Данные конфигурации можно хранить как резервную копию на SD-карте в подключаемом модуле
- Расширения на нескольких несущих шинах всегда возможно провести с помощью модулей ExtSet

Системы ANTARES Примеры связи

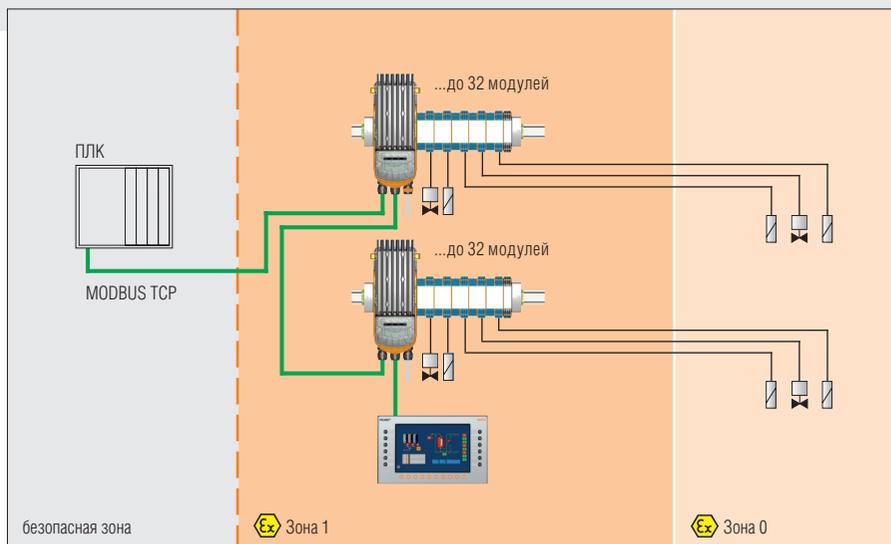
PROFIBUS-DP и POLARIS HMI



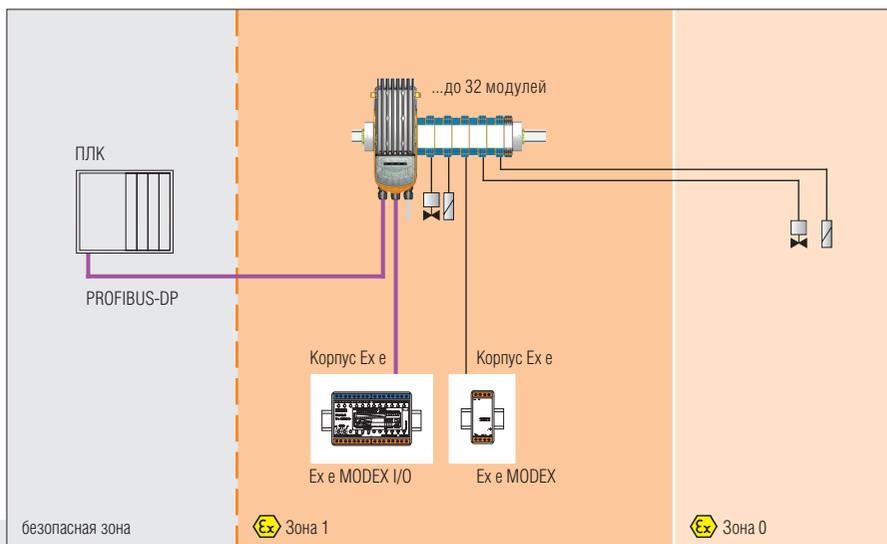
PROFINET и переход несущей шины



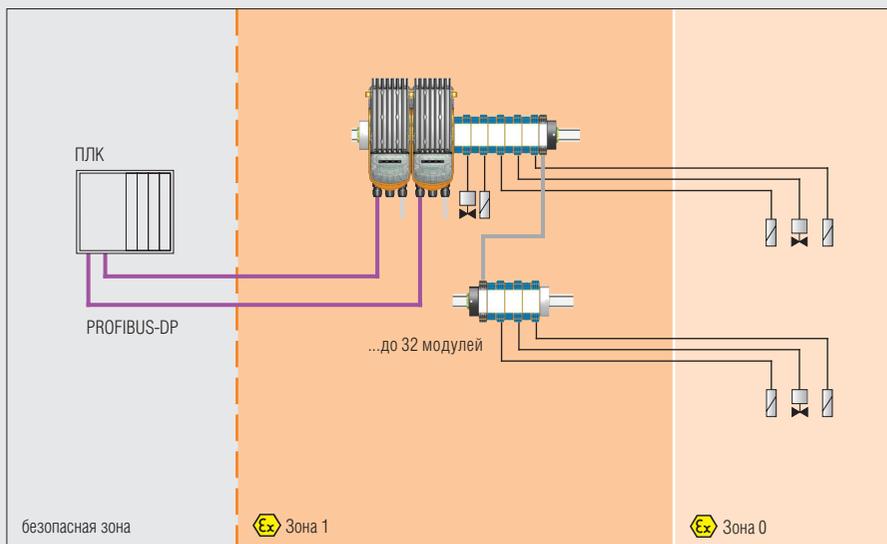
MODBUS TCP и POLARIS HMI



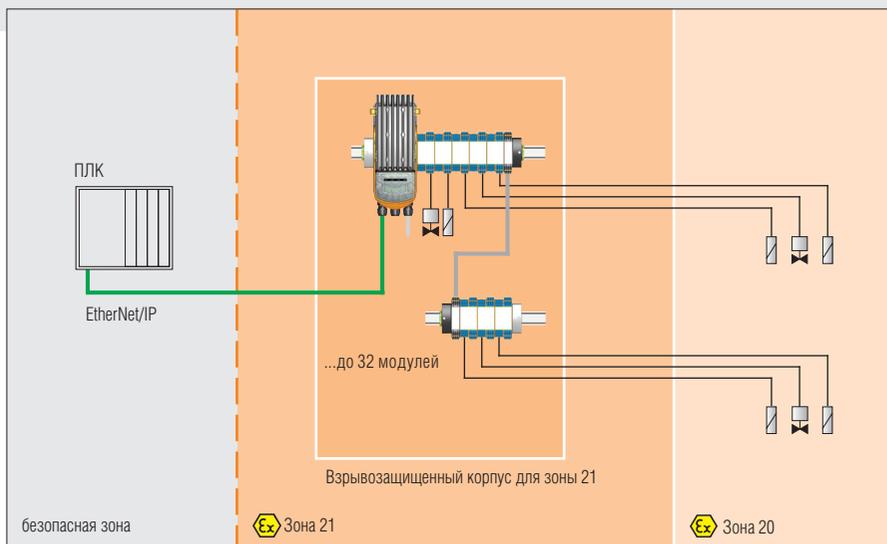
PROFIBUS-DP и компоненты MODEX



PROFIBUS-DP с резервной конструкцией системы



EtherNet/IP в зоне 21, защита от пыли и взрывозащита





RCU (Rail Control Unit) ANTARES

Характеристика

- Разделительный трансформатор не нужен
- Возможность подключения до 32 модулей удаленного ввода/вывода
- PROFIBUS-DP, PROFINET, MODBUS TCP и EtherNet/IP
- Встроенный силовой блок питания
- Встроенный коммутатор Ethernet
- Установка в зоне ATEX 1/2 или зоне 21/22
- Горячая замена (головной модуль можно заменять без отключения от сети питания)
- Дополнительная SD-карта для хранения данных
- Избыточность при PROFIBUS-DP

Описание

Устройство управления шиной ANTARES - это центральный блок системы ANTARES. Он состоит из головного модуля и соединительного модуля.

Имеются различные полевые шины и головные модули на базе Ethernet. Для подключения не нужны разделительные трансформаторы.

При подключении двух устройств управления шиной PROFIBUS-DP достигается подлинная избыточность.

Головной модуль, состоящий из ЦПУ, коммуникационного интерфейса и встроенного силового блока питания, имеет класс взрывозащиты Ex d и вставляется в соответствующий соединительный модуль.

Инновационная система блокировки обеспечивает безопасное соединение. Благодаря возможности горячей замены головной модуль можно заменять под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Соединительный модуль имеет встроенное пространство подключения Ex e. Существует даже вариант для бронированных кабелей.

Конфигурация системы выполняется с помощью программного обеспечения ANTARES через USB-разъем.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

Взрывозащита

Идентификация

ATEX II 2G Ex d e [ib] IIC T4 Gb

Сертификат

PTB 11 ATEX 2009 X

IECEX Ex d e [ib] IIC T4 Gb

Сертификат

IECEX PTB 11.0051 X

Температура окружающей среды

от -20 °C до +60 °C

Класс защиты (EN 60529)

RCU IP 54
внутренней системной шины IP 30
(в системе ANTARES)

Технические характеристики

Материал корпуса

Соединительный модуль:
полиамид
Головной модуль:
алюминиевое литье под давлением,
полиамид

Монтаж на монтажную рейку

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)
заподлицо с монтажной платой

Питание модулей удаленного ввода и вывода

макс. 32 модуля
(в зависимости от модуля)

Электрические подключения категории повышенной опасности

кабели передачи данных и питания через пружинные силовые зажимы до 2,5 мм²

Индикаторы

Светодиоды соединительного модуля	
Рабочий режим	LED RUN
Связь	LED COM
Избыточность (первичная)	LED PRI
Сообщение об ошибке	LED ERR

Номинальное напряжение

DC 24 В -15 %, +25 %

Потребляемая мощность

максимум 100 Вт

Категория перенапряжения

II

Степень загрязнения

2

Размеры RCU (Ш x В x Г)

114 мм x 192 мм x 298 мм

Масса

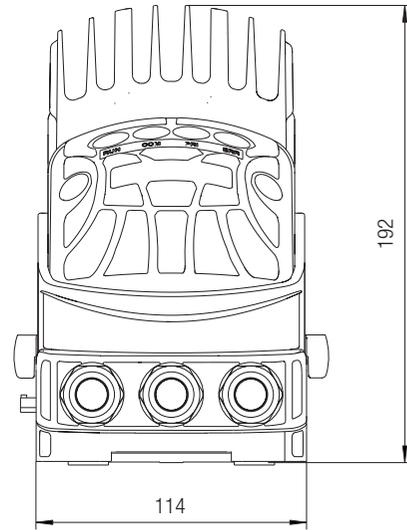
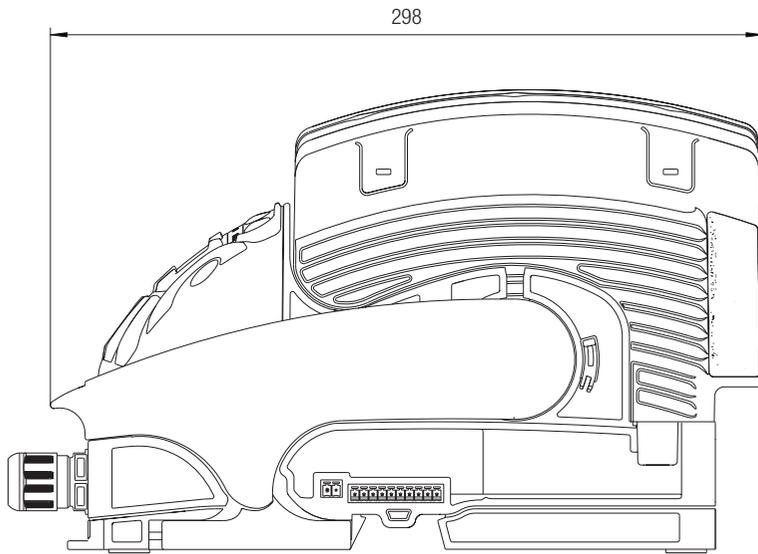
Около 5 кг

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +70 °C



Размеры



Относительная влажность воздуха

от 5 % до 95 % без конденсации

Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

■ **Подключение к процессу**

Внутренняя коммуникация шин

10 + 2-контактный разъем

PROFIBUS-DP

возможна полная избыточность до 1,5 Мбит/с

Ethernet 100BaseT

со встроенным коммутатором

- PROFINET
- MODBUS/TCP
- EtherNet/IP

■ **Конфигурация**

Интерфейс

USB

Программное обеспечение

ANTARES Designer

Обеспечение безопасности информации

SD-карта

Таблица выбора

Интерфейс	код
PROFIBUS-DP	1
PROFINET	2
MODBUS/TCP	3
EtherNet/IP	4

➔ 17-5174-1 00

Полный номер заказа Головной модуль ANTARES

Пожалуйста, укажите индекс.

Таблица выбора

Интерфейс	код	кабель	код
PROFIBUS-DP	1	не бронированный	1
Ethernet	9	бронированный	2

➔ 17-5164-9 0

Полный номер заказа Соединительный модуль ANTARES

Пожалуйста, укажите индекс.



ANTARES 8DI-N

Характеристика

- 8 каналов цифрового ввода Ex ia IIC
- 2 канала, программируемых как счетчики
- для датчиков NAMUR DIN EN 60947-5-6
- встроенная шина
- установка в ATEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы
- 2 светодиодных дисплея на каждый канал

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 8DI-N управляется и питается с помощью устройства управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для сцепления 8 искробезопасных дискретных сигналов во взрывоопасных зонах. К нему с помощью искробезопасного соединения могут быть подключены датчики NAMUR, оптопары, механические контакты или другие исполнительные элементы.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин осуществляется через простое совместное подключение модулей. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

С помощью ПО ANTARES может быть запрограммирован каждый канал.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

➔ Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2015

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0055

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +60 °C

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 9,9 \text{ В}$

$I_0 = 11,2 \text{ мА}$

$P_0 = 27,7 \text{ мВт}$

$C_i = \text{пренебрежимо малы}$

$L_i = \text{пренебрежимо малы}$

Ex ia IIC: $C_0 = 3,2 \text{ мкФ}$; $L_0 = 20 \text{ мкГн}$ или
 $C_0 = 0,47 \text{ мкФ}$; $L_0 = 100 \text{ мкГн}$

Ex ia IIB: $C_0 = 22 \text{ мкФ}$; $L_0 = 10 \text{ мкГн}$ или
 $C_0 = 2,5 \text{ мкФ}$; $L_0 = 100 \text{ мкГн}$

➔ Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 380 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2

Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях



Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)
15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов

- NAMUR согласно DIN EN 60947-5-6
- 8 цифровых входов Ex i (с защитой от короткого замыкания)
 - Каналы 7 и 8 параметризуются как счетчики (макс.рабочая частота счетчика 5 кГц)

Гальваническое разделение

между вводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью ПО ANTARES

Питание датчика

8,2 В

Пороги чувствительности

- ослабленные < 1,2 мА
- не ослабленные > 2,1 мА
- обрыв < 0,3 мА
- короткое замыкание > 225 Ω

Индикаторы

- Светодиоды на передней панели:
- Статус PWR, ST, ERR1, ERR2
 - Выходы по 2 светодиода на канал
 - 1 x желтый светодиод канал активен
 - 1 x красный светодиод ошибка канала

Размеры

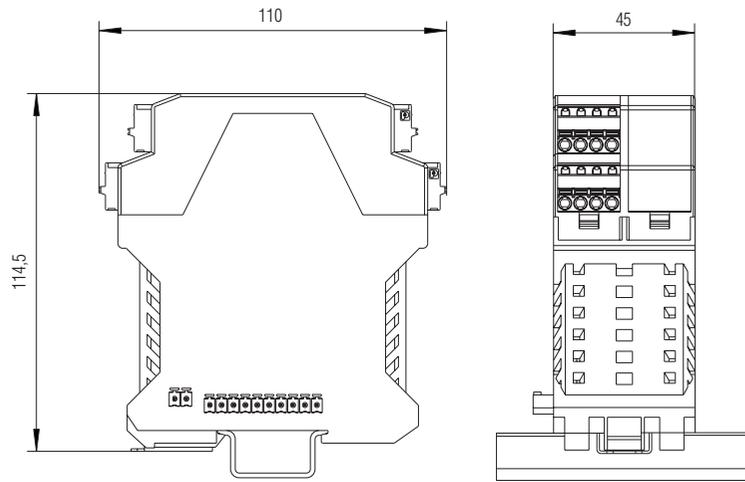
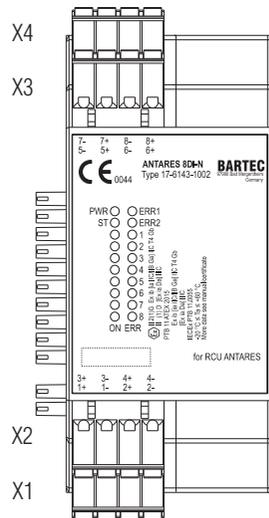


Схема подключения/назначение клемм



Клеммный блок	Клемма	Описание
X4	7-	отрицательная клемма канал 7
	7+	положительная клемма канал 7
	8-	отрицательная клемма канал 8
	8+	положительная клемма канал 8
X3	5-	отрицательная клемма канал 5
	5+	положительная клемма канал 5
	6-	отрицательная клемма канал 6
	6+	положительная клемма канал 6
X2	3+	положительная клемма канал 3
	3-	отрицательная клемма канал 3
	4+	положительная клемма канал 4
	4-	отрицательная клемма канал 4
X1	1+	положительная клемма канал 1
	1-	отрицательная клемма канал 1
	2+	положительная клемма канал 2
	2-	отрицательная клемма канал 2

Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ON 1-8	желтый	канал включен
ERR 1-8	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

➔ Номер заказа
Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 8DI-N
17-6143-1002/0000



ANTARES 16DI-N

Характеристика

- 16 каналов цифрового ввода Ex ia IIC
- для датчиков NAMUR DIN EN 60947-5-6
- встроенная шина
- установка в АTEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы
- 2 светодиода на каждый канал

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 16DI-N управляется и питается с помощью устройства управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для сцепления 16 искробезопасных дискретных сигналов во взрывоопасных зонах. К нему с помощью искробезопасного соединения могут быть подключены датчики NAMUR, оптопары, механические контакты или другие исполнительные элементы.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин достигается благодаря простому совместному подключению модулей к устройству управления шиной. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

Модуль запрограммирован с помощью программного обеспечения ANTARES.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2015

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0055

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +60 °C

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 9,9 \text{ В}$

$I_0 = 11,2 \text{ мА}$

$P_0 = 27,7 \text{ мВт}$

$C_i = \text{пренебрежимо малы}$

$L_i = \text{пренебрежимо малы}$

Ex ia IIC: $C_0 = 3,2 \text{ мкФ}$; $L_0 = 20 \text{ мкГн}$ или
 $C_0 = 0,47 \text{ мкФ}$; $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Ex ia IIB: $C_0 = 22 \text{ мкФ}$; $L_0 = 10 \text{ мкГн}$ или
 $C_0 = 2,5 \text{ мкФ}$; $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 490 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2

Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях



Схема подключения/назначение клемм	Клеммный блок	клемма	описание	Клеммный блок	клемма	описание
	X4	7-	отрицательная клемма канал 7	X8	15-	отрицательная клемма канал 15
		7+	положительная клемма канал 7		15+	положительная клемма канал 15
		8-	отрицательная клемма канал 8		16-	отрицательная клемма канал 16
		8+	положительная клемма канал 8		16+	положительная клемма канал 16
	X3	5-	отрицательная клемма канал 5	X7	13-	отрицательная клемма канал 13
		5+	положительная клемма канал 5		13+	положительная клемма канал 13
		6-	отрицательная клемма канал 6		14-	отрицательная клемма канал 14
		6+	положительная клемма канал 6		14+	положительная клемма канал 14
	X2	3+	положительная клемма канал 3	X6	11+	положительная клемма канал 11
		3-	отрицательная клемма канал 3		11-	отрицательная клемма канал 11
		4+	положительная клемма канал 4		12+	положительная клемма канал 12
		4-	отрицательная клемма канал 4		12-	отрицательная клемма канал 12
	X1	1+	положительная клемма канал 1	X5	9+	положительная клемма канал 9
		1-	отрицательная клемма канал 1		9-	отрицательная клемма канал 9
		2+	положительная клемма канал 2		10+	положительная клемма канал 10
		2-	отрицательная клемма канал 2		10-	отрицательная клемма канал 10

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)
15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов
NAMUR согласно DIN EN 60947-5-6
16 цифровых входов Ex i
(с защитой от короткого замыкания)

Гальваническое разделение
между вводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание
для каждого канала регулируются с помощью ПО ANTARES

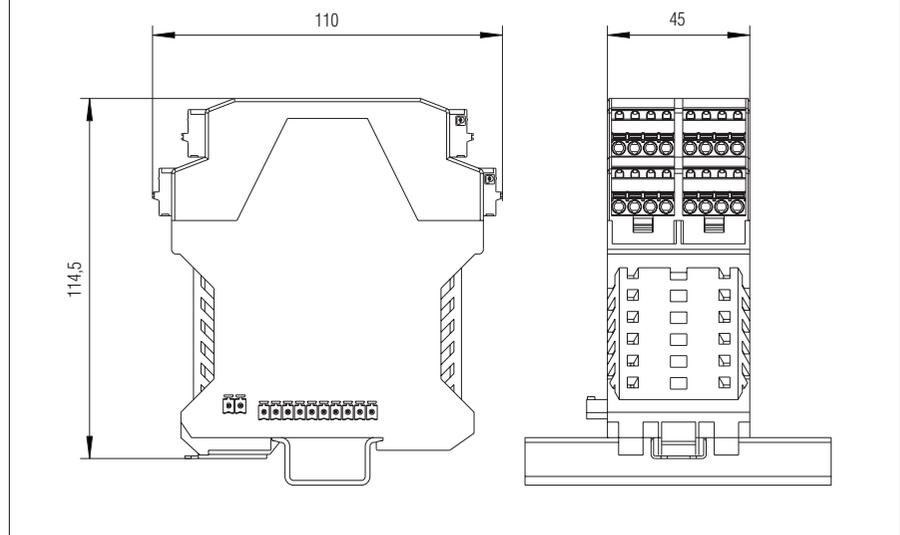
Питание датчика
8,2 В

Пороги чувствительности

ослабленные	< 1,2 мА
не ослабленные	> 2,1 мА
обрыв	< 0,3 мА
короткое замыкание	> 225 Ω

Индикаторы
Светодиоды на передней панели:
Статус PWR, ST, ERR1, ERR2
Выводы по 2 светодиода на канал
1 x желтый светодиод
канал активен
1 x красный светодиод
ошибка канала

Размеры



Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ON 1-16	желтый	канал включен
ERR 1-16	красный	ошибка канала обрыв/ замыкание

➔ Номер заказа
Модуль удаленного ввода/вывода
ANTARES 16DI-N
17-6143-1008/0000



ANTARES 8DO

Характеристика

- 8 каналов цифрового вывода Ex ia IIC
- интегрированная шина
- установка в АTEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между выводами и внутренней шиной
- контроль обрыва линии и короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы
- 2 светодиода на каждый канал

Описание

Модуль удаленного ввода и вывода ANTARES 8DO управляется и питается через устройство управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для непосредственного управления до 8 искробезопасными электромагнитными клапанами во взрывоопасных зонах.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное сцепление шин достигается благодаря простому совместному подключению модулей к устройству управления шиной. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

Модуль программируется с помощью программного обеспечения ANTARES, а выходная нагрузка может быть вычислена автоматически.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2014

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0054

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +50 °C
от -20 °C до +60 °C
(в сочетании с интервальным модулем)

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 27,5 \text{ В}$
 $I_0 = 104 \text{ мА}$
 $P_0 = 715 \text{ мВт}$
 $C_1 = 6 \text{ нФ}$
 $L_1 = \text{пренебрежимо малы}$
Ex ia IIC: $C_0 = 80 \text{ нФ}; L_0 = 0,2 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 60 \text{ нФ}; L_0 = 0,53 \text{ мГн}$
Ex ia IIB: $C_0 = 666 \text{ нФ}; L_0 = 0,1 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 244 \text{ нФ}; L_0 = 11 \text{ мГн}$

Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 390 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2



Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм, 5 Гц до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов

8 цифровых выводов Ex i
(с защитой от коротких замыканий)

Гальваническое разделение

между выводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются через программное обеспечение ANTARES

Напряжение разомкнутой цепи

DC 24 В

Суммарный ток для всех 8 каналов

максимум 160 мА (ограниченный)

Выходной ток

максимум 40 мА на канал

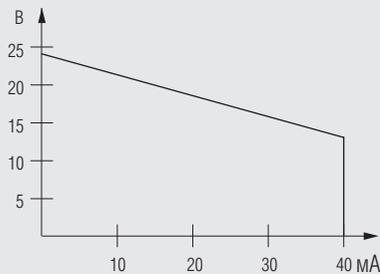
Внутреннее сопротивление

271 Ω

Номинальный выходной ток

$I_N = 20 \text{ мА}$ ($U_N = 18,5 \text{ В}$)

Уровень выходного сигнала



На каждом канале также могут проходить токи от 40 мА до 70 мА. Для этого в конструкции Antares должно быть выключено устройство распознавания короткого замыкания для соответствующего канала. Однако, это необходимо проверять в каждом отдельном случае с помощью соответствующего запроса.

Суммарный ток для модуля свыше 160 мА сохраняется в любом случае. Таким образом, количество выходов на модуль уменьшается при высоком токе канала.

Индикаторы

Светодиоды на передней панели:
Статус PWR, ST, ERR1, ERR2
Выводы по 2 светодиода на канал
1 x желтый светодиод канал активен
1 x красный светодиод ошибка канала

Размеры

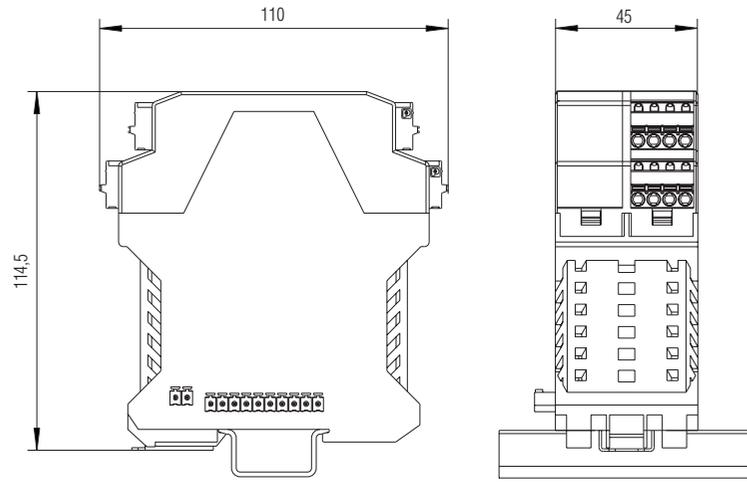


Схема подключения/назначение клемм	Клеммный блок	Клемма	Описание
	X4	7-	отрицательная клемма канал 7
		7+	положительная клемма канал 7
		8-	отрицательная клемма канал 8
		8+	положительная клемма канал 8
	X3	5-	отрицательная клемма канал 5
		5+	положительная клемма канал 5
		6-	отрицательная клемма канал 6
		6+	положительная клемма канал 6
	X2	3+	положительная клемма канал 3
		3-	отрицательная клемма канал 3
		4+	положительная клемма канал 4
		4-	отрицательная клемма канал 4
	X1	1+	положительная клемма канал 1
		1-	отрицательная клемма канал 1
		2+	положительная клемма канал 2
		2-	отрицательная клемма канал 2

Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ON 1-8	желтый	канал включен
ERR 1-8	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

➔ Номер заказа
Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 8DO
17-6143-1001/0000



ANTARES 8DO-SCL

Характеристика

- 8 каналов цифрового вывода Ex ia IIC
- одноканальное ограничение
- встроенная шина
- установка в ATEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между выводами и внутренней шиной
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы
- 2 светодиода на каждый канал

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 8DO-SCL (одноканальное ограничение) управляется и питается с помощью устройства управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для непосредственного управления до 8 искробезопасными электромагнитными клапанами во взрывоопасных зонах.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин достигается благодаря простому совместному подключению модулей к устройству управления шиной. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

Модуль программируется с помощью программного обеспечения ANTARES, и выходная нагрузка рассчитывается автоматически.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

Взрывозащита

Идентификация

ATEX

II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2014

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0054

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +50 °C

от -20 °C до +60 °C

(в сочетании с интервальным модулем)

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 27,5 \text{ В}$

$I_0 = 104 \text{ мА}$

$P_0 = 715 \text{ мВт}$

$C_1 = 6 \text{ нФ}$

$L_1 = \text{пренебрежимо малы}$

Ex ia IIC: $C_0 = 80 \text{ нФ}; L_0 = 0,2 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 60 \text{ нФ}; L_0 = 0,53 \text{ мГн}$

Ex ia IIB: $C_0 = 666 \text{ нФ}; L_0 = 0,1 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 244 \text{ нФ}; L_0 = 11 \text{ мГн}$

Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 390 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2



Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов

8 цифровых выводов Ex i
(с защитой от коротких замыканий)

Гальваническое разделение

между выводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью ПО ANTARES

Напряжение разомкнутой цепи

DC 24 В

Суммарный ток для всех 8 каналов

максимум 160 мА

Выходной ток

максимум 20,5 мА на канал (ограниченный)

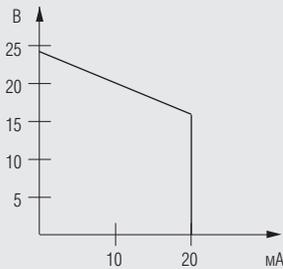
Внутреннее сопротивление

271 Ω

Номинальный выходной ток

$I_N = 20 \text{ мА}$ ($U_N = 18,5 \text{ В}$)

Уровень выходного сигнала



Индикаторы

Светодиоды на передней панели:

Статусы PWR, ST, ERR1, ERR2

Выходы по 2 светодиода на канал

1 x желтый светодиод

канал активен

1 x красный светодиод

ошибка канала

Размеры

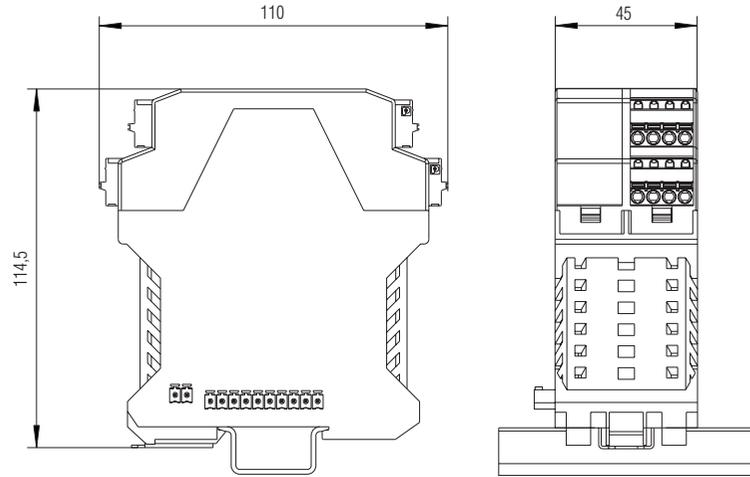
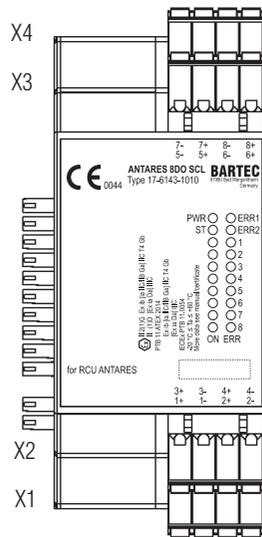


Схема подключения/назначение клемм



Клеммный блок	клемма	описание
X4	7-	отрицательная клемма канал 7
	7+	положительная клемма канал 7
	8-	отрицательная клемма канал 8
	8+	положительная клемма канал 8
X3	5-	отрицательная клемма канал 5
	5+	положительная клемма канал 5
	6-	отрицательная клемма канал 6
	6+	положительная клемма канал 6
X2	3+	положительная клемма канал 3
	3-	отрицательная клемма канал 3
	4+	положительная клемма канал 4
	4-	отрицательная клемма канал 4
X1	1+	положительная клемма канал 1
	1-	отрицательная клемма канал 1
	2+	положительная клемма канал 2
	2-	отрицательная клемма канал 2

Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ON 1-8	желтый	канал включен
ERR 1-8	красный	ошибка канала обрыв/замыкание

➔ Номер заказа
Модуль удаленного ввода/вывода
ANTARES 8DO-SCL
17-6143-1010/0000



ANTARES 8AI

Характеристика

- 8 аналоговых каналов в Ex ia IIC
- двухпроводной преобразователь
- встроенная шина
- установка в ATEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода 8AI ANTARES управляется и питается с помощью устройства управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для прямого сцепления 8 искробезопасных двухпроводных преобразователей.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин осуществляется через простое совместное подключение модулей. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

С помощью программного обеспечения ANTARES для каждого канала могут быть параметризованы диапазон сигнала и 4-ступенчатый входной фильтр.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2017

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0059

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +50 °C
от -20 °C до +60 °C
(в сочетании с интервальным модулем)

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 27,5 \text{ В}$
 $I_0 = 87 \text{ мА}$
 $P_0 = 598 \text{ мВт}$
 $C_1 = 6 \text{ нФ}$
 $L_1 = \text{пренебрежимо малы}$
Ex ia IIC: $C_0 = 79 \text{ нФ}; L_0 = 0,2 \text{ Гн}$ или
 $C_0 = 37 \text{ нФ}; L_0 = 1,7 \text{ Гн}$
Ex ia IIB: $C_0 = 666 \text{ нФ}; L_0 = 0,1 \text{ Гн}$ или
 $C_0 = 264 \text{ нФ}; L_0 = 16 \text{ Гн}$

Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 390 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2



Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов

8 аналоговых входов Ex i
(с защитой от короткого замыкания)

Гальваническое разделение

между вводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью программного обеспечения ANTARES

Диапазон сигналов

от 4 до 20 мА

Сигнал

мин. 0 мА
макс. 20,5 мА

Ток короткого замыкания

макс. 20,8 мА

Входное сопротивление

$R_i = 10 \Omega$

Разрешение

16 бит (15 бит + символ)

Допуск

± 0,1 % диапазона измерений
при +25 °C

Влияние окружающей температуры

± 0,01 %/K диапазона измерений

Минимальное напряжение

при токе 20 мА

16 В

Индикаторы

Светодиоды на передней панели:
Статусы PWR, ST, ERR1, ERR2
Вводы по 1 светодиоду на канал ERR

Размеры

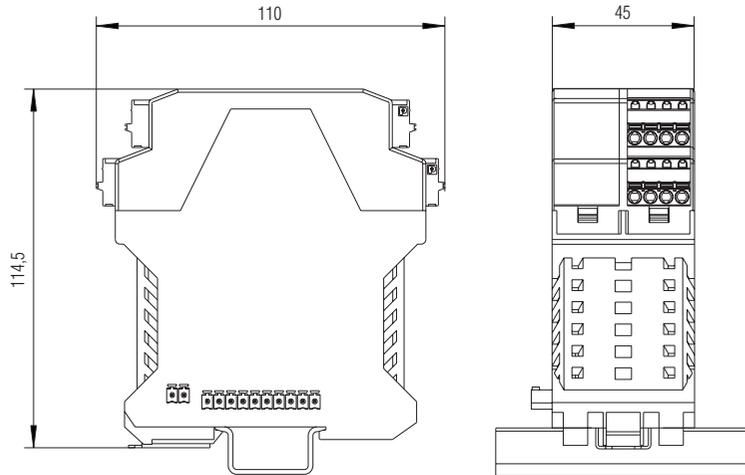


Схема подключения/назначение клем	Клеммный блок	клемма	Описание
	X4	7-	отрицательная клемма канал 7
		7+	положительная клемма канал 7
		8-	отрицательная клемма канал 8
		8+	положительная клемма канал 8
	X3	5-	отрицательная клемма канал 5
		5+	положительная клемма канал 5
		6-	отрицательная клемма канал 6
		6+	положительная клемма канал 6
	X2	3+	положительная клемма канал 3
		3-	отрицательная клемма канал 3
		4+	положительная клемма канал 4
		4-	отрицательная клемма канал 4
	X1	1+	положительная клемма канал 1
		1-	отрицательная клемма канал 1
		2+	положительная клемма канал 2
		2-	отрицательная клемма канал 2

Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ERR 1-8	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

Номер заказа
Модуль удаленного ввода/вывода **ANTARES 8AI**
17-6143-1004/0000



ANTARES 8AIH

Характеристика

- 8 аналоговых каналов в HART Ex ia IIC
- двухпроводной преобразователь
- 8-позиционный HART-мультиплексор
- встроенная шина
- установка в ATEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода 8AIH ANTARES управляется и питается с помощью устройства управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для прямого сцепления 8 искробезопасных двухпроводных преобразователей.

Кроме того, модуль удаленного ввода/вывода для аналоговой передачи сигнала предоставляет возможность HART-связи с подключенными преобразователями.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин осуществляется через простое совместное подключение модулей. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

С помощью программного обеспечения ANTARES для каждого канала могут быть параметризованы диапазон сигнала, функция HART через DTM и 4-ступенчатый входной фильтр.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

➔ Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2017

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0059

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +50 °C
от -20 °C до +60 °C
(в сочетании с интервальным модулем)

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 27,5 \text{ В}$
 $I_0 = 87 \text{ mA}$
 $P_0 = 598 \text{ мВт}$
 $C_1 = 6 \text{ нФ}$
 $L_1 = \text{пренебрежимо малы}$
Ex ia IIC: $C_0 = 79 \text{ нФ}; L_0 = 0,2 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 37 \text{ нФ}; L_0 = 1,7 \text{ мГн}$
Ex ia IIB: $C_0 = 666 \text{ нФ}; L_0 = 0,1 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 264 \text{ нФ}; L_0 = 16 \text{ мГн}$

➔ Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 390 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2



Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г / 7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов

8 аналоговых входов Ex i HART
(с защитой от короткого замыкания)

Гальваническое разделение

между вводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью ПО ANTARES

Диапазон сигналов

от 4 до 20 мА

Сигнал

мин. 0 мА
макс. 20,5 мА

Ток короткого замыкания

макс. 21 мА

Входное сопротивление

$R_i = 10 \Omega$

Разрешение

16 бит (15 бит + символ)

Допуск

± 0,1 % диапазона измерений
при +25 °C

Влияние окружающей температуры

± 0,01 %/K диапазона измерений

Минимальное напряжение при токе 20 мА

16 В

Индикаторы

Светодиоды на передней панели:
Статусы PWR, ST, ERR1, ERR2
Входы по 1 светодиоду на канал ERR

Размеры

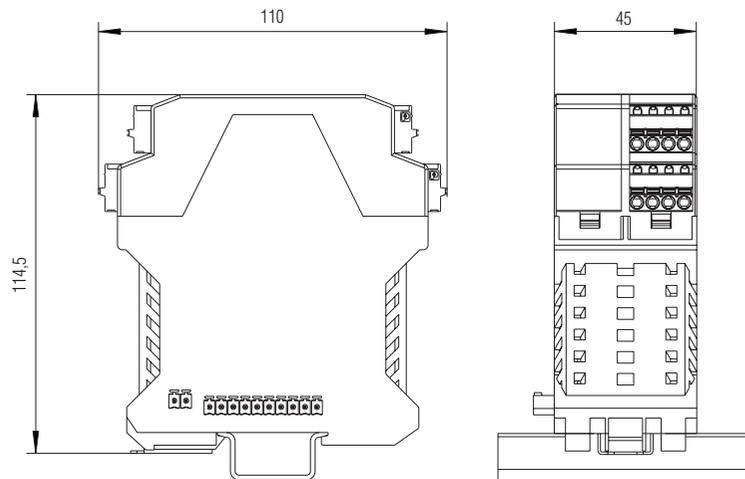


Схема подключения/назначение клемм	Клеммный блок	клемма	Описание	
	X4	7-	отрицательная клемма канал 7	
		7+	положительная клемма канал 7	
		8-	отрицательная клемма канал 8	
		8+	положительная клемма канал 8	
	X3	5-	отрицательная клемма канал 5	
		5+	положительная клемма канал 5	
		6-	отрицательная клемма канал 6	
		6+	положительная клемма канал 6	
		X2	3+	положительная клемма канал 3
			3-	отрицательная клемма канал 3
	4+		положительная клемма канал 4	
	4-		отрицательная клемма канал 4	
	X1	1+	положительная клемма канал 1	
		1-	отрицательная клемма канал 1	
		2+	положительная клемма канал 2	
		2-	отрицательная клемма канал 2	

Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ERR 1-8	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

➔ Номер заказа
Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 8A1H
17-6143-1005/0000



ANTARES 4AIO

Характеристика

- 4 канала аналогового ввода/вывода Ex ia IIC
- 4 канала могут свободно перенастраиваться для ввода и вывода
- входы активны или пассивны
- 2-, 3-, 4-проводная технология
- встроенная шина
- установка в АTEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами/ выводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы

Описание

Модуль удаленного ввода и вывода ANTARES 4AIO управляется и питается через устройство управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для прямого сцепления 4 искробезопасных 2-, 3-, 4-проводных преобразователей или вывода сигналов от 0 до 20 мА или от 4 до 20 мА. Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин осуществляется через простое совместное подключение модулей. Шина не требуется. Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

С помощью программного обеспечения ANTARES для каждого канала могут быть параметризованы диапазон сигнала, тип канала (ввод или вывод) и 4-ступенчатый входной фильтр. Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

➔ Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2018

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0061

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +60 °C

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 27,5 \text{ В}$

$I_0 = 87 \text{ мА}$

$P_0 = 598 \text{ мВт}$

$C_i = 6 \text{ нФ}$

$L_i = \text{пренебрежимо малы}$

Ex ia IIC: $C_0 = 79 \text{ нФ}; L_0 = 0,2 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 37 \text{ нФ}; L_0 = 1,7 \text{ мГн}$

Ex ia IIB: $C_0 = 666 \text{ нФ}; L_0 = 0,1 \text{ мГн}$ или
 $C_0 = 264 \text{ нФ}; L_0 = 16 \text{ мГн}$

➔ Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 390 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

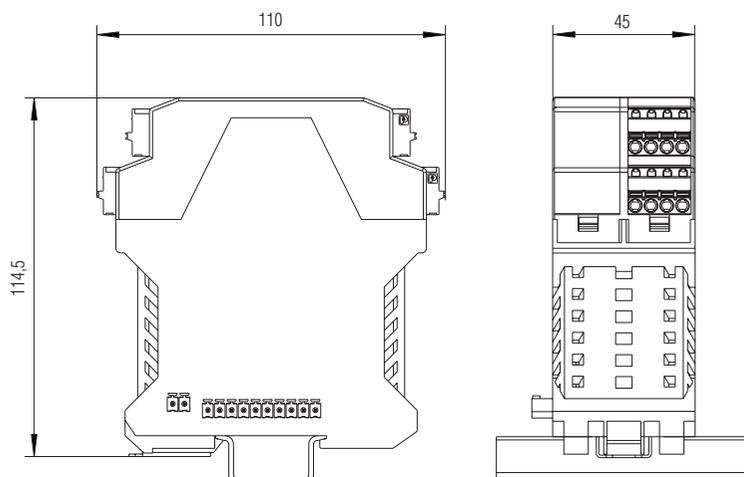
Степень загрязнения

2

Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Размеры





Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические вводы и выводы для данных

Количество каналов

4 ввода или вывода Ex i (с защитой от короткого замыкания) вводы активны/пассивны

Гальваническое разделение

между вводами и выводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью программного обеспечения ANTARES

Каналы ввода данных

Диапазон сигналов

0 до 20 мА или 4 до 20 мА

Сигнал

мин. 0 мА
макс. 21 мА

Ток короткого замыкания

макс. 21,3 мА

Входное сопротивление

$R_i = 10 \Omega$

Разрешение

16 бит (15 бит + символ)

Допуск

± 0,1 % диапазона измерений при +25 °С

Влияние окружающей температуры

± 0,01 %/К диапазона измерений

Минимальное напряжение при токе 20 мА

16 В

Каналы вывода данных

Диапазон сигналов

0 до 20 мА или 4 до 20 мА

Сигнал

мин. 0 мА
макс. 21 мА

Ток короткого замыкания

макс. 21,3 мА

Нагрузка

макс. 750 Ω

Разрешение

14 бит

Допуск

± 0,1 % диапазона измерений при +25 °С

Влияние окружающей температуры

± 0,01 %/К диапазона измерений

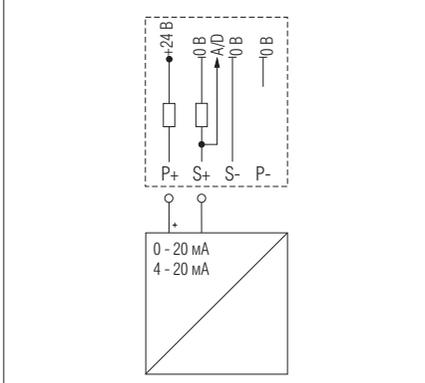
Индикаторы

Светодиоды на передней панели:
Статусы PWR, ST, ERR1, ERR2
Ввод/вывод по 2 светодиода на канал
1 x желтый светодиод
настройка канала
1 x красный светодиод
ошибка канала

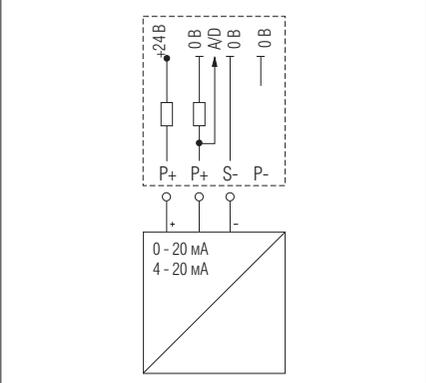
Схема подключения/назначение клемм

Клеммный блок	клемма	Описание
X4	4P-	питани - канал 4
	4S-	сигнал - канал 4
	4S+	сигнал + канал 4
	4P+	питани + канал 4
X3	3P-	питани - канал 3
	3S-	сигнал - канал 3
	3S+	сигнал + канал 3
	3P+	питани + канал 3
X2	2P+	питани + канал 2
	2P+	сигнал + канал 2
	2S-	сигнал - канал 2
X1	2P-	питани - канал 2
	1P+	питани + канал 1
	1S+	сигнал + канал 1
	1S-	сигнал - канал 1
	1P-	питани - канал 1

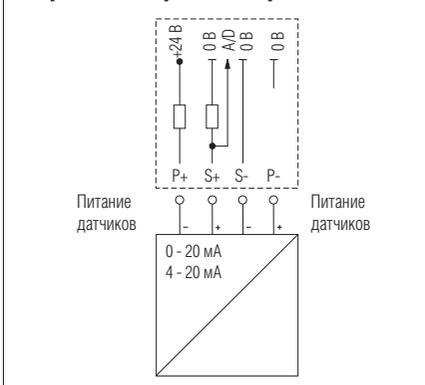
**Пассивные датчики/
2-проводные трансмиттеры**



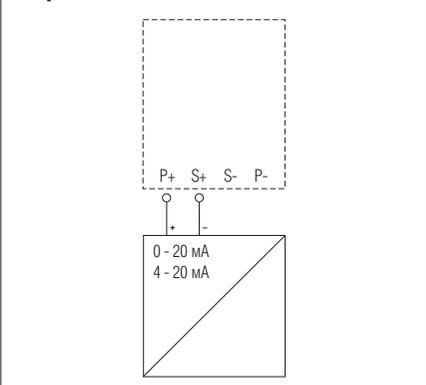
**Пассивные датчики/
3-проводные трансмиттеры**



**Активные датчики/
4-проводные трансмиттеры**



**Аналоговые выходы/
2-проводные исполнительные элементы**



Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ON 1-4	желтый	идентификация вводного/выводного модуля
ERR 1-4	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

Номер заказа
Модуль удаленного ввода/
вывода ANTARES 4AIO
17-6143-1006/0000



ANTARES 4AЮН

Характеристика

- 4 канала аналогового ввода/вывода HART Ex ia IIC
- 4 канала могут свободно перенастраиваться для ввода и вывода
- вводы активны или пассивны
- 2-, 3-, 4-проводная технология
- встроенная шина
- установка в ATEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами/выводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода ANTARES 4AЮН управляется и питается с помощью устройства управления шиной (RCU) ANTARES.

Этот модуль предназначен для прямого сцепления 4 искробезопасных 2-, 3-, 4-проводных преобразователей или вывода сигналов от 0 до 20 мА или от 4 до 20 мА.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин осуществляется через простое совместное подключение модулей. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

С помощью программного обеспечения ANTARES для каждого канала могут быть параметризованы диапазон сигнала, тип канала (ввод или вывод), функция HART через DTM и 4-ступенчатый входной фильтр.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb

Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2018

IECEX

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb

[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEX PTB 11.0061

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +50 °C

от -20 °C до +60 °C

(в сочетании с интервальным модулем)

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 27,5 \text{ В}$

$I_0 = 87 \text{ мА}$

$P_0 = 598 \text{ мВт}$

$C_1 = 6 \text{ нФ}$

$L_1 = \text{пренебрежимо малы}$

Ex ia IIC: $C_0 = 79 \text{ нФ}$; $L_0 = 0,2 \text{ мГн}$ или

$C_0 = 37 \text{ нФ}$; $L_0 = 1,7 \text{ мГн}$

Ex ia IIB: $C_0 = 666 \text{ нФ}$; $L_0 = 0,1 \text{ мГн}$ или

$C_0 = 264 \text{ нФ}$; $L_0 = 16 \text{ мГн}$

Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30

в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные

- до 2,5 мм²

- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715

(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 390 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2

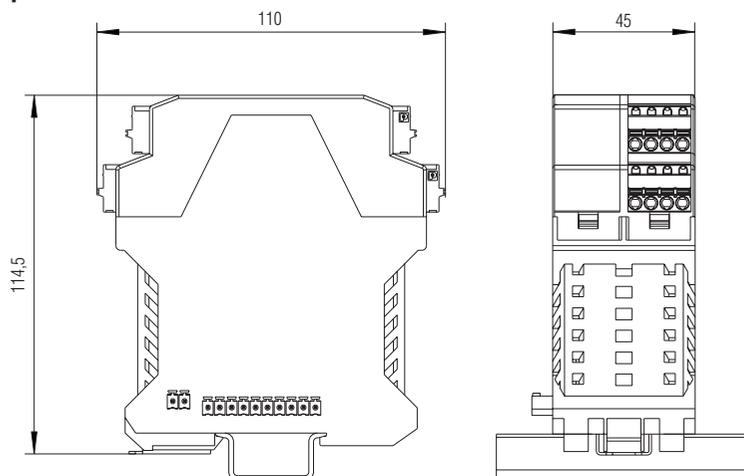
Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Размеры





Электрические вводы и выводы данных

Количество каналов

4 ввода или вывода $\epsilon\alpha$ i (с защитой от короткого замыкания) вводы активны/пассивны

Гальваническое разделение

между вводами и выводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью программного обеспечения ANTARES

Каналы ввода данных

Диапазон сигналов

0 до 20 мА или 4 до 20 мА

Сигнал

мин. 0 мА
макс. 21 мА

Ток короткого замыкания

макс. 21,3 мА

Входное сопротивление

$R_i = 10 \Omega$

Разрешение

16 бит (15 бит + символ)

Допуск

$\pm 0,1\%$ диапазона измерений при $+25^\circ\text{C}$

Влияние окружающей температуры

$\pm 0,01\%/K$ диапазона измерений

Минимальное напряжение при токе 20 мА

16 В

Каналы вывода данных

Диапазон сигналов

0 до 20 мА или 4 до 20 мА

Сигнал

мин. 0 мА
макс. 21 мА

Ток короткого замыкания

макс. 21,3 мА

Нагрузка

макс. 750 Ω

Разрешение

14 бит

Допуск

$\pm 0,1\%$ диапазона измерений при $+25^\circ\text{C}$

Влияние окружающей температуры

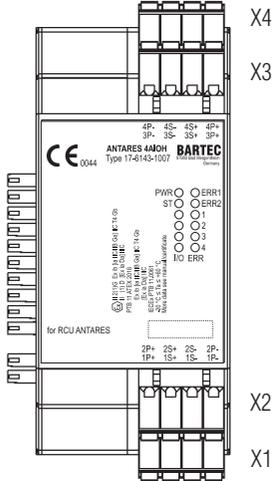
$\pm 0,01\%/K$ диапазона измерений

Индикаторы

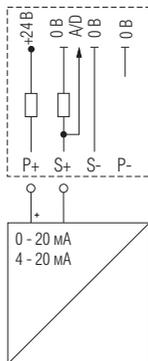
Светодиоды на передней панели:
Статусы PWR, ST, ERR1, ERR2
Ввод/вывод по 2 светодиода на канал
1 x желтый светодиод настройка канала
1 x красный светодиод ошибка канала

Схема подключения/назначение клемм

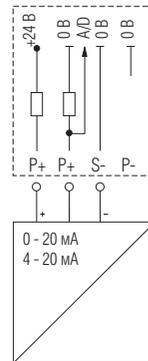
Клеммный блок	клемма	описание
X4	4P-	питание - канал 4
	4S-	сигнал - канал 4
	4S+	сигнал + канал 4
	4P+	питание + канал 4
X3	3P-	питание - канал 3
	3S-	сигнал - канал 3
	3S+	сигнал + канал 3
	3P+	питание + канал 3
X2	2P+	питание + канал 2
	2P-	сигнал + канал 2
	2P-	сигнал - канал 2
X1	1P+	питание + канал 1
	1S+	сигнал + канал 1
	1S-	сигнал - канал 1
	1P-	питание - канал 1



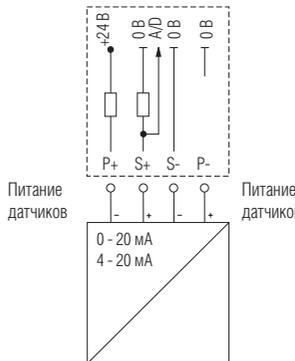
Пассивные датчики/ 2-проводные трансмиттеры



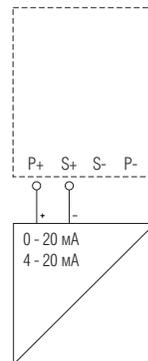
Пассивные датчики/ 3-проводные трансмиттеры



Активные датчики/ 4-проводные трансмиттеры



Аналоговые выходы/ 2-проводные исполнительные элементы



Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ON 1-4	желтый	идентификация вводного/выводного модуля
ERR 1-4	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

Номер заказа
ANTARES Модуль удаленного
ввода/вывода 4AI0H
17-6143-1007/0000



ANTARES 4TI

Характеристика

- 4 канала температурный ввод
- Pt100, Pt1000 или сопротивление до 10 кΩ
- 2-, 3-, 4-проводная технология
- встроенная шина
- установка в ATEX зоне 1/2 или зоне 21/22
- замена в опасной зоне
- гальваническое разделение между вводами и системой
- контроль обрыва линии/короткого замыкания
- вставные и кодируемые пружинные клеммы

Описание

Модуль удаленного ввода/вывода 4TI ANTARES управляется и питается с помощью устройства управления шиной ANTARES.

Этот модуль предназначен для прямого использования 4-х Pt100, Pt1000, сопротивлений или потенциометров.

Благодаря возможности горячей замены электронный блок может быть заменен под напряжением даже во взрывоопасной атмосфере.

Внутреннее, а также гальванически разделенное соединение шин осуществляется через простое совместное подключение модулей. Шина не требуется.

Контроль обрыва линии и короткого замыкания программируется для каждого канала.

Светодиоды отображают сообщения о статусах шин, а также отдельные сообщения для каждого канала. Таким образом, диагностика возможна и на самом модуле.

Тип датчика параметризуется с помощью программного обеспечения ANTARES.

Смотрите инструкции по установке в описании системы.

Указание: Прочие допуски и сведения можно найти на сайте www.bartec-group.com

➔ Взрывозащита

Идентификация

ATEX

Ex II 2(1)G Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Сертификат

PTB 11 ATEX 2016

IECEx

Ex ib [ia IIC/IIB Ga] IIC T4 Gb
[Ex ia Da] IIIC

Сертификат

IECEx PTB 11.0058

Диапазон температур окружающей среды

от -20 °C до +60 °C

Данные по технике безопасности для каждого канала передачи

$U_0 = 6,5 \text{ В}$
 $I_0 = 25,9 \text{ мА}$
 $P_0 = 42,1 \text{ мВт}$
 $C_i = 16,6 \text{ нФ}$
 $L_i = \text{пренебрежимо малы}$

Ex ia IIC: $C_0 = 24,9 \text{ мкФ}$; $L_0 = 2 \text{ мкГн}$ или
 $C_0 = 593 \text{ нФ}$; $L_0 = 73 \text{ мГн}$
Ex ia IIB: $C_0 = 569 \text{ мкФ}$; $L_0 = 2 \text{ мкГн}$ или
 $C_0 = 4,68 \text{ мкФ}$; $L_0 = 100 \text{ мкГн}$

➔ Технические характеристики

Материал корпуса

полиамид

Класс защиты (EN 60529)

класс защиты корпуса: IP 30
в конструкции системы ANTARES

Электрические подключения

- вставные пружинные клеммы, 4-полюсные
- до 2,5 мм²
- дополнительное кодирование и нумерация

Монтаж на несущую шину

TH 35-15 DIN EN 60715
(металл, оцинкованная сталь)

Обозначение устройств и клемм

см. аксессуары

Размеры (Ш x В x Г)

45 мм x 110 мм x 114,5 мм

Масса

около 380 г

Температура хранения и транспортировки

от -25 °C до +85 °C

Относительная влажность воздуха

от 5 до 95 % без конденсации

Степень загрязнения

2



Вибрация (EN 60068-2-6)

2 г/7 мм; от 5 до 200 Гц на всех 3-х осях

Ударная нагрузка (EN 60068-2-27)

15 г, 11 мс, ± 3 удара на каждое направление

Электрические характеристики

Количество каналов

4 ввода Ex i
(с защитой от короткого замыкания)

Напряжение питания

через внутреннюю шину

Гальваническое разделение

между вводами и внутренней шиной

Разрыв линии и короткое замыкание

для каждого канала регулируются с помощью программного обеспечения ANTARES

Диапазон

Потенциометр 0 до 10 кΩ

Температура от -200 °C до +850 °C

Датчики

Pt100, Pt1000, потенциометр

с 2-, 3-, 4-проводной технологией

Представление

Температура (Pt100, Pt1000) в °C, K или °F

Потенциометр в Ω для каждого канала регулируется с помощью ПО ANTARES

Допуск при 4-проводном соединении

± 0,10 % диапазона измерений
при +25 °C

Допуск сопротивления

± 0,15 % диапазона измерений
при +25 °C

Влияние окружающей температуры

± 0,01 %/K диапазона измерений

Размеры

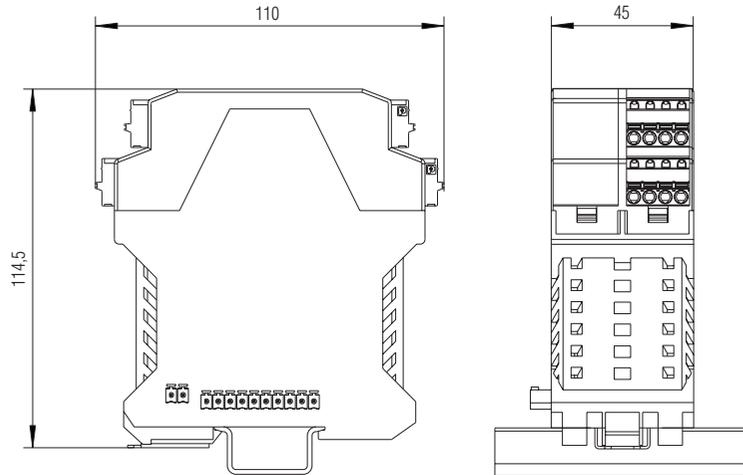
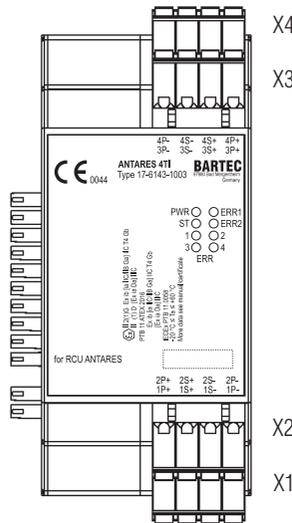
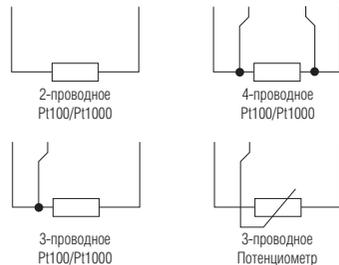


Схема подключения/назначение клемм



Клеммный блок	клемма	описание
X4	4P-	питание - канал 4
	4S-	сигнал - канал 4
	4S+	сигнал + канал 4
	4P+	питание + канал 4
X3	3P-	питание - канал 3
	3S-	сигнал - канал 3
	3S+	сигнал + канал 3
	3P+	питание + канал 3
X2	2P+	питание + канал 2
	2P+	сигнал + канал 2
	2S-	сигнал - канал 2
	2P-	питание - канал 2
X1	1P+	питание + канал 1
	1S+	сигнал + канал 1
	1S-	сигнал - канал 1
	1P-	питание - канал 1

Примеры подключений



Светодиод	Цвет	Значение
PWR	зеленый	питание в порядке, гаснет при пониженном напряжении
ST	зеленый	обмен данными активен
ERR1	красный	ошибка связи
ERR2	красный	неисправности в модуле
ERR 1-4	красный	ошибка канала: разрыв/замыкание

➔ Номер заказа
Модуль удаленного
ввода/вывода ANTARES 4TI
17-6143-1003/0000



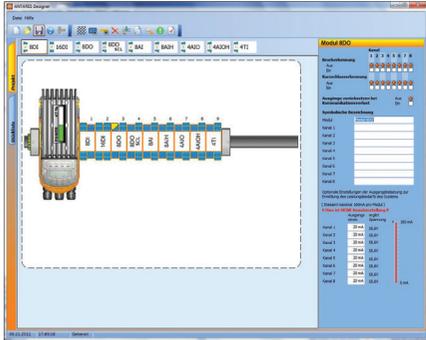
ANTARES Принадлежности

Рисунки	Описание	➔ Номер заказа
        	<p>Интервальный модуль Размеры (Ш x В x Г) 22,5 мм x 100 мм x 114,5 мм</p>	05-0078-0106
	<p>ANTARES ExtSet Переходник несущей шины для распределения удаленных модулей ввода/вывода на несколько монтажных шин. ANTARES ExtSet 2 m ANTARES ExtSet 10 m ANTARES ExtSet 20 m</p>	<p>05-0090-0015 05-0090-0014 05-0090-0016</p>
	<p>Модуль начала шины Модуль конца шины Механическое крепление модулей на несущей шине и завершение внутренней шины данных</p>	<p>05-0078-0084 05-0078-0085</p>
	<p>Разъемный мост Для подключения двух пультов дистанционного управления в режиме избыточности PROFIBUS-DP</p>	05-0078-0086
	<p>Карта памяти Для хранения данных о конфигурации ПДУ и программ автоматизированной дальней связи карта памяти промышленного класса на 1 Гб</p>	17-28BE-F006/0002
	<p>Кодирование Кодирование разъемного эластичного зажима для подключения к модулю дистанционного ввода/вывода, VP 100 штук</p>	<p>03-7239-0019 03-7239-0020</p>
	<p>Клемма заземления 6 мм²</p>	03-7123-0009
	<p>Несущая шина 2 м TH 35-15 DIN EN 60715 (металл), VP 5 штук</p>	02-2010-0012
	<p>Системная защита ANTARES DC 24 В, +40 °С, зона 1 DC 24 В, +45 °С, зона 1 DC 24 В, +50 °С, зона 1 DC 24 В, +55 °С, зона 1 DC 24 В, +60 °С, зона 1 DC 24 В, +40 °С, зона 21, EN 60079-31 DC 24 В, +45 °С, зона 21, EN 60079-31 DC 24 В, +50 °С, зона 21, EN 60079-31 DC 24 В, +55 °С, зона 21, EN 60079-31 DC 24 В, +60 °С, зона 21, EN 60079-31 DC 24 В, +40 °С, зона 21, EN 61241-1 DC 24 В, +45 °С, зона 21, EN 61241-1 DC 24 В, +50 °С, зона 21, EN 61241-1 DC 24 В, +55 °С, зона 21, EN 61241-1 DC 24 В, +60 °С, зона 21, EN 61241-1</p>	<p>05-0044-0021 05-0044-0022 05-0044-0023 05-0044-0024 05-0044-0025 05-0044-0026 05-0044-0027 05-0044-0028 05-0044-0029 05-0044-0030 05-0044-0031 05-0044-0032 05-0044-0035 05-0044-0036 05-0044-0037</p>
	<p>Держатели таблички Размеры: 106 мм x 84 мм</p>	05-0705-0010
	<p>Усиленный пружинный разъем синий</p>	03-9320-0158

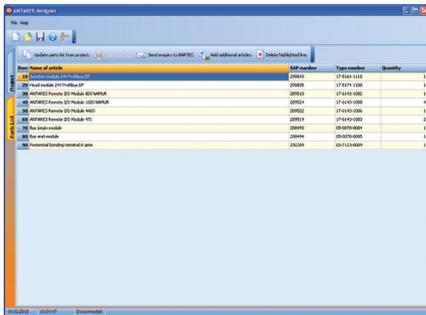


Программное обеспечение ANTARES

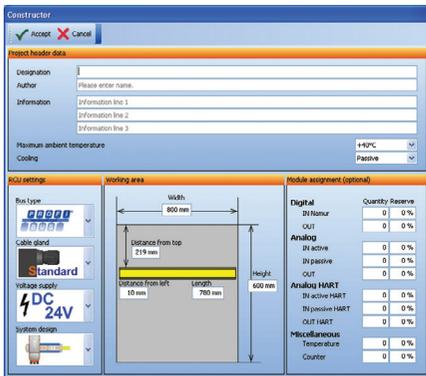
Проектирование



Спецификация



Конструктор



Описание

Дизайнерское программное обеспечение ANTARES является собственной разработкой компании BARTEC.

Благодаря интуитивному управлению система проектируется и конфигурируется с помощью нескольких щелчков мышью. Пользователь уже во время создания реальной структуры системы видит изображения в масштабе.

Во время составления программа контролирует соблюдение определенных предельных значений, например, расстояний, управление электропитанием и максимальную длину данных на PROFIBUS.

Возможна реализация дополнительных функций, например, генерирование спецификаций и автоматический запрос по электронной почте.

В дополнительное оснащение программного обеспечения входит

КОНСТРУКТОР

(генератор проектов и систем), который рассчитывает для экономичных, т. е. оптимальных, систем необходимые входы/выходы с необходимым резервом.

Специально для цифровых модулей удаленного ввода/вывода можно автоматически рассчитывать выходную нагрузку тока.

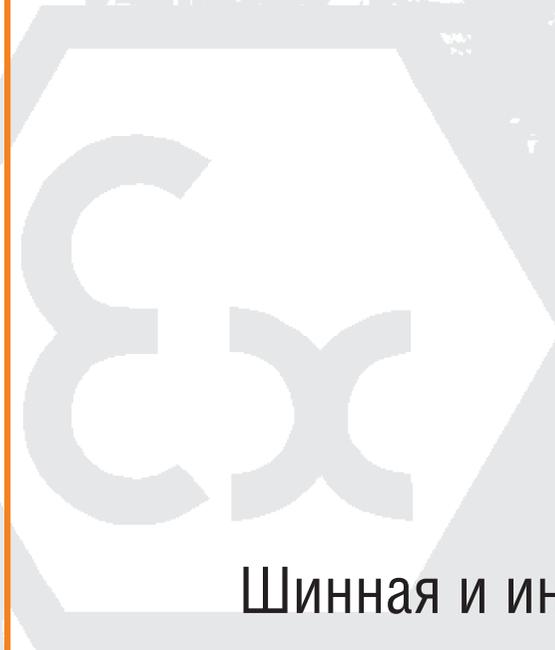
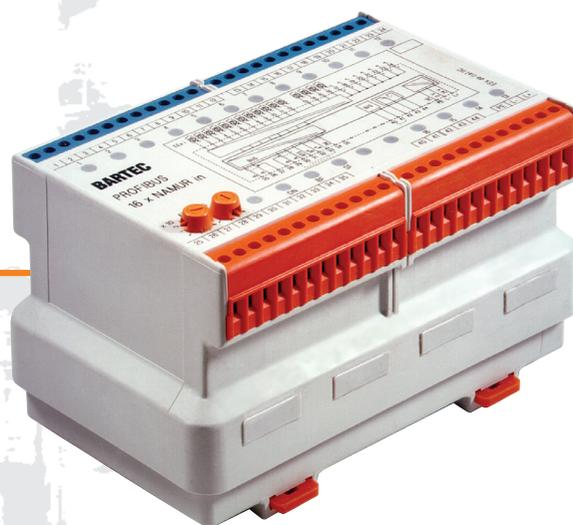
Программное обеспечение разработано для WINDOWS® XP или WINDOWS® 7.

**➔ Номер заказа
ANTARES разработчик
программного обеспечения
17-28TF-0074**

BARTEC



BARTEC



Шинная и интерфейсная технология

BARTEC



Шинная и интерфейсная технология

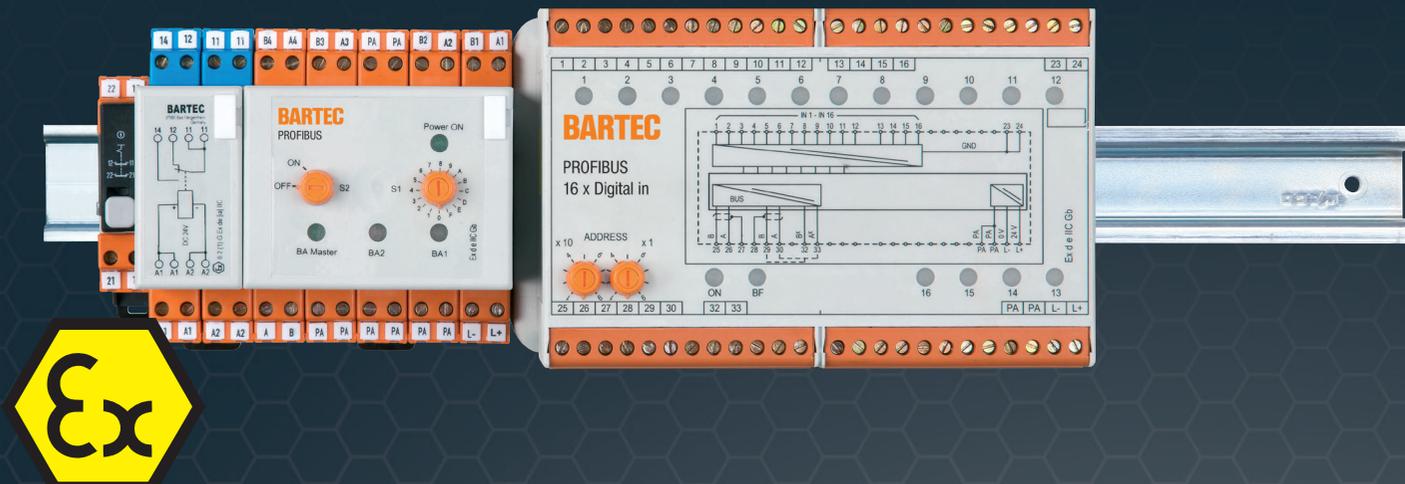
Вводные технические сведения	182 - 189
Шинный модуль PROFIBUS для зоны 1	190 - 230
PROFIBUS-Interface 16 цифровых выходов 07-7331-2301/0000	190 - 191
PROFIBUS-Interface 16 цифровых выходов Ex i 07-7331-2301/1.00	192 - 193
PROFIBUS-Interface 16 цифровых входов 07-7331-2302/0000	194 - 195
PROFIBUS-Interface 16 NAMUR входов (16 цифровых входов Ex i) 07-7331-2303/0000; 07-7331-2303/1000	196 - 197
PROFIBUS-Interface 8 входов от 4 до 20 mA 07-7331-2304/0000	198 - 199
PROFIBUS-Interface 8 пассивных входов от 4 до 20 mA 07-7331-2304/2000	200 - 201
PROFIBUS-Interface 8 транзиттерных входов (8 x от 4 до 20 mA, транзиттерных входов) 07-7331-2304/3000	202 - 203
PROFIBUS-Interface 4 цифровых выхода Ex e/8 цифровых входов Ex i (NAMUR) 07-7331-2305/0000	204 - 205
PROFIBUS-Interface 4 x цифровых выхода Ex i/8 x цифровых входов Ex i (NAMUR) 07-7331-2305/1000	206 - 207
PROFIBUS-Interface 8 выходов от 4 до 20 mA 07-7331-2306/.000	208 - 209
PROFIBUS-Interface с 4 RTD в зоне Ex i 07-7331-2307/0000	210 - 211
PROFIBUS-Interface с 8 релейными выходами 07-7331-2308/0000	212 - 213
PROFIBUS-Interface 8 релейных выходов Ex i 07-7331-2308/1000	214 - 215
PROFIBUS-Interface 8 входов от 4 до 20 mA/4 входа/выхода от 4 до 20 mA 07-7331-230H/.0.0	216 - 217
8 входов от 4 до 20 mA/4 входа/выхода от 4 до 20 mA (15 бит + знак; плюс, минус) 07-7331-230H/.0.1	218 - 219
Ответвитель PROFIBUS/Повторитель PROFIBUS 07-7311-9.WP/K.NO; 07-7311-97WP/K.EO; 07-7311-9.WP/R.NO	220 - 221
RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения для т-образного контура LWL 07-7311-97WP/40.0	222 - 223
RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения замкнутого контура LWL 07-7311-97WP/54.0	224 - 225
RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения тупиковой линии LWL 07-7311-97WP/60.0	226 - 227
PROFIBUS-Interface ограничитель 07-7311-93WP/0000	228
1 к Ω /10 к Ω Резистивное звено связи 17-9Z62-0002	229
1 к Ω /10 к Ω Резистивное звено связи 17-9Z63-0002	230

MODEX надежное решение для стандартных шин во взрывоопасной зоне

MODEX

Машиностроение сегодня

Как правило, машины создаются сегодня в стандартизированном исполнении. Это означает, что на главном щите управления во взрывобезопасной зоне, наряду с SPS/ПЛК с картами входа и выхода, устанавливаются карты развязки и распределительный уровень. Трудозатраты на прокладку соединительных проводов как в распределительном шкафу, так и на периферии очень высоки. Многие места подсоединения клемм на распределительном уровне в главном и полевом распределителях являются трудными в работе и скрывают источники ошибок. Расширения и изменения должны планироваться на долгий срок.



Теория и практика

Желание иметь идеальную полевую шину, в которой многие исполнительные элементы и датчики объединены в сеть посредством системы, реализуется только с большими трудозатратами и издержками. Простые компоненты, напр., бесконтактные инициаторы приближения или конечные выключатели при оснащении дополнительным интерфейсом для обмена данными с шиной существенно подорожали бы, что обычно наше время. Такие затраты мешают осуществлению мечты об идеальной полевой шине.

Инновации, проверенные на практике

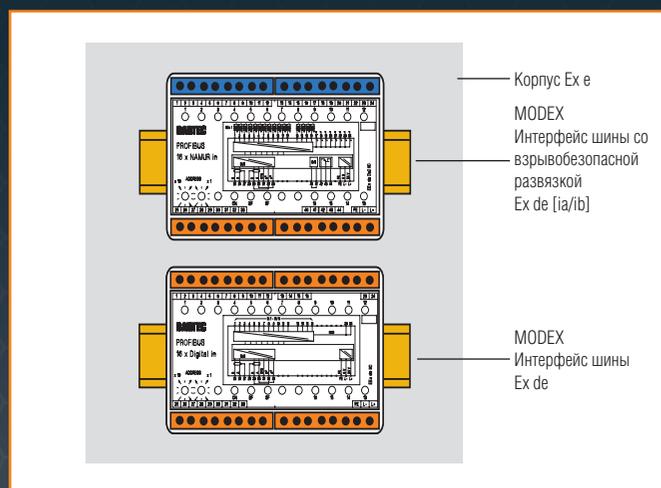
Благодаря применению модулей шин MODEX стандартные системы шин проводятся из безопасной зоны во взрывоопасную напрямую

- Явная экономия места в главном щите управления
- Модуль шины MODEX заменяет I/O-уровни входа/выхода, развязку взрывозащиты, распределительные уровни, главный и полевой распределители
- Кабели шины заменяют трудоемкую параллельную прокладку соединительных проводов или магистрального кабеля
- Гибкость проектирования и инжиниринга
- Очевидное снижение расходов
- Стандартная шина PROFIBUS-DP

Для компонентов с небольшой потребностью в мощности часто применяется искробезопасный вид защиты. Преимущество искробезопасного вида защиты заключается в использовании датчиков и исполнительных элементов, либо в их замене. Но наряду с искробезопасными датчиками, во взрывоопасной зоне применяются также двигатели, клапаны и обогреватели. Для них требуется существенно большая мощность, нежели та, которая может быть подана в искробезопасные цепи тока.

Стандартные системы шин во взрывоопасной зоне

Благодаря применению модулей шин MODEX стандартные системы шин проходят из безопасной зоны во взрывоопасную напрямую, при этом без особых трудностей. Соблюдать следует исключительно IEC 60079-14. В нем описаны правила установки электрических установок во взрывоопасных зонах.



«Сочетание» - вот наш девиз

У вас есть контуры измерения и регулирования различных видов защиты и вы хотите объединить их посредством системы. Компания BARTEC предлагает решение - это сочетание видов защиты, для вас это означает:

- Гибкость, функциональность и высокая безопасность
- Для искробезопасных измерительных цепей малой мощности
- Для снабжения потребителей большой мощности

Локальные пункты управления

Децентрализованные локальные пункты управления MODEX - это корпуса из нержавеющей стали, полиэфир или алюминия, в которых установлены различные компоненты MODEX, выбор компонентов зависит от поставленной задачи.

Все корпуса BARTEC имеют сертификат по европейским стандартам, кроме этого, они соответствуют требованиям в отношении ударпрочности, старения, антистатика и IP-защиты. Такой же допуск имеют встроенные компоненты входа-выхода и интерфейса MODEX, а также сочетания корпуса и модуля в роли локального пункта управления.

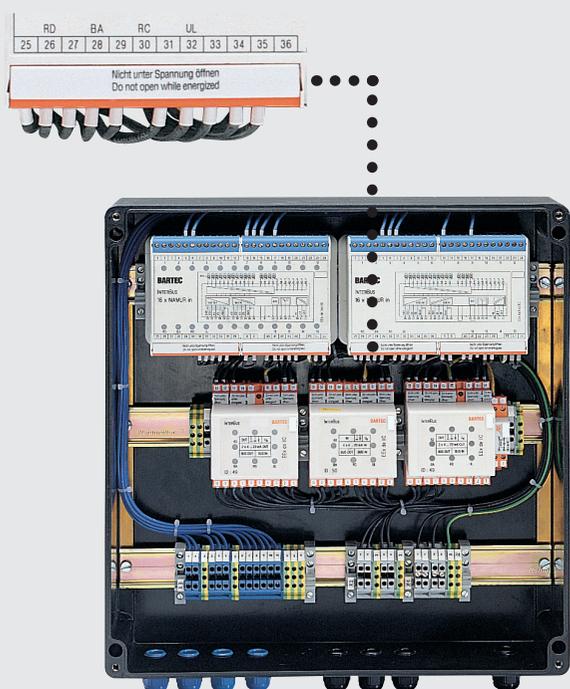


Установка на месте

Локальные пункты управления MODEX устанавливаются вблизи датчика или исполнительного механизма непосредственно во взрывоопасной зоне. Они заменяют уровень входа-выхода, взрывоопасную развязку, распределитель уровня и другие периферийные распределители.

Датчики и исполнительные механизмы располагаются непосредственно в пунктах управления. Отдельные пункты управления объединяются в сеть как между собой, так и с главным щитом управления с помощью стандартной системы шины.

Благодаря непосредственному объединению в сеть значительно сокращаются расходы на проектирование, монтаж и испытания.



MODEX защищает себя на месте

Большое количество различных модулей MODEX позволяет реализовать гибкие решения различных задач. В соответствии с особыми запросами клиентов компания BARTEC устанавливает модули MODEX в корпусе распределителя EEx, поставляя их в качестве локальных пунктов управления с сертификатом Ex.

Децентрализованное использование систем управления MODEX обеспечивает модульное построение установок, их модульное испытание и модульную комплектацию. Для повышения эксплуатационной надежности системы как электропитание так и прокладка кабелей шины могут быть выполнены с избыточностью.

Ввод в эксплуатацию/сервис/техобслуживание

Световые индикаторы модулей MODEX непосредственно и наглядно отображают различные эксплуатационные состояния, например, «напряжения подано», «шина в норме», «канал активен» и многое другое.

Беспотенциальные контакты реле позволяют подавать сообщения с места. Все сигналы, которые обычно встречаются в системах шин, доступны на пульте управления.

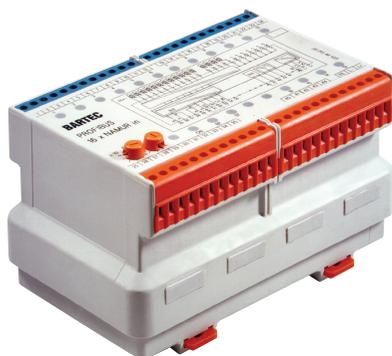


Модули MODEX

Модули MODEX являются электронными узлами в корпусе вида взрывозащиты «d» и «e». Соединение отдельных модулей обеспечивают клеммы повышенной безопасности. Все модули программы MODEX проверены и допущены Физико-техническим институтом ФРГ (PTB) в соответствии с Ex de IIC или Ex de [ia/ib] IIC.

Таблица выбора PROFIBUS-DP

	Назначение датчика или исполнительного механизма	Сигналы	Взрывозащита	Каналы
	Переключатель	цифровой вход	Ex e/Ex i	16
	Бесконтактный инициатор	цифровой вход	Ex e/Ex i	16
	электронный переключатель	цифровой вход	Ex e/Ex i	16
	Магнитный клапан	цифровой выход	Ex e/Ex i	16
	оптические сигналы	цифровой выход	Ex e/Ex i	16
	акустические сигналы	цифровой выход вход/выход	Ex e Ex i	16 16 или 8/4 входов-выходов
	Трансмиситтер	аналоговый вход	Ex i	8 или 4/4
	Источники тока	аналоговый вход вход/выход	Ex i	8 или 4/4 входов-выходов
	Вход/преобразователь	аналоговый выход	Ex e/Ex i	8
	позиционный регулятор	аналоговый выход	Ex e/Ex i	8
	Переключатель	реле выхода	Ex e/Ex i	8



Размеров корпуса модулей MODEX

Размер корпуса	Длина (мм)	Ширина (мм)	Высота (мм)
I	60	15	75
II	60	30	75
III	90	30	94
IV	90	75	94
V	100	170	94

Таблица выбора модулей MODEX PROFIBUS

Тип	Характеристики корпуса	Размер корпуса	➔ Номер для заказа
16 цифровых входов	16 цифровых входов DC 24 В Непосредственное управление конечными выключателями	V	07-7331-2302/0000
16 цифровых входов NAMUR	16 входов для бесконтактных инициаторов или механических контактов	V	07-7331-2303/.000
16 цифровых выходов	16 цифровых выходов DC 24 В 500 мА Непосредственное управление герметичными ЭМК	V	07-7331-2301/0000
16 цифровых выходов	16 искробезопасных выходов	V	07-7331-2301/1.00
8 x 4 до 20 мА	8 аналоговых входов от 4 до 20 мА Ex i для двухпроводных трансмиттеров	V	07-7331-2304/0000
8 x 4 до 20 мА	8 аналоговых входов для двухпроводных трансмиттеров или активные от 4 до 20 мА	V	07-7331-230H/0000
8 x 4 до 20 мА входов пассивные	8 аналоговых входов от 4 до 20 мА для четырехпроводных трансмиттеров	V	07-7331-2304/2000
8 аналоговых выходов	8 аналоговых входов от 4 до 20 мА Ex i; полное сопротивление от 0 до 500 Ω	V	07-7331-2306/.000
4 x 4 до 20 мА аналоговых входов/ аналоговых выходов	4 аналоговых входа и 4 аналоговых выхода	V	07-7331-230H/1010
Модуль управления клапаном 4 выхода/ 8 входов	4 цифровых выхода для клапанов Ex i 8 цифровых входа для сообщений о конечных положениях	V	07-7331-2305/.000
4 входа терморезистора	4 термодатчика Pt100/Pt1000 или потенциометра; датчики температуры, двух- или трехпроводная техника	V	07-7331-2307/0000
8 реле, выход	8 выхода AC 250 В/5 А или DC 100 В/2 А Механический срок службы 10 млн. переключений	V	07-7331-2308/0000
8 реле, выход	8 преобразователей для цепей Ex i Механический срок службы 10 млн. переключений	V	07-7331-2308/1000
Устройство сопряжения/повторитель	Устройство сопряжения: Восстановление сигнала Повторитель: Восстановление сигнала и восстановление времени	V	07-7311-9.WP/....
Устройства сопряжения для оптоволоконна	Передача больших удалений Передача сигналов, чувствительных к сбоям	IV	07-7311-97WP/....
Терминатор	активная заглушка сопротивления шины PROFIBUS	III	07-7311-93WP/0000



PROFIBUS-DP

Чаще всего применяется передача сигнала согласно стандарту PROFIBUS-DP. Область применения охватывает все сферы, в которых требуется высокая скорость передачи данных, а также простота и экономичность монтажа. Применяется экранированная витая пара.

Техника передачи данных PROFIBUS-DP проста в обслуживании. Монтаж скрученного кабеля не требует экспертных знаний. Структура шины обеспечивает однонаправленное сцепление и расщепление станций или пошаговый ввод системы в эксплуатацию. Последующие расширения не влияют на уже работающие станции. Скорость передачи данных можно выбрать в диапазоне от 9,6 кБит/сек. до 1,5 МБит/сек. При вводе системы в эксплуатацию выбирается единая скорость для всех устройств шины.

Указания по установке

Устройства подсоединяются к структуре шины (линию). В одном сегменте могут быть объединены до 32 абонентов (главных или подчиненных устройств). В начале и в конце каждого сегмента шина закрывается активным терминатором шины.

Для обеспечения бесперебойной работы шины необходимо позаботиться о том, чтобы на оба терминатора шины всегда подавалось напряжение. Обычно терминатор подключается в устройства или в штекеры подключения шины. При наличии более 32 абонентов или для увеличения протяженности сети следует использовать повторители (линейные усилители), которые соединяют отдельные сегменты. Максимальная длина провода зависит от скорости передачи данных, см. Таблицу. Данные о длине провода относятся к стандарту PROFIBUS-DP со следующими параметрами:

- Волновое сопротивление от 135 до 165 Ω
- Емкость на единицу длины < 30 пФ/м
- Сопротивление шлейфа 110 Вт/км
- Диаметр жилы 0,64 мм
- Поперечное сечение жилы > 0,34 мм²

Дальность в зависимости от скорости передачи

Скорость (кБит/сек)	9,6	19,2	93,75	187,5	500	1500	12000
Дальность	1200 м	1200 м	1200 м	1000 м	400 м	200 м	100 м



Кабели PROFIBUS

предлагают многие известные производители. При подключении абонентов следить за тем, чтобы не перепутать провода передачи данных. Для обеспечения помехоустойчивости системы к электромагнитным излучениям помех в обязательном порядке следует использовать экранированный провод передачи данных.

Экран должен быть подсоединен к проводу заземления по возможности с двух сторон с помощью хорошо проводящих ток хомутов для экрана. Кроме этого, следует проследить за тем, чтобы провод данных прокладывался по возможности отдельно от всех кабелей, находящихся под высоким напряжением. При скоростях передачи данных $\geq 1,5$ Мбит/сек в обязательном порядке исключить использование тупиковых фидеров.

Оптоволоконный кабель

Для использования в окружении с высоким уровнем помех, для разделения потенциалов или для увеличения дальности действия при высоких скоростях передачи данных на шине PROFIBUS может быть использовано оптоволоконно. Существуют различные типы волокна с различными характеристиками по дальности действия, цене и сфере применения. Текущий обзор содержится в таблице. Сегменты PROFIBUS, выполненные в оптоволоконной технике, имеют звездообразную или кольцевую топологии.

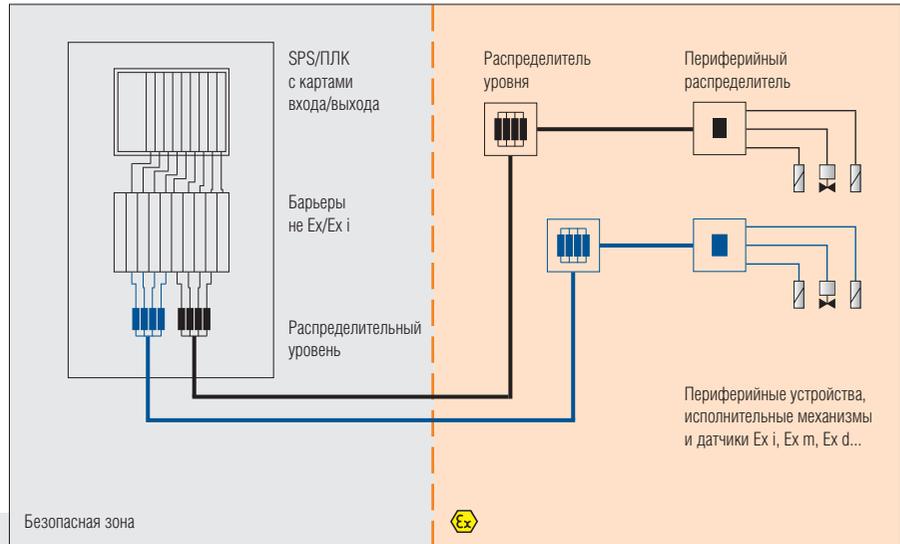
Оптоволоконные компоненты PROFIBUS некоторых изготовителей позволяют создавать избыточные оптоволоконные участки передачи данных с автоматическим переключением на альтернативный физический путь передачи. Многие изготовители также предлагают устройства сопряжения между участками передачи PROFIBUS-DP и оптоволоконными кабелями. Это в любое время дает возможность в рамках установки перейти с передачи PROFIBUS-DP на оптоволоконную передачу. Спецификация оптоволоконной передачи данных PROFIBUS содержится в Директиве по взрывозащите DIN EN 60079-28.

Характеристики оптоволоконных кабелей

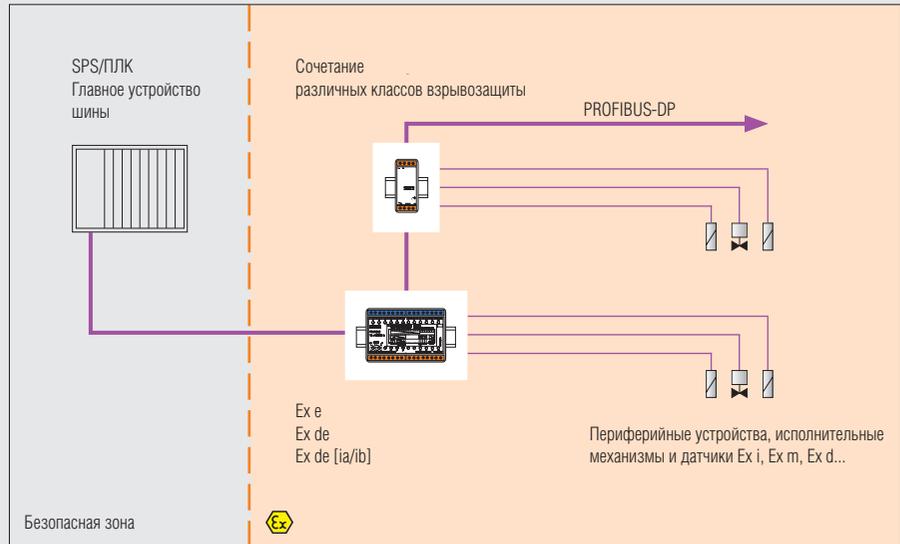
Тип волокна	Свойства
Многомодовое стекловолокно	Зона средней дальности, Дальность от 2 до 3 км
Одномодовое волокно	Зона большой дальности, Дальность > 15 км
Одномодовое волокно	Зона малой дальности, Дальность < 80 м
Оптоволокно с твердым/ пластиковым защитным покрытием	малой большой дальности, Дальность около 500 м



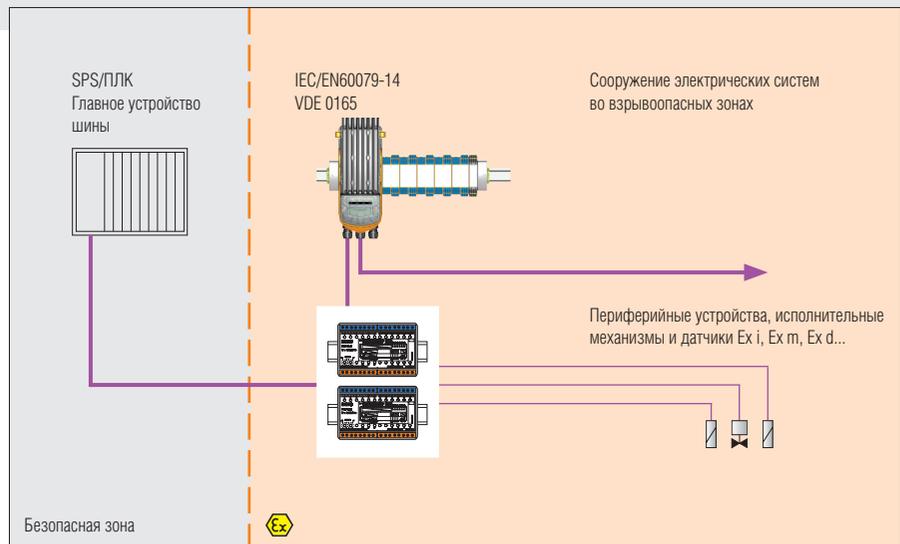
■ Стандартная кабельная разводка



■ Шина PROFIBUS-DP с компонентами MODEX



■ Шина PROFIBUS-DP с компонентами MODEX ANTARES





PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 16 каналов
- выходы 24 В/500 мА
- прямое управление магнитным клапаном „m“
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- ЭМС согласно DIN EN 61000-4-2: 2001, DIN EN 61000-4-3: 2008, DIN EN 61000-4-4: 2003, DIN EN 61000-4-6: 2007
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Этот модуль служит для управления 16 исполнительными элементами во взрывоопасной зоне через шину PROFIBUS-DP.

Можно напрямую управлять, напр., магнитным клапаном в герметичном корпусе или световыми сигнализаторами 24 В/500 мА. Светодиоды отображают обычные сообщения статуса шины и состояния выходов.

Размеры/монтажные положения

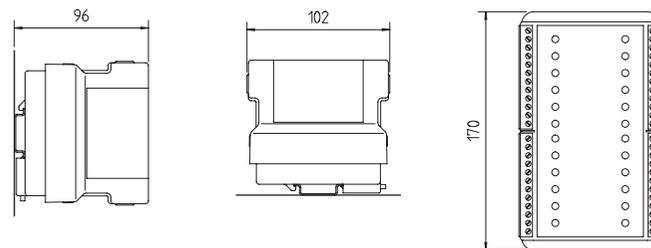
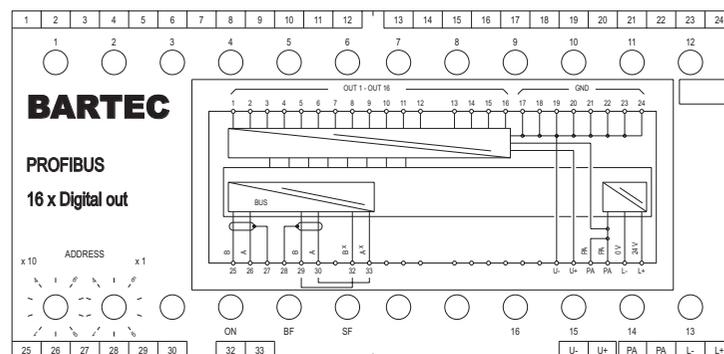


Схема подключения/распределение клемм





→ Технические характеристики

Конструкция

герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

надписываемая фронтальная табличка

Индикация

Светодиоды на фронтальной панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

■ Электрические характеристики

Питающее напряжение (L+, L-)

DC 20 В до DC 30 В

Потребляемая мощность

P = 1,5 Вт

Гальваническое разделение

питание//шина//переключение//выходы

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус ON, BF, SF
Выходы 16 светодиодов желтых, активн.

Указание

- Последний модуль шины:
перемычка A-A^x (клеммы 30, 33)
перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2901.gsd

■ Выходы

Питание (U+, U-)

DC 24 В (18 до 30 В)

Выходная мощность

P = 240 Вт (макс.)

Потери мощности

P_{V сумм.} = 7,3 Вт

Защита от неправильной полярности

Да

Защита от короткого замыкания

условно защищено от короткого замыкания

Выходное напряжение

Питание -0,18 В

Выходной ток

500 мА при T_U = +40 °C
400 мА при T_U = +60 °C

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

→ Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

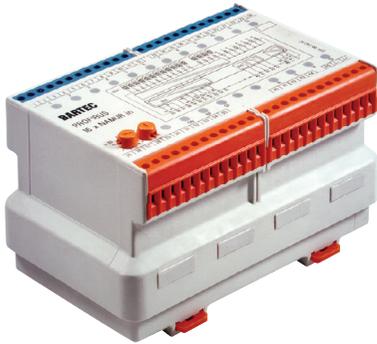
Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
CSA 2011-2484303U
INMETRO UL-BR 13.0397U

→ Номер заказа

07-7331-2301/0000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 16 каналов
- прямое управление магнитным клапаном "i"
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- ЭМС согласно DIN EN 61000-4-2: 2001, DIN EN 61000-4-3: 2008, DIN EN 61000-4-4: 2003, DIN EN 61000-4-6: 2007
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Этот модуль служит для управления искробезопасными исполнительными элементами во взрывоопасной зоне посредством шины PROFIBUS-DP.

Можно напрямую управлять, напр., искробезопасными магнитными клапанами или световыми сигнализаторами. Светодиоды отображают обычные статусы шины и состояния выходов.

Размеры/монтажные положения

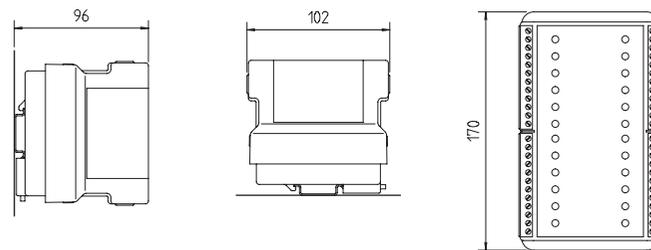
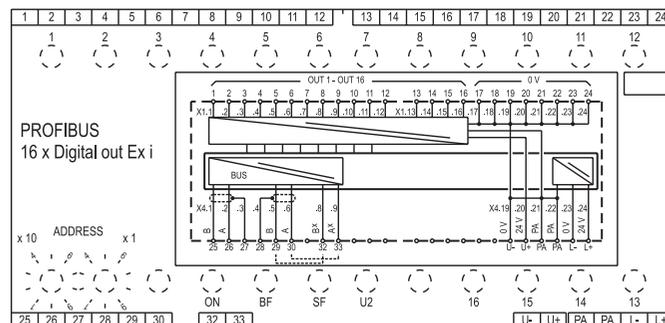


Схема подключения/распределение клемм





Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

надписываемая фронтальная табличка

Индикация

светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Питающее напряжение (L+, L-, U+, U-)

DC 20 В до DC 30 В

Выходная мощность

P = 2,5 Вт (L+, L-)
P = 15 Вт (макс.) (U+, U-)

Потери мощности

P_{V ges.} = 8 Вт

Защита от неправильной полярности

Да

Гальваническое разделение

L+, L-//шина//U+, U-, выходы

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус ON, BF, SF, U2
Выходы Светодиод желтый, активн.
Светодиод красный, замыкание замыкания

Указание

- последний модуль шины: перемычка A-A^x (клеммы 30, 33) перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2301.gsd

Выходы

Защита от короткого замыкания

условно защищено от короткого замыкания

Выходное напряжение

DC 18,1 В (при U+ ≥ 22 В)

Выходные параметры

I_N = 30 mA R_i = 220 Ω

I_N = 35 mA R_i = 180 Ω

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ib] IIC/II B Gb
Ex d e [ib] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ib] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 00 ATEX 1649
IECEX TUN 11.0035X
INMETRO UL-BR 13.0669X
CSA 2011-2484303U

ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-.10./....
Тип 17-6583-.11./....
Ex II (2) G / II (2) D
[Ex ib Gb] IIC/II B
[Ex ib Db] IIIC/III B
Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Параметры техники безопасности

Тип 17-6583-.10./....
U₀ = 21 В
I₀ = 111,6 мА
P₀ = 586 мВт
U_m = 253 В
L₀ = 3,2 мН (IIC)/12 мН (II B)
C₀ = 188 нФ (IIC)/1,27 мФ (II B)

Параметры техники безопасности

Тип 17-6583-.11./....
U₀ = 21 В
I₀ = 139,2 мА
P₀ = 731 мВт
U_m = 253 В
L₀ = 1,8 мН (IIC)/8 мН (II B)
C₀ = 188 нФ (IIC)/1,27 мФ (II B)

07-7331-2301/1 00
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 16 каналов
- Входы 24 В
- прямое управление через концевой выключатель Ex
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- ЭМС согласно DIN EN 61000-4-2: 2001, DIN EN 61000-4-3: 2008, DIN EN 61000-4-4: 2003, DIN EN 61000-4-6: 2007
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Этот модуль обеспечивает соединение 16 цифровых сигналов на шине PROFIBUS-DP. Возможно прямое переключения сигналов герметичных концевых выключателей и командных аппаратов.

Для датчиков NAMUR или других сигнальных контактов, управляемых искробезопасно, предусмотрены барьеры или коммутирующие разделительные усилители. Светодиоды отображают обычные состояния шины и состояния выходов.

Размеры/монтажные положения

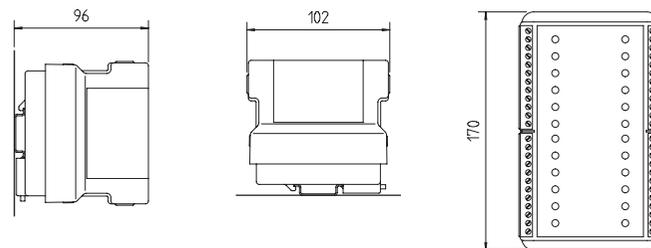
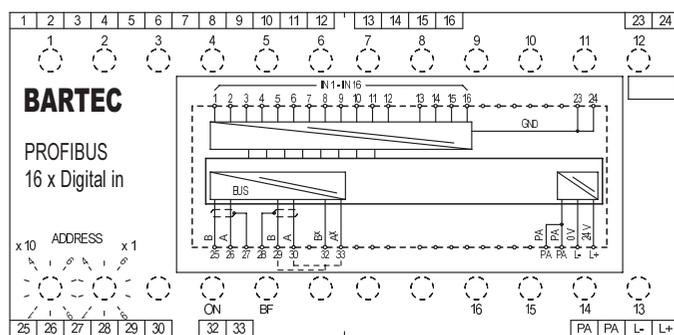


Схема подключения/распределение клемм





→ Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TN 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка	IP 66/IEC 60529
Клеммы	IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием	IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

надписываемая фронтальная табличка

Индикация

Светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

■ Электрические характеристики

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В
(защищено от неправильной полярности)

Выходная мощность

P = 4,6 Вт

Потери мощности

P_v = 4,6 Вт

Гальваническое разделение

питание//шина//входы

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус	ON, BF
Входы	16 x светодиод желтый, активный датчик

Указание

- последний модуль шины:
перемычка A-A^x (клеммы 30, 33)
перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2900.gsd

■ Входы

Пороги переключения

0 - сигнал	0 В до + 5 В
1 - сигнал	+10 В до +30 В

Потребление тока

норм. 5 mA при 24 В
мин. 4 mA при 20 В

Защита от неправильной полярности

условно защищено от неправильной полярности

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

→ Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

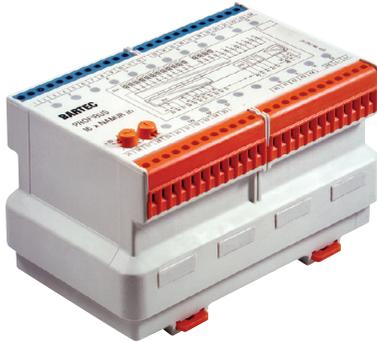
Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
CSA 2011-2484303U

→ Номер заказа

07-7331-2302/0000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 16 каналов
- для датчиков NAMUR согл. DIN EN 60947-5-6
- для механических контактов
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- Ex ia/ib
- контроль линии (отключаемый)
- адрес устанавливается на передней панели корпуса
- общее сообщение об ошибке

Описание

Этот модуль обеспечивает соединение 16 бинарных сигналов на шине PROFIBUS-DP во взрывоопасной зоне.

К нему могут искробезопасно подсоединяться датчики NAMUR, оптопары, механические контакты или другие элементы управления

Светодиоды отображают обычные состояния шины и состояния отдельных входов, включая разрыв/замыкание. Разрыв/замыкание отображается на месте через релейный контакт как сообщение об общей ошибке. При переключении контактов контроль линии может быть отключен.

Размеры/монтажные положения

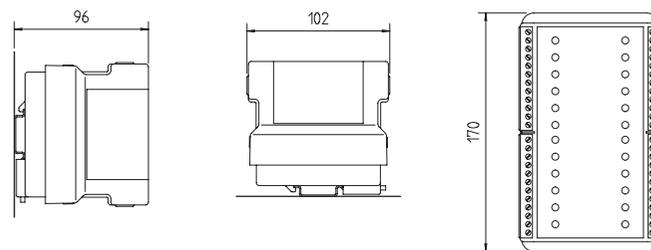


Схема подключения/распределение клемм

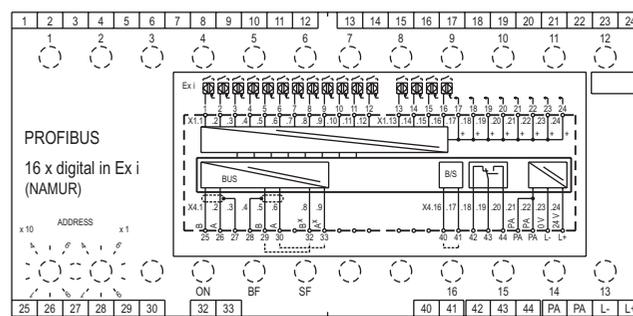


Таблица состояний

Вход	Схема	Бит данных		Бит диагностики	
		0000	1000	Перемычка V/S удалена	Перемычка V/S установлена
Демпфир.		1	0	0	0
Не демпфир.		0	1	0	0
Разрыв		1	0	1	0
Замыкание		0	1	1	0



➔ **Технические характеристики**

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TN 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка	IP 66/IEC 60529
Клеммы	IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием	IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

Надписываемая фронтальная табличка

Индикация

Светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

■ **Электрические характеристики**

Питающее напряжение (L+, L-)

DC 20 В до DC 30 В

Выходная мощность

P = 5,1 Вт

Потери мощности

P_v = 5,1 Вт

Гальваническое разделение

питание//выходы//шина//переключение

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус	ON, VF, SF
Входы	16 двойных светодиодов
	Светодиод желтый, демпфированный
	Светодиод красный, разрыв замыкание

Питание датчика

U_a = 8,2 В

➔ **Указания**

- для отключения контроля разрыва/замыкания установить перемычку на клеммы B/S 40, 41
- для контроля разрыва/замыкания при запросе контакта 1 кΩ/10 кΩ использовать элемент резистивной связи типа 17-9Z62-0002
- при 9-16 датчиках использовать дополнительно внешние клеммы
- Последний модуль шины: перемычка A-A^x (клеммы 30, 33) перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2903.gsd

Пороги переключения

Разрыв	< 0,23 мА
Демпфир.	< 1,2 мА
Не демпфир.	> 2,1 мА
Замыкание	> 7,4 мА

Передаваемая частота

100 Гц

Контроль линии

Сообщение об общей ошибке через шину и контакт реле AC 230 В/3 А/100 ВА

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

➔ **Взрывозащита**

Маркировка

⊕ II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 98 ATEX 1355 X
IECEX TUN 11.0024X
INMETRO UL-BR 13.0677X
CSA 2011-2484303U

Установка

Тип 17-6583-33./....
⊕ II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Параметры техники безопасности

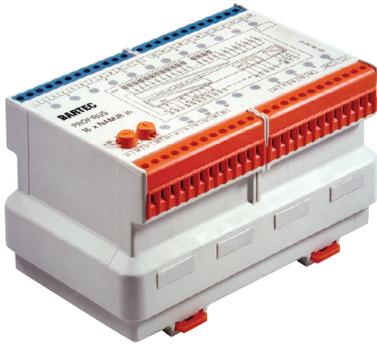
U₀ = 12,3 В
I₀ = 31,8 мА
P_{max} = 97,8 мВт
U_m = 253 В
L₀ = 31 мН (IIC)/115 мН (IIB)
C₀ = 1,28 μF (IIC)/8,1 μF

➔ **Номер заказа**

07-7331-2303/0000

07-7331-2303/1000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов
- Ex ia/ib
- разрешение 12 бит
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Этот модуль служит для прямого соединения 8 искробезопасных двухпроводных трансмиттеров на шине PROFIBUS-DP.

Входной сигнал обрабатывается с разрешением 12 бит и передается с высокой помехоустойчивостью.

Размеры/монтажные положения

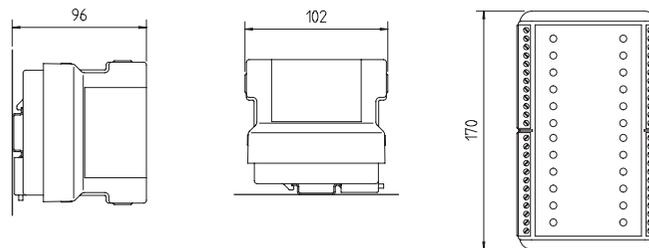
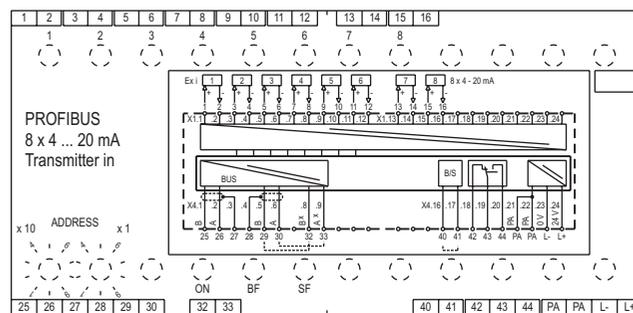


Схема подключения/распределение клемм





➔ **Технические характеристики**

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

надписываемая фронтальная табличка

Индикация

Светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

■ **Электрические характеристики**

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В

Выходная мощность

P = 7,6 Вт

Потери мощности

P_v = 5,1 Вт

Гальваническое разделение

питание//входы//шина//переключение

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус шины ON, BF, SF
Входы 8 двойных светодиодов
Светодиод желтый, датчик активен
Светодиод красный, разрыв/замыкание

Питание трансмиттера

U_a = 15 В при 20 мА
отдельные каналы условно защищены от короткого замыкания

Диапазон передачи

0 до 25 мА

Указания

- для отключения контроля разрыва/замыкания установить перемычку на клеммы В/S 40, 41
- последний модуль шины:
перемычка А-А^x (клеммы 30, 33)
перемычка В-В^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2902.gsd

Диапазон сигнала

4 до 20 мА
4 мА = 655 дес.
20 мА = 3276 дес.

Входное сопротивление

R_i = 100 Ω

Время преобразования

< 1 мс

Разрешение

12 бит

Точность (с экранированным проводом)

± 0,2 %

Контроль линии

Сообщение об общей ошибке через шину и контакт реле AC 250 В/3 А/100 В

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

➔ **Взрывозащита**

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 98 ATEX 1367 X
IECEX TUN 11.0032X
INMETRO UL-BR 13.0680X
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-34./....

Ex II (1) G / II (1) D

[Ex ia Ga] IIC

[Ex ia Da] IIIC

Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Параметры техники безопасности

U₀ = 26 В

I₀ = 84,3 мА

P₀ = 549 мВт

U_m = 253 В

L₀ = 5,3 мН (IIC)/20 мН (IIB)

C₀ = 99 нФ (IIC)/770 нФ (IIB)

P = 549 мВт

➔ **Номер заказа**

07-7331-2304/0000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов
- разрешение 12 бит
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Этот модуль служит для прямого соединения 8 активных сигналов от 4 до 20 мА на шине PROFIBUS-DP.

Входной сигнал обрабатывается с разрешением 12 бит и передается с высокой мехоустойчивостью.

Размеры/монтажные положения

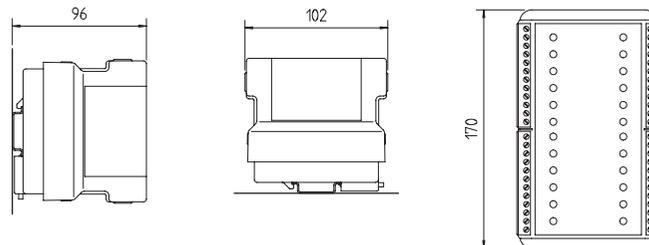
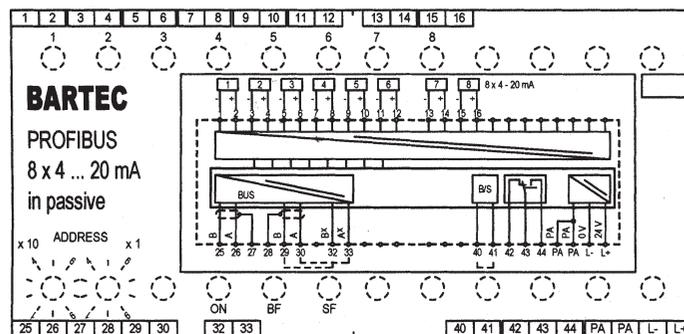


Схема подключения/распределение клемм





→ Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

надписываемая фронтальная табличка

Индикация

Светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

■ Электрические характеристики

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В

Выходная мощность

P = 7,6 Вт

Потери мощности

P_v = 4,1 Ω

Гальваническое разделение

питание//входы//шина//переключение

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус шины ON, BF, SF
Входы 8 двойных светодиодов
Светодиод желтый, датчик активен
Светодиод красный разрыв/замыкание

Указания

- для отключения контроля разрыва/замыкания установить перемычку на клеммы В/S 40, 41
- последний модуль шины: перемычка А-А^x (клеммы 30, 33) перемычка В-В^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2902.gsd

Диапазон сигнала

4 до 20 мА
4 мА = 655 дес.
20 мА = 3276 дес.

Диапазон передачи

0 до 25 мА

Входное сопротивление

R_i = 100 Ω

Время преобразования

< 1 мс

Разрешение

12 бит

Точность (с экранированным проводом)

± 0,2 %

Контроль линии

Сообщение об общей ошибке через шину и контакт реле AC 250 В/3 А/100 ВА

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

→ Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
CSA 2011-2484303U

→ Номер заказа

07-7331-2304/2000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов
- Разрешение 12 бит
- Гальваническая развязка
- Светодиодная индикация
- Можно вставлять адрес на передней панели

Описание

Данный модуль служит для непосредственного подключения 8 транзиттеров к шине PROFIBUS-DP.

Существует возможность подключения двухпроводных транзиттеров. Входной сигнал передается с разрешением 12 бит и с высокой помехоустойчивостью.

Размеры/монтажные положения

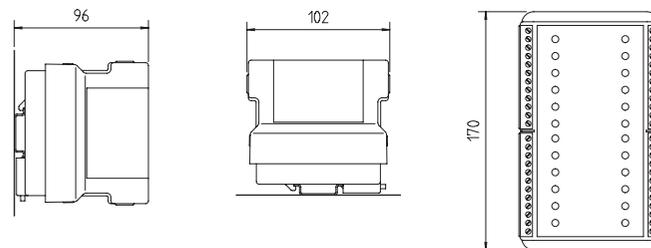
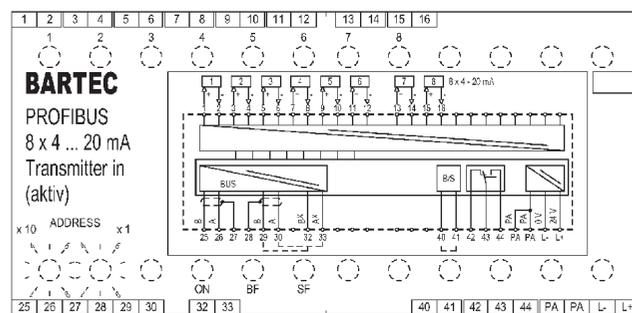


Схема подключения/распределение клемм





➔ **Технические характеристики**

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины ТН 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °С до +60 °С

Температура окружающей среды

от -25 °С до +60 °С при Т4

Вес

2,1 кг

■ **Электрические характеристики**

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В

Потребляемая мощность

P = 7,6 Вт

Потери мощности

P_v = 5,1 Вт

Гальваническая развязка

Питание//входы//шина//коммутация

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Индикация

Статус шины ON, BF, SF
Входы 8 х двойных СД
желт. СД, датчик актив.
красный СД, обрыв/замык.

Указания

- для деактивации контроля обрыва/замыкания вставьте перемычку на клеммы 40, 41.
- Последний модуль шины:
Перемычка А-А^x (клеммы 30, 33)
Перемычка В-В^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2902.gsd

Питание транзиттера

U_a = 15 В при 20 мА
отдельные каналы относительно
устойчивы к короткому замыканию

Диапазон сигнала

4 до 20 мА
4 мА = 655 дес.
20 мА = 3276 дес.

Диапазон передачи

0 до 25 мА

Входное сопротивление

R_i = 100 Ω

Время преобразования

< 1 мс

Разрешение

12 бит

Точность (с экранированной проводкой)

± 0,2 %

Контроль проводки

Сводное сообщение о неполадке по шине и контактам реле AC 250 В/3 А/100 В

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

➔ **Взрывозащита**

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

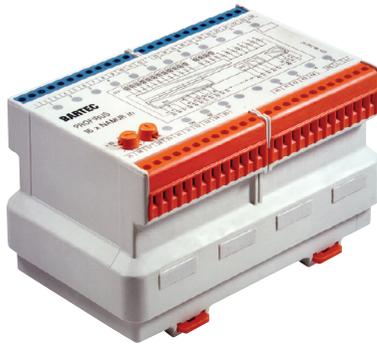
Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
CSA 2011-2484303U

➔ **Номер заказа**

07-7331-2304/3000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 4 выхода
- 8 сигналов о концевых положениях DIN EN 60947-5-6
- ЭМС по DIN EN 61000-4-2: 2001, EN 61000-4-3: 2008, EN 61000-4-4: 2003, EN 61000-4-6: 2007
- Гальваническая развязка
- Ex ia/ib
- Светодиодная индикация
- Можно вставлять адреса с передней стороны корпуса

Описание

Этот модуль служит для управления искробезопасными вентилями во взрывоопасных зонах через шину PROFIBUS с синхронной обратной сигнализацией при достижении концевых положения.

Возможно управление 4 вентилями Ex e и через входы для датчиков NAMUR обрабатывать 8 концевых положений. Состояние управления и обратная связь индицируются светодиодами. Дополнительно обнаруживается и локально индицируются обрывы и замыкания проводки обратной сигнализации.

Размеры/монтажные положения

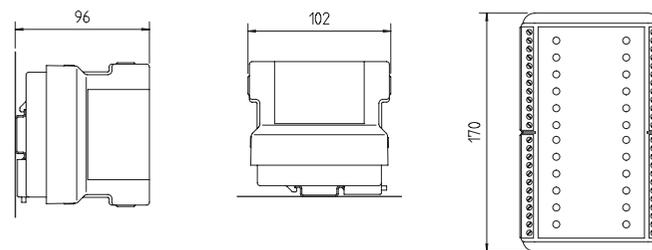


Схема подключения/распределение клемм

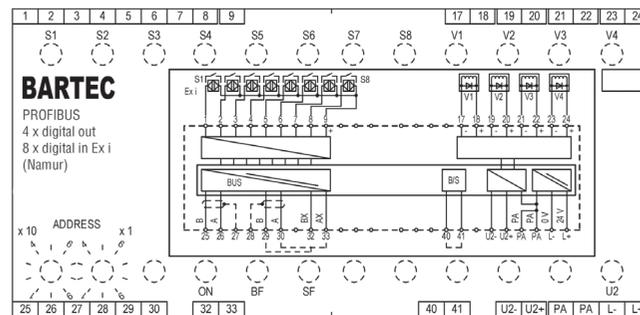


Таблица состояний

Вход	Схема	Бит данных	Бит диагностики	
			переключатель удален	переключатель установлен
Демпф.		1	0	0
Не-демпф.		0	0	0
Обрыв		1	1	0
Замык.		0	1	0



Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TN 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Степень защиты

Электронная вставка	IP 66/IEC 60529
Клеммы	IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием	IP 30/IEC 60529

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания (L+, L-, U2+, U2-)

DC 20 В до DC 30 В

Потребляемая мощность

P = 60 Вт (при макс. выходн. нагрузке)

Потери мощности

P_n = 3,5 Вт

Гальваническая развязка

L+, L-//шина//U2+, U2-, выход//
вход NAMUR

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Индикация

Состояние	ON, BF, SF, U2
Входы	8 x двойных СД желт. СД, демпф. красн. СД, обрыв/замык.
Выходы	4 x двойных СД желт. СД, активн.

датчики

8 датчиков NAMUR, механические или пр.
контакты (EN 60947-5-6)

Функционирование

Демпф./недемпф.
Распознавание обрыва/замыкания

Параметры

U_N = 8,2 В

Управление вентилем

4 x U2 - 0,2 В/500 мА

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Указания

- Для деактивации контроля обрыва/замыкания вставить перемычку на клеммы 40, 41
- Для контроля обрыва/короткого замыкания при считывании контактов 1 кΩ/10 кΩ следует использовать резистивное звено связи типа 17-9Z62-0002.
- Последний модуль шины:
Перемычка А-А^x (клеммы 30, 33)
Перемычка В-В^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2305.gsd

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 98 ATEX 1355 X
IECEX TUN 11.0024X
INMETRO UL-BR 13.0677X
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-50/....
Ex II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
Для дальнейшей проверки данные см.
сертификаты.

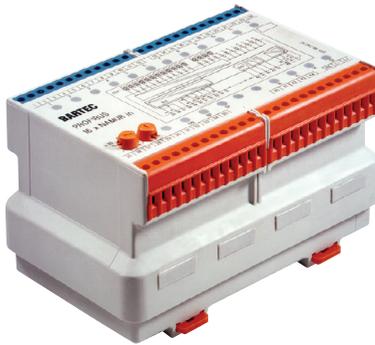
Данные по безопасности (входы)

U₀ = 11,8 В
I₀ = 31 мА
P₀ = 90 мВт
L₀ = 34 мН (IIC)/130 мН (IIB)
C₀ = 1,5 μF (IIC)/9,9 μF (IIB)

Номер заказа

07-7331-2305/0000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 4 вентиля Ex i
- 8 сигналов о конечных положениях
DIN EN 60947-5-6
- ЭМС согласно DIN EN 61000-4-2: 2001,
DIN EN 61000-4-3: 2008,
DIN EN 61000-4-4: 2003,
DIN EN 61000-4-6: 2007
- Гальваническая развязка
- Светодиодная индикация
- Ex ia/ib
- Можно вставлять адрес

Описание

Данный модуль служит для управления искробезопасными вентилями во взрывоопасных зонах через шину PROFIBUS с синхронной обратной связью по достижении конечного положения.

Можно ввести управление 4 искробезопасными вентилями и через входы для датчиков NAMUR обрабатывать 8 конечных положений.

Состояние управления и обратная связь индицируются светодиодами. Дополнительно обнаруживаются и локально индицируются обрывы и замыкания проводки обратной сигнализации.

Размеры/монтажные положения

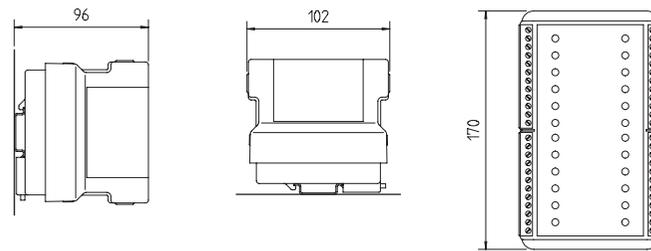


Схема подключения/распределение клемм

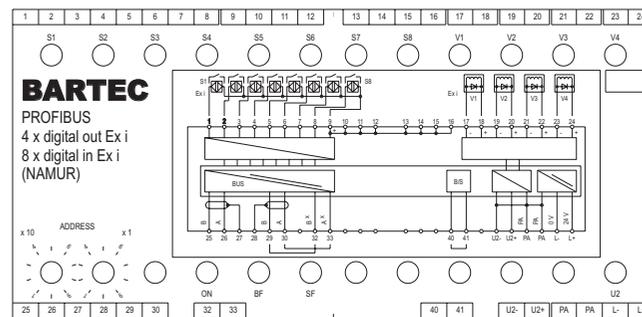


Таблица состояний

Вход		Бит данных	Бит диагностики	
			перемычка удалена	перемычка установл.
Демпф.		1	0	0
Не демпф.		0	0	0
Обрыв		1	1	0
Замыкание		0	1	0



Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TN 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания (L+, L-)

DC 20 В до DC 30 В

Потребляемая мощность

P = 6,5 Вт

Потери мощности

P_{V ges.} = 4,5 Вт

Гальваническая развязка

L+, L-//шина/U2+, U2-выход//вход NAMUR

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Индикация

Состояние ON, BF, SF, U2

Входы 8 x двойных светодиодов
желт. светодиод, демпф.
красн. свет., обрыв/замык.

Выходы 4 x двойных светодиода
желтый светодиод, актив.;
красн. светодиод, замыкание

Датчики

8 датчиков NAMUR, механич. или др. контакты (EN 60947-5-6)

Функции

Демпф./недемпф.
Распознавание обрыва/замыкания

Параметры

U_N = 8,2 В

Управление вентилем

4 x DC 22 В (при U2 ≥ 24 В); R_i = 301 Ω

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEx PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 98 ATEX 1355 X
IECEx TUN 11.0024X
INMETRO UL-BR 13.0677X
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-.51./....
Ex II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Данные по безопасности (входы)

U₀ = 11,8 В
I₀ = 31 mA
P₀ = 90 мВт
U_m = 253 В
L₀ = 34 мН (IIC)/130 мН (IIB)
C₀ = 1,5 μF (IIC)/9,9 μF (IIB)

Данные по безопасности (выходы)

U₀ = 26,8 В
I₀ = 97 mA
U_m = 253 В
R_i = 301 Ω
P₀ = 650 мВт
L₀ = 3,9 мН (IIC)/15 мН (IIB)
C₀ = 92 nF (IIC)/720 nF (IIB)

Указания

- Для деактивация контроля обрыва/замыкания вставить перемычку на клеммы 40, 41
- Для контроля обрыва/короткого замыкания при считывании контактов 1 кΩ/10 кΩ следует использовать резистивное звено связи типа 17-9Z62-0002.
- GSD-файл: BARX2305.gsd

Номер заказа

07-7331-2305/1000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов
- Разделитель выходов от 4 до 20 мА
- Устойчивые к короткому замыканию выходу
- Ex ia/ib или неискробезопасный
- Разрешение 12 бит
- Гальваническая развязка
- Светодиодная индикация
- На передней панели можно вставить этикетки с адресами

Описание

Модуль предназначен для прямой подачи 8-ми искробезопасных или неискробезопасных сигналов от 4 до 20 мА через PROFIBUS-DP.

Размеры/монтажные положения

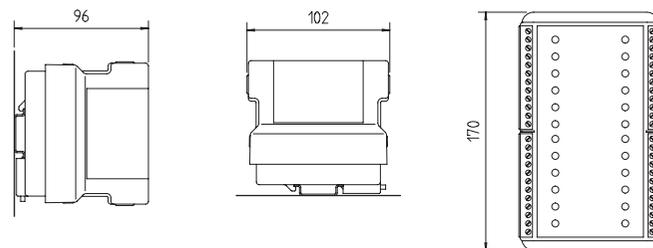
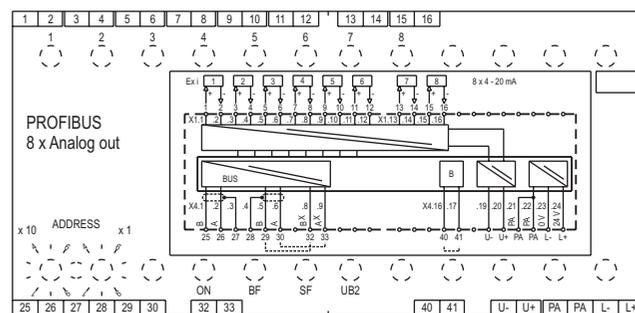


Схема подключения/распределение клемм





Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TN 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания (L+, L-)

DC 20 В до DC 30 В

Потребляемая мощность

P = 1,8 Вт

Гальваническая развязка

Питание//U+, U- выходы//шина/коммутация

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Контроль проводки

Суммарная сигнализация через шину

Индикация

Состояние ON, BF, SF, UB2
Выходы 8 x двойных СД
желтый СД, выход ок
красный СД, обрыв
Неполадка SF, красный СД

Выходные параметры

Напряжение питания (U+, U-)

20 В пост. тока до макс. 30 В пост. тока

Потребляемая мощность

P = 5,7 Вт

Потери мощности

P_{V сумм.} = 7,5 Вт

Диапазон сигналов

от 4 до 20 мА
4 мА = 655 dez.
20 мА = 3276 dez.

Разрешение

12 бит

Дискретизация

3,91 мкА/емр

Нагрузка

от 0 до 500 Ω

Параметры передачи

Граница базовой ошибки

при T_U = 25 °C ± 0,2 %

Линейность

± 0,2 %

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Указания

- Для деактивации контроля обрыва установить перемычку на клеммы 40, 41
- Последний модуль шины:
Перемычка A-A^x (клеммы 30, 33)
Перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2306.gsd

Взрывозащита

Маркировка Ex i = вариант 0

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Маркировка Ex e = вариант 1

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 99 ATEX 1426
IECEX TUN 11.0033X
INMETRO UL-BR 13.0681X
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

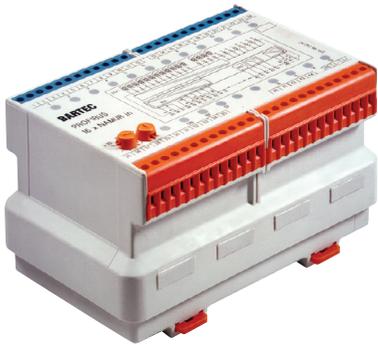
Тип 17-6583-3600
Ex II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Данные по технике безопасности

U₀ = 21,4 В
I₀ = 93,9 мА
P₀ = 503 мВт
C₀ = 176 нФ (IIC)/1,2 μF (IIB)
L₀ = 3,4 мН (IIC)/13,9 мН (IIB)
U_m = 253 В

07-7331-2306/ 000
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 4 канала
- Pt100, Pt1000, потенциометр, сопротивления
- Ex ia/ib
- гальваническое разделение каналов друг от друга
- светодиодная индикация
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Этот модуль служит для искробезопасного соединения 4 Pt100, Pt1000, сопротивлений и потенциометров на шине PROFIBUS-DP.

Входы гальванически отделены друг от друга, от питания и от шины.

Размеры/монтажные положения

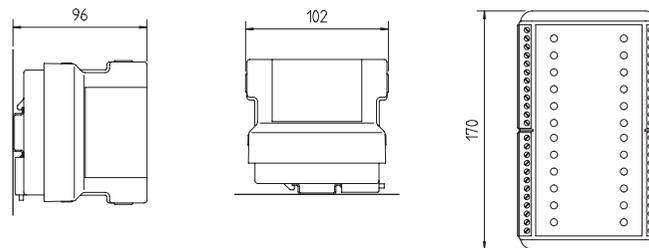
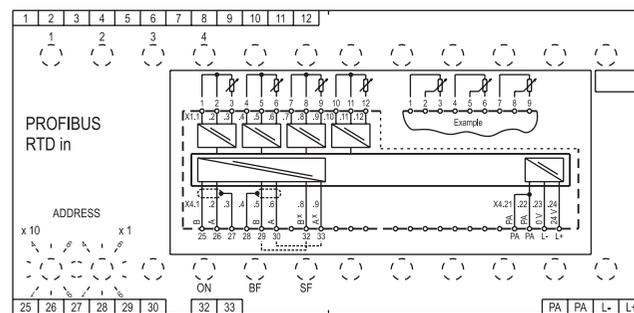


Схема подключения/распределение клемм



Режимы работы	Время преобразования	
4 x Pt100	380 мс (*1)	320 мс (*2)
4 x Pt1000	380 мс (*1)	320 мс (*2)
4 x потенциометр	80 мс (*3)	
4 x сопротивление	80 мс (*3)	
2 x Pt100 (канал 1 и 2); 2 x потенциометр (канал 3 и 4)	380 мс (*1)	320 мс (*2)
2 x Pt100 (канал 1 и 2); 2 x сопротивление (канал 3 и 4)	380 мс (*1)	320 мс (*2)
2 x Pt1000 (канал 1 и 2); 2 x потенциометр (канал 3 и 4)	380 мс (*1)	320 мс (*2)
2 x Pt1000 (канал 1 и 2); 2 x сопротивление (канал 3 и 4)	380 мс (*1)	320 мс (*2)
все значения 0 (дес.)		
все значения 32767 (дес.)		

(*1) Фильтр параметрирован на 50 Гц

(*2) Фильтр параметрирован на 60 Гц

(*3) Фильтр установлен на 250 Гц



Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TN 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

Надписываемая фронтальная табличка

Индикация

Светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В

Выходная мощность

P = 4 Вт

Потери мощности

P_v = 4 Вт

Гальваническое разделение

питание//выходы(также друг с другом)//
шина//переключение

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Ток датчика

200 μA

Индикация

Статус шины	ON, BF, SF
Входы	4 двойных светодиода
	Светодиод желтый
	датчик активен
	Светодиод красный
	разрыв/замыкание

Диапазон измерения

Температура (Pt100, Pt1000)
-150 °C до +850 °C
Потенциометр 500 Ω до 5 кΩ
Сопротивление 0 Ω до 5 кΩ

Изображение

Температура -1500 до 8500 (дес.)
Потенциометр 0000 до 1000 (дес. 0-100 %)
Сопротивление 0000 до 5000 (дес.)

Сопротивление линии

R ≤ 50 Ω

Точность

0,2 %

Температура дрейфа

0,05 %/10 K

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC/IIB Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TUV 01 ATEX 1668
IECEX TUN 11.0028X
INMETRO UL-BR 13.0664X
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-.7./...
Ex II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC/IIB
[Ex ia Da] IIIC/IIIB
Для дальнейшей проверки данные см.
сертификаты.

Параметры техники безопасности

U₀ = 7,2 В
U_m = 253 В
I₀ = 6 mA
P₀ = 11 мВт
L₀ = 25 мН (IIC)/50 мН (IIB)
C₀ = 1,1 μF (IIC)/5,7 μF (IIB)

Указание

- Последний модуль шины:
перемычка A-A^x (клеммы 30, 33)
перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2307.gsd

Номер заказа 07-7331-2307/0000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов
- релейные выходы AC 250 В/DC 100 В
- гальваническое разделение
- светодиодная индикация
- ЭМС согласно DIN EN 61000-4-2: 2001, DIN EN 61000-4-3: 2008, DIN EN 61000-4-4: 2003, DIN EN 61000-4-6: 2007
- адрес устанавливается на передней панели корпуса

Описание

Интерфейс MODEX шины PROFIBUS с 8 релейными выходами обеспечивает самое современное и удобное переключение непосредственно для зоны 1.

К нему можно напрямую подключить, напр., магнитные клапаны в герметизированном заливкой корпусе, световые индикаторы и другие допущенные потребители до 6 А. Светодиоды отображают обычные состояния шины и состояния выходов.

Размеры/монтажные положения

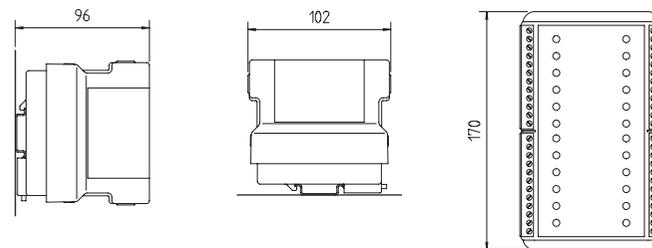
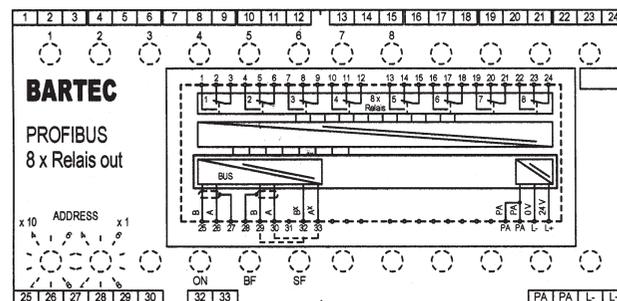


Схема подключения/распределение клемм





➔ **Технические характеристики**

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкая проволока

Маркировка прибора

надписываемая фронтальная панель

Индикация

Светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

■ **Электрические характеристики**

Питающее напряжение (L+, L-)

DC 20 В до DC 30 В

Выходная мощность

P = 3,2 Вт

Потери мощности

P_{V сумм.} = 6 Вт

Гальваническое разделение

питание//шина//переключение//выходы

Интерфейс шины

RS485 с винтовыми клеммами

Индикация

Статус ON, VF, SF
Выходы 8 светодиодов желтых, активн.

Указание

- Последний модуль шины:
перемычка A-A^x (клеммы 30, 33)
перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2308.gsd

■ **Выходы**

Реле выхода

1 переключающий контакт

U _A	I _{макс.}	
AC 250 В (макс.)	6,0 А	cos φ = 1
DC 100 В	0,5 А	омическая нагрузка
DC 60 В	1,0 А	
DC 30 В	6,0 А	
DC 5 В	6,0 А	

Механический срок службы

10 млн. коммутационных циклов

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

➔ **Взрывозащита**

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

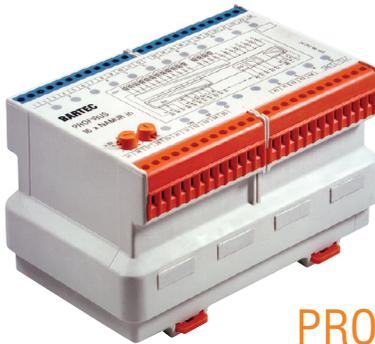
Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
CSA 2011-2484303U

➔ **Номер заказа**

07-7331-2308/0000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов
- Релейные выходы, 1 переменный контакт
- Гальваническая развязка
- Светодиодная индикация
- ЭМС по DIN EN 61000-4-2: 2001, DIN EN 61000-4-3: 2008, DIN EN 61000-4-4: 2003, DIN EN 61000-4-6: 2007
- Можно вставлять адреса с передней стороны корпуса

Описание

MODEX PROFIBUS-Interface с 8 релейными выходами предлагает удобство управления непосредственно в зоне 1, соответствующее самому современному уровню.

Можно, например, напрямую управлять искробезопасными магнитными вентилями или другими искробезопасными электрическими цепями.

При помощи светодиодов отображаются обычные сообщения о состоянии шины и состоянии выходов.

Размеры/монтажные положения

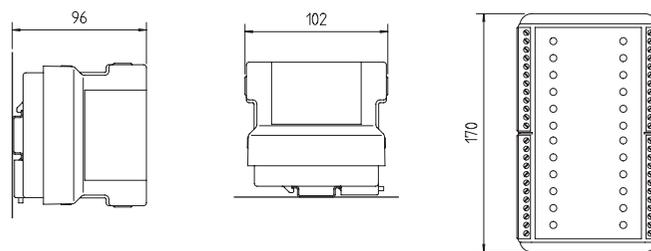
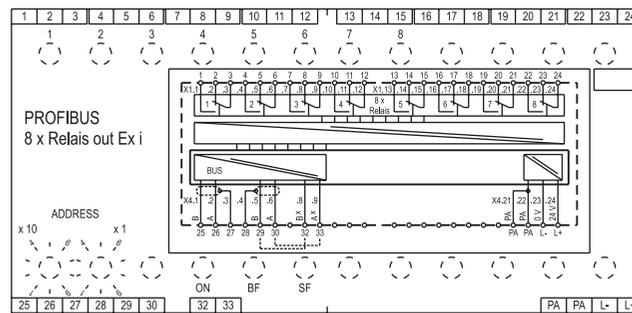


Схема подключения/распределение клемм





➔ ➔ Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины
ТН 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 kg

■ Электрические характеристики

Напряжение питания (L+, L-)

DC 20 В до DC 30 В

Потребляемая мощность

P = 3,2 Вт

Потери мощности

P_{в сумм.} = 6 Вт

Гальваническая развязка

Питание//шина//коммутация//выходы

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Индикация

Состояние шины ON, BF, SF
Выходы 8 х желт. СД, актив.

Указания

- Последний модуль шины:
Перемычка А-А^x (клеммы 30, 33)
Перемычка В-В^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл: BARX2308.gsd

■ Выходы

Выходное реле

1 переменный контакт
макс. 40 Вт
макс. 4 А

Механическая износостойкость

10 млн. циклов

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

➔ Взрывозащита

Маркировка

⊕ II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 99 ATEX 1457
IECEX TUN 11.0034X
INMETRO UL-BR 13.0684X
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-.8./....
⊕ II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIC
Для дальнейшей проверки данные см.
сертификаты.

Электрические характеристики

U_m = 253 В

Максимальное значение в каждой цепи:

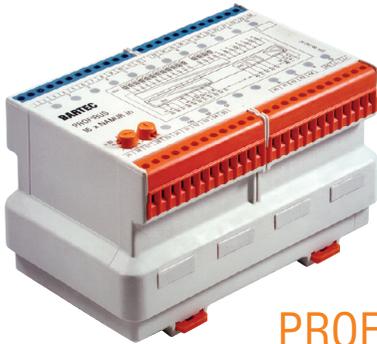
U_i = 60 В

Сумма напряжений (U_i) двух соседних цепей контактов реле не должна превышать 60 В.
Действующие внутренние индуктивности и емкости очень малы.

➔ Номер заказа

07-7331-2308/1000

Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- 8 каналов вход/4 канала вход и 4 канала выход
- Ex ia/ib
- Разрешение 16 бит
- Гальваническая развязка
- Светодиодная индикация
- На переднюю панель корпуса можно вставлять адреса

Описание

8 входов 4 до 20 мА

Модуль служит для прямого приема 8 сигналов от 4 до 20 мА на шине PROFIBUS-DP. Можно подключить двухпроводной трансмиттер или активные сигналы от 4 до 20 мА. Входной сигнал обрабатывается с разрешением 16 бит и передается с высокой помехоустойчивостью.

4 входа/выхода 4 до 20 мА

Модуль имеет 4 входа от 4 до 20 мА с теми же свойствами, что и описанные выше, и дополнительно еще 4 выхода от 4 до 20 мА для нормальных или HART-элементов.

Взрывозащита

Маркировка

⊕ II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC/II B Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1066 U
IECEX PTB 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 01 ATEX 1724
IECEX TUN 11.0026X
INMETRO UL-BR 13.0679X
CSA 2011-2484303U

Сертификат испытаний

Тип 17-6583-.H./....
⊕ II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC/II B
[Ex ia Da] IIC/II B
Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Сведения по технике безопасности

$U_0 = 26,7 \text{ В}$
 $I_0 = 89,9 \text{ мА}$
 $P_0 = 600 \text{ мВт}$
 $L_0 = 5 \text{ мН (IIC)}/18 \text{ мН (II B)}$
 $C_0 = 93 \text{ нФ (IIC)}/720 \text{ нФ (II B)}$

Посторонние сигналы 4 до 20 мА:
 $U_1 = 50 \text{ В}$
 $I_1 = 87,7 \text{ мА}$

Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания(L+, L-)

от 20 В до 30 В

Потребляемая мощность

$P = 7,8 \text{ Вт}$

Потери мощности

$P_n = 4,9 \text{ Вт}$

Гальваническая развязка

Питание//входы и схема//шина

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Индикация

Состояние ON, BF, SF
Входы/вых. 8 х двойных СД
желт. СД, датчик акт.
красн. СД, обр/зам.

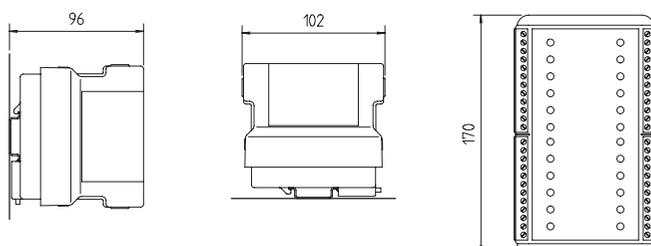
Контроль проводки

Сигнализация о неполадке для каждого канала через шину

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Размеры/монтажные положения





■ Входной/выходной канал данных

Диапазон сигнала

4 до 20 мА

Передаваемый сигнал

0 до 24 мА

4 мА = 10922 дес.

20 мА = 54612 дес.

24 мА = 65535 дес.

Разрешение

16 бит

Точность

± 0,1 % (с экранированным проводом)

■ Входной канал данных

Питание двухпроводного трасмиттера

$U_a = 16$ В при 20 мА

все каналы одновременно

устойчивы к короткому замыканию

Входное сопротивление

Посторонние сигналы 4 до 20 мА:

$R_i = 234 \Omega + \text{ок. } 2 \text{ В}$ (3 диода)

Время перехода

< 70 мс

■ Выходные каналы данных

Выходное сопротивление

$R_o = 367 \Omega$

Дискретизация

366,2 нА/емр

Нагрузка

< 500 Ω

Схема подключения/расположение выводов 8 входов 4 до 20 мА

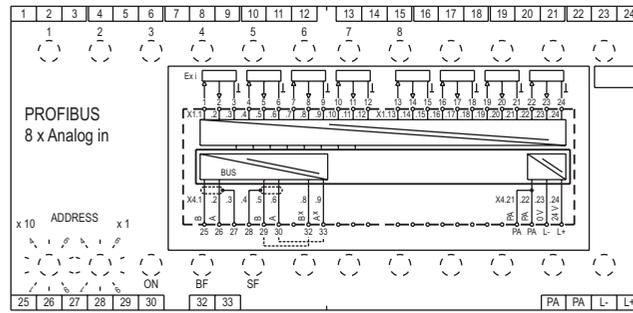
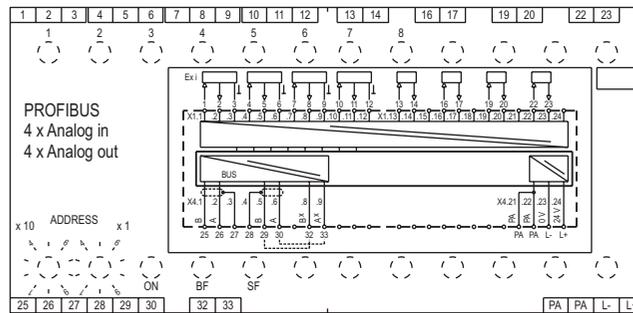


Схема подключения/расположение выводов 4 входа/выхода 4 до 20 мА



Указания

■ Последний модуль шины:

Перемычка A-A* (клеммы 30, 33)

Перемычка B-B* (клеммы 29, 32)

■ GSD-файл:

BARX2302.gsd (8 x 4 до 20 мА вход)

BARX2303.gsd (4 x 4 до 20 мА вход/выход)



Номер заказа

07-7331-230H/0000

8 входов 4 до 20 мА

07-7331-230H/1010

4 входа/выхода от 4 до 20 мА

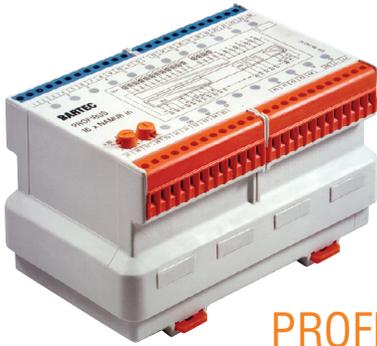
Возможны технические изменения.



PROFIBUS-Interface

8 входов от 4 до 20 мА/4 входа/выхода от 4 до 20 мА (15 бит + знак; плюс, минус)

BARTEC



PROFIBUS-Interface

Преимущества

- Данные в стандартном формате
- 8 каналов вход/4 канала вход и 4 канала выход
- Ex ia/ib
- 15 бит + знак (плюс, минус)
- Гальваническая развязка
- Светодиодная индикация
- На переднюю панель корпуса можно вставлять адреса

Описание

8 входов 4 до 20 мА

Модуль служит для прямого приема 8 сигналов 4 до 20 мА на шине PROFIBUS-DP. Можно подключить двухпроводной трансмиттер или активные сигналы от 4 до 20 мА. Входной сигнал будет принят с параметрами 15 бит + знак (плюс, минус) и передан с высокой помехоустойчивостью.

4 входа/выхода 4 до 20 мА

Модуль имеет 4 входа от 4 до 20 мА с теми же свойствами, что и описанные выше, и дополнительно еще 4 выхода от 4 до 20 мА для нормальных или HART-элементов.

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC/IIB Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTV 97 ATEX 1066 U
IECEX PTV 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U
TÜV 01 ATEX 1724
IECEX TUN 11.0026X
INMETRO UL-BR 13.0679X
CSA 2011-2484303U

Сертификат испытаний

Тип 17-6583-.H./...
Ex II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC/IIB
[Ex ia Da] IIIC/IIIB
Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Сведения по технике безопасности

$U_0 = 26,7$ В
 $I_0 = 89,9$ мА
 $P_0 = 600$ мВт
 $L_0 = 5$ мН (IIC)/18 мН (IIB)
 $C_0 = 93$ нФ (IIC)/720 нФ (IIB)

Посторонние сигналы 4 до 20 мА:

$U_i = 50$ В
 $I_i = 87,7$ мА

Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

Светодиоды на передней панели

Температура хранения

от -40 °С до +60 °С

Температура окружающей среды

от -25 °С до +60 °С при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания(L+, L-)

от 20 В до 30 В

Потребляемая мощность

$P = 7,8$ Вт

Потери мощности

$P_n = 4,9$ Вт

Гальваническая развязка

Питание//входы и схема//шина

Интерфейс шины

RS485 с резьбовыми клеммами

Индикация

Состояние ON, BF, SF
Входы/вых. 8 х двойных СД
желт. СД, датчик акт.
красн. СД, обр/зам.

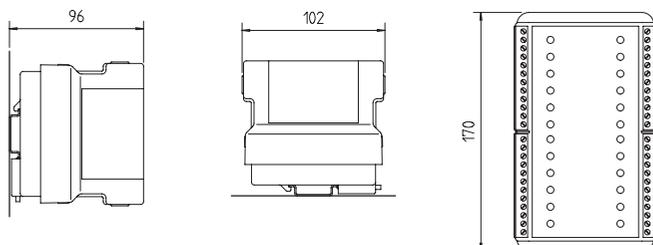
Контроль проводки

Сигнализация о неполадке для каждого канала через шину

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Размеры/монтажные положения





PROFIBUS-Interface

8 входов от 4 до 20 мА/4 входа/выхода от 4 до 20 мА (15 бит + знак; плюс, минус)

BARTEC

Входной/выходной канал данных

Диапазон сигнала

4 до 20 мА

Передаваемый сигнал

Ток	Диапазон от 4 до 20 мА		
21,5 мА	7380 _{hex}	29568 дес.	Значение при коротком замыкании 7FFF _{hex}
20 мА	6000 _{hex}	27648 дес.	
4 мА	0000 _{hex}	0 дес.	Значение при обрыве провода 8000 _{hex}
3,5 мА	8000 _{hex}	-32768 дес.	

Разрешение

15 бит + знак (плюс, минус)

Точность

± 0,1 % (с экранированным проводом)

Входной канал данных

Питание двухпроводного трасмиттера

$U_a = 16$ В при 20 мА

все каналы одновременно

устойчивы к короткому замыканию

Входное сопротивление

Посторонние сигналы 4 до 20 мА:

$R_i = 234 \Omega + \text{ок. } 2 \text{ В}$ (3 диода)

Время перехода

< 70 мс

Выходные каналы данных

Выходное сопротивление

$R_i = 367 \Omega$

Дискретизация

366,2 нА/емр

Нагрузка

< 500 Ω

Схема подключения/расположение выводов 8 входов 4 до 20 мА

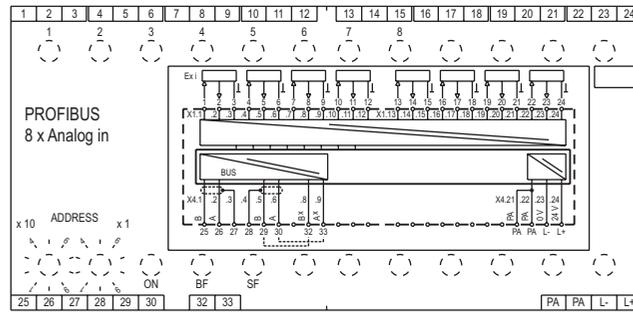
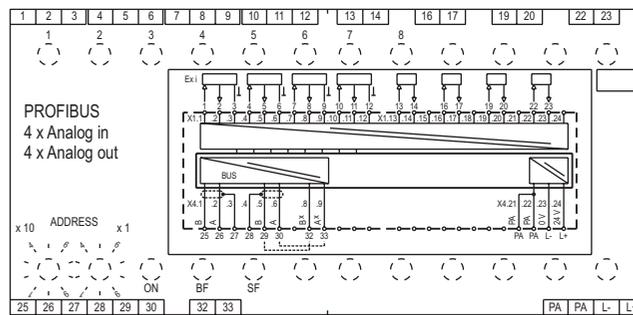


Схема подключения/расположение выводов 4 входа/выхода 4 до 20 мА



Указания

- Последний модуль шины:
Перемычка A-A^x (клеммы 30, 33)
Перемычка B-B^x (клеммы 29, 32)
- GSD-файл:
BARX2302.gsd (8 x 4 до 20 мА вход)
BARX2303.gsd (4 x 4 до 20 мА вход/выход)



Номер заказа

07-7331-230H/0000

8 входов 4 до 20 мА

07-7331-230H/1010

4 входа/выхода от 4 до 20 мА

Возможны технические изменения.



Ответвитель
PROFIBUS



Повторитель
PROFIBUS

Преимущества

- Обновление сигнала во времени
- Ответвитель PROFIBUS/повторитель PROFIBUS также для взрывоопасной зоны 1.
- Сегменты шины для PROFIBUS-DP и PROFIBUS-IS гальванически отделены
- Для PROFIBUS-DP и для PROFIBUS-IS (искробезопасная) предусмотрен ответвитель.

Описание

Ответвитель PROFIBUS и повторитель PROFIBUS специально рассчитаны таким образом, чтобы отвечать промышленным требованиям взрывоопасного диапазона зоны 1.

Ответвитель PROFIBUS и повторитель PROFIBUS используются для отделения или создания новых сегментов. При этом из типовой линейной структуры RS485 получается открытая и гибкая разветвленная структура. Следующее звено при работе шины под управлением системы шин более высокого уровня может быть подсоединено или отсоединено как однонаправленное и устойчивое к обрыву/замыканию.

Приборы допускают дублирование сигнала для осуществления резервного соединения с ведущим устройством.

Имеются в наличии как приборы PROFIBUS-DP, так и PROFIBUS-IS (искробезопасные).

В задачи модуля входят:

- Отделение сегментов шин или создание новых сегментов
- Построение комплексных сетей с линейной, разветвленной топологией или в виде звездочки
- Восстановление сигналов шины по амплитуде и по времени до соответствия PROFIBUS
- Увеличение числа звеньев
- Создание каскадов сегментов для увеличения протяженности
- Обеспечение взрывобезопасных сегментов шин при версии Ex i согласно RS485 IS.

Взрывозащита

Маркировка Ex i

Ex II 2 G / I M2
Ex d e [ib] IIC Gb
Ex d e [ib] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ib] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U
CSA 2011-2484303U

Встраиваемые детали

Тип 17-6583-3..
Ex II (2) G [Ex ib Gb] IIC
Ex II (2) D [Ex ib Db] IIIC
IBExU05ATEX1074
IECEX IBE 12.0021
INMETRO UL-BR 14.0357

Маркировка Ex e

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Технические характеристики

Конструкция

Герметичный вставной корпус для шины TH 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка	IP 66/IEC 60529
Клеммы	IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием	IP 30/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка спереди

Индикация

зеленый СД	готовность к работе
зелен./желтый СД	активность шины

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

от -25 °C до +70 °C

Электрические характеристики

Напряжение питания

DC 20 В до 30 В

Номинальный потребляемый ток

макс. 70 мА



Индикация готовности к работе
зеленый СД

Интерфейс RS485

PROFIBUS-DP, PROFIBUS-IS,
EN 61158-2; EN 61784-1

Нагрузочное сопротивление

Ex e PROFIBUS-DP Стандарт
Ex i PROFIBUS-IS Стандарт

Вход подключаемый вручную
Выход заданный

Переключение направления передачи данных

автоматическое

Активность шины

динамическая

Скорость передачи Ex e

Кбит/с - 4, 8/9, 6/19, 2/45, 45/93,
75/187, 5/250/375/500/750
Мбит/с - 1,0/1,5/2,0/3,0/6,0/12,0

Скорость передачи Ex i

Кбит/с - 4, 8/9, 6/19, 2/45, 45/93,
75/187, 5/250/375/500/750
Мбит/с - 1,0/1,5

Переключение скорости передачи

вручную

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

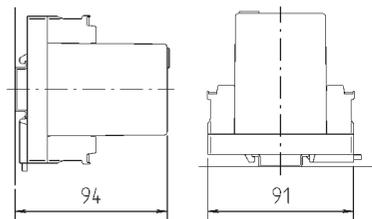
Вес

Ширина модуля 30 мм: 180 г
Ширина модуля 75 мм: 250 г

Размеры (высота x ширина x глубина)

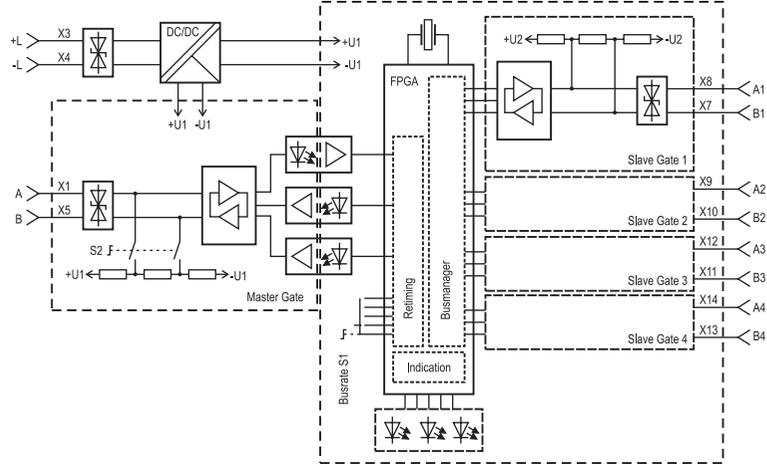
94 мм x 30 мм x 91 мм
94 мм x 75 мм x 91 мм

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм/75 мм

напр. функциональная схема для 4 каналов, искробезопасные контуры тока



Ответитель PROFIBUS-DP - высокая надежность

Обозначение	Варианты	Ширина модуля	➔ Номер заказа
Отв. PROFIBUS-DP	Ex e, 1 выход	30 мм	07-7311-93WP/K1N0
Отв. PROFIBUS-DP	Ex e, 2 выхода	30 мм	07-7311-93WP/K2N0
Отв. PROFIBUS-DP	Ex e, 4 выхода	75 мм	07-7311-97WP/K4N0

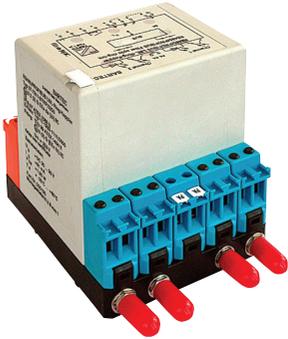
Ответитель PROFIBUS-IS - искробезопасный

Обозначение	Варианты	Ширина модуля	➔ Номер заказа
Отв. PROFIBUS-IS	Ex i, 1 выход	75 мм	07-7311-97WP/K1E0
Отв. PROFIBUS-IS	Ex i, 2 выхода	75 мм	07-7311-97WP/K2E0
Отв. PROFIBUS-IS	Ex i, 4 выхода	75 мм	07-7311-97WP/K4E0

Повторитель PROFIBUS-DP - высокая надежность

Обозначение	Варианты	Ширина модуля	➔ Номер заказа
Повтор. PROFIBUS-DP	Ex e, 1 выход	30 мм	07-7311-93WP/R1N0
Повтор. PROFIBUS-DP	Ex e, 2 выхода	30 мм	07-7311-93WP/R2N0
Повтор. PROFIBUS-DP	Ex e, 4 выхода	75 мм	07-7311-97WP/R4N0

Возможны технические изменения!



Устройство сопряжения т-образного контура LWL

Преимущества

- переключатель больших расстояний
- чувствительная к неисправностям передача сигнала
- гальваническое разделение

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e [ib] IIC Gb
Ex d e [ib] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ib] IIC Gb

Сертификаты испытаний

PTV 97 ATEX 1068 U
IECEX PTV 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U
TÜV 99 ATEX 1404 X
IECEX TUN 12.0024X
INMETRO UL-BR 14.0356X
CSA 2011-2484303U

Установка

Тип 17-1923-1133/0000
Ex II (2) G / II (2) D
[Ex ib Gb] IIC
[Ex ib Db] IIIC

Описание

Устройство сопряжения т-образного контура RS485/PROFIBUS LWL переводит PROFIBUS с медных проводов на световоды. Устройство сопряжения т-образного контура ведет себя на шине пассивно. Посредством устройства сопряжения т-образного контура LWL на установке можно переключать с PROFIBUS чувствительно к неисправностям большие расстояния.

Электронное устройство для преобразования сигнала для зоны 1 благодаря корпусу MODEX приобретает герметичную оболочку. Передатчик и приемник для световода управляются искробезопасно. Это обеспечивает то, что мощность передатчика не достигнет недопустимо высоких значений.

Световод

Передатчик

Тип 17-2114-0002
Ex II 2 G / II 2 D
Ex ib op is IIC T4 Gb
Ex ib IIIC TX* °C Db

Приемник

Тип 17-2114-0003
Ex II 2 G / II 2 D
Ex ib IIC T4 Gb
Ex ib IIIC TX* °C Db

Дальнейшие параметры техники безопасности см. сертификат испытания типового образца EC.

* См. инструкции.

Размеры/монтажные положения

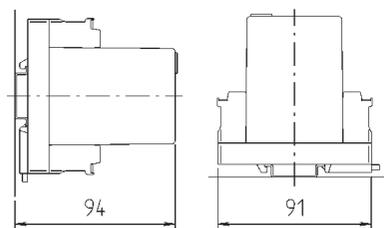
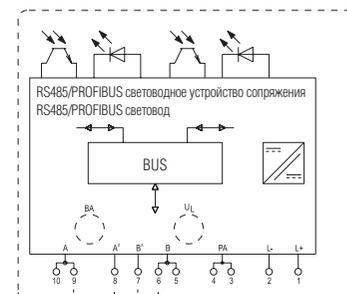


Схема подключения/распределение клемм





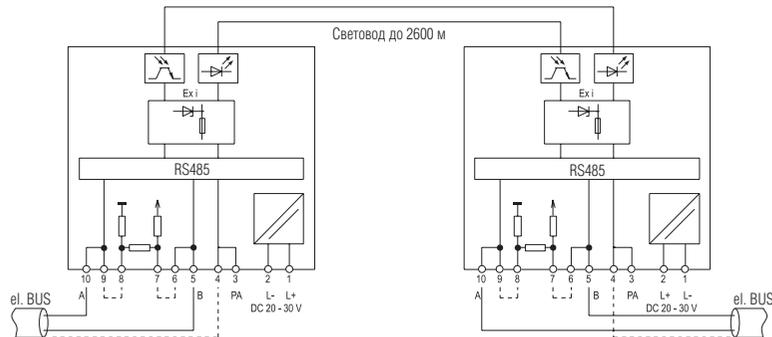
Технические характеристики

- Конструкция**
Вставной корпус для несущей шины TH 35
- Материал корпуса**
высококачественный термопластик
- Степень защиты**
не менее IP 20
- Присоединительные клеммы**
2,5 мм², тонкопроволочные
- Маркировка прибора**
надписываемая маркировочная табличка
- Индикация**
светодиоды на передней панели корпуса
- Температура хранения**
от -40 °C до +70 °C
- Температура окружающей среды**
от -25 °C до +60 °C при T4
- Вес**
600 г

Электрические характеристики

- Питающее напряжение**
DC 20 В до DC 30 В
- Потери мощности**
 $P_v = 0,90$ Вт
- Гальваническое разделение**
шина//питание//световод
- Шина вход/выход**
2-проводная шина с винтовыми клеммами
- LWL вход/выход**
FSMA штекерные соединения LWL или
ST штекерные соединения LWL
- Длина волны**
850 нм/стекло
- Рабочая индикация**
Эксплуатация светодиод зеленый
Шина активна светодиод желтый
- Дальность действия**
1400 м; 50,0 μм стекловолокно
2600 м; 62,5 μм стекловолокно
- Директивы**
Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Пример соединения для серии устройств сопряжения т-образного контура LWL

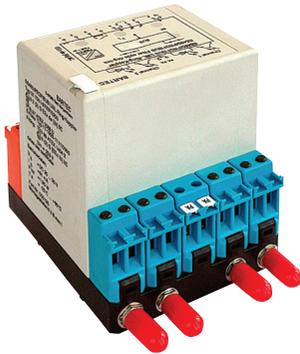


Номер заказа комплекта

07-7311-97WP/4000 Устройство сопряжения т-образного контура **FSMA**

07-7311-97WP/4010 Устройство сопряжения т-образного контура **ST**

Возможны технические изменения!



Устройство сопряжения замкнутого контура LWL

Описание

Устройство сопряжения замкнутого контура LWL для RS485/PROFIBUS переводит PROFIBUS с медного провода на световод. Устройство сопряжения замкнутого контура LWL ведет себя на шине пассивно. Посредством устройства сопряжения замкнутого контура LWL на установке можно переключать с PROFIBUS чувствительно к неисправностям большие расстояния

Электронные устройства для преобразования сигнала благодаря корпусу MODEX приобретают герметичную оболочку. Передатчик и приемник для световода управляются искробезопасно. Это обеспечивает то, что мощность передатчика не достигнет недопустимо высоких значений.

Конфигурация

В соответствии с топологией в одном кольце можно замкнуть несколько приборов. При этом в кольце должен быть задающий прибор. Все остальные устройства следует конфигурировать как исполнительные модули. Задающее устройство следует подключать к вышестоящему уровню (напр., управлению).

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e [ib] IIC Gb
Ex d e [ib] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ib] IIC Gb

Сертификаты испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U
TÜV 99 ATEX 1404 X
IECEX TUN 12.0024X
INMETRO UL-BR 14.0356X
CSA 2011-2484303U

Установка

Тип 17-1923-1122/0000
Ex II (2) G / II (2) D
[Ex ib Gb] IIC
[Ex ib Db] IIIC

Преимущества

- переключки больших расстояний
- чувствительная к неисправностям передача сигнала
- гальваническое разделение

Световод

Световод Передатчик

Тип 17-2114-0002
Ex II 2 G / II 2 D
Ex ib op is IIC T4 Gb
Ex ib IIIC TX* °C Db

Приемник

Тип 17-2114-0003
Ex II 2 G / II 2 D
Ex ib IIC T4 Gb
Ex ib IIIC TX* °C Db

Дальнейшие параметры техники безопасности см. сертификат испытания типового образца EC.

* См. инструкции.

Размеры/монтажные положения

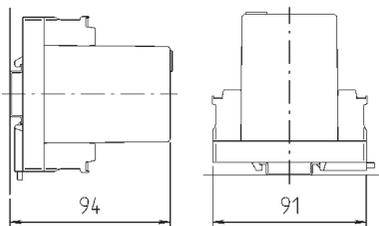
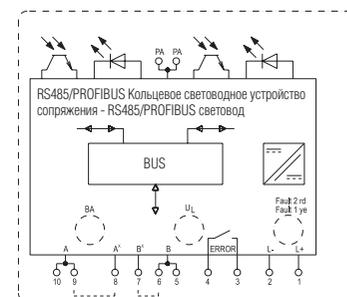


Схема подключения/ распределение клемм





Технические характеристики

Конструкция

Фиксирующийся корпус для несущей шины TH 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Степень защиты

минимум IP 20

Присоединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Маркировка прибора

надписываемая маркировочная табличка

Индикация

светодиоды на передней панели корпуса

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Вес

600 г

Электрические характеристики

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В

Потери мощности

$P_v = 1,50$ Вт

Гальваническое разделение

Шина//Питание//Проводник света

Шина - вход/выход

2-проводная шина с винтовыми клеммами

LWL вход/выход

FSMA штекерные соединения LWL или
ST штекерные соединения LWL

Длина волн

850 нм/стекло

Рабочая индикация

Эксплуатация светодиод зеленый
Шина активна светодиод желтый

Дальность действия

1400 м; 50,0 μм волокно/стекло
2600 м; 62,5 μм волокно/стекло

Индикация ошибок

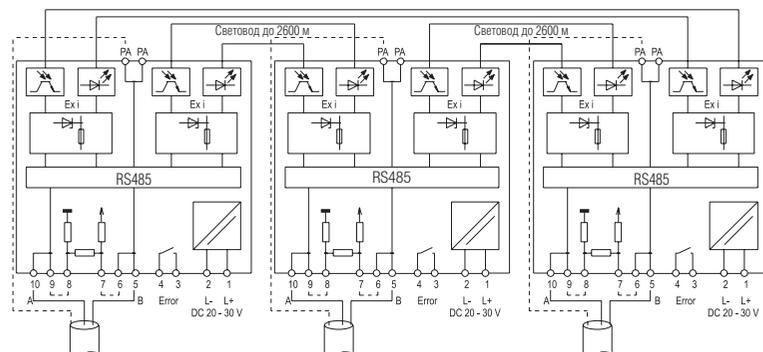
ошибка сегмента LWL
канал 1, светодиод желтый

ошибка сегмента LWL
канал 2, светодиод красный

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Пример соединения для устройства серии сопряжения замкнутого контура LWL

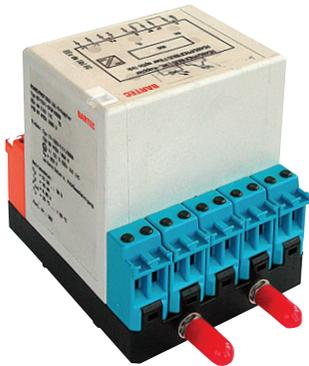


Номер заказа комплекта

07-7311-97WP/5400 задающий модуль/исполнительный модуль* FSMA

07-7311-97WP/5410 задающий модуль/исполнительный модуль* ST

*конфигурируется посредством контактной перемычки между клеммой задающего модуля/МА
Возможны технические изменения.



Устройство сопряжения тупиковой линии LWL

Преимущества

- переключатель больших расстояний
- чувствительная к неисправностям передача сигнала
- гальваническое разделение

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
 Ex d e [ib] IIC Gb
 Ex d e [ib] I Mb
 Class I Zone 1 IIC
 A/Ex d e [ib] IIC Gb

Сертификаты испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
 IECEx PTB 11.0083U
 INMETRO T V 13.1683U
 T V 99 ATEX 1404 X
 IECEx TUN 12.0024X
 INMETRO UL-BR 14.0356X
 CSA 2011-2484303U

Установка

Тип 17-1923-1133/0000
 Ex II (2) G / II (2) D
 [Ex ib Gb] IIC
 [Ex ib Db] IIIC

Описание

Устройство сопряжения тупиковой линии LWL RS485/PROFIBUS переводит PROFIBUS с медных проводов на световоды. Устройство сопряжения тупиковой линии LWL ведет себя на шине пассивно. Посредством устройства сопряжения тупиковой линии LWL на установке можно переключать с PROFIBUS чувствительно к неисправностям большие расстояния.

Электронные устройства для преобразования сигнала благодаря корпусу MODEX приобретают герметичную оболочку. Передатчик и приемник для световода управляются искробезопасно. Это обеспечивает то, что мощность передатчика не достигнет недопустимо высоких значений.

Световод

Передатчик

Тип 17-2114-0002
 Ex II 2 G / II 2 D
 Ex ib op is IIC T4 Gb
 Ex ib IIIC TX* °C Db

Приемник

Тип 17-2114-0003
 Ex II 2 G / II 2 D
 Ex ib IIC T4 Gb
 Ex ib IIIC TX* °C Db

Дальнейшие параметры техники безопасности см. сертификат испытания типового образца ЕС.

* См. инструкции.

Размеры/монтажные положения

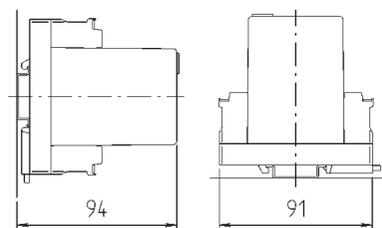
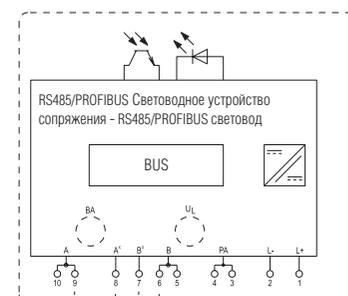


Схема подключения/ распределение клемм





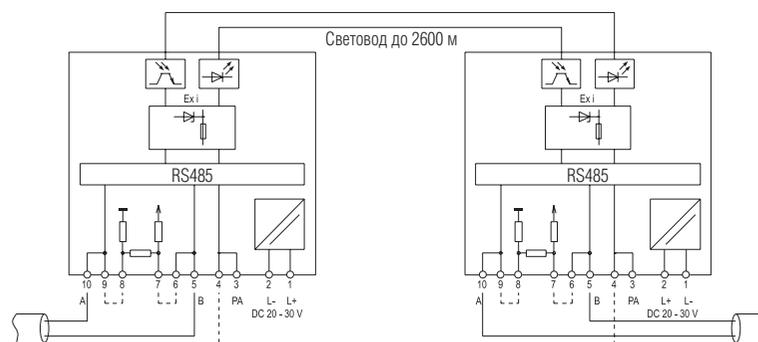
Технические характеристики

- Конструкция**
Вставной корпус для несущей шины TH 35
- Материал корпуса**
высококачественный термопластик
- Степень защиты**
не менее IP 20
- Присоединительные клеммы**
2,5 мм², тонкопроволочные
- Маркировка прибора**
надписываемая маркировочная табличка
- Индикация**
светодиоды на передней панели корпуса
- Температура хранения**
от -40 °C до +70 °C
- Температура окружающей среды**
от -25 °C до +60 °C при T4
- Вес**
600 г

Электрические характеристики

- Питающее напряжение**
DC 20 В до DC 30 В
- Потери мощности**
 $P_v = 0,85 \text{ Вт}$
- Гальваническое разделение**
Шина//питание//световод
- Шина вход/выход**
2-проводная шина с винтовыми клеммами
- LWL вход/выход**
FSMA штекерные соединения LWL или
ST штекерные соединения LWL
- Длина волны**
850 нм/стекло
- Рабочая индикация**
Эксплуатация светодиод зеленый
Шина активна светодиод желтый
- Дальность действия**
1400 м; 50,0 мм стекловолокно
2600 м; 62,5 мм стекловолокно
- Директивы**
Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Пример соединения для серии устройств сопряжения тупиковой линии LWL



Номер заказа комплекта

07-7311-97WP/6000 Устройство сопряжения тупиковой линии FSMA

07-7311-97WP/6010 Устройство сопряжения тупиковой линии ST

Возможны технические изменения.



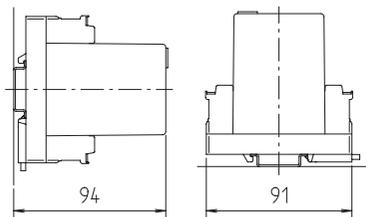
Ограничитель

Описание

Ограничитель шины PROFIBUS образует активную перегородку шины. Существенное преимущество заключается в том, что присоединенное к шине устройство может быть выключено, заменено или удалено, не влияя при этом на передачу данных.

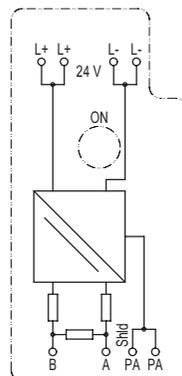
Это особенно действенно для устройств на обоих концах проводника шины, на которых до этого приходилось подключать и запитывать нагрузочные сопротивления.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/ распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U
CSA 2011-2484303U

Технические характеристики

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², из тонкой проволоки

Крепление на несущую шину

TS 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

от -40 °C до +70 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания

от 20 до 30 В пост. тока

Потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} = 0,3 \text{ Вт}$

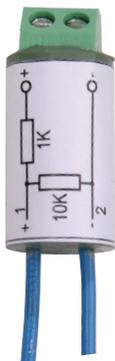
Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Номер заказа

07-7311-93WP/0000

Возможны технические изменения.



Резистивное звено связи

Описание

Резистивное звено связи 1 кΩ/10 кΩ служит для контроля обрыва/замыкания проводки при усилителях развязки, которые управляются через механические контакты.

Резистивное звено связи монтируется локально непосредственно на контролируемый контакт или в его присоединительный отсек.

Принцип действия

Многочисленные усилители развязки в состоянии контролировать подключенную к ним проводку датчиков на обрыв/замыкание. Это возможно, если электронные датчики присутствия принимают определенный стандарт DIN EN 60947-5-6 ток как в демпфированном, так и в недемпфированном состоянии. Понижение или повышение этого значения может однозначно означать обрыв или короткое замыкание проводки.

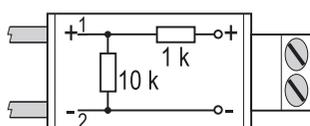
Если же вместо электронных датчиков присутствия используются простые механические контакты, то распознать короткое замыкание проводки невозможно.

Они одинаково ведут себя при обрыве проводки и при разомкнутом контакте.

Устранить этот недостаток может группа сопротивлений в конце проводки датчика непосредственно перед переключателем.

Она обеспечивает ровный ток в проводке при разомкнутом контакте, а при замкнутом контакте ограничивает ток на значение, явно ниже соответствующей пульсации при коротком замыкании проводки.

Схема подключения



Могут быть распознаны 4 различных состояния:

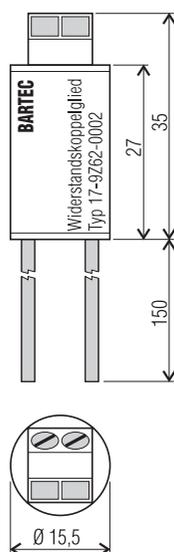
- Обрыв проводки
- Разомкнутый контакт
- Замкнутый контакт
- Короткое замыкание проводки

Монтаж

напр., в соединительном отсеке датчика



Размеры



Технические характеристики

Параметры сопротивления

1 Ω /0,6 Вт
10 кΩ /0,6 Вт

Присоединительные клеммы

1,5 мм²

Присоединяемый провод

0,75 мм²

Напряжение питания

макс. 20 В пост. тока

Температура окружающей среды

от -40 °С до +60 °С

Температура хранения

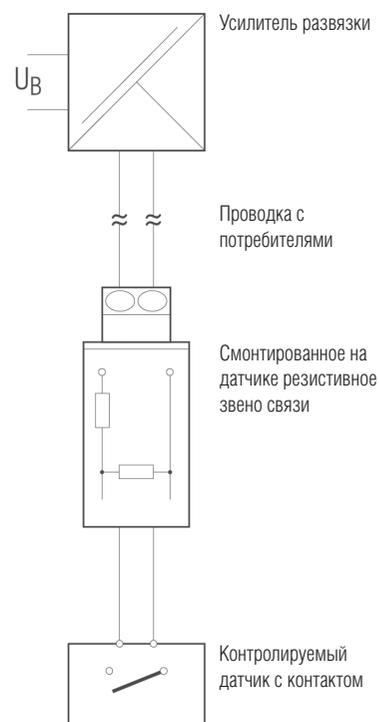
от -40 °С до +70 °С

Резистивное звено связи может служить датчиком обрыва/замыкания проводки, при любых усилителях развязки, например, от:

BARTEC, CEAG, Hartmann & Braun
Pepperl + Fuchs

Применение

Контроль обрыва/короткого замыкания при усилении развязки с контактным управлением.



Номер заказа 17-9Z62-0002

См. справочное руководство
Другие варианты по запросу.



Резистивное звено связи

Описание

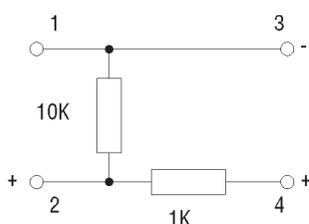
Резистивное звено связи 1 кΩ/10 кΩ служит для контроля обрыва/замыкания проводки при усилителях развязки, которые управляются через механические контакты.

Резистивное звено связи монтируется локально непосредственно на контролируемый контакт или в его присоединительный отсек.

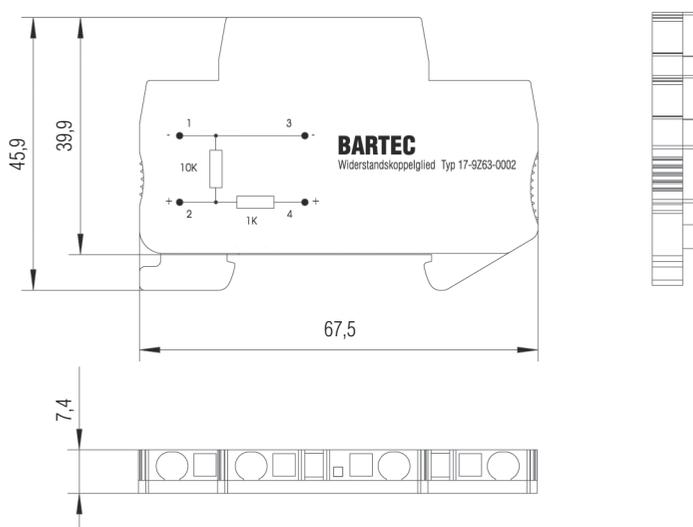
Могут быть распознаны 4 различных состояния:

- Обрыв проводки
- Разомкнутый контакт
- Замкнутый контакт
- Короткое замыкание проводки

Схема подключения



Размеры



Принцип действия

Многочисленные усилители развязки в состоянии контролировать подключенную к ним проводку датчиков на обрыв/замыкание.

Это возможно, если электронные датчики присутствия принимают определенный стандартом DIN EN 60947-5-6 ток как в демпфированном, так и в недемпфированном состоянии. Понижение или повышение этого значения может однозначно означать обрыв или короткое замыкание проводки. Если же вместо электронных датчиков

присутствия используются простые механические контакты, то распознать короткое замыкание проводки невозможно. Они одинаково ведут себя при обрыве проводки и при разомкнутом контакте.

Устранить этот недостаток может группа сопротивлений в конце проводки датчика непосредственно перед переключателем. Она обеспечивает ровный ток в проводке при разомкнутом контакте, а при замкнутом контакте ограничивает ток на значение, явно ниже соответствующей пульсации при коротком замыкании проводки.

Технические характеристики

Параметры сопротивления

1 Ω /0,6 Вт
10 кΩ /0,6 Вт

Присоединительные клеммы

2,5 мм²

Крепление на несущую шину

TH 35

Напряжение питания

макс. 20 В пост. тока

Температура окружающей среды

от -40 °С до +60 °С

Температура хранения

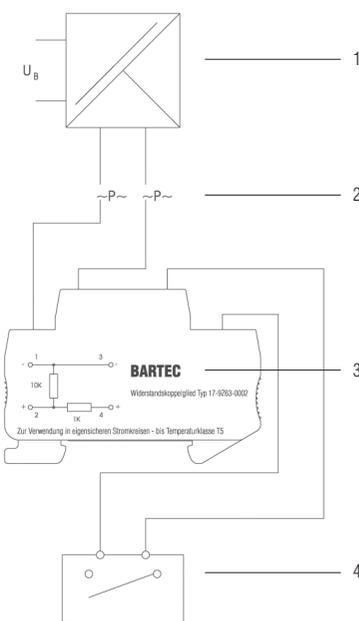
от -40 °С до +60 °С

Для использования в искробезопасных контурах тока до температурного класса T5.

Резистивное звено связи может служить датчиком обрыва/замыкания проводки, при любых усилителях развязки, например.

Применение

Контроль обрыва/короткого замыкания при усилении развязки с контактным управлением.



- 1 Усилитель развязки
- 2 Проводка с потребителями
- 3 Смонтированное на датчике резистивное
- 4 звено связи

Номер заказа 17-9Z63-0002

См. справочное руководство
Другие варианты по запросу.

BARTEC



Компоненты включения и
управления MODEX

Компоненты включения и управления MODEX

Клеммник-выключатель IP 30, 2-полюсный 07-7311-6131/EE00	234
Предохранитель на 1,25 А с двойными клеммами 07-7311-61J2/..20	235
Предохранитель на 1,25 А с одинарными клеммами 07-7311-61J2/..TA0	236
Предохранитель на 2,5 А 07-7311-63J2/..00	237
Предохранитель на 6,3 А 07-7311-93J2/..00	238
Предохранитель на 6,3 А быстродействующий 07-7311-93J2/..00	239
Нулевой вентиль одноканальный 07-7311-61GF/54.0	240
Нулевой вентиль двойной 07-7311-63GF/5300	241
Измерительный резистор макс. 0,8 Ватт 07-7311-61TW/0.00	242
Испытательная схема светильника 07-7311-97GW/E3K0	243
Измерительные резисторы до 1,2 Ватт 07-7311-63TW/....	244 - 245
Миниатюрный пускатель 07-7311-6371/..000	246
Реле, 1 переключаемый контакт/2 переключаемый контакт 07-7311-937/..000	247
Нагрузочное реле 07-7311-9772/..310	248
Разделительное реле, гальваническая развязка по DIN EN 60079-0 и DIN EN 60079-11 07-7311-937/..00	249
Электромагнитное реле 07-7311-977/..100	250 - 251
Трансформатор AC 24 В/500 мА 07-7311-97S3/H3N0	252
Преобразователь на постоянное напряжение 24 В/450 мА 07-7311-97S7/AAM0	253
Блок питания DC 24 В/2 А 07-7311-1201/0000	254
Блок питания AC/DC 110 до 250 В 07-7311-97S9/J..0	255
Оптопара 2-канальная 07-7311-93QH/C5M0	256
Разъединительный усилитель, 4-канальный, с индикацией 07-7311-97MT/BA	257 - 258
Измерительный преобразователь для Pt100 07-7311-93T4/..350	259
Двухпозиционный регулятор 07-7311-97ER/31.0	260

Технологический монитор

Технологический монитор PM 420^{EX}
17-71MM-1002

262

Блок питания Технологический монитор

Оптический трансивер BNT 100^{EX}
для подачи искробезопасных оптических сигналов
07-7362-1..0

264

Оптический трансивер BNT 1000^{EX}
для подачи искробезопасных оптических сигналов
07-7362-1330

265

Конвертер медиа файлов/оптический трансивер BNT 1000^{EX}-SM10
для подачи искробезопасных оптических сигналов на
одномодное оптоволокно с дальностью действия до 10 км
07-7362-2.40

266

Коммутатор Ethernet BNT 1002^{EX}-MC
Конвертер медиа файлов гигабит-Ethernet
07-7382-11.2/0000; 07-7382-23.2/0000

267 - 268

Коммутатор Ethernet BNT 1005^{EX}-TX
Коммутатор гигабит-Ethernet
07-7382-11.1/0000; 07-7382-23.1/0000

269

Коммутатор Ethernet BNT 1003^{EX}-GX2
07-7382-11.3/0000; 07-7382-23.3/0000

270 - 271

Блок питания 100 Вт для зоны 1 + 2 и зоны 21 + 22
07-7381-1.00

272



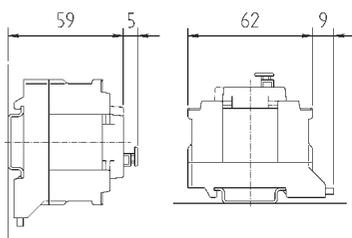


Клеммник выключатель

Преимущества

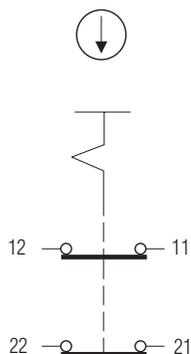
- Покрытие клемм IP 20
- 2-полюсный принудительно размыкающий контакт
- Свободное включение цепей Ex e
- Заменяет отключение устройств или "отсвет"

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 15 мм

Схема подключения (I положение), распределение клемм (I положение)



Описание

Модельный ряд MODEX предлагает клеммник-выключатель, который так же пригоден для целей обслуживания и испытаний, как и для обычного, ручного процесса управления.

Благодаря оптически хорошо различимой метке положения включения и малым размерам корпуса с 4 встроенными клеммными площадками, клеммник-выключатель несложен в монтаже. По возможности маркировки прибор не отличается от клеммных колодок. Клеммник-выключатель MODEX встраивается в корпус e Ex и монтируется как клеммная колодка.

Наличие функции коммутации по принципу принудительного размыкания дает дополнительную безопасность. Все токоведущие части защищены от случайного прикосновения. Благодаря этому открыть корпус Ex и провести обслуживание выключателя вручную можно и под напряжением даже в области Ex. Подключенные акторы и сенсоры свободно переключаются между двумя полюсами и могут быть заменены во взрывоопасных условиях.

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 99 ATEX 1020 U
IECEX PTB 11.0087U
CSA 2011-2484303U
TÜV 13.1678U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопласт и дуропласт

Степень защиты

Комплект выкл. IP 54
Клеммы IP 20
Клеммы с покрытием IP 30

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Температура окружающей среды

-40 °C до +70 °C

Вес

0,245 кг

Электрические характеристики

Коммутационный элемент

Принудительно разм. 2-полюсный

Износостойкость

электр./мех. 0,6 ≥ 10⁴ циклов

Материал контактов

Серебро, позолоченное

Исполнение контактов

Принудительно размыкающиеся

Тип контактов

Размыкающие, 2-полюсные

Расчетное напряжение развязки

500 В

Защита от короткого замыкания

Предохранитель
мгновенного действия на 10 А

Механическая износостойкость

1 x 10⁶ циклов

Электрическая износостойкость

1 x 10⁴ циклов

Зависимость тока от температуры

7 А при T_a ≤ +40 °C

Потребительская категория

AC 15 для 400 В/2 А
DC 13 для 250 В/0,15 А

Коммутационная способность по EN 61058-1

см. таблицу

Расчетный рабочий ток

Переменный ток 40 - 80 Гц

Напряжение U	Акт. нагрузка I/AC-12 А	Инд. нагрузка I/AC-15 А
125 В	5 А	
250 В	4 А	4,0 А
400 В	2 А	2,0 А

Постоянный ток

	Акт. нагрузка	Инд. нагрузка
30 В	7 А	ок. 5 А
250 В	0,6 А	0,15 А

Директивы

Директива 94/9/EG

Указания

- При работе с прибором следует неукоснительно соблюдать правила VGB 4, параграф 6, часть 2.
- Клеммы 11 и 21 с покрытием IP 30 (прилагается)
- Допустимо работать только на клеммах 12 и 22.
- Защищать от повторного нажима/пломбировать прибор
- Убедиться в отсутствии напряжения (иметь в виду потребителей с энергоаккумулирующими элементами).
- Закрывать изолирующим материалом соседние клеммы, находящиеся под напряжением.

Номер заказа

07-7311-6131/EE00

Возможны технические изменения.



Предохранитель

Описание

Предохранительные элементы требуются для защиты приборов и цепей во взрывоопасных областях. Ввиду возрастающей автоматизации функций и процессов необходимо монтировать на местах обычные защитные элементы.

Предохранительные модули MODEX герметично и взрывобезопасно встроены в корпус с интегрированными двойными клеммами, и в этом их преимущество. Благодаря этому входное и выходное напряжения могут дальше перерабатываться другими конструкциями MODEX.

При заказе указывайте нужную силу тока по таблице.

Взрывозащита

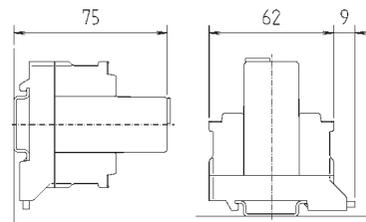
Маркировка

- Ex II 2 G / I M2
- Ex d e IIC Gb
- Ex d e I Mb
- Class I Zone 1 IIC
- A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

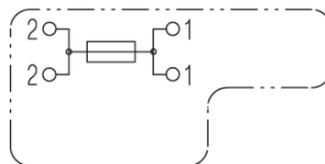
- PTV 98 ATEX 1010 U
- IECEX PTV 11.0086U
- CSA 2011-2484303U
- INMETRO TÜV 13.1677U

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 15 мм

Схема подключения/ распределение клемм



Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-40 °C до +50 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,055 кг

Электрические характеристики

см. таблицу

Номинальное напряжение

250 В

Разрывная сила

при 250 В, 50 Гц, cos φ = 1
80 А для (М) 0,1 А до 1,25 А
35 А для (Т) 0,1 А до 1,25 А

Директивы

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Номин. ток	Код	Характеристика	Код
0,1 А	5	среднеинертный	М
0,2 А	8		
0,25 А	9		
0,5 А	С	инертный	Т
1,0 А	G		
1,25 А	Н		

07-7311-61J2 / 20
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



Предохранитель на 1,25 А с одинарными клеммами

BARTEC



Предохранитель

Описание

Предохранительные блоки необходимы для предохранения приборов и электрических цепей во взрывоопасных областях. В результате повышающейся автоматизации функций и процессов необходимо на месте устанавливать соответствующие защитные элементы.

Предохранительные устройства MODEX имеют следующее преимущество – они встроены во взрывозащищенный корпус с интегрированными единичными клеммами. Таким образом, входное и выходное напряжение могут перерабатываться также узлами MODEX.

При заказе следует указать желаемое значение напряжения согласно таблице.

Взрывозащита

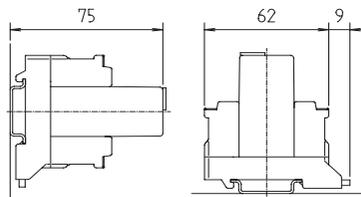
Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

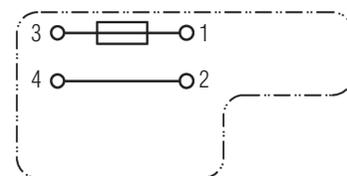
PTB 98 ATEX 1010 Ua
IECEX PTB 11.0086U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1677U

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 15 мм

Схема подключения/ распределение клемм



Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-40 °C до +50 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,055 кг

Электрические характеристики

см. таблицу

Номинальное напряжение

250 В

Разрывная сила

при 250 В, 50 Гц, cos φ = 1
35 А для (Т) 0,032 А до 1,25 А

Директивы

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Номин. ток (инертный)	Код
0,032 А	1
0,050 А	2
0,063 А	3
0,08 А	4
0,1 А	5
0,125 А	6
0,16 А	7
0,2 А	8
0,25 А	9
0,315 А	A
0,4 А	B
0,5 А	C
0,63 А	E
0,8 А	F
1,0 А	G
1,25 А	H

07-7311-61J2 / TAO

Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.

Возможны технические изменения.



Пр Предохранители
едохранители

Описание

Предохранительные элементы требуются для защиты приборов и цепей во взрывоопасных областях. Ввиду возрастающей автоматизации функций и процессов необходимо монтировать на местах обычные защитные элементы.

При этом преимущество предохранительных элементов MODEX в том, что они взрывобезопасно смонтированы в корпусе с интегрированными двойными клеммами.

Взрывозащита

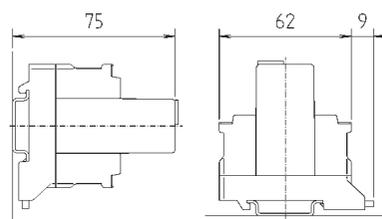
Маркировка

- Ex II 2 G / I M2
- Ex d e IIC Gb
- Ex d e I Mb
- Class I Zone 1 IIC
- A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

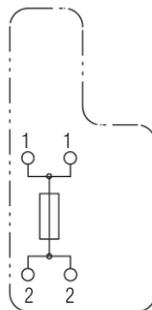
- PTB 97 ATEX 1068 U
- IECEX PTB 11.0083U
- CSA 2011-2484303U
- INMETRO TÜV 13.1683U

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

**Схема подключения/
распределение клемм**



Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-40 °C до +50 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,120 кг

Электрические характеристики

см. таблицу

Номинальное напряжение

250 В

Разрывная способность

При 250 В, 50 Гц, cos φ = 1
1000 А для (M) 1,6 А до 2,5 А
35 А для (T) 1,6 А до 2,5 А

Предписания

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Номинал. ток	Код	Характеристика	Код
1,6 А	J	среднеинерционный	M
2,0 А	K		
2,5 А	L	инерционный	T

➔ 07-7311-63J2/ [] [] 00

Номер заказа комплекта

***07-7311-63J2LT00 не поставляется!**

Просьба вписать код.

Возможны технические изменения.



Предохранители

Описание

В результате растущей автоматизации функций и процессов необходимо на месте устанавливать соответствующие предохранительные элементы. Предохранительные блоки требуются для защиты приборов и электрических цепей во взрывоопасных областях.

Предохранительные элементы MODEX имеют следующее преимущество – имея герметичное, взрывозащищенное исполнение, они встроены в корпус с интегрированными двойными клеммами.

Взрывозащита

Маркировка

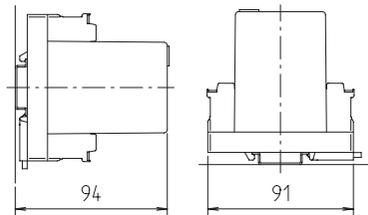
II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEx PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

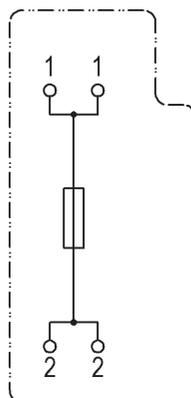
ГОСТ-Р и Ростехнадзор

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/распределение клемм



Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-40 °C до +50 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

см. таблицу

Номинальное напряжение

250 В

Разрывная способность

При 250 В, 50 Гц, cos φ = 1
1000 А для (М) 3,15 А до 6,3 А
35 А для (Т) до 3,15 А
40 А для (Т) 4 А
50 А для (Т) 5 А
63 А для (Т) 6,3 А

Директивы

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Номинал. ток	Код	Характеристика	Код
3,15 А	M	среднеинерционный	T
4,0 А	N		
5,0 А	P	инерционный	M
6,3 А	Q		

07-7311-93J2/ 00

Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.

Возможны технические изменения.



Предохранитель на 6,3 А быстродействующий

BARTEC



Предохранители

Описание

В результате растущей автоматизации функций и процессов необходимо на месте устанавливать соответствующие предохранительные элементы. Предохранительные блоки требуются для защиты приборов и электрических цепей во взрывоопасных областях.

Предохранительные элементы MODEX имеют следующее преимущество – имея герметичное, взрывозащищенное исполнение, они встроены в корпус с интегрированными двойными клеммами.

Взрывозащита

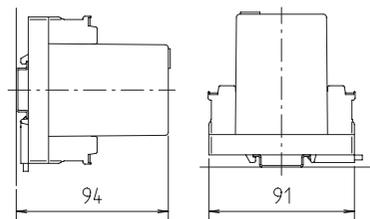
Маркировка

II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

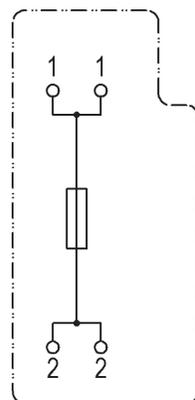
PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/ распределение клемм



Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

от -40 °C до +50 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

см. таблицу

Номинальное напряжение

250 В

Разрывная способность

При 250 В, 50 Гц, cos φ = 1
35 А для до 3,15 А
40 А для 4 А
63 А для 6,3 А

Директивы

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Номин. ток	Код	Характеристика	Код
2,5 А	L	быстрый	F
4,0 А	N		
6,3 А	Q		

➔ 07-7311-93J2 / 00

Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



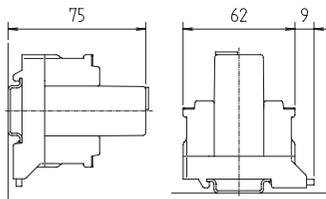
Нулевой вентиль

Описание

Нулевой вентиль (обратный диод) используется для фильтрации или блокирования цепей. В качестве наборного зажима данный модуль может устанавливаться последовательно или параллельно с цепью.

Два зажимных контакта по бокам позволяют подсоединить провода к другим MODEX-модулям или провести прямое соединение.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 15 мм

Взрывозащита

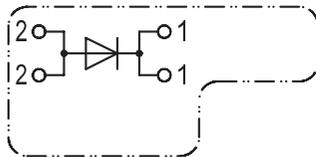
Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

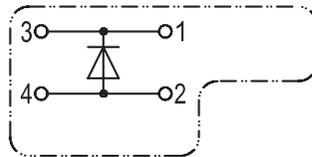
PTB 98 ATEX 1010 U
IECEX PTB 11.0086U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1677U

Схема подключения 1/ распределение клемм 1



Вариант 1

Схема подключения 2/ распределение клемм 2



Вариант 2

Технические характеристики

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Класс защиты

Встраиваемая электроника IP 66/IEC 60529

Клеммы IP 20/IEC 60529

Соединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

маркировочная табличка с надписью

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,055 кг

Электрические характеристики

Номинальное напряжение

400 Вольт

Обратное напряжение диода

1000 Вольт

Сила тока диода

0,7 Ампер

Тип 1 N 4007

Другие типы по запросу

Директивы

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Вариант	Код
Вариант 1	0
Вариант 2	1

➔ 07-7311-61GF/54 0

Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.

Возможны технические изменения.



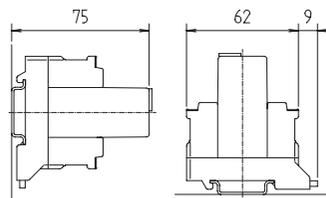
Нулевой вентиль

Описание

Диодные схемы для электрических и электронных систем управления.

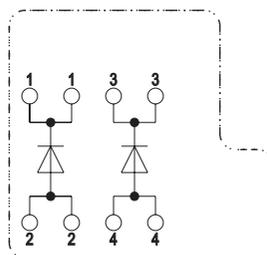
Искроподавляющие диоды для предотвращения перегрузки по току для индуктивной нагрузки: электромагнитных клапанов, реле постоянного тока, клапанов постоянного тока и т.п.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/ распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Класс защиты

Встраиваемая IP 66/IEC 60529
электроника

Клеммы IP 20/IEC 60529

Соединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

маркировочная табличка с надписью

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

Номинальное напряжение

400 В

Обратное напряжение диодов

1000 В

Ток диода

Тип 1N4007 макс. 0,6 А
прочие типы по запросу.

Директивы

Директива 94/9/EG

Номер заказа

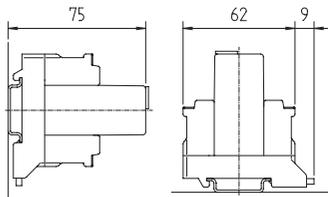
07-7311-63GF/5300

Возможны технические изменения.



Измерительный резистор

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 15 мм

Схема подключения 1/ распределение клемм 1

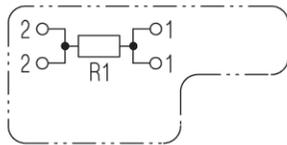
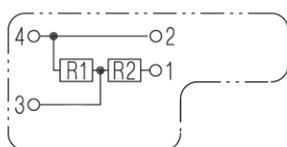


Схема подключения 2/ распределение клемм 2



Описание

Для универсального использования в измерительной и регулирующей технике во взрывоопасных областях, напр. для контроля коммутационных контактов на реле, контроля обрыва провода.

Взрывозащита

Маркировка

II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 98 ATEX 1010 U
IECEX PTB 11.0086U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1677U

Технические характеристики

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Класс защиты

Встраиваемая электроника IP 66/IEC 60529

Клеммы IP 20/IEC 60529

Соединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

маркировочная табличка с надписью

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,050 кг

Электрические характеристики

см. таблицу выбора

Директивы

Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Подбор сопротивления	Монтажное расстояние	Схема электр. соединений Распределение клемм	Код
R1 10 кΩ ± 1% R2 1 кΩ ± 1% $I_{max} = 6 \text{ mA}$	нет	2	0
R1 3,3 кΩ ± 1% R2 1,8 кΩ ± 1% $I_{max} = 8 \text{ mA}$	нет	2	1
R1 4,7 кΩ ± 5% $I_{max} = 12 \text{ mA}$	нет	1	2
R1 120 Ω ± 1% $I_{max} = 60 \text{ mA}$	нет	1	3
R1 1 кΩ ± 1% $I_{max} = 25 \text{ mA}$	нет	1	4
R1 250 Ω ± 0,1% $I_{max} = 50 \text{ mA}$	нет	1	5
R1 2 кΩ ± 1% R2 1 кΩ ± 1% $I_{max} = 6 \text{ mA}$	нет	2	6
R1 249 Ω ± 1% R2 100 Ω ± 1% $I_{max} = 50 \text{ mA}$	нет	2	7
R1 10 кΩ ± 1% R2 2 кΩ ± 1% $I_{max} = 6 \text{ mA}$	нет	2	8
R1 8,2 кΩ ± 1% R2 1,5 кΩ ± 1% $I_{max} = 8 \text{ mA}$ $I_{max} = 19 \text{ mA}$	нет	2	9

➔ Номер заказа комплекта 07-7311-61TW/0

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.



Испытательная схема светильника

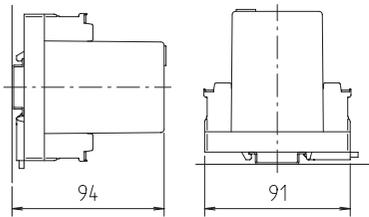
Описание

Модуль включает в себя определенное количество диодов на монтажной плате. Подключения выведены на клеммы.

Примеры применения:

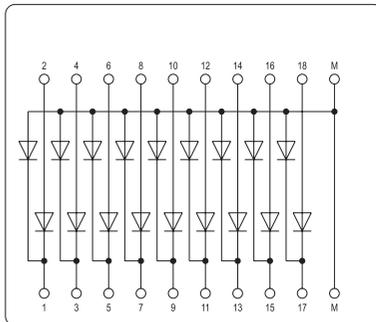
Испытательные схемы светильника – сигналы разомкнуты без обратной связи. Диоды соединены попарно и свободно подключены к аноду.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения/распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

- Ex II 2 G / I M2
- Ex d e IIC Gb
- Ex d e I Mb
- Class I Zone 1 IIC
- A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

- PTB 97 ATEX 1068 U
- IECEx PTB 11.0083U
- CSA 2011-2484303U
- INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,400 кг

Электрические характеристики

Входное напряжение

до 300 В постоянного тока

Обратное напряжение на диодах

1 000 В

Диодный ток

до 0,3 А на каждый светильник
тип 1 N 4007

Директивы

Директива 94/9/EG

Номер заказа

07-7311-97GW/ЕЗКО

Возможны технические изменения.



Измерительный резистор

Описание

Для универсального использования в измерительной и регулирующей технике во взрывоопасных областях: напр. для контроля коммутационных контактов на реле, контроля обрыва провода.

Взрывозащита

Маркировка

II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEx PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Класс защиты

Встраиваемые детали IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Соединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Крепление на несущей шине

TS 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

маркировочная табличка с надписью

Температура окружающей среды

от -25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,110 кг

Электрические характеристики

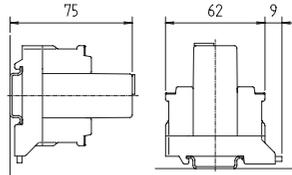
см. таблицу выбора

Директивы

Директива 94/9/EG

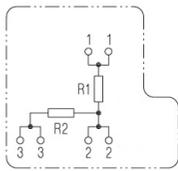


Размеры/Монтажные положения

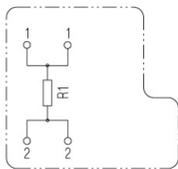


Ширина модуля: 30 мм

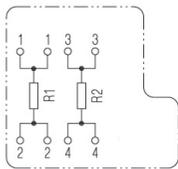
**Схема электр. соединений 1/
Распределение клемм 1**



**Схема электр. соединений 2/
распределение клемм 2**



**Схема электр соединений 3/
Распределение клемм 3**



Варианты поставки

Подбор сопротивления	Монтажное расстояние	Схема электр. соединений Распределение клемм	Код
R1 4,7 кΩ ± 10 % R2 10 кΩ ± 10 % $I_{\text{МЭКС}} = 5 \text{ MA}$	НЕТ	1	01A0
R1 100 Ω ± 1 % R2 100 Ω ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 50 \text{ MA}$	НЕТ	3	0251
R1 2,2 кΩ ± 1 % R2 680 Ω ± 5 % $I_{\text{МЭКС}} = 15 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 35 \text{ MA}$	8 мм	3	03A0
R1 680 Ω ± 5 % $I_{\text{МЭКС}} = 35 \text{ MA}$	НЕТ	2	04A0
R1 1 кΩ ± 1 % R2 10 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 20 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 5 \text{ MA}$	НЕТ	3	0560
R1 820 Ω ± 5 % $I_{\text{МЭКС}} = 35 \text{ MA}$	НЕТ	2	0600
R1 3,3 кΩ ± 5 % $I_{\text{МЭКС}} = 17 \text{ MA}$	НЕТ	2	0700
R1 2,7 кΩ ± 5 % $I_{\text{МЭКС}} = 19 \text{ MA}$	НЕТ	2	0800
R1 3 кΩ ± 1 % R2 4,3 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 10 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 9 \text{ MA}$	НЕТ	3	0900
R1 82 Ω ± 1 % R2 100 Ω ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 70 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 60 \text{ MA}$	НЕТ	3	1000
R1 120 Ω ± 1 % R2 150 Ω ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 60 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 50 \text{ MA}$	НЕТ	3	1100
R1 6,8 кΩ ± 1 % R2 820 Ω ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 3,5 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 29 \text{ MA}$	НЕТ	3	1200
R1 680 Ω ± 2 % R2 3,3 кΩ ± 2 % $I_{\text{МЭКС}} = 25 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 10 \text{ MA}$	НЕТ	1	1300
R1 2,2 кΩ ± 1 % R2 3,3 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 15 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 10 \text{ MA}$	НЕТ	1	1400
R1 6,8 кΩ ± 1 % R2 6,8 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 9 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 9 \text{ MA}$	НЕТ	3	1500
R1 3 кΩ ± 1 % R2 3 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 10 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 10 \text{ MA}$	НЕТ	1	1600
R2 22 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 5 \text{ MA}$	НЕТ	2	17A0
R1 15 кΩ ± 1 % R2 15 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 5 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 5 \text{ MA}$	НЕТ	3	1800
R1 1,8 кΩ ± 1 % R2 4,7 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 2 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 10 \text{ MA}$	НЕТ	3	1900
R1 1,5 кΩ ± 1 % R2 2,2 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 19 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 16 \text{ MA}$	НЕТ	1	2000
R1 8,2 кΩ ± 1 % R2 1,5 кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 12 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 28 \text{ MA}$	НЕТ	3	2100
R1 51,1кΩ ± 1 % R2 51,1кΩ ± 1 % $I_{\text{МЭКС}} = 3 \text{ MA}$ $I_{\text{МЭКС}} = 3 \text{ MA}$	НЕТ	3	2200

➔ Номер заказа комплекта 07-7311-63TW /

Просьба вписать код. Право на технические изменения сохраняется.



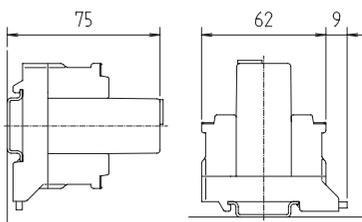
Миниатюрный пускатель

Описание

Релейные модули в MODEX-системе предлагают современный комфорт коммутации. Защищенное переключение катушки при помощи диода защищает цепь от пиковых напряжений. Высокая ударо- и вибростойкость так же бесспорна, как и абсолютная защита контактов в исполнении IP 66.

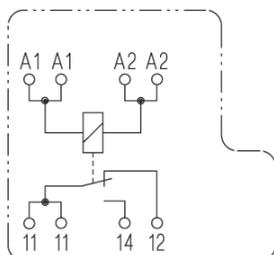
Реле MODEX служат для коммутации электрических цепей до 5 А. Применяются в качестве элемента электрической развязки между слаботочным управлением и цепями высокого напряжения.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка прибора

надписываемая этикетка

Температура окружающей среды
от -40 °C до +40 °C при T6

Температура хранения
-40 °C до +70 °C

Вес
0,250 кг

Электрические характеристики

Параметры катушки

AC/DC 11,2 В до 16 В/0,53 ВА/0,37 Вт
AC/DC 21,5 В до 28 В/0,43 ВА/0,33 Вт
AC/DC 42 В до 60,5 В/0,53 ВА/0,4 Вт
AC/DC 54 В до 72 В/0,41 ВА/0,3 Вт
AC 96 В до 144 В; 50/60 Гц/0,85 ВА
AC 176 В до 264 В; 50 Гц/1,5 ВА

Параметры контактов

Материал контактов AgCdO

Макс. коммутуемое напряжение
AC 250 В/DC 300 В

Макс. коммутационная способность
(с активной нагрузкой)
1 250 ВА (50 Вт)

Испытательное напряжение
катушка - контакт 4 кВ

Механическая износостойкость
по меньшей мере 3 x 10⁶ циклов

Электрическая износостойкость
> 1 x 10⁵ циклов/
AC 220 В, 5 А активная нагрузка

Частота коммутации
7 200 переключений/час

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Напряжение	Код
AC/DC 11,2 В до 16 В	2
AC/DC 21,5 В до 28 В	3
AC/DC 42 В до 60,5 В	4
AC/DC 54 В до 72 В	5
AC 96 В до 144 В	7
AC 176 В до 264 В	8

➔ **07-7311-6371/ 000**

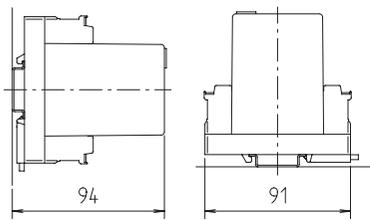
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



Реле

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения 1/ распределение клемм 1

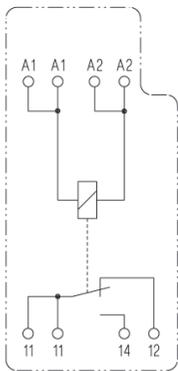
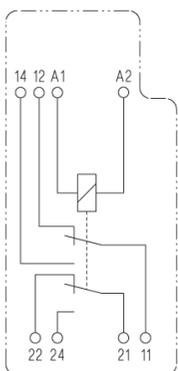


Схема подключения 2/ распределение клемм 2



Описание

Релейные модули в системе MODEX предлагают современный коммутационный комфорт. Защищенное подключение катушки через диод защищает цепь от пиковых напряжений.

Реле MODEX служит для коммутации в электрических цепях до 6 А и, благодаря малой потребляемой мощности, может получать питание от электронных управляющих цепей, оптических реле BARTEC или обычных электрических цепей.

Взрывозащита

Маркировка

- Ex II 2 G / I M2
- Ex d e IIC Gb
- Ex d e I Mb
- Class I Zone 1 IIC
- A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

- PTB 97 ATEX 1068 U
- IECEX PTB 11.0083U
- CSA 2011-2484303U
- INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

- Электронная вставка IP 66/IEC 60529
- Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка

Надписываемая этикетка

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

Параметры катушки

AC/DC 12 В ± 10 %	AC/DC 24 В ± 10 %
0,45 Вт 0,6 ВА	0,46 Вт 0,56 ВА
AC 110 В +10 %	AC 120 В +10 %/60 Гц
1,2 ВА	1,0 ВА
	AC 230/240 В + 10 %
	1,2 ВА

Параметры контактов, материал AgCdO

U _A	I _{макс.}	P _{макс.}	(1 перем. конт.)
AC 400 В	2,0 А	700 ВА	} cos φ = 1 активн. нагр.
AC 250 В	6,0 А	1400 ВА	
DC 125 В	0,6 А	75 Вт	} cos φ = 1 активн. нагр.
DC 50 В	3,0 А	150 Вт	

U _A	I _{макс.}	P _{макс.}	(2 перем. конт.)
AC 400 В	1,0 А	350 ВА	} cos φ = 1 активн. нагр.
AC 250 В	3,0 А	700 ВА	
DC 125 В	0,25 А	30 Вт	} cos φ = 1 активн. нагр.
DC 50 В	1,5 А	75 Вт	

Пусковой ток (16 мс)

- 20 А (1 перем. контакт)
- 10 А (2 перем. контакта)

Испытательное напряжение

Катушка-контакт 4 кВ

Механическая износостойкость

> 20 x 10⁶ циклов

Электрическая износостойкость

- > 1 x 10⁵ циклов/
AC 230 В, 6 А акт. нагрузка
(1 перем. контакт)
- > 1 x 10⁵ циклов/
AC 230 В, 3 А акт. нагрузка
(2 перем. контакта)

Частота коммутации

1 800 переключений/час

Директивы

- Директива 2004/108/EG
- Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Контакты	Код	Напряжение	Код
1 перем.	1	AC/DC 12 В	2
		AC/DC 24 В	3
		AC 110 В	7
2 перем.	2	AC 120 В/60 Гц	Н
		AC 230 В/240 В	9

➔ **07-7311-937** / **000**

Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.

Реле, 2 переключающий контакт также в исполнении AC/DC 48 В.

Номер заказа 07-7311-9372/4000



Нагрузочное реле

Описание

Релейные модули в системе MODEX предлагают самый современный коммутационный комфорт во взрывоопасных областях.

Нагрузочное реле MODEX служит для коммутации нагрузочных цепей до 12 А, например, нагревательных контуров или небольших двигателей.

Взрывозащита

Маркировка

- Ex II 2 G / I M2
- Ex d e IIC Gb
- Ex d e I Mb
- Class I Zone 1 IIC
- A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

- PTB 97 ATEX 1068 U
- IECEX PTB 11.0083U
- CSA 2011-2484303U
- INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

- Электронная вставка IP 66/IEC 60529
- Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

Привязка к несущей шине
дистанция ≥ 16 мм
-25 °C до +40 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,500 кг

Электрические характеристики

Параметры катушки

- DC 24 В ± 10 %
- AC 230 В ± 10 %

Номинальная мощность

- DC 24 В ок. 1,25 Вт
- AC 230 В ок. 1,9 ВА

Параметры контактов

Материал контактов AgCdO

Макс. коммутируемое напряжение

AC 400 В

Макс. ток коммутации (актив. нагрузка)

12 А

Макс. коммутационная способность

(с активной нагрузкой)
4 560 ВА

Испытательное напряжение

На контакт катушки 2,5 кВ эфф. актив.
15/10 мс

Механическая износостойкость

20 x 10⁶ циклов

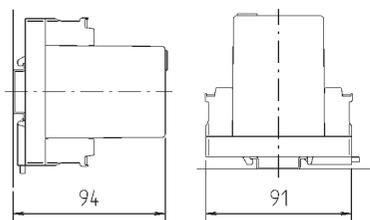
Частота коммутации

- 6 000 циклов/час без нагрузки
- 1 000 циклов/час с номин. нагрузкой

Директивы

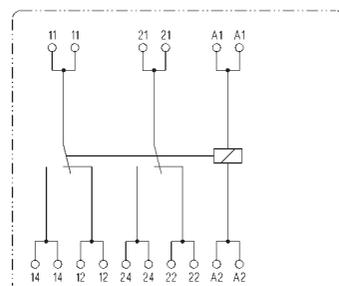
- Директива 2004/108/EG
- Директива 94/9/EG

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения/распределение клемм



Варианты поставки

Напряжение	Код
DC 24 В	3
AC 230 В	Н

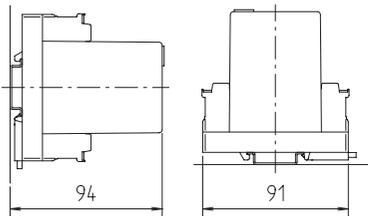
07-7311-9772/ 310
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



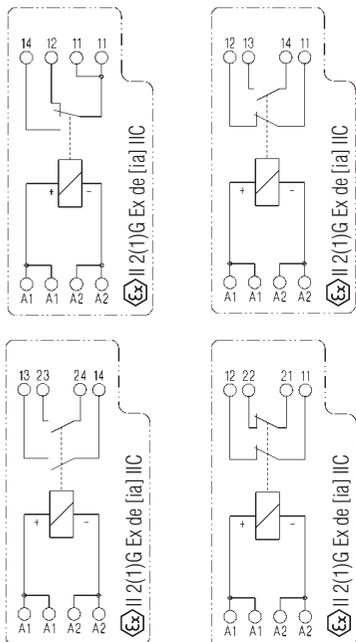
Разделительное реле

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/распределение клемм



Описание

Реле служит для разделения искробезопасных и не искробезопасных цепей. Здесь возможны различные исполнения катушек и контактов.

К контактам разрешается подключить несколько искробезопасных цепей, при таком соединении цепь остается искробезопасной. Между катушкой и контактами обеспечивается безопасное гальваническое разделение до 375 В согласно стандарту DIN EN 60079-11.

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2(1)G Ex de [ia] IIC

Сертификат испытаний

PTV 97 ATEX 1068 U
PTV 03 ATEX 2169 X
IECEx PTV 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Температура окружающей среды

-25 °C до +55 °C (DC 12 V/24 V)
на расстоянии T6 и 15 мм

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

Параметры катушки

DC 12 В; 60 мА (9 до 14 В)
DC 24 В; 30 мА (18 до 28 В)
DC 48 В; 15 мА (36 до 56 В)

Параметры контактов (неискробезопасные)

Одинарный контакт

Материал контакта AgCuNi

Максимальное коммутируемое напряжение

AC 250 В

Макс. коммутируемый ток

4 А

Макс. коммутационная способность (AC)
100 ВА/cos φ = 1

Макс. коммутационная способность (при коммутир. напряжении до DC 24 В)
96 Вт/активная нагрузка

Параметры контактов (искробезопасные)

Двойной контакт

Материал контакта AgCuNi, позолоченные

Макс. коммутируемое напряжение

AC 46 В
DC 65 В

Макс. коммутационный ток

2 А

Макс. коммутационная способность (AC)

92 ВА/cos φ = 1

Макс. коммутационная мощность

48 Вт/активная нагрузка

Испытательные напряжения

Катушка-контакт 5000 V_{eff}
Сборка контактов-сборка контактов 2500 V_{eff}
Открыть контакт 1000 V_{eff}

Механическая износостойкость

> 50 x 10⁶ циклов

Электрическая износостойкость

3 x 10⁵ циклов
(одинарный контакт, перем. 250 В;
4 А; cos φ = 1; 360 циклов в час)

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Контакты (неискробезопасные)	Код	Напряжение на катушке (искробезопасн.)	Код
1 перем.	1	DC 12 В	V5
2 замык.	4		
2 размык.	6	DC 24 В	W5
1 замык. 1 размык.	7		
(искробезопасн.)		(неискробезопасн.)	
1 перем.	E	DC 12 В	N6
1 замык. 1 размык.	F		
2 замык.	G	DC 24 В	Q6
2 размык.	H		

➔ **07-7311-937** / **00**
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



Электромагнитное реле

Описание

Электромагнитное реле постоянного и переменного напряжения, нейтральное, моностабильное. Высококачественные реле в большом диапазоне переменного и постоянного напряжения герметизированы в корпусах MODEX. Контакты защищены от агрессивных атмосфер благодаря степени защиты IP 66.

Применение:

Коммутация измерительных и управляющих электроцепей в промышленности.

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEx PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-25 °C до +50 °C при T6
Привязка к несущей шине дистанция 5 мм

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,500 кг

Электрические характеристики

Рабочие параметры (состояние возбуждения)

U _N	I _N (8 поверхн.скольж.)
DC 15 В	60 мА
DC 24 В	27 мА
DC 48 В	17 мА
AC 110 В	25 мА
AC 120 В/50 Гц	28 мА
AC 120 В/60 Гц	25 мА
AC 220 В	13 мА
AC 230/240 В	13 мА

Параметры контактов

Коммутируемое напряжение:

U_{A max.} = AC/DC 125 В

Коммутационный ток

I_{max.} = 1 А (на контакт)

Коммутационная способность

P_{max.} = 40 Вт/50 ВА

Материал контактов

Позолоченные серебряные

Типы контактов

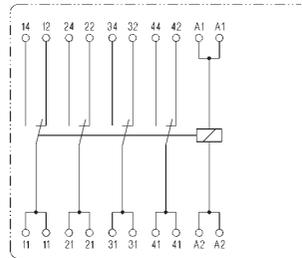
4 переменных контактов;
8 замыкающих контактов;
4 замыкающих/4 размыкающих контакта

Директивы

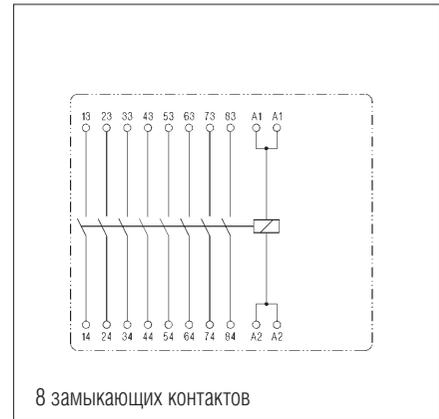
Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG



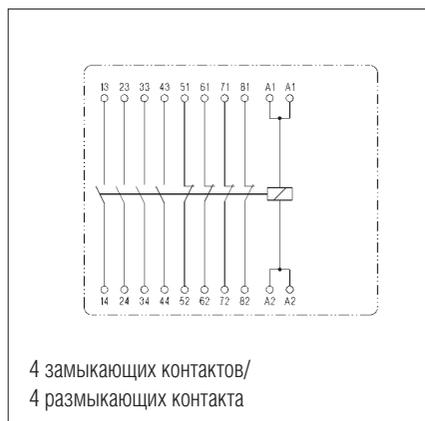
**Схема подключения/
распределение клемм**



4 переменных контакта

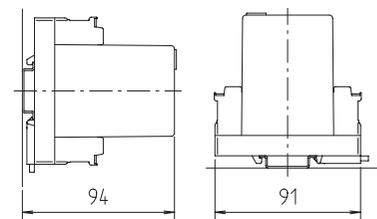


8 замыкающих контактов



4 замыкающих контактов/
4 размыкающих контакта

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Указание

- При индуктивной нагрузке для защиты контактов реле могут оснащаться эффективной схемой защиты.

Прочие параметры	на напр. АС	на напр. DC
Макс. частота коммутации (циклов/с)	20	50
Механическая износостойкость (цикл)	ок. 10 ⁷	ок. 10 ⁸
Исп. напряжение: катушка-контакт (В~ _{эф.})	500 при U _N < 60 В	500
	2000 при U _N > 60 В	
контакт-контакт (В~ _{эф.})	500	500

Варианты поставки

Контакты	Код	Напряжение	Код
4 переменных контакта	4	DC 15 В	8
		DC 24 В	3
8 замыкающих контактов	С	DC 48 В	4
		AC 110 В	G
		AC 220 В	H
4 замыкающих/4 размыкающих контакта	Н	AC 230 В/240 В	J
		AC 120 В/60 Гц	R

➔ **Номер заказа комплекта 07-7311-977** / **100**
 Просьба вписать код. Возможны технические изменения.



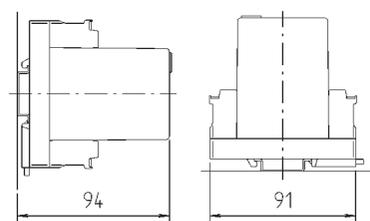
Трансформатор

Описание

Трансформатор преобразует сетевое напряжение в низкое напряжение. Выход гальванически отделен от входа.

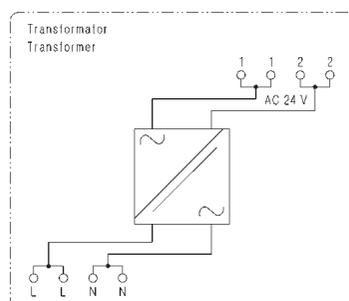
Особенно подходит для питания небольших потребителей переменного тока во взрывоопасной зоне 1.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения/ распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

Макс. 2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 15 (7,5) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +60 °C

Вес

0,900 кг

Электрические характеристики

Входное напряжение

AC 230 В ± 10 %, 50 Гц

Выходное напряжение

AC 24 В ± 10 %

Выходной ток

Макс. 500 мА

Мощность

12 ВА

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Номер заказа

07-7311-97S3/НЗНО

Возможны технические изменения.



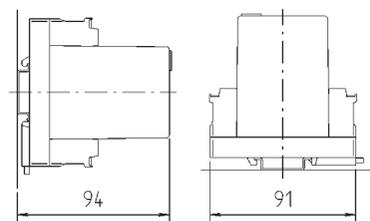
Преобразователь напряжения

Описание

Описание модуля питания является идеальным для инструментирования и процесса управления, инженерных ПЛК также, как для Ex de нагрузок с постоянного тока.

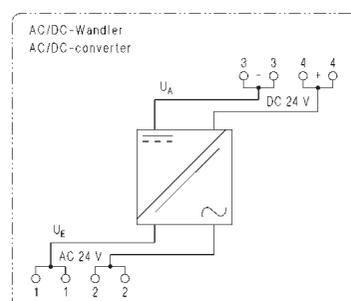
Блок питания имеет выход stabilized и предлагает защита от короткого замыкания.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения/распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEx PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C при T_B

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,400 кг

Электрические характеристики

Входное напряжение

AC 24 В +15 % -5 %, 50/60 Гц

Выходное напряжение

DC 24 В ± 5 %

Выходной ток

450 мА

Потери мощности

≤ 2,5 Вт

Остаточная пульсация

≤ 20 mV_{SS}

Потребляемая мощность

макс. 13 Вт

Директивы

Директива 2004/108/EG
в комплекте с трансформатором
тип 07-7311-97S3/Н3N0
Директива 94/9/EG

Номер заказа 07-7311-97S7/ААМО

Возможны технические изменения.

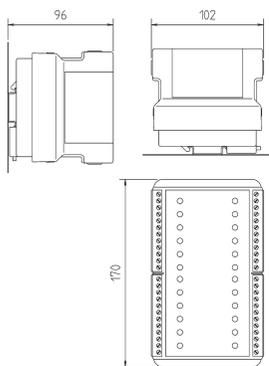


Блок питания

Преимущества

- Большой диапазон входов от AC 94 В до 264 В
- Высокий коэффициент полезного действия
- Помехоустойчивость по DIN EN 61000-4-2: 2001, DIN EN 61000-4-3: 2008, DIN EN 61000-4-4: 2003, DIN EN 61000-4-6: 2007

Размеры/монтажные положения



Описание

Этот источник питания представляет собой универсальный сетевой адаптер с большим диапазоном входных напряжений. Выходное напряжение стабилизировано, гальванически разделено и устойчиво к току короткого замыкания.

Взрывозащита

Маркировка

- Ex II 2G Ex de IIC
- Ex I M2 Ex de I

Сертификат испытаний

PTV 97 ATEX 1066 U
IECEx PTV 11.0082U
INMETRO UL-BR 13.0397U

Технические характеристики

Исполнение

Герметичный втсавной корпус для ТН 35

Материал корпуса

Высококачественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66
Клеммы IP 20
Клеммы с напылением IP 30

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Индикация

Светодиод на передней панели

Температура хранения

-25 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

-25 °C до +60 °C при T4

Вес

2,1 кг

Электрические характеристики

Номинальное напряжение

AC от 110 до 250 В, 47 до 63 Гц

Диапазон входных напряжений

AC от 94 до 265 В

Номинальный входной ток

0,6 А при AC 230 В/1,1 А при AC 120 В

Потребляемая мощность

P = 66 Вт (макс.)

Теряемая мощность

P_{сумм.} = 7,3 Вт

Гальваническая развязка

Вход/Выход

Индикация

Работа светодиод зеленый
Перегрузка > 3 А или короткое светодиод зеленый
замыкание мигающий

Выходы

Выходное напряжение

DC 24 В +/- 3 %

Выходной ток

2 А при T_u < +50 °C

Понижение мощности

2,5 %/K > +50 °C

Номинальная выходная мощность

P_a = 48 Вт

Остаточная волнистость

< 50 мВ при T_u = -10 °C до +60 °C

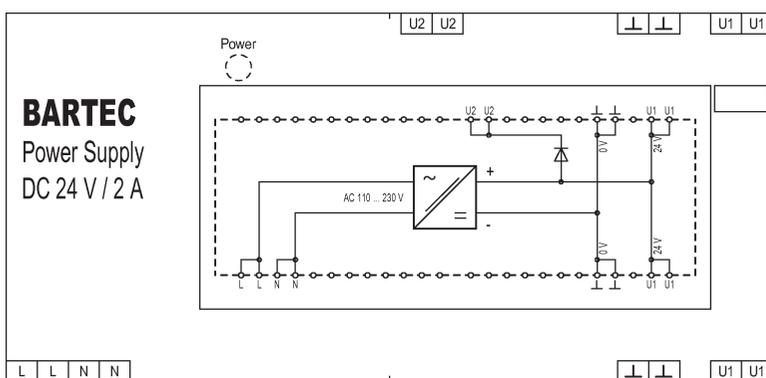
Защита и контроль

устойчив к продолжительному короткому замыканию
устойчив к превышению мощности

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Схема подключения/распределение клемм



Указание

- Вокруг блока питания должно быть свободное пространство не менее 40 мм.

Номер заказа 07-7331-1201/0000

Возможны технические изменения.



Блок питания

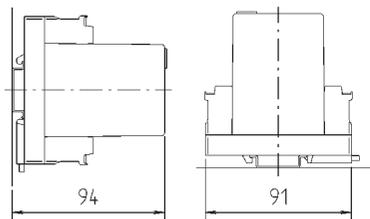
Описание

Говоря об этом блоке питания, имеют в виду универсальный заменяемый модуль, который на входе может по выбору подключаться к постоянному или переменному напряжению.

Постоянное выходное напряжение стабилизировано и служит защитой от короткого замыкания или перегрузки.

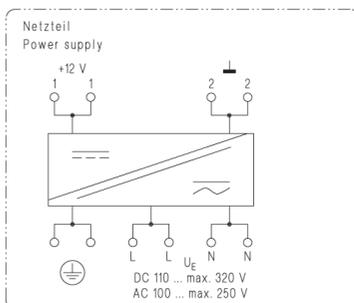
Рекомендуется дополнительный предохранитель в выходной цепи.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения 1/ распределение клемм



Взрывозащита

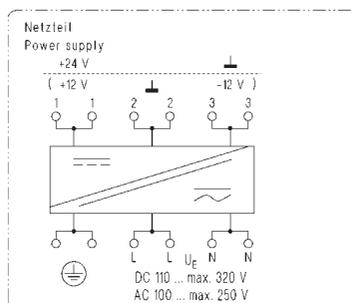
Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Схема подключения 2/ распределение клемм



Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

макс. 2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 15 (7,5) EN 60715

Маркировка прибора

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

Привязана к монтажному шагу 8 мм
-20 °C до +40 °C при T6

Температура хранения

-20 °C до +65 °C

Вес

0,600 кг

Электрические характеристики

см. таблицу

Входное напряжение

DC 110 В до макс. 320 В
AC 100 В до макс. 250 В 50/60 Гц

Остаточная пульсация

макс. 150 мВ_{SS}

Потери мощности

макс. 3 Вт

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Варианты поставки

Выходное напряжение	Выходное напряжение	Код
DC 12 В ± 5 %	440 мА	5L
DC 24 В ± 5 % или DC +12 В/-12 В ± 5 %	220 мА ± 220 мА	6G

➔ **07-7311-97S9/J** **0**
Номер заказа комплекта
Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



Оптопара

Описание

Оптопара обеспечивает надежную гальваническую развязку между неискробезопасной входной цепью (передатчик) и включенным в искробезопасную цепь выходом (приемник).

Оба канала также надежно гальванически разделены между собой.

Взрывозащита

Маркировка

⊕ II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U
CSA 2011-2484303U
TÜV 01 ATEX 1715
IECEX TUN 11.0029X
INMETRO UL-BR 14.0255X

Встраиваемые детали

Тип 17-9135-4.../....
⊕ II (1) G / II (1) D
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIC

Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 7,5 (15) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-20 °C до +40 °C при T6

Температура хранения

-40 °C до +70 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

Общая потеря мощности

$P_{max} = 0,8 \text{ Вт}$

Без емкостей и индуктивностей

Входные данные

Входное напряжение

DC 20 до 28 В
(защита от обратной полярности)

Входной ток

5,5 мА до 9,2 мА

Выходные данные

Напряжение

DC 4 В до макс. 30 В

Напряжение насыщения

0,9 В

Ток

макс. 50 мА (только для подсоединения к сертифицированным искробезопасным контурам тока. Разрешается Ci и Li)

Параметры передачи

Частота коммутации

макс. 5 кГц (при $U_A = 10 \text{ В}$)

Параметры коммутации, измеренные при

$U_E = 20 \text{ В}_{SS}$; $U_A = 10 \text{ В}_{SS}$; $I_A = 50 \text{ мА}$

время нарастания ок. 15 мс

время отпускания ок. 13 мс

время включения ок. 18 мс

время выключения ок. 19 мс

Гальваническая развязка передатчик/приемник

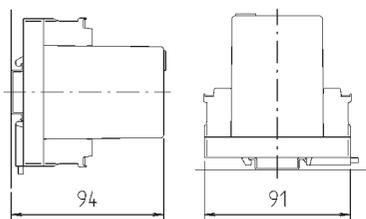
макс. 375 В (амплитуда)

Директивы

Директива 2004/108/EG

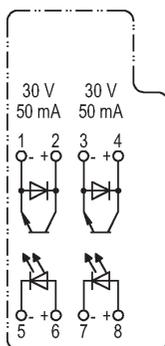
Директива 94/9/EG

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Схема подключения/распределение клемм





Разъединительный усилитель

Преимущества

- 4 канала
- для сенсоров NAMUR EN 60947-5-6
- для механических контактов
- гальваническое разделение EN 60079-11
- светодиодная индикация
- Ex ia/ib
- активные транзисторные выходы
- дополнительный выход для сообщения об общей неисправности
- стандартный или инвертированный

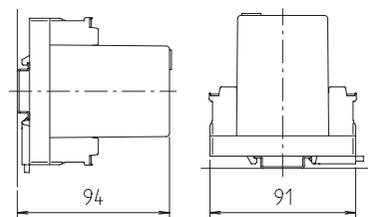
Описание

К разъединительным усилителям могут искробезопасно подсоединяться 4 сенсора NAMUR, оптопары, механические контакты или другие элементы управления.

Искробезопасные входы надежно гальванически разделены от питающего напряжения и выходов в соответствии со стандартом EN 60079-11.

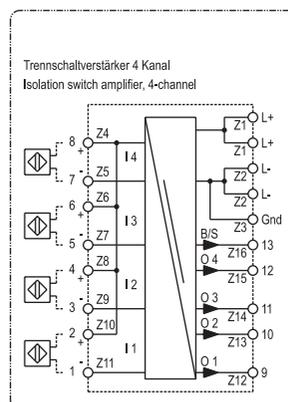
Обрыв или замыкание сенсорной линии распознается, о нем сообщается как об общей неисправности через дополнительный транзисторный выход. Светодиоды отображают состояние выходов.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения/распределение клемм



Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
 Ex d e [ia Ga] IIC Gb
 Ex d e [ia Ma] I Mb
 Class I Zone 1 IIC
 A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
 IECEX PTB 11.0083U
 INMETRO TÜV 13.1683U
 CSA 2011-2484303U
 TÜV 97 ATEX 1211 X
 IECEX TUN 11.0027X
 INMETRO UL-BR 14.0254X

Встраиваемые детали

тип 17-5521-4.../....
 Ex II (1) G / II (1) D
 [Ex ia Ga] IIC
 [Ex ia Da] IIC
 $U_m = 253 \text{ В}$
 $I_0 = 30 \text{ мА}$
 $U_0 = 11,55 \text{ В}$
 $P_0 = 86,4 \text{ мВт}$

Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.



Технические характеристики

Конструкция

Герметичный защелкивающийся корпус для ТН 35

Материал корпуса

высококачественный термопластик

Класс защиты

Встраиваемая электроника IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529
Клеммы с покрытием IP 30/IEC 60529

Соединительные клеммы

макс. 2,5 мм² тонкопроволочный

Крепление на несущей шине

ТН 35 x 15 (7,5) EN 60715

Наименование прибора

надписываемая маркировочная табличка

Температура окружающей среды

-20 °C до +50 °C

Температура хранения

-40 °C до +60 °C

Вес

0,640 кг

Электрические характеристики

Питающее напряжение

DC 20 В до DC 30 В

Потребление тока

max. 580 mA

Мощность потерь

$P_v = \text{макс. } 2,4 \text{ Вт}$

Гальваническое разделение

Входы//обеспечение, выходы

Входы

Напряжение

$U_a = 8,2 \text{ В}$

Пороги переключения

Обрыв < 0,26 mA
затухающий < 1,2 mA
незатухающий > 2,1 mA
Замыкание > 7,4 mA

Выходы

Транзисторные выходы

Выходной ток Канал макс. 100 mA
Уровень сигнала 1 - сигнал = $U_b - 1 \text{ В}$
0 - сигнал = 0,9 В
Частота 1,5 кГц
переключения

Индикация

Светодиоды для всех выходов

Контроль линии

всегда активен, отдельный выход для сообщения о неисправностях

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Указание

- Следить за распределением клемм
- Транзисторный выход не устойчив к короткому замыканию
- для контроля обрыва/замыкания для запроса контакта 1 кΩ/10 кΩ используется элемент связи сопротивления; тип 17-9Z62-0002

Таблица состояния								
Вход			B/S	Out	B/S	Out	B/S	Out
с напылением			0	1	0	0	1	1
без напыления			0	0	0	1	1	0
Обрыв			1	1	1	0	0	1
Замыкание			1	0	1	1	0	0
Код			12	22	32			

Номер заказа комплекта 07-7311-97MT/BA

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.





Измерительный преобразователь

Преимущества

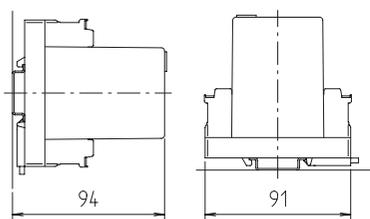
- Для Pt100
- Аналоговый выход от 4 до 20 мА
- Датчик повреждений
- Ex ia/ib
- Двух- и трехпроводные датчики
- ЗМС по DIN EN 61000-6-3: 2005; DIN EN 61000-6-4: 2002; DIN EN 61000-6-1: 2002; DIN EN 61000-6-2: 2006

Описание

В серии MODEX имеется температурно-измерительный преобразователь, который монтируется локально, как клеммная колодка. Модуль преобразует измеренный сигнал от температурного датчика Pt100 в пропорциональный подводимый выходной сигнал от 4 до 20 мА. Цепь датчика выполнена как искробезопасная по Ex ia.

При неисправности датчика (обрыв или замыкание) выходной ток устанавливается вне диапазона 4 до 20 мА. Температурный датчик Pt100 может применяться в зоне 0 или зоне 1 как двух- или трехпроводный.

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 30 мм

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 (1) G / I M2
Ex d e [ia Ga] IIC/IIB Gb
Ex d e [ia Ma] I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e [ia] IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
INMETRO TÜV 13.1683U
CSA 2011-2484303U
TÜV 97 ATEX 1204 X
IECEX TUN 11.0030X

Конструкция

Измерительный преобразователь Pt100
Тип 17-6582-1.../....
Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB
Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC/IIIB

Для дальнейшей проверки данные см. сертификаты.

Параметры техники безопасности

$U_m = 253$ В
 $I_0 = 63,1$ мА
 $U_0 = 21$ В
 $P_0 = 331$ мВт

Ex ia	IIC	IIB
L_0 (мН) ≤	9	35
C_0 (нФ) ≤	170	1250

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

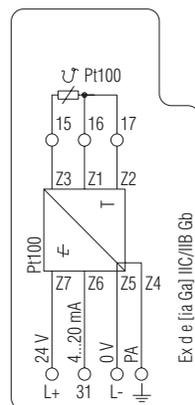
Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 15 (7,5) EN 60715

Схема подключения/распределение клемм



Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

-25 °C до +60 °C при T4

Температура хранения

-40 °C до +60 °C

Вес

0,250 кг

Электрические характеристики

Рабочее напряжение

DC 24 В + 10 %, - 15 %

Присоединяемая мощность

0,6 Вт

Подключаемые датчики

Температурный датчик Pt100
2-х или 3-х проводный

Выход

Подводимый ток: 4 до 20 мА
Дополнительная нагрузка: ≤ 400 Ω

Диапазон измеряемой температуры

-50 °C до +100 °C
0 °C до +200 °C
0 °C до +400 °C

Точность измерений

± 1 % от конечного значения

Проверка работоспособности

Подключить к клеммам 15-16 сопротивление 100 Ω и замкнуть клеммы 16 и 17. Измерить ток между L- и 31.

Директивы

Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Указание: Соблюдать полярность!

Варианты поставки

Диапазон температур	Код
-50 °C до +100 °C	5
0 °C до +200 °C	7
0 °C до +400 °C	9
0 °C до +150 °C	A

➔ **07-7311-93T4/ 350**

Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.



Двухпозиционный регулятор

Описание

Регулировочные модули в системе MODEX для самого современного коммутационного комфорта во взрывоопасных Ex-областях. Типовой двухпозиционный регулятор служит для контроля за предельным положением (предельный выключатель).

Аналоговый входной сигнал сравнивается с заданным на потенциометре сигналом.

В качестве коммутируемого выхода предлагается беспотенциальный переключающий контакт реле. Двухпозиционный регулятор дополнительно комплектуется датчиком отклонений тока (ток перегрузки и ток ниже номинального), токовым выходом и сигнальным реле. При наличии токового выхода можно закольцевать в электрическую цепь (4-20 мА) другие приборы до общей мощности нагрузки 400 Вт (зеркало входного тока).

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2 G / I M2
Ex d e IIC Gb
Ex d e I Mb
Class I Zone 1 IIC
A/Ex d e IIC Gb

Сертификат испытаний

PTB 97 ATEX 1068 U
IECEX PTB 11.0083U
CSA 2011-2484303U
INMETRO TÜV 13.1683U

Технические характеристики

Материал корпуса

Качественный термопластик

Степень защиты

Электронная вставка IP 66/IEC 60529
Клеммы IP 20/IEC 60529

Присоединительные клеммы

2,5 мм², проволока

Крепление на несущую шину

TH 35 x 15 (7,5) EN 60715

Маркировка клемм

Надписываемая этикетка

Температура окружающей среды

На уровне несущей шины
на дистанции ≥ 16 мм:
-20 °C до +40 °C

Температура хранения

-40 °C до +60 °C

Вес

0,500 кг

Электрические характеристики

Напряжение питания

DC 24 В + 15 %

Номинальная мощность

макс. 2,5 Вт

Входной сигнал

0 до 35 мА
≤ 3,5 мА - низкий ток
≥ 25 мА - ток перегрузки
4 до 20 мА ± 0 до 100 %
Нагрузка: 200 Ω

Гистерезис

2 мА

Точность воспроизведения

± 0,5 % при конечном значении (20 мА)

Температура окружающей среды

Влияние: ≤ 0,008 % / K

Выходы

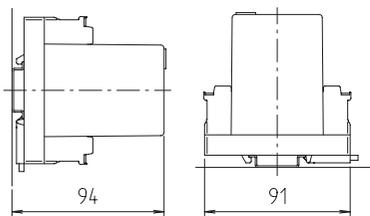
Коммутируемый выход реле:
нагрузка: AC 250 В, 3 А, 750 ВА

дополнительно:
сигнальное реле: AC 250 В 1 А, 250 ВА
Реле повреждения: AC 250 В 1 А, 250 ВА
Выходной ток: 4 до 20 мА
Нагрузка: 400 Ω

Директивы

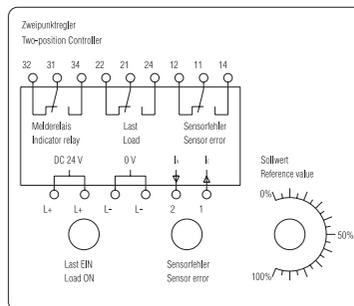
Директива 2004/108/EG
Директива 94/9/EG

Размеры/монтажные положения



Ширина модуля: 75 мм

Схема подключения/распределение клемм



Варианты поставки

Опция	Код
Типовой	0
С токовым выходом по обрыву/замыканию и сигн. реле	5

➔ **07-7311-97ER/31** 0
Номер заказа комплекта

Просьба вписать код.
Возможны технические изменения.

BARTEC



Технологический монитор



Технологический монитор PM 420^{ex}

Преимущества

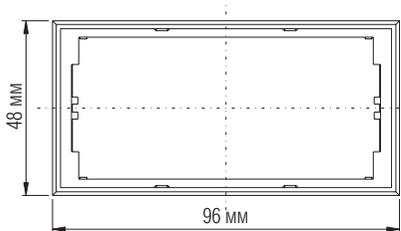
- Исполнение с взрывозащитой Ex i
- Пятизначный графический дисплей
- Не требуется дополнительное электропитание
- Возможность отображения столбчатых диаграмм

Описание

Процесс-монитор представляет собой жестко инсталлированный, самозащищенный прибор-индикатор (с 5-значной индикацией) с питанием от контура тока возбуждения для отображения тока, идущего в токовой петле 4 до 20 мА, в виде технических единиц.

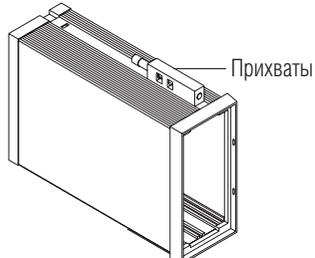
Для эксплуатации не требуется дополнительный источник питания или батарея.

Размеры/монтажные положения



Глубина: 82 мм

Крепление



Режим ввода – единица

Параметр	Единица	Параметр	Единица
0	°C	13	время
1	A	14	ф
2	мА	15	ррт
3	B	16	об/мин
4	мВ	17	мбар
5	обороты	18	бар
6	мм	19	кПа
7	см	20	об/мин
8	м	21	См/см
9	км	22	мСм/см
10	м³	23	м³/ч
11	%	24	Нм³/ч
12	кг		

Взрывозащита

Маркировка

Ex II 2(1)G Ex ib [ia Ga] IIC T5 Gb

Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1095 X

Температура окружающей среды

-20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

Данные по технике безопасности

U_i ≤ DC 30 В

I_i ≤ 100 мА

L_i ≤ можно пренебречь

C_i ≤ 12 нФ

Технические характеристики

Конструкция

простая встраиваемая передняя панель

Материал корпуса

высококачественный термопласт

Степень защиты

Встраиваемая передняя панель IP 40

Клеммы IP 20

Дисплей

Высота шрифта 13 мм

Соединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Маркировка клемм

маркировочная табличка с надписью

Температура хранения

-40 °C до +80 °C

Размеры (ширина x высота x глубина)

96 мм x 48 мм x 82 мм

Монтажный проем в стене

91 мм x 44 мм + 0,5 мм

Вес

120 г

Электрические характеристики

Диапазон измерений

4 до 20 мА

Измеряемая величина

Ток

Отклонение измерения

< 0,1 % от диапазона измерения

Температурный дрейф

< 0,01 %/K

Номер заказа 17-71MM-1002

Возможны технические изменения.

BARTEC



Блок питания
Технологический монитор



Оптический трансивер BNT 100^{ex}

Преимущества

- Разделительный каскад световода для АTEX зоны 1, 21 и АTEX M2
- Резервное электропитание DC 10 до 30 В
- Возможность подключения дополнительных устройств с помощью простых средств
- Доступны типы разъемов SC и ST
- Дальность действия 2000 м

Описание

Оптический трансивер серии BNT отличается искробезопасными разъемами для световодов. Доступны типовые варианты разъемов SC и ST, а также существует возможность резервного электропитания.

Оптическая передача серии BNT обеспечивает надежность коммуникации во взрывоопасных областях.

Таблица выбора

Исполнение	Код
BNT 100 ^{ex} с разъемом SC	11
BNT 100 ^{ex} с разъемом ST	12

➔ Номер заказа комплекта 07-7362-1 0

Пожалуйста, укажите код. Право на технические изменения сохраняется.

➔ Взрывозащита

Маркировка

Руда

I (M1) [Ex op is Ma] I

Газ

II (1)G [Ex op is Ga] IIC T4

Пыль

II (1)D [Ex op is Da] IIIC T135 °C

Сертификат испытаний

IBExU 13 ATEX 1132

➔ Технические характеристики

Спецификации сети

- Оптический трансивер
- Подача соответствующих opis сигналов
- Доступен разъем SC и ST
- Скорость передачи данных до 100 Мбит/с
- Светодиодный индикатор: Power

Рабочая температура

-40 °C до +80 °C

Электропитание

DC 10 до 30 В, резервное

Рекомендуемый предохранитель

1 АТ (инертный)

Разъемы

1 x 100 Мбит, вход световода
1 x 100 Мбит, выход искробезопасного световода
1 x питание

Рекомендуемые световоды

многомодные 50/125 мкм

Габариты (высота x ширина x глубина)

114 мм x 29 мм x 104 мм

Вес

325 г



Оптический трансивер BNT 1000^{ex}

Преимущества

- Разделительный каскад световода для ATEX зоны 1, 21 и ATEX M2
- Резервное электропитание DC 10 до 30 В
- Возможность подключения дополнительных устройств с помощью простых средств
- Тип разъема LC
- Дальность действия до 550 м

Описание

Оптический трансивер серии BNT отличается соответствующими опр-с разъемами для световодов. Доступны типовые варианты разъемов LC, а также существует возможность резервного электропитания.

Оптическая передача серии BNT обеспечивает надежность коммуникации во взрывоопасных областях.

Взрывозащита

Маркировка

- Руда
 ⓧ I (M1) [Ex op is Ma] I
- Газ
 ⓧ II (1)G [Ex op is Ga] IIC T4
- Пыль
 ⓧ II (1)D [Ex op is Da] IIIC T135 °C

Сертификат испытаний

IBExU 13 ATEX 1132

Технические характеристики

Спецификации сети

- Оптический трансивер
- Подача искробезопасных сигналов
- Разъем LC
- Скорость передачи данных до 1000 Мбит/с
- Светодиодный индикатор: Power

Рабочая температура

-40 °C до +80 °C

Электропитание

DC 10 до 30 В, резервное

Рекомендуемый предохранитель

1 АТ (инертный)

Разъемы

- 1 x 1000 Мбит, вход световода
- 1 x 1000 Мбит, выход искробезопасного световода
- 1 x питание

Рекомендуемые световоды

многомодные 50/125 мкм

Габариты (высота x ширина x глубина)

111 мм x 24,5 мм x 106,5 мм

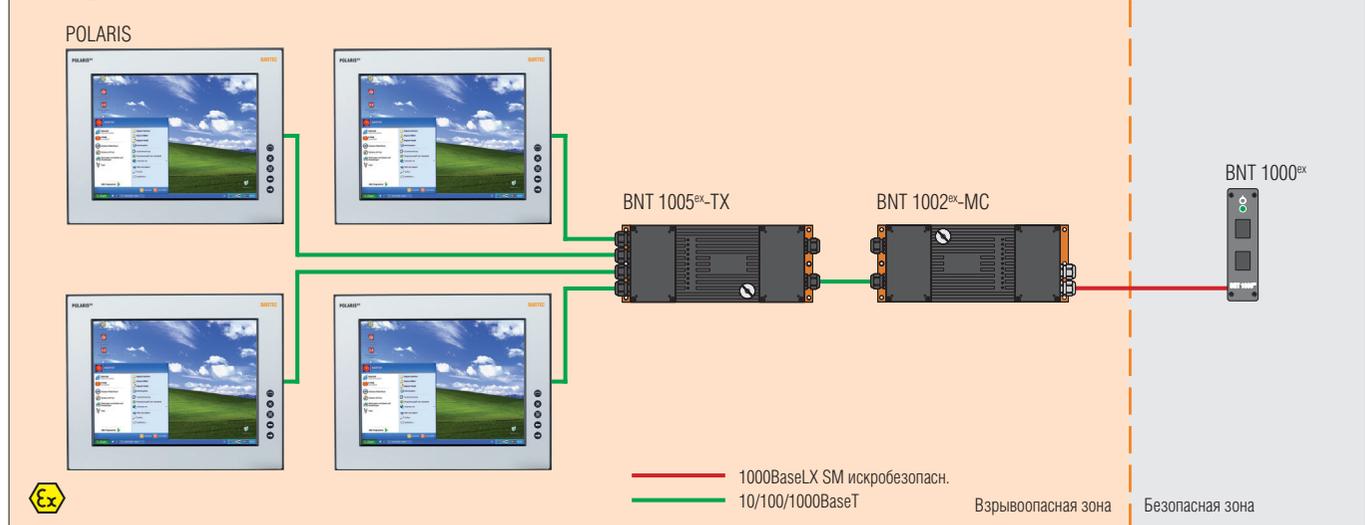
Вес

300 г

Номер заказа 07-7362-1330

Право на технические изменения сохраняется.

Пример подсоединения





Конвертер медиа файлов/оптический трансивер BNT 1000^{ex}-SM10
для подачи искробезопасных оптических сигналов на
одномодное оптоволокно с дальностью действия до 10 км

BARTEC



**Конвертер медиа файлов/
оптический трансивер BNT 1000^{ex}-SM10**

Преимущества

- Одномодный искробезопасный трансивер для 10 км
- Входная сторона на выбор: TX; одномодное оптоволокно или многомодное оптоволокно
- Разделительный каскад световода для ATEX зоны 1, 21 и ATEX M1
- Резервное электропитание DC 10 до 30 В

Описание

Оптический трансивер серии BNT отличается искробезопасными разъемами для световодов. Доступны типовые варианты разъемов LC и TX, а также существует возможность резервного электропитания.

Оптическая передача серии BNT обеспечивает надежность коммуникации во взрывоопасных областях.

Взрывозащита

Маркировка

- Руда
Ex I (M1) [Ex op is Ma] I
- Газ
Ex II (1)G [Ex op is Ga] IIC T4
- Пыль
Ex II (1)D [Ex op is Da] IIIC T135 °C

Сертификат испытаний

IBExU 13 ATEX 1132

Технические характеристики

Спецификации сети

- Оптический трансивер, конвертер медиа файлов
- Подача искробезопасных сигналов
- Разъем LC
- Скорость передачи данных до 1000 Мбит/с
- Светодиодный индикатор: Power, RX loss, TX fault

Рабочая температура

-40 °C до +80 °C

Электропитание

DC 10 до 30 В, резервное

Рекомендуемый предохранитель

1 АТ (инертный)

Разъемы

- 1 x 1000 Мбит, вход световода
- 1 x 1000 Мбит, выход искробезопасного световода
- 1 x питание

Рекомендуемые световоды

одномодные 9/125 мкм

Габариты (высота x ширина x глубина)

111 мм x 24,5 мм x 105,5 мм

Вес

340 г

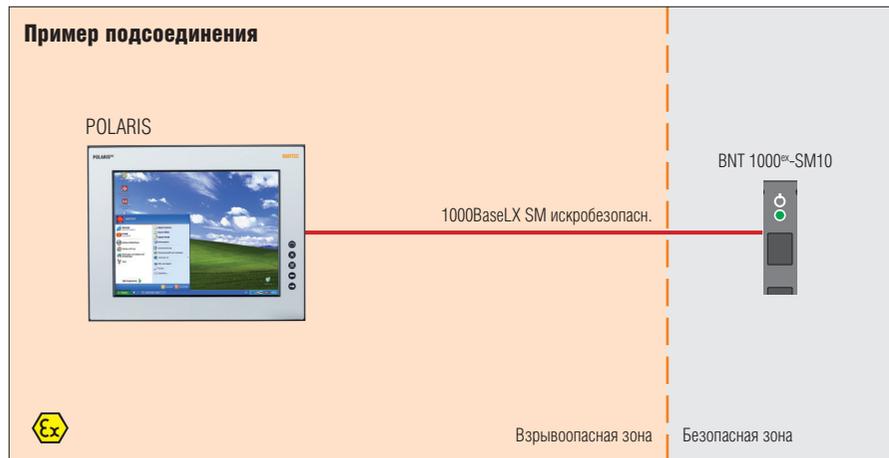


Таблица выбора входного разъема

Исполнение	Код
BNT 1000 ^{ex} -SM10 с разъемом LC (многомодный)	3
BNT 1000 ^{ex} -SM10 с разъемом LC (одномодный)	4
BNT 1000 ^{ex} -SM10 с разъемом RJ45 (медь)	5

Номер заказа комплекта 07-7362-2 40

Пожалуйста, укажите код. Право на технические изменения сохраняется.



Коммутатор Ethernet BNT 1002^{ex}-MC

Преимущества

- Монтаж непосредственно в АTEX зона 1 и 21, а также АTEX M2
- Дополнительный взрывозащитный корпус не требуется
- Дополнительный блок питания не требуется
- Возможность подключения дополнительных устройств с помощью простых средств
- Полноценная работа базового продукта
- Диапазон действия макс. 550 м (многомодн.)

Описание

Коммутаторы Ethernet и конвертеры медиа файлов серии BNT используются во взрывоопасных зонах приборов группы I и II в качестве стационарных устройств.

Они служат для передачи оптических или электрических сигналов с пропускной способностью до 2 Гбит/с.

Продукция доступна в двух различных вариантах исполнения. С алюминиевым корпусом для использования в АTEX зона 1 и зона 21, а также в корпусе из высококачественной стали для использования в зоне АTEX M2.

Взрывозащита

Маркировка

Руда M2

Ex I M2 (M1) Ex eb qb [op is] I

Газ зона 1

Ex II 2(1)G Ex eb qb [op is] IIC T4

Пыль зона 21

Ex II 2(1)D Ex tb [op is] IIIC T135 °C

Сертификат испытаний

IBExU 13 ATEX 1131

Технические характеристики

Базовое устройство

N-TRON 1002MC

Спецификации сети

- Неуправляемый коммутатор, конвертер медиа файлов
- Полное соответствие IEEE 802.3, 3u, 3z и 3ab
- 1 x 10/100/1000Base тройник и 1 x 1000BaseSX многомодный световод
- Разъем ST
- Полная/полудуплексная эксплуатация
- Скорость передачи данных до 2 Гбит/с
- Автораспознавание
- Поддержка до 1 024 MAC-адресов
- Технология промежуточной буферизации
- Светодиодный индикатор: соединение/активность

Рабочая температура

-40 °C до +80 °C

Надежность

> 2 миллиона часов безотказной работы

Электропитание

DC 10 до 30 В, резервное

AC 90 до 253 В, внешнее

Разъемы

1 x гигабит TX

1 x гигабит световод, разъем ST

1 x питание

Рекомендуемые световоды

многомодные 50/125 мкм

Поддерживаемые сетевые протоколы

Ethernet/IP

ProfiNET IO

Диапазон действия (только при 1000 Мбит/с)

макс. 550 м (оптоволокну "ST", многомодн.)

Среднее время передачи

1580 нс

Габариты (высота x ширина x глубина)

140 мм x 380 мм x 56 мм

Вес

4,5 кг для зоны 1, 21

7,2 кг для M2

Степень защиты (EN 60529)

IP 64



Коммутатор гигабит-Ethernet BNT 1005^{ex}-TX

Преимущества

- Монтаж непосредственно в ATEX зона 1 и 21, а также ATEX M2
- Дополнительный взрывозащитный корпус не требуется
- Дополнительный блок питания не требуется
- Возможность подключения дополнительных устройств с помощью простых средств
- Полноценная работа базового продукта
- Макс. дальность действия 100 м

Описание

Коммутаторы Ethernet и конвертеры медиа файлов серии BNT используются во взрывоопасных зонах приборов группы I и II в качестве стационарных устройств.

Они служат для передачи оптических или электрических сигналов с пропускной способностью до 10 Гбит/с.

Продукция доступна в двух различных вариантах исполнения. С алюминиевым корпусом для использования в ATEX зона 1 и зона 21, а также в корпусе из высококачественной стали для использования в зоне ATEX M2.

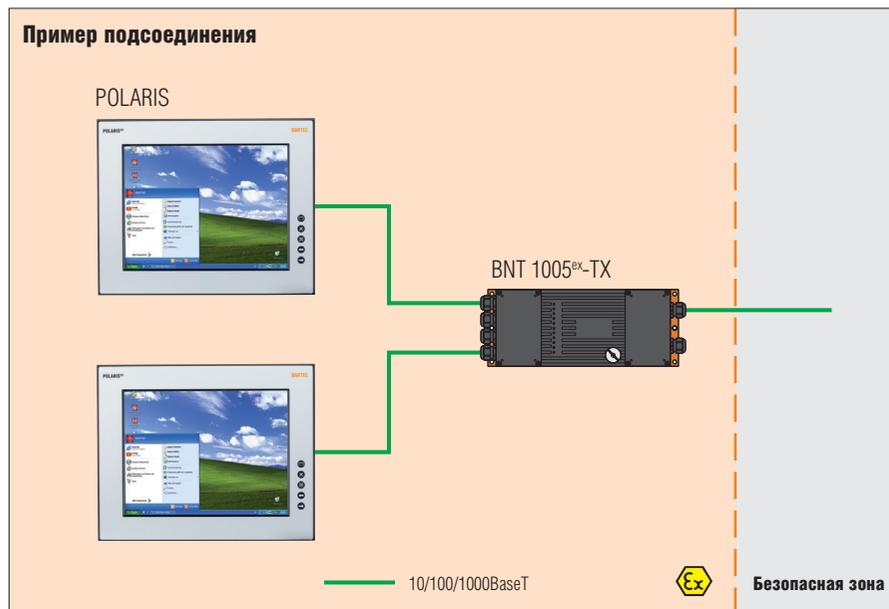


Таблица выбора BNT 1005^{ex}-TX

Электропитание	Код
AC 90 В до 230 В	1
DC 10 В до 30 В	2

Номер заказа комплекта

BNT 1005^{ex}-TX для зоны 1 и 21 **07-7382-11** 1/0000
 для M2 **07-7382-23** 1/0000

Пожалуйста, укажите код. Право на технические изменения сохраняется.

Взрывозащита

Маркировка

Руда M2

Ex I M2 Ex eb qb I

Газ зона 1

Ex II 2G Ex eb qb IIC T4

Пыль зона 21

Ex II 2D Ex tb IIIC T135 °C

Сертификат испытаний

IBExU 13 ATEX 1131

Технические характеристики

Базовое устройство

N-TRON 1005TX

Спецификации сети

- Неуправляемый коммутатор
- Полное соответствие IEEE 802.3, 3u и 3ab
- 5 x 10/100/1000Base тройники
- Полная/полудуплексная эксплуатация
- Скорость передачи данных до 10 Гбит/с
- Автораспознавание
- Поддержка до 4 000 MAC-адресов
- Технология промежуточной буферизации
- Светодиодный индикатор: соединение/активность

Рабочая температура

-40 °C до +80 °C

Надежность

> 2 миллиона часов безотказной работы

Электропитание

DC 10 до 30 В, резервное

AC 90 до 253 В, внешнее

Разъемы

5 x гигабит TX

1 x питание

Поддерживаемые сетевые протоколы

Ethernet/IP

ProfiNET IO

Диапазон

макс. 100 м (медь Cat5e)

Среднее время передачи

1580 нс

Габариты (высота x ширина x глубина)

140 мм x 380 мм x 56 мм

Вес

4,5 кг для зоны 1, 21

7,2 кг для M2

Степень защиты (EN 60529)

IP 64



Коммутатор Ethernet BNT 1003^{ex}-GX2

Преимущества

- Монтаж непосредственно в АTEX зона 1 и 21, а также АTEX M2
- Дополнительный взрывозащитный корпус не требуется
- Дополнительный блок питания не требуется
- Возможность подключения дополнительных устройств с помощью простых средств
- Полноценная работа базового продукта
- Диапазон действия макс. 550 м (многомодн.)

Описание

Коммутаторы Ethernet и конвертеры медиа файлов серии BNT используются во взрывоопасных зонах приборов группы I и II в качестве стационарных устройств.

Они служат для передачи оптических или электрических сигналов с пропускной способностью до 6 Гбит/с.

Продукция доступна в двух различных вариантах исполнения. С алюминиевым корпусом для использования в АTEX зона 1 и зона 21, а также в корпусе из высококачественной стали для использования в зоне АTEX M2.

→ Взрывозащита

Маркировка

Руда M2

⊕ I M2 (M1) Ex eb qb [op is] I

Газ зона 1

⊕ II 2(1)G Ex eb qb [op is] IIC T4

Пыль зона 21

⊕ II 2(1)D Ex tb [op is] IIIC T135 °C

Сертификат испытаний

IBExU 13 ATEX 1131

→ Технические характеристики

Базовое устройство

N-TRON 1003GX2

Спецификации сети

- Неуправляемый коммутатор
- Полное соответствие IEEE 802.3, 3u, 3z и 3ab
- 1 x 10/100/1000Base тройник и 2 x 1000BaseSX многомодный световод
- Разъем ST
- Полная/полудуплексная эксплуатация
- Скорость передачи данных до 6 Гбит/с
- Автораспознавание
- Поддержка до 1024 MAC-адресов
- Технология промежуточной буферизации
- Светодиодный индикатор: соединение/активность

Рабочая температура

-40 °C до +80 °C

Надежность

> 2 миллиона часов безотказной работы

Электропитание

DC 10 до 30 В, резервное

AC 90 до 253 В, внешнее

Разъемы

1 x гигабит TX

2 x гигабит световод, разъем ST

1 x питание

Рекомендуемые световоды

многомодные 50/125 мкм

Поддерживаемые сетевые протоколы

Ethernet/IP

ProfiNET IO

Диапазон действия (только при 1000 Мбит/с)

макс. 550 м (оптоволокно "ST", многомодн.)

Среднее время передачи

1580 нс

Габариты (высота x ширина x глубина)

140 мм x 380 мм x 56 мм

Вес

4,5 кг для зоны 1, 21

7,2 кг для M2

Степень защиты (EN 60529)

IP 64



Блок питания 100 Вт

Преимущества

- Широкий диапазон вход AC 90 В до 253 В
- Высокий КПД
- Автоматическое отключение
- Использование в зоне 1 + 2 и зоне 21 + 22

Описание

При таком энергоснабжении речь идет об универсально используемом блоке питания с широкодиапазонным входом.

Постоянное выходное напряжение стабилизируется и отключается при токе перегрузки или коротком замыкании.

Блок питания автоматически включается снова при достижении номинального тока.

Проводное подключение осуществляется посредством встроенного клеммного отсека в соответствии с типом взрывозащиты "е" - "Повышенная безопасность".

Взрывозащита

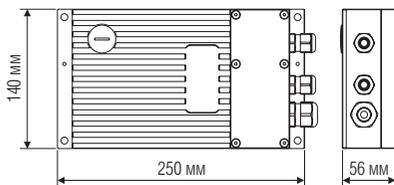
Маркировка

- Ex II 2G Ex eq IIC T4
- Ex II 2D Ex tD 21 IP 64 T135 °C

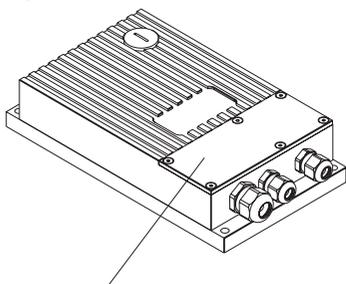
Сертификат испытаний

IBExU 09 ATEX 1092

Размеры



Рисунок



Отсек для подключения клемм повышенной безопасности

Технические характеристики

Конструкция

Алюминиевый корпус

Степень защиты

IP 64

Соединительные клеммы

2,5 мм², тонкопроволочные

Маркировка клемм

напечатана

Температура хранения

-20 °C до +60 °C

Температура окружающей среды

-20 °C до +60 °C

Размеры (ширина x глубина x высота)

140 мм x 250 мм x 86 мм

Вес

3 kg

Директивы

Директива 94/9/EG
Директива 2004/108/EG

Электрические характеристики

Номинальное напряжение

AC 110 до 230 В, 47 до 63 Hz

Диапазон входного напряжения

AC 90 до 253 В

Входной номинальный ток

макс. 0,5 А при $U_N = 230$ В
1 А при $U_N = 110$ В

Потребляемая мощность

$P_{\text{макс.}} = 120$ Вт

Мощность потерь

$P_{\text{V сумм.}} = 18$ Вт

Выходы

Выходное напряжение (регулируемые)

DC 24 В ± 2 % при 4,2 А
DC 12 В ± 2 % при 8,5 А
DC 5 В ± 2 % при 20 А

Варианты поставки

Выходное напряжение	Код
DC 24 В	3
DC 12 В	2
DC 5 В	1

Номер заказа комплекта 07-7381-1 00

Просьба вписать код. Возможны технические изменения.

Наименование	Тип	Стр.
1 к Ω /10 к Ω Резистивное звено связи	17-9Z62-0002	229
1 к Ω /10 к Ω Резистивное звено связи	17-9Z63-0002	230
ANTARES Принадлежности	02-..; 03-..; 05-..; 17-..	176
MC 75Ax ^{ex} -NI HF для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX с GSM-HSDPA (WWAN)	B7-A273-64CS/WRAAR00	133 - 135
MC 75Ax ^{ex} -NI для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX	B7-A273-...S/W.RA9W00	130 - 132
MC 92NO ^{ex} -G для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с 1D-Long Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	B7-A2A4-OG.0/SY..A600	114 - 115
MC 92NO ^{ex} -G для зоны 1 ATEX/IECEX с 1D-Long Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	17-A1A3-OG.0/SY..A600	108 - 109
MC 92NO ^{ex} -G и -K для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с расширенным устройством считывания RFID	B7-A2A4-RG../SY..A600; B7-A2A4-RK../SY..A600	118 - 119
MC 92NO ^{ex} -G и -K для зоны 1 ATEX/IECEX с расширенным RFID-ридером	17-A1A3-RG../SY..A600; 17-A1A3-RK../SY..A600	112 - 113
MC 92NO ^{ex} -K для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с 1D-Standard Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	B7-A2A4-OK.0/SY..A600	116 - 117
MC 92NO ^{ex} -K для зоны 1 ATEX/IECEX с 1D-Standard Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	17-A1A3-OK.0/SY..A600	110 - 111
MC 959x ^{ex} -NI для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX	B7-A293-0.0D/A.100000, B7-A293-6.AE/A.100000, B7-A293-8..E/A.100000	122 - 125
POLARIS Control	17-71V0-000.	92 - 93
POLARIS PROFFESIONAL POLARIS II Panel PC 19,1"	17-7.V4-...2/..00	30 - 31
POLARIS PROFFESIONAL POLARIS II Panel PC 22"	17-7.V4-...2/..00	32 - 33
POLARIS PROFFESIONAL POLARIS II Panel PC 24"	17-7.V4-8..2/..00	34 - 35
POLARIS II Remote 19,1"	17-7.V5-..0/..00	66 - 67
POLARIS II Remote 22"	17-7.V5-..0/..00	68 - 69
POLARIS II Remote 24"	17-7.V5-8.0/..00	70 - 71
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 10,4"	17-71V1-90../.000	14 - 15
POLARIS Panel PC 10,4"	17-71V1-20..	96 - 97
POLARIS Panel PC 12,1"	17-71V1-30..	98 - 99
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 12,1"	17-71V1-80../.000	16 - 17
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 12,1" W	17-71V1-B../.000	18 - 19
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 15"	17-71V1-.0../.000	20 - 21
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 15" Sunlight	17-71V1-.2../.000	22 - 23
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 17,3"	17-71V1-.0../.000	24 - 25
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 19,1"	17-71V1-.0../.000	26 - 27
POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 24"	17-71V1-.0../.000	28 - 29
POLARIS Panel PC 5,7"	17-71V1-10..	94 - 95
POLARIS Remote 15"	17-71V2-.0..	48 - 49
POLARIS Remote 19,1"	17-71V2-.0..	50 - 51
POLARIS Remote 24"	17-71V2-.0..	52 - 53
POLARIS Touch Panel 10,4"	17-71V1-90../X000	82 - 83
POLARIS Touch Panel 12,1"	17-71V1-80../X000	84 - 85
POLARIS Touch Panel 5,7"	17-71V1-A0../X000	80 - 81

Наименование	Тип	Стр.
POLARIS ZeroClient 12,1" W	17-71V1-B436/Z000	54 - 55
POLARIS ZeroClient 15"	17-71V1-.072/Z000/.200	56 - 57
POLARIS ZeroClient 15" Sunlight	17-71V1-6272/Z000/.200	58 - 59
POLARIS ZeroClient 17,3"	17-71V1-.072/Z000/.200	60 - 61
POLARIS ZeroClient 19,1"	17-71V1-.072/Z000/.200	62 - 63
POLARIS ZeroClient 24"	17-71V1-.072/Z000/.200	64 - 65
POLARIS Серии приборов	17-..	8 - 9
POLARIS Эффективные системные решения для ИЧМ	17-..	6 - 7
PROFIBUS-Interface 16 NAMUR входов (16 цифровых входов Ex i)	07-7331-2303/0000; 07-7331-2303/1000	196 - 197
PROFIBUS-Interface 16 цифровых входов	07-7331-2302/0000	194 - 195
PROFIBUS-Interface 16 цифровых выходов	07-7331-2301/0000	190 - 191
PROFIBUS-Interface 16 цифровых выходов Ex i	07-7331-2301/1.00	192 - 193
PROFIBUS-Interface 4 x цифровых выхода Ex i/8 x цифровых входов Ex i (NAMUR)	07-7331-2305/1000	206 - 207
PROFIBUS-Interface 4 цифровых выхода Ex e/8 цифровых входов Ex i (NAMUR)	07-7331-2305/0000	204 - 205
PROFIBUS-Interface 8 входов 4 до 20 mA	07-7331-2304/0000	198 - 199
PROFIBUS-Interface 8 входов от 4 до 20 mA/4 входа/выхода от 4 до 20 mA	07-7331-230H/0000; 07-7331-230H/1010	216 - 217
PROFIBUS-Interface 8 входов от 4 до 20 mA/4 входа/выхода от 4 до 20 mA (15 бит + знак; плюс, минус)	07-7331-230H/0001; 07-7331-230H/1011	218 - 219
PROFIBUS-Interface 8 выходов от 4 до 20 mA	07-7331-2306/.000	208 - 209
PROFIBUS-Interface 8 пассивных входов 4 до 20 mA	07-7331-2304/2000	200 - 201
PROFIBUS-Interface 8 релейных выходов Ex i	07-7331-2308/1000	214 - 215
PROFIBUS-Interface 8 трансмиттерных входов (8 x 4 до 20 mA, трансмиттерных входов)	07-7331-2304/3000	202 - 203
PROFIBUS-Interface ограничитель	07-7311-93WP/0000	228
PROFIBUS-Interface с 4 RTD в зоне Ex i	07-7331-2307/0000	210 - 211
PROFIBUS-Interface с 8 релейными выходами	07-7331-2308/0000	212 - 213
RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения для т-образного контура LWL	07-7311-97WP/40.0	222 - 223
RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения замкнутого контура LWL	07-7311-97WP/54.0	224 - 225
RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения тупиковой линии LWL	07-7311-97WP/60.0	226 - 227
Блок питания 100 Вт для зоны 1 + 2 и зоны 21 + 22	07-7381-1.00	272
Блок питания AC/DC 110 до 250 В	07-7311-97S9/J..0	255
Блок питания DC 24 В/2 А	07-7331-1201/0000	254
Блок питания Технологический монитор	07-73..	263 - 272
Блок управления шины ANTARES RCU (Rail Control Unit) - Головной модуль	17-5174-1.00	156 - 157
Блок управления шины ANTARES RCU (Rail Control Unit) - Соединительный модуль	17-5164-9..0	156 - 157
Введение ANTARES - Передовые дистанционного ввода/вывода решений автоматизации	17-..	150 - 151
Введение в шинные системы - технические сведения	07-7331-..; 17-9Z6-..	182 - 189
Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-6	17-28TF-0071/0.00	100
Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-7	17-28TF-0075	86

Наименование	Тип	Стр.
Двухпозиционный регулятор	07-7311-97ER/31.0	260
Дистанционное управление системой координации производственного процесса в безопасном месте	17-..	44 - 47
Измерительные резисторы до 1,2 Ватт	07-7311-63TW/...	244 - 245
Измерительный преобразователь для Pt100	07-7311-93T4/.350	259
Измерительный резистор макс. 0,8 Ватт	07-7311-61TW/0.00	242
Испытательная схема светильника	07-7311-97GW/E3KO	243
Клеммник-выключатель IP 30, 2-полюсный	07-7311-6131/EE00	234
Коммутатор Ethernet BNT 1002 ^{ex} -MC, Конвертер медиа файлов гигабит-Ethernet	07-7382-11.2/0000; 07-7382-23.2/0000	267 - 268
Коммутатор Ethernet BNT 1003 ^{ex} -GX2	07-7382-11.3/0000; 07-7382-23.3/0000	270 - 271
Коммутатор Ethernet BNT 1005 ^{ex} -TX, Коммутатор гигабит-Ethernet	07-7382-11.1/0000; 07-7382-23.1/0000	269
Компоненты включения и управления MODEX	07-7311-..	234 - 260
Конвертер медиа файлов/оптический трансивер BNT 1000 ^{ex} -SM10 для подачи искробезопасных оптических сигналов на одномодное оптоволокно с дальностью действия до 10 км	07-7362-2.40	266
Конструкция системы ANTARES	17-..	152 - 153
Корпус-пульт для мыши и клавиатуры для POLARIS PROFESSIONAL	05-0041-0277	36
Корпус-пульт для мыши и клавиатуры для POLARIS REMOTE	05-0041-0277	72
Миниатюрный пускатель	07-7311-6371/.000	246
Мобильный компьютер серии MC 75Ax ^{ex} -NI	B7-..	130 - 137
Мобильный компьютер серии MC 92N0 ^{ex} -IS	17-..	100 - 113
Мобильный компьютер серии MC 92N0 ^{ex} -NI	17-..	114 - 119
Мобильный компьютер серии MC 959x ^{ex} -NI	17-..	122 - 129
Модули управления конструкции ПК-класса	17-..	78 - 79
Модуль RFID Snap-оп для мобильного компьютера серии MC 959x	G7-A0Z0-000.	127
Модуль RFID Snap-оп для мобильного компьютера серии MC 959x ^{ex} -NI	B7-A2Z0-002.	126
Модуль питания ручного сканера для зоны 1 и 21 ATEX для RS232/RS422 и USB Интерфейс	17-21BB-170./0000	145
Модуль удаленного ввода/вывода 16DI-N	17-6143-1008/0000	160 - 161
Модуль удаленного ввода/вывода 4AIO	17-6143-1006/0000	170 - 171
Модуль удаленного ввода/вывода 4AIOH	17-6143-1007/0000	172 - 173
Модуль удаленного ввода/вывода 4TI	17-6143-1003/0000	174 - 175
Модуль удаленного ввода/вывода 8AI	17-6143-1004/0000	166 - 167
Модуль удаленного ввода/вывода 8AIH	17-6143-1005/0000	168 - 169
Модуль удаленного ввода/вывода 8DI-N	17-6143-1002/0000	158 - 159
Модуль удаленного ввода/вывода 8DO	17-6143-1001/0000	162 - 163
Модуль удаленного ввода/вывода 8DO-SCL	17-6143-1010/0000	164 - 165
Нагрузочное реле	07-7311-9772/.310	248
Нулевой вентиль двойной	07-7311-63GF/5300	241
Нулевой вентиль одноканальный	07-7311-61GF/54.0	240

Наименование	Тип	Стр.
О птический трансивер BNT 1000 ^{ex} для подачи искробезопасных оптических сигналов	07-7362-1330	265
Оптический трансивер BNT 100 ^{ex} для подачи искробезопасных оптических сигналов	07-7362-1..0	264
Оптопара 2-канальная	07-7311-93QH/C5M0	256
Ответвитель PROFIBUS/Повторитель PROFIBUS	07-7311-9.WP/K.NO; 07-7311-97WP/K.EO; 07-7311-9.WP/R.NO	220 - 221
Открытая система управления сложными установками	17-..	10 - 13
П редохранитель на 1,25 А с двойными клеммами	07-7311-61J2/..20	235
Предохранитель на 1,25 А с одинарными клеммами	07-7311-61J2.TA0	236
Предохранитель на 2,5 А	07-7311-63J2/..00	237
Предохранитель на 6,3 А	07-7311-93J2/..00	238
Предохранитель на 6,3 А быстродействующий	07-7311-93J2/..00	239
Преобразователь на постоянное напряжение 24 В/450 мА	07-7311-97S7/AAMO	253
Примеры подсоединения ANTARES	17-..	154 - 155
Принадлежности для POLARIS BASIC	04-..; 05-..; 07-..; 17-..	101 - 102
Принадлежности для POLARIS COMFORT	02-..; 04-..; 05-..; 17-..	88 - 89
Принадлежности для POLARIS PROFESSIONAL	02-..; 04-..; 05-..; 07-..; 17-..	39 - 42
Принадлежности для POLARIS REMOTE	02-..; 03-..; 04-..; 05-..	74 - 77
Принадлежности для ручного радиосканера штрихкода BCS 160 ^{ex} BT	17-..	143 - 144
Принадлежности для ручного сканера штрихкода BCS 160 ^{ex}	17-..	140
Принадлежности для устройств серии MC 75A ^{ex}	03-..; 17-..; B7-..	136 - 137
Принадлежности для устройств серии MC 92NO ^{ex}	03-..; 05-..; 17-..; B7-..	120 - 121
Принадлежности для устройств серии MC 959 ^{ex} -NI	03-..; 05-..; 17-..; B7-..	128 - 129
Программное обеспечение ANTARES	17-28TF-0074	177
Р азделительное реле, гальваническая развязка по DIN EN 60079-0 и DIN EN 60079-11	07-7311-937/..00	249
Разъединительный усилитель, 4-канальный, с индикацией	07-7311-97MT/BA	257 - 258
Реле, 1 переключаемый контакт/2 переключаемый контакт	07-7311-937/..000	247
Ручной радиосканер BCS 160 ^{ex} BT для зоны 1 и 21 ATEX для штрих-кодов 1D и PDF	17-21BA-M32S/..000	141 - 142
Ручной сканер BCS 160 ^{ex} для зоны 1 и 21 ATEX для штрих-кодов 1D и PDF	17-21BA-M31S/..000	138 - 139
Ручной сканер штрих-кодов	17-..	138 - 145
Т ехнологический монитор	17-71MM-1002	261 - 262
Технологический монитор PM 420 ^{ex}	17-71MM-1002	262
Трансформатор AC 24 В/500 мА	07-7311-97S3/H3N0	252
У стройства ввода для POLARIS COMFORT	17-71VZ-..000	87
Устройства ввода для POLARIS PROFESSIONAL	17-71VZ-....	36 - 37
Устройства ввода для POLARIS REMOTE	17-71VZ-..0..0	72 - 73
Устройство USB WLAN для POLARIS PROFESSIONAL	17-71VZ-6000/0100	38
Ш инный модуль PROFIBUS для зоны 1	07-7331-..; 17-9Z6-..	190 - 230
Э лектромагнитное реле	07-7311-977/..100	250 - 251

Тип	Наименование	Стр.
02-...; 03-...; 04-...; 05-...	Принадлежности для POLARIS REMOTE	74 - 77
02-...; 03-...; 05-...; 17-..	ANTARES Принадлежности	176
02-...; 04-...; 05-...; 07-...; 17-..	Принадлежности для POLARIS PROFESSIONAL	39 - 42
02-...; 04-...; 05-...; 17-..	Принадлежности для POLARIS COMFORT	88 - 89
03-...; 05-...; 17-...; B7-..	Принадлежности для устройств серии MC 92NO ^{ex}	120 - 121
03-...; 05-...; 17-...; B7-..	Принадлежности для устройств серии MC 959x ^{ex} -NI	128 - 129
03-...; 17-...; B7-..	Принадлежности для устройств серии MC 75Ax ^{ex}	136 - 137
04-...; 05-...; 07-...; 17-..	Принадлежности для POLARIS BASIC	101 - 102
05-0041-0277	Корпус-пульт для мыши и клавиатуры для POLARIS PROFESSIONAL	36
05-0041-0277	Корпус-пульт для мыши и клавиатуры для POLARIS REMOTE	72
07-73..	Блок питания Технологический монитор	263 - 272
07-7311-..	Компоненты включения и управления MODEX	234 - 260
07-7311-6131/EE00	Клеммник-выключатель IP 30, 2-полюсный	234
07-7311-61GF/54.0	Нулевой вентиль одноканальный	240
07-7311-61J2/..20	Предохранитель на 1,25 А с двойными клеммами	235
07-7311-61J2/TA0	Предохранитель на 1,25 А с одинарными клеммами	236
07-7311-61TW/0.00	Измерительный резистор макс. 0,8 Ватт	242
07-7311-6371/.000	Миниатюрный пускатель	246
07-7311-63GF/5300	Нулевой вентиль двойной	241
07-7311-63J2/..00	Предохранитель на 2,5 А	237
07-7311-63TW/....	Измерительные резисторы до 1,2 Ватт	244 - 245
07-7311-9.WP/K.NO; 07-7311-97WP/K.EQ; 07-7311-9.WP/R.NO	Ответвитель PROFIBUS/Повторитель PROFIBUS	220 - 221
07-7311-937./..00	Разделительное реле, гальваническая развязка по DIN EN 60079-0 и DIN EN 60079-11	249
07-7311-937./..000	Реле, 1 переключаемый контакт/2 переключаемый контакт	247
07-7311-93J2/..00	Предохранитель на 6,3 А	238
07-7311-93J2/..00	Предохранитель на 6,3 А быстродействующий	239
07-7311-93QH/C5M0	Оптопара 2-канальная	256
07-7311-93T4/.350	Измерительный преобразователь для Pt100	259
07-7311-93WP/0000	PROFIBUS-Interface ограничитель	228
07-7311-977./..100	Электромагнитное реле	250 - 251
07-7311-9772/.310	Нагрузочное реле	248
07-7311-97ER/31.0	Двухпозиционный регулятор	260
07-7311-97GW/E3K0	Испытательная схема светильника	243
07-7311-97MT/BA	Разъединительный усилитель, 4-канальный, с индикацией	257 - 258
07-7311-97S3/H3N0	Трансформатор AC 24 В/500 мА	252

Тип	Наименование	Стр.
07-7311-97S7/AAMO	Преобразователь на постоянное напряжение 24 В/450 мА	253
07-7311-97S9/J..0	Блок питания AC/DC 110 до 250 В	255
07-7311-97WP/40.0	RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения для т-образного контура LWL	222 - 223
07-7311-97WP/54.0	RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения замкнутого контура LWL	224 - 225
07-7311-97WP/60.0	RS485/PROFIBUS Устройство сопряжения тупиковой линии LWL	226 - 227
07-7331-..; 17-9Z6-..	Введение в шинные системы - технические сведения	182 - 189
07-7331-..; 17-9Z6-..	Шинный модуль PROFIBUS для зоны 1	190 - 230
07-7331-1201/0000	Блок питания DC 24 В/2 А	254
07-7331-2301/0000	PROFIBUS-Interface 16 цифровых выходов	190 - 191
07-7331-2301/1.00	PROFIBUS-Interface 16 цифровых выходов Ex i	192 - 193
07-7331-2302/0000	PROFIBUS-Interface 16 цифровых входов	194 - 195
07-7331-2303/0000; 07-7331-2303/1000	PROFIBUS-Interface 16 NAMUR входов (16 цифровых входов Ex i)	196 - 197
07-7331-2304/0000	PROFIBUS-Interface 8 входов 4 до 20 мА	198 - 199
07-7331-2304/2000	PROFIBUS-Interface 8 пассивных входов 4 до 20 мА	200 - 201
07-7331-2304/3000	PROFIBUS-Interface 8 транзиттерных входов (8 x 4 до 20 мА, транзиттерных входов)	202 - 203
07-7331-2305/0000	PROFIBUS-Interface 4 цифровых выхода Ex e/8 цифровых входов Ex i (NAMUR)	204 - 205
07-7331-2305/1000	PROFIBUS-Interface 4 x цифровых выхода Ex i/8 x цифровых входов Ex i (NAMUR)	206 - 207
07-7331-2306/..000	PROFIBUS-Interface 8 выходов от 4 до 20 мА	208 - 209
07-7331-2307/0000	PROFIBUS-Interface с 4 RTD в зоне Ex i	210 - 211
07-7331-2308/0000	PROFIBUS-Interface с 8 релейными выходами	212 - 213
07-7331-2308/1000	PROFIBUS-Interface 8 релейных выходов Ex i	214 - 215
07-7331-230H/0000; 07-7331-230H/1010	PROFIBUS-Interface 8 входов от 4 до 20 мА/4 входа/выхода от 4 до 20 мА	216 - 217
07-7331-230H/0001; 07-7331-230H/1011	PROFIBUS-Interface 8 входов от 4 до 20 мА/4 входа/выхода от 4 до 20 мА (15 бит + знак; плюс, минус)	218 - 219
07-7362-1..0	Оптический трансивер BNT 100 ^{ex} для подачи искробезопасных оптических сигналов	264
07-7362-1330	Оптический трансивер BNT 1000 ^{ex} для подачи искробезопасных оптических сигналов	265
07-7362-2.40	Конвертер медиа файлов/оптический трансивер BNT 1000 ^{ex} -SM10 для подачи искробезопасных оптических сигналов на одномодное оптоволокно с дальностью действия до 10 км	266
07-7381-1.00	Блок питания 100 Вт для зоны 1 + 2 и зоны 21 + 22	272
07-7382-11.1/0000; 07-7382-23.1/0000	Коммутатор Ethernet BNT 1005 ^{ex} -TX, Коммутатор гигабит-Ethernet	269
07-7382-11.2/0000; 07-7382-23.2/0000	Коммутатор Ethernet BNT 1002 ^{ex} -MC, Конвертер медиа файлов гигабит-Ethernet	267 - 268
07-7382-11.3/0000; 07-7382-23.3/0000	Коммутатор Ethernet BNT 1003 ^{ex} -GX2	270 - 271
17-..	POLARIS Серии приборов	8 - 9
17-..	POLARIS Эффективные системные решения для ИЧМ	6 - 7
17-..	Введение ANTARES - Передовые дистанционного ввода/вывода решений автоматизации	150 - 151
17-..	Дистанционное управление системой координации производственного процесса в безопасном месте	44 - 47
17-..	Конструкция системы ANTARES	152 - 153
17-..	Мобильный компьютер серии MC 92NO ^{ex} -IS	100 - 113

Тип	Наименование	Стр.
17-..	Мобильный компьютер серии MC 92NO ^{ex} -NI	114 - 119
17-..	Мобильный компьютер серии MC 959x ^{ex} -NI	122 - 129
17-..	Модули управления конструкции ПК-класса	78 - 79
17-..	Открытая система управления сложными установками	10 - 13
17-..	Примеры подсоединения ANTARES	154 - 155
17-..	Принадлежности для ручного радиосканера штрихкода BCS 160 ^{ex} BT	143 - 144
17-..	Принадлежности для ручного сканера штрихкода BCS 160 ^{ex}	140
17-..	Ручной сканер штрих-кодов	138 - 145
17-21BA-M31S/000	Ручной сканер BCS 160 ^{ex} для зоны 1 и 21 ATEX для штрих-кодов 1D и PDF	138 - 139
17-21BA-M32S/000	Ручной радиосканер BCS 160 ^{ex} BT для зоны 1 и 21 ATEX для штрих-кодов 1D и PDF	141 - 142
17-21BB-170/0000	Модуль питания ручного сканера для зоны 1 и 21 ATEX для RS232/RS422 и USB Интерфейс	145
17-28TF-0071/0.00	Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-6	100
17-28TF-0074	Программное обеспечение ANTARES	177
17-28TF-0075	Визуализация программное обеспечение BMS-Graf-pro-7	86
17-5164-9..0	Блок управления шины ANTARES RCU (Rail Control Unit) - Соединительный модуль	156 - 157
17-5174-1.00	Блок управления шины ANTARES RCU (Rail Control Unit) - Головной модуль	156 - 157
17-6143-1001/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 8DO	162 - 163
17-6143-1002/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 8DI-N	158 - 159
17-6143-1003/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 4TI	174 - 175
17-6143-1004/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 8AI	166 - 167
17-6143-1005/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 8AIH	168 - 169
17-6143-1006/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 4AIO	170 - 171
17-6143-1007/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 4AIOH	172 - 173
17-6143-1008/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 16DI-N	160 - 161
17-6143-1010/0000	Модуль удаленного ввода/вывода 8DO-SCL	164 - 165
17-7.V4-...2/..00	POLARIS PROFFESIONAL POLARIS II Panel PC 19,1"	30 - 31
17-7.V4-...2/..00	POLARIS PROFFESIONAL POLARIS II Panel PC 22"	32 - 33
17-7.V4-8..2/..00	POLARIS PROFFESIONAL POLARIS II Panel PC 24"	34 - 35
17-7.V5-..0/..00	POLARIS II Remote 19,1"	66 - 67
17-7.V5-..0/..00	POLARIS II Remote 22"	68 - 69
17-7.V5-8.0/..00	POLARIS II Remote 24"	70 - 71
17-71MM-1002	Технологический монитор	261 - 262
17-71MM-1002	Технологический монитор PM 420 ^{ex}	262
17-71V0-000.	POLARIS Control	92 - 93
17-71V1-.0../000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 15"	20 - 21
17-71V1-.0../000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 17,3"	24 - 25
17-71V1-.0../000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 19,1"	26 - 27
17-71V1-.0../000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 24"	28 - 29
17-71V1-.072/Z000/200	POLARIS ZeroClient 15"	56 - 57
17-71V1-.072/Z000/200	POLARIS ZeroClient 17,3"	60 - 61

Тип	Наименование	Стр.
17-71V1-.072/Z000/.200	POLARIS ZeroClient 19,1"	62 - 63
17-71V1-.072/Z000/.200	POLARIS ZeroClient 24"	64 - 65
17-71V1-.2../.000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 15" Sunlight	22 - 23
17-71V1-10..	POLARIS Panel PC 5,7"	94 - 95
17-71V1-20..	POLARIS Panel PC 10,4"	96 - 97
17-71V1-30..	POLARIS Panel PC 12,1"	98 - 99
17-71V1-6272/Z000/.200	POLARIS ZeroClient 15" Sunlight	58 - 59
17-71V1-80../.000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 12,1"	16 - 17
17-71V1-80../X000	POLARIS Touch Panel 12,1"	84 - 85
17-71V1-90../.000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 10,4"	14 - 15
17-71V1-90../X000	POLARIS Touch Panel 10,4"	82 - 83
17-71V1-A0../X000	POLARIS Touch Panel 5,7"	80 - 81
17-71V1-B.../.000	POLARIS PROFFESIONAL Panel PC 12,1" W	18 - 19
17-71V1-B436/Z000	POLARIS ZeroClient 12,1" W	54 - 55
17-71V2-.0..	POLARIS Remote 15"	48 - 49
17-71V2-.0..	POLARIS Remote 19,1"	50 - 51
17-71V2-.0..	POLARIS Remote 24"	52 - 53
17-71VZ-....	устройства ввода для POLARIS PROFESSIONAL	36 - 37
17-71VZ-.0.0	устройства ввода для POLARIS REMOTE	72 - 73
17-71VZ-.000	устройства ввода для POLARIS COMFORT	87
17-71VZ-6000/0100	Устройство USB WLAN для POLARIS PROFESSIONAL	38
17-9Z62-0002	1 к Ω /10 к Ω Резистивное звено связи	229
17-9Z63-0002	1 к Ω /10 к Ω Резистивное звено связи	230
17-A1A3-0G.0/SY..A600	MC 92NO ^{ex} -G для зоны 1 ATEX/IECEX с 1D-Long Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	108 - 109
17-A1A3-0K.0/SY..A600	MC 92NO ^{ex} -K для зоны 1 ATEX/IECEX с 1D-Standard Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	110 - 111
17-A1A3-RG../SY..A600; 17-A1A3-RK../SY..A600	MC 92NO ^{ex} -G и -K для зоны 1 ATEX/IECEX с расширенным RFID-ридером	112 - 113
B7-..	Мобильный компьютер серии MC 75Ax ^{ex} -NI	130 - 137
B7-A273-...S/W.RA9W00	MC 75Ax ^{ex} -NI для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX	130 - 132
B7-A273-64CS/WRRAR00	MC 75Ax ^{ex} -NI HF для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX с GSM-HSDPA (WWAN)	133 - 135
B7-A293-0.0D/A.100000, B7-A293-6.AE/A.100000, B7-A293-8..E/A.100000	MC 959x ^{ex} -NI для зоны 2 и 22 ATEX/IECEX	122 - 125
B7-A2A4-0G.0/SY..A600	MC 92NO ^{ex} -G для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с 1D-Long Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	114 - 115
B7-A2A4-0K.0/SY..A600	MC 92NO ^{ex} -K для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с 1D-Standard Range Scan Engine или 1D-/2D Imager Engine	116 - 117
B7-A2A4-RG../SY..A600; B7-A2A4-RK../SY..A600	MC 92NO ^{ex} -G и -K для Class I, II, III Div. 2 и зоны 2 и 22 ATEX с расширенным устройством считывания RFID	118 - 119
B7-A2Z0-002.	Модуль RFID Snap-on для мобильного компьютера серии MC 959x ^{ex} -NI	126
G7 -A0Z0-000.	Модуль RFID Snap-on для мобильного компьютера серии MC 959x	127