

Мобильная связь



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

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

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

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

Система дистанционной связи и управления

Оповещение и дистанционное управление по сети мобильной связи

Используйте сеть мобильной связи, контролируйте аналоговые и дискретные сигналы и выключайте реле дистанционно при помощи продуктов семейства TC Mobile I/O.

В зависимости от исполнения продукта возможна передача данных посредством SMS, электронной почты, GPRS или протокола ODP.

Широкий диапазон напряжений и различные входы обеспечивают возможность многостороннего применения системы оповещения.

Характеристики:

- Передача данных с событийно-ориентированным или постоянным управлением
- 4 дискретных входа
- 2 аналоговых входа (ток/напряжение)
- 4 релейных выходов, возможность переключения посредством сети радиосвязи
- Аварийная сигнализация о сбоях в сети питания через SMS
- Конфигурация при помощи USB и веб-браузера
- Стандартная SIM-карта
- Компактная конструкция: 4TE (DIN 43880)
- Крышку можно опломбировать
- Множество полезных программных функций

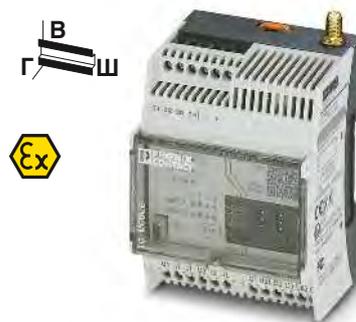
Область применений:

- Контроль машин, установок и зданий
- Насосы, очистные установки, системы водоснабжения
- Системы управления осветительными приборами, удаленные распределительные устройства
- Лифты, ворота
- Аварийная и бытовая техника
- Системы вентиляции и кондиционирования
- Контроль состояния батареи до 60 В
- Применение в железнодорожной отрасли согласно EN 50121-4

Питание	Электропитание Номинальный потребляемый ток Потребляемый ток в резервном режиме
Интерфейс USB	Тип подключения Дальность передачи
Мобильная связь	Частоты
Дискретный вход	Количество входов
Аналоговый вход	Количество входов Диапазон
Разрешение	Точность
Выходной переключающий контакт	Исполнение контакта Макс. коммутационное напряжение Макс. ток продолжительной нагрузки
Общие характеристики	Общие характеристики Температура окружающей среды (при эксл.)
Разрешения для эксплуатации в странах	Электромагнитная совместимость
Размеры	Ш / В / Г
ATEX	

Описание	Компактная система оповещения , для сетей мобильной связи, контролирует входы, переключает релейные выходы - аналоговые и цифровые входы - цифровые входы
----------	--

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм
Многополосная антенна для настенного монтажа и монтажа на мачте за пределами помещения для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, ненаправленная, антенный кабель длиной 5 м с круглым штекером SMA
Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, со штекером и соединительной муфтой SMA
Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, длиной 10 м, антенный кабель со штекерным разъемом и соединительной муфтой SMA
Источник питания с регулированием в первичной цепи
Соединительный USB-кабель (отдельный) для конфигурирования
Устройство защиты от перенапряжений для антенн UMTS и четырехдиапазонных GSM-антенн, со штекерным разъемом и соединительной муфтой SMA



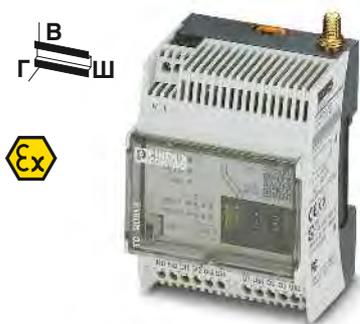
Передача данных посредством SMS и электронной почты, дополнительно 2 аналоговых входа



Технические характеристики	
10 В DC ... 60 В DC 110 мА (24 В DC) 40 мА (Stand-By) USB 2.0	Mini USB, тип В, 5-контактный. ≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
2	0 В DC ... 60 В DC / 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА (конфигурируемый) 15 Bit ± 0,1 %
4 x Замыкатель 60 В 6 А	
	-25 °C ... 70 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию) ЕС, идет подготовка для других стран Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG 72 мм / 90 мм / 62 мм II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ТС MOBILE I/O X200	2903805	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5	2900982	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	2868635	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	1



Передача данных посредством SMS и электронной почты, с широким диапазоном напряжений питания

Ex: Ex



Передача данных посредством протокола ODP, дополнительно 2 аналоговых входа

Ex: Ex



Передача данных посредством протокола ODP, с широким диапазоном напряжений питания

Ex: Ex

Технические характеристики	
93 В AC ... 250 В AC (47,5 Гц ... 63 Гц)	
30 мА (230 В перем. тока)	
10 мА (Stand-By)	
USB 2.0	
Mini USB, тип В, 5-контактн.	
≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)	
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
-	
-	
-	
-	
4 x Замыкатель	
250 В AC	
5 А	
-25 °С ... 70 °С (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	
ЕС, идет подготовка для других стран	
Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG	
72 мм / 90 мм / 62 мм	
Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	

Технические характеристики	
10 В DC ... 60 В DC	
110 мА (24 В DC)	
40 мА (Stand-By)	
USB 2.0	
Mini USB, тип В, 5-контактн.	
≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)	
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
2	
0 В DC ... 60 В DC / 0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА (конфигурируемый)	
15 Bit	
± 0,1 %	
4 x Замыкатель	
60 В	
6 А	
-25 °С ... 70 °С (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	
ЕС, идет подготовка для других стран	
Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG	
72 мм / 90 мм / 62 мм	
Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	

Технические характеристики	
93 В AC ... 250 В AC (48 Гц ... 62 Гц)	
30 мА (230 В перем. тока)	
10 мА (Stand-By)	
USB 2.0	
Mini USB, тип В, 5-контактн.	
≤ 3 м (только для настройки конфигурации и диагностики)	
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))	
4	
-	
-	
-	
-	
4 x Замыкатель	
250 В AC	
5 А	
-25 °С ... 70 °С (Снижение характеристик, см. техническую документацию)	
ЕС, идет подготовка для других стран	
Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG	
72 мм / 90 мм / 62 мм	
Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
TC MOBILE I/O X200 AC	2903806	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
TC MOBILE I/O X300	2903807	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
TC MOBILE I/O X300 AC	2903808	1

Принадлежности		
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5	2900982	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	2868635	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	1

Принадлежности		
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5	2900982	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	2868635	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	1

Принадлежности		
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5	2900982	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1
STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	2868635	1
CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	1
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	1

Мобильная связь

четырёхчастотный модем последовательной связи для GPRS и GSM

Передача RS-232-данных через всемирную сеть мобильной связи.

Сеть мобильной связи:

- Сети мобильной связи GSM: 850, 900, 1800 и 1900 МГц
- применение по всему миру

Соединение GPRS-TCP/IP:

- Установка соединения с использованием IP-адресов
- Функциональность клиента / сервера
- Поддержка IPT
- Встроенный стек TCP/IP для соединений TCP и UDP
- Скорость передачи данных до 53,6 Кбит/с
- Безопасность:
 - межсетевой экран

Коммутируемое соединение GSM

- Установка соединения с помощью номера канала передачи данных (CSD)
- Безопасность:
 - установка соединения с парольной защитой
 - селективный прием звонков
 - функция обратного вызова

Интерфейс RS-232:

- свободное параметрирование (скорость в бодах, биты данных, четность, стоповый бит, управление потоком)

Цифровые входы/выходы:

- два цифровых коммутационных выхода: передача свободно конфигурируемых текстовых сообщений (SMS, FAX, E-Mail)
- Коммутационный выход на системной плате

Прочие характеристики:

- Шифрование PIN-кода SIM-карт
- Применение вне зависимости от производителя устройства управления
- Высокая электромагнитная совместимость
- Гальваническая развязка
- **НОВИНКА:** Удобное приложение для конфигурирования
- Конфигурация с помощью SMS



Четырёхдиапазонный модем для GPRS и GSM с интерфейсом RS-232, встроенный стек TCP/IP и 2 входа аварийного сигнала



Технические характеристики

10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
24 В DC ±5% (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)

< 350 мА (24 В DC)
< 80 мА (Stand-By)

Штекер D-SUB-9
Послед. асинхронный UART/NRZ, 7/8 бит - данные, 1/2 - стоп-бит, 1 бит - четность, 10/11 бит - длина символа
Программная поддержка квитирования, Хоп/Хофф или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS
1,2/2,4/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2 kbit/s (настраивается автоматически и вручную)

850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM))

1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 10, класс В
4 временных слота для приема, 2 временных слота для передачи данных PIN-код сохраняется в модеме. После исчезновения напряжения он восстанавливается в сети самостоятельно при подаче напряжения. Встроенный стек протоколов TCP/IP, самостоятельное восстановление соединения.

Светодиоды для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом

2
9 В DC ... 60 В DC / 5 МА

1
10 В DC ... 30 В DC
≤ 80 мА (24 В)

-25 °C ... 60 °C
VCC // RS-232 // GSM
1,5 кВ (50 Гц, 1 мин)
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка

Соответствует директиве R&TTE 1999/5/EG
22,5 мм / 99 мм / 118,6 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-GPRS/GSM-MODEM/RS232-QB	2313106	1

Принадлежности

PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50
PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1
PSM-KA9SUB9/BB/0,5METER	2708520	1

Питание	Электропитание
Электропитание	
Номинальный потребляемый ток	
Потребляемый ток в резервном режиме	
Интерфейс RS-232	
Тип подключения	
Формат данных / кодирование	
Контроль потока данных / протокол	
Скорость передачи данных	
Мобильная связь	
Частоты	
SIM-интерфейс	
Совместимость с GPRS	
Функция сети	
Проверка сети	
Антенный вход	
Цифровой вход	
Количество входов	
Диапазон	
Цифровой выход	
Количество выходов	
Диапазон	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Разрешения для эксплуатации в странах	
Электромагнитная совместимость	
Размеры	Ш / В / Г

Описание
Промышленный GPRS/GSM-модем с интерфейсом RS-232 , комплект поставки: модем, компакт-диск с ПО для конфигурирования и руководство пользователя

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм
Импульсный источник питания (системный)
Шинные соединители на DIN-рейке
Кабель RS-232-D-SUB , длина: 2 м
Кабель RS-232-D-SUB , длина: 0,5 м

Мобильная связь / мобильный маршрутизатор с межсетевым экраном и VPN

Маршрутизаторы мобильной связи позволяют создавать производительные соединения удаленной связи с сетями Ethernet. При помощи данных соединений возможно безопасно передавать чувствительные данные через сети мобильной связи.

Встроенный межсетевой экран с поддержкой VPN (Virtual Private Network) надежно защищает приложение от несанкционированного доступа. Посредством соединения с Ethernet осуществляется связь всех подсоединенных к сети компонентов: приводов, контроллеров, панелей обслуживания или ПК с визуализацией.

Мобильное соединение TCP/IP:

- Установка соединения с использованием IP-адресов
- Скорость передачи данных GPRS/EDGE до 210 кбит/с
- Скорость передачи данных UMTS/HSPA до 7,2 Мбит/с
- Безопасность:
 - межсетевой экран
 - NAT-таблица

VPN (Виртуальная частная сеть):

- Поддержка IPsec и OpenVPN
- до трех VPN-туннелей одновременно
- Аутентификация с помощью сертификата X.509 и ключа безопасности (PSK)
- Удаленный запуск VPN через звонок или SMS
- 1:1 NAT в VPN

Цифровые входы/выходы:

- 6 цифровых коммутационных выходов: передача свободно конфигурируемых текстовых сообщений (SMS, FAX, E-Mail) и запуск выбранных пользователем функций
- четыре коммутационных выхода: переключение посредством SMS-сообщения и через сеть Ethernet, диагностики состояния GSM-сети и соединений

Прочие характеристики:

- Конфигурирование через сеть Интернет
- Загрузка и скачивание конфигурационных данных
- Возможность настройки ежедневной перезагрузки
- Постоянный контроль соединения
- Высокая электромагнитная совместимость
- Гальваническая развязка

Питание	Электропитание
Номинальный потребляемый ток	
Потребляемый ток в резервном режиме	
Интерфейс Ethernet	
Тип подключения	
Скорость передачи данных	
Дальность передачи	
Функции	
Управление	
Мобильная связь	
Частоты	
SIM-интерфейс	
Совместимость с GPRS	
Проверка сети	
Антенный вход	
Цифровой вход	
Количество входов	
Диапазон	
Цифровой выход	
Количество выходов	
Диапазон	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Разрешения для эксплуатации в странах	
Электромагнитная совместимость	
Размеры	Ш / В / Г

Описание

Промышленный маршрутизатор мобильной связи, со встроенным межсетевым экраном и VPN, 6 цифровых входов и 4 выхода, с постоянным контролем соединения

- для UMTS/HSPA с переходом в аварийный режим GPRS/EDGE и двойной SIM-картой для резервного провайдера
- для четырех частот GPRS/EDGE, ширина корпуса 35 мм

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм

Многополосная антенна для настенного монтажа и монтажа на мачте за пределами помещения для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, ненаправленная, антенный кабель длиной 5 м с круглым штекером SMA

Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, со штекером и соединительной муфтой SMA

Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, длиной 10 м, антенный кабель со штекерным разъемом и соединительной муфтой SMA



Маршрутизатор мобильной связи GPRS/EDGE и UMTS/HSPA для доступа к сети во всем мире



Технические характеристики

10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)
< 90 мА (Stand-By)
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
100 м (Витая пара, экранированная)
Управление через сеть Интернет, SNMP
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS))
1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 12, класс В
Светодиодная гистограмма для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
6
10 В DC ... 30 В DC
4
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (С защитой от короткого замыкания)
-25 °C ... 65 °C (не подсоединен)
VCC // UMTS // Ethernet // PE
1 кВ (50 Гц, 1 мин)
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка
Соответствует директиве R&TTE 1999/5/EG
45 мм / 99 мм / 114,5 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-3G/ROUTER	2314008	1
PSI-MODEM-GSM/ETH	2313355	1

Принадлежности

PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5	2900982	1
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1

Безопасный маршрутизатор MGuard



промышленный маршрутизатор мобильной связи mGuard для коммуникации в любой точке земного шара посредством сетей UMTS и CDMA.

TC MGuard RS2/4000 VPN благодаря встроенному высокоскоростному интерфейсу мобильной связи и коммутатору с 4 портами в компактном металлическом корпусе позволяют создавать систему безопасной промышленной связи доступную из любой точки мира.

Они имеют на передней стороне слот для SD-карт в качестве места хранения конфигурационной памяти. При помощи SD-карт приборы можно легко заменять и вводить в эксплуатацию. Приборы предназначены для работы в расширенном диапазоне температур, имеют буферные часы реального времени и модуль Trusted-Platform (TPM) для безопасного создания и изменения паролей. Они поддерживают точную синхронизацию времени и определение местоположения, специально для мобильных устройств, при помощи GPS и GLONASS.

Устройства **TC MGuard RS4000 3G** обеспечивают наилучшую безопасность и позволяют удаленное обслуживание для безопасного подсоединения машин и установок в промышленности. Для максимальной эффективности дополнительно к внутренней сети (LAN) и внешней сети (WAN) обеспечивается поддержка второй внешней сети резервирования при помощи интерфейса мобильной связи. Встроенный коммутатор с 4 портами обладает функциями управления и поддерживает EtherNet/IP.

Устройства **TC MGuard RS2000 3G** были разработаны для приложений с высокими требованиями для безопасного удаленного обслуживания машин и установок в полевых условиях через интернет. Они являются промышленными маршрутизаторами удаленного обслуживания с упрощенной конфигурацией. Встроенный коммутатор с 4 портами экономит пространство на несущей рейке.

Оба модуля выполняют все стандартные функции, необходимые для работы гибкой и одновременно надежной сети Ethernet.

Характеристики:

- Зеркалирование портов
- Возможность внешнего сохранения настроек
- Управление на основе веб-технологий, SNMP
- сменный модуль для хранения конфигурационных данных
- возможность использования различных техник подключения
- гибкая маршрутизация
- интеллектуальный межсетевой экран с технологией Stateful Inspection
- безопасность дистанционного обслуживания (VPN) согласно стандарту IPsec

Содержат сервер с последовательной передачей данных

Встроенная функция COMSERVER позволяет подсоединять последовательные интерфейсы RS-232 к сетям Ethernet. Благодаря этому могут быть с легкостью реализованы такие функции, как замена кабеля или сетевая интеграция.

- Замена кабеля: комбинация из двух устройств для создания туннеля с последовательными соединениями через Ethernet
- Сетевая интеграция: возможность подключения таких устройств автоматизации как контроллеры или преобразователи частоты к сети при помощи соответствующего ПО для программирования и диагностики

Диспетчер устройств

Диспетчер устройств позволяет с легкостью управлять устройствами безопасности MGuard. Инструмент предлагает шаблоны, с помощью которых пользователь может централизованно конфигурировать все устройства MGuard - от нескольких сотен до нескольких тысяч - и управлять ими.

**Мобильная связь /
Безопасный маршрутизатор
MGUARD**

Примечания:

Описание центрального менеджера устройств и ПО для FL MGUARD находится на стр. 323



Мобильный маршрутизатор UMTS/HSPA с межсетевым экраном и VPN, управляемый 4-портовый коммутатор, порт DMZ и 2 интерфейса WAN



Мобильный маршрутизатор UMTS/HSPA с межсетевым экраном и VPN, встроенный 4-портовый коммутатор



Технические характеристики

Питание	Электропитание
Номинальный потребляемый ток	Интерфейс Ethernet
Интерфейс Ethernet	Тип подключения
Тип подключения	Скорость передачи данных
Скорость передачи данных	Дальность передачи
Дальность передачи	Функции
Функции	Управление
Управление	Основные функции
Основные функции	
Функции безопасности	
Количество в туннеле VPN	
Способ шифрования	
Режим безопасного Internet протокола (IPsec)	
Проверка на подлинность	
Настройка межсетевого экрана	
Маршрутизация	
Мобильная связь	
Частоты	
SIM-интерфейс	
Совместимость с GPRS	
Проверка сети	
Антенный вход	
Цифровой вход	
Количество входов	
Диапазон	
Цифровой выход	
Количество выходов	
Диапазон	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Размеры	Ш / В / Г

11 В DC ... 36 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)
RJ45
10/100 МБит/с (Функция Autonegotiation (автосогласование скорости и режима работы порта))
100 м (Витая пара, экранированная)
Управление через сеть Интернет, SNMP
Маршрутизатор с интеллектуальным межсетевым защитным экраном и VPN для 10 туннелей (опц. до 250 с дополнительной лицензией), CIFS Integrity Monitoring (опц.), металлический корпус, слот для карты памяти SD
10 (опц. до 250 туннелей с дополнительной лицензией)
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-туннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
конфигурируемый межсетевой экран Stateful-Inspection-Firewall с полным объемом функций
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 800 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 800 МГц (CDMA2000 EV-DO) / 1900 МГц (CDMA2000 EV-DO)
1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 12, класс B
Светодиодная гистограмма для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
3
10 В DC ... 30 В DC / 5 мА
3
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 250 мА (С защитой от короткого замыкания)
-40 °C ... 60 °C
VCC // PE
1 кВ (50 Гц, 1 мин)
45 мм / 130 мм / 114 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC MGUARD RS4000 3G VPN	2903440	1

Принадлежности

	Артикул №	Штук
SD FLASH 256MB	2988120	1
FL MGUARD LIC VPN-250	2700193	1
FL MGUARD LIC VPN-250 GROUP	2700192	1

Технические характеристики

11 В DC ... 36 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
< 200 мА (24 В DC)
RJ45
10/100 МБит/с (Функция Autonegotiation (автосогласование скорости и режима работы порта))
100 м (Витая пара, экранированная)
Управление через сеть Интернет, SNMP
Маршрутизатор с упрощенным межсетевым защитным экраном 2-Click и VPN для 2 туннелей (фикс.), металлический корпус, слот для любых карт SD
2 (фикс., IPsec (стандарт IETF))
DES, 3DES, AES-128, -192, -256
ESP-туннель/ ESP-транспорт
Сертификат X.509v3, включ. RSA или PSK
упрощенный межсетевой экран 2-Click-Stateful-Inspection-Firewall
Стандартная маршрутизация, NAT, 1:1-NAT, перенаправление портов
850 МГц (2 Вт (EGSM)) / 900 МГц (2 Вт (EGSM)) / 1800 МГц (1 Вт (EGSM)) / 1900 МГц (1 Вт (EGSM)) / 800 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 850 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 1900 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 2100 МГц (0,25 Вт (UMTS)) / 800 МГц (CDMA2000 EV-DO) / 1900 МГц (CDMA2000 EV-DO)
1,8 Вольт, 3 Вольт
Класс 12, класс B
Светодиодная гистограмма для индикации качества приема
Антенное гнездо SMA, полное сопротивление 50 Ом
3
10 В DC ... 30 В DC / 5 мА
3
10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 250 мА (С защитой от короткого замыкания)
-40 °C ... 60 °C
VCC // PE
1 кВ (50 Гц, 1 мин)
45 мм / 130 мм / 114 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC MGUARD RS2000 3G VPN	2903441	1

Принадлежности

	Артикул №	Штук
SD FLASH 256MB	2988120	1

Модуль памяти для хранения параметров
Лицензия для настройки и использования 250 VPN-туннелей на устройстве FL MGUARD
Лицензия для настройки любого количества туннелей и использования 250 VPN-туннелей на устройстве FL MGUARD

Общественная сеть /
Широкополосный маршрутизатор
DSL



Промышленный широкополосный маршрутизатор ADSL с поддержкой ADSL / ADSL2 / ADSL2+ согласно приложениям А и В

Семейство изделий **TC DSL ROUTER** обеспечивает высокоскоростное соединение промышленных устройств Ethernet или RS-232 с интернетом посредством высокодоступной технологии ADSL. Машины, установки или целые сети Ethernet становятся доступными из любой точки мира через широкополосное интернет-соединение.

Разработанные для применения в промышленных условиях устройства **TC DSL ROUTER** подходят как для кратковременного высокоскоростного доступа в случае обслуживания, так и для продолжительного соединения удаленных станций к центральной сети предприятия благодаря использованию встроенных функций безопасности.

Удаленное обслуживание (кратковременный высокоскоростной доступ)

– Простой и быстрый удаленный доступ к машинам, установкам или сетям Ethernet

Телеуправление (туннель VPN)

- Продолжительное соединение подчиненных станций с центром управления для циклической регистрации данных и контроля
- Широкодиапазонная высоконадежная альтернатива аналоговым линиям передачи данных

Сигнализация тревоги и телеуправление

- Хорошодоступное оповещение в случае тревоги по электронной почте
- Индивидуальная конфигурация коммутационных выходов, как например телеуправление коммутационными выходами в любой точке земного шара или индикация обрыва соединения DSL, и т.д.

Характеристики:

Широкодиапазонный маршрутизатор DSL создан для гибкого применения во всем мире, объемная подготовительная стадия требований приложений/провайдеров не требуется. Это позволяет производить индивидуальный и быстрый ввод в эксплуатацию на месте.

Один тип устройства для применения во всем мире

- Поддержка всех распространенных стандартов ADSL (ADSL / ADSL2 / ADSL2+)
- Встроенное переключение Annex A/B
Указание: Сведения по используемому стандарту и диапазону частоты (Annex) зависят от провайдера и являются частью присланных нам данных доступа Вашего провайдера.
- Annex A: Режим DSL параллельно с аналоговой телефонией (в большинстве стран мира)
- Annex B: Режим DSL параллельно с ISDN (Германия и прилегающие страны)

Индивидуальный выбор между функцией модема и маршрутизатора

- Модем DSL: преобразователь из DSL в LAN - функции маршрутизатора/межсетевой экран перенимает расположенный за ним маршрутизатор, например, FL MGuard
- Маршрутизатор DSL: модем DSL со встроенными функциями маршрутизатора, как то межсетевой экран, VPN, NAT, и т.д.

Все маршрутизаторы **TC DSL** обладают повышенной устойчивостью по отношению к типичным промышленным влияниям, например, температуре и ЭМВ, и вследствие этого повышенной отказоустойчивостью и готовностью приложений.

TC DSL ROUTER X400 A/B

- Простой и быстрый ввод в эксплуатацию
- Оптимизировано для существенных функций промышленного широкодиапазонного маршрутизатора/модема DSL
- Встроенный межсетевой экран

TC DSL ROUTER X500 A/B

- Многофункционален, для высоконадежного доступа к сети
- Квалифицирован для специального применения
- Широкополосный маршрутизатор/модем DSL
- Создание туннелей VPN: IPsec (клиент и сервер) Open VPN (клиент)
- Таблица NAT
- Приборный сервер для 10/100Base-T(X) с RS-232 и последовательной передачей
- Входы сигналов тревоги: отправка электронной почты
- Коммутационные выходы: назначение через WBM lokal/remote, VPN Service, Connection lost, DSL/Internet link



Ethernet



Маршрутизатор DSL/модем с межсетевым экраном



Ethernet



Маршрутизатор DSL/модем с межсетевым экраном, VPN, последовательным сервером устройств, входами/выходами

Технические характеристики

Питание	
Электропитание	10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток	< 150 мА (24 В DC)
Потребляемый ток в резервном режиме	< 135 мА (Stand-By)
Интерфейс RS-232	
Тип подключения	-
Скорость передачи данных	-
Дальность передачи	-
Интерфейс Ethernet	
Тип подключения	Гнездо RJ45 8P8C, экранир.
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Дальность передачи	≤ 100 м (Витая пара, экранированная)
Поддерживаемые протоколы	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
Вспомогательные протоколы	ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Интерфейс DSL	
Тип подключения	Гнездо RJ11 6P2C, экранир.
Скорость передачи данных	Вставные винтовые клеммы COMBICON ≤ 25 Мбит/с (Нисходящий поток из интернета) ≤ 1 Мбит/с (Восходящий поток в интернет) ≤ 5 км
Дальность передачи	
Функции	
Управление	Управление через Web-интерфейс
Функции безопасности	
Количество в туннеле VPN	-
Настройка межсетевого экрана	Межсетевой экран с проверкой трафика "поток" (Stateful-Inspection)
Цифровой вход	
Количество входов	-
Диапазон	-
Цифровой выход	
Количество выходов	-
Диапазон	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксл.)	-20 °C ... 60 °C
Степень защиты	IP20
Гальваническая развязка	VCC // ADSL // Ethernet // FE
Испытательное напряжение	1,5 кВ _{эф} (50 Гц, 1 мин)
Разрешения для эксплуатации в странах	ЕС, идет подготовка для других стран
Электромагнитная совместимость	Соответствует директиве R&TTE 1999/5/EG
Размеры	Ш / В / Г 45 мм / 99 мм / 112 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC DSL ROUTER X400 A/B	2902709	1

Принадлежности

Наименование	Артикул №	Штук
МИНИ-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
DT-TELE-RJ45	2882925	1
DT-LAN-CAT.6+	2881007	1

Технические характеристики

Питание	
Электропитание	10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
Номинальный потребляемый ток	< 150 мА (24 В DC)
Потребляемый ток в резервном режиме	< 135 мА (Stand-By)
Интерфейс RS-232	
Тип подключения	Штекер D-SUB-9
Скорость передачи данных	0,3; 1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 115,2 кбит/с
Дальность передачи	15 м
Интерфейс Ethernet	
Тип подключения	Гнездо RJ45 8P8C, экранир.
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
Дальность передачи	≤ 100 м (Витая пара, экранированная)
Поддерживаемые протоколы	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP
Вспомогательные протоколы	ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1, SMTP
Интерфейс DSL	
Тип подключения	Гнездо RJ11 6P2C, экранир.
Скорость передачи данных	Вставные винтовые клеммы COMBICON ≤ 25 Мбит/с (Нисходящий поток из интернета) ≤ 1 Мбит/с (Восходящий поток в интернет) ≤ 5 км
Дальность передачи	
Функции	
Управление	Управление через Web-интерфейс
Функции безопасности	
Количество в туннеле VPN	3
Настройка межсетевого экрана	Межсетевой экран с проверкой трафика "поток" (Stateful-Inspection)
Цифровой вход	
Количество входов	6
Диапазон	10 В DC ... 30 В DC / 5 мА
Цифровой выход	
Количество выходов	4
Диапазон	10 В DC ... 30 В DC (В зависимости от рабочего напряжения) ≤ 50 мА (С защитой от короткого замыкания)
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксл.)	-20 °C ... 60 °C
Степень защиты	IP20
Гальваническая развязка	VCC + IO + RS-232 // ADSL // Ethernet // FE
Испытательное напряжение	1,5 кВ _{эф} (50 Гц, 1 мин)
Разрешения для эксплуатации в странах	ЕС, идет подготовка для других стран
Электромагнитная совместимость	Соответствует директиве R&TTE 1999/5/EG
Размеры	45 мм / 99 мм / 112 мм

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
TC DSL ROUTER X500 A/B	2902710	1

Принадлежности

Наименование	Артикул №	Штук
МИНИ-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
DT-TELE-RJ45	2882925	1
DT-LAN-CAT.6+	2881007	1

Описание	
Промышленный широкодиапазонный маршрутизатор ADSL, в соответствии с приложениями А и В	

Импульсный источник питания (системный)	
DATATRAV, защитный адаптер для установки в цепь передачи данных	
Адаптер DATATRAV, защитный адаптер для установки в цепь передачи данных	

Общественная сеть / аналоговые модемы



Аналоговые модемы предназначены для решения задач дистанционного обслуживания в промышленной сфере в любой точке мира. Возможность установки последовательных соединений в открытой аналоговой телефонной сети до 33,6 Кбит/с наряду с коммутируемым доступом к сети мобильной связи GSM.

Дистанционное обслуживание через коммутируемое соединение:

– прямой доступ к удаленным устройствам управления для обновления ПО и дистанционной диагностики

PSI-MODEM/ETH

Модем коммутируемой линии для доступа к удаленной сети Ethernet.

– постоянная аутентификация с длиной ключа 128 бит
– протокол CHAP

PSI-DATA/BASIC-MODEM/RS232

Модем коммутируемой линии для дистанционного обслуживания систем, оснащенных интерфейсом RS-232.

PSI-MODEM-BASIC/USB

Модем коммутируемой линии для дистанционного обслуживания систем, оснащенных USB-интерфейсом.

– Подача питания (5 В пост. тока) через USB-интерфейс

Характеристики устройств:

а) для бесперебойной эксплуатации в условиях, требующих высокой стойкости к воздействию ЭМ-излучений:

- высококачественной гальванической развязки
- встроенного устройства защиты от перенапряжений

б) широкий спектр функций обеспечения безопасности и предотвращение несанкционированного доступа с помощью:

- настраиваемый, селективный прием звонков
- Установка соединения с парольной защитой
- Функция обратного вызова

Питание	
Электропитание	
Электропитание	
Номинальный потребляемый ток	
Потребляемый ток в резервном режиме	
Последовательный интерфейс	
Интерфейсы	
Тип подключения	
Формат данных / кодирование	
Контроль потока данных / протокол	
Скорость передачи данных	
PSTN-порт (линия a/b)	
Тип подключения	
Выбор параметров	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при экспл.)	
Гальваническая развязка	
Испытательное напряжение	
Разрешения для эксплуатации в странах	
Электромагнитная совместимость	
Размеры	Ш / В / Г

Описание
Промышленный аналоговый Ethernet-модем, Комплект поставки: Модем, кабель с разъемами RJ12/RJ12, TAE-адаптер
Промышленный аналоговый модем, вход и выход аварийного сигнала, комплект поставки: модем, компакт-диск с ПО для конфигурирования, руководство пользователя и кабель с разъемами RJ12/RJ12
Промышленный аналоговый модем с USB-разъемом, комплект поставки: модем, компакт-диск с драйверами и руководством пользователя, кабелем с разъемом USB и кабелем с разъемом RJ12/RJ12

Импульсный источник питания (системный)
Шинные соединители на DIN-рейке
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 2 м
Кабель RS-232-D-SUB, длина: 0,5 м



Ethernet
DNP
Distributed Network Protocol

Модем для коммутируемых линий с разъемом для подключения к сети Ethernet (LAN)



RS-232
DNP
Distributed Network Protocol

Модем для коммутируемых линий с разъемом RS-232



USB
DNP
Distributed Network Protocol

Модем для коммутируемых линий с USB-разъемом

ERC
Ex:

ERC
Ex:

Технические характеристики
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
< 100 мА (24 В DC)
< 70 мА
Интерфейсы Ethernet, 10/100 BASE-T(X) согласно IEEE 802.3u
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
-
TCP/IP, UDP, TFTP, HTTP, Modbus/TCP, PPP, PROFINET, EtherNet IP, CHAP
10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation
RJ 12, 6-контактный
Выбор частот и импульсов настраивается с помощью ПО
0 °C ... 55 °C
VCC // PSTN // Ethernet
1,5 кВ (50 Гц, 1 мин)
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка
Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG
45 мм / 99 мм / 114,5 мм

Технические характеристики
10 В DC ... 30 В DC (с помощью вставных винтовых клемм COMBICON)
24 В DC ±5 % (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
< 100 мА (24 В DC)
< 40 мА
Интерфейс RS-232, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1
Штекер D-SUB-9
Послед. асинхронный UART/NRZ, 7/8 бит - данные, 1/2 - стоп-бит, 1 бит - четность, 10/11 бит - длина символа
Программная поддержка квитирования, Xon/Xoff или аппаратная поддержка квитирования RTS/CTS
автоматическое распознавание скорости передачи данных 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
RJ 12, 6-контактный
Выбор частот и импульсов настраивается с помощью ПО
0 °C ... 55 °C
VCC // PSTN // RS-232
1,5 кВ
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка
Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм

Технические характеристики
-
5 В DC (с помощью Mini USB тип B)
< 100 мА (при 5 В пост. тока, номинальный режим работы)
< 40 мА (при 5 В пост. тока, режим ожидания)
USB 1.1
Mini USB тип B
-
-
-
RJ 12, 6-контактный
Выбор частот и импульсов настраивается с помощью ПО
0 °C ... 55 °C
PSTN // USB
1,5 кВ
ЕС, США, Канада, для других стран идет подготовка
Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG
22,5 мм / 99 мм / 114,5 мм

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM/ETH	2313300	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-DATA/BASIC-MODEM/RS232	2313067	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-BASIC/USB	2313436	1

Принадлежности		
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50

Принадлежности		
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2707437	50
PSM-KA9SUB9/BB/2METER	2799474	1
PSM-KA9SUB9/BB/0,5METER	2708520	1

Принадлежности		



Объединяйте в сеть удаленные до 20 км друг от друга устройства Ethernet, PROFIBUS или последовательные через имеющиеся медные проводники, например, через частные телефонные сети. Специальные кабели Ethernet или оптоволокно не требуются.

Ethernet:

- Система Plug & Play
- Расстояния до 20 км
- Скорость передачи данных до 30 Мбит/с (4 проводника)
- Скорость передачи данных до 15,3 Мбит/с (2 проводника)
- Надежный метод модуляции (SHDSL)
- Через принадлежащие предприятию линии, не через общественную телефонную сеть
- Интерфейс Ethernet:
- Система Plug & Play
- Нет необходимости конфигурирования IP-адреса
- Прозрачность протоколов (IPv4 и IPv6)
- Поддержка RSTP (быстрый протокол разворачивающегося дерева)
- PROFINET (строгая приоритетность)

Топологии:

- Точка-точка
- Топология "шина"
- Структура "кольцо"
- Работа в режиме резервирования

Прочие характеристики:

- Два цифровых выхода для передачи состояния
- ПО для конфигурации с расширенным набором функций
- Диагностика онлайн
- Функция журнала
- Сохранить и распечатать конфигурацию проекта и устройства

PROFIBUS:

- Расстояния до 20 км
- Скорость передачи данных до 1,5 Мбит/с (точка-точка)
- Скорость передачи данных до 500 кбит/с (линейная структура - до 30 устройств)
- Через принадлежащие предприятию линии, не через общественную телефонную сеть
- Надежный метод модуляции (SHDSL)
- Возможна работа в режиме резервирования
- ПО для конфигурирования
- Простота конфигурирования
- Расчет максимальной скорости передачи данных PROFIBUS
- Расчет времени доступа
- Диагностика онлайн
- Комбинированное использование медных и оптоволоконных проводов

RS-232 / RS-422 / RS-485:

- Интерфейс RS-232 (9-контактный D-SUB):
Скорость передачи данных до 230,4 кбит/с
- Автоматическое переключение DCE/DTE
- Интерфейс W2 RS-422/RS-485 (штекер COMBICON):
Скорость передачи данных до 2000 кбит/с
- Нагрузочный резистор, включаемый/отключаемый (RS-485 W2)

Более подробная информация приведена в соответствующих технических паспортах / руководствах пользователя

Питание
Электропитание
Электропитание

Номинальный потребляемый ток
Интерфейс RS-232
Тип подключения
Скорость передачи данных

Интерфейс RS-422
Тип подключения
Скорость передачи данных

Интерфейс RS-485
Тип подключения
Скорость передачи данных

Интерфейс Ethernet
Тип подключения
Скорость передачи данных
Интерфейс SHDSL
Тип подключения
Скорость передачи данных

Интерфейс USB
Тип подключения
Дальность передачи
Функции
Управление

Цифровой выход
Количество выходов
Диапазон

Состояние выходных характеристик
Общие характеристики
Температура окружающей среды (при эксл.)

Гальваническая развязка

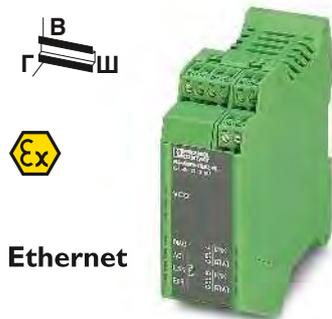
Испытательное напряжение
Электромагнитная совместимость
Размеры

Ш / В / Г

Описание

SHDSL-модем для выделенных линий, для передачи данных по системе "точка-точка", линейных структур и структур "звезда", организованных с помощью 2- и 4-проводных линий

Импульсный источник питания (системный)
Соединитель, устанавливаемый на монтажную рейку, опциональный, для разветвления питающих и сигнальных цепей, на каждое устройство требуется по 2 штуки
Адаптер DATATRAV, защитный адаптер RJ45 и винтовой зажим для двух телекоммуникационных интерфейсов SHDSL



Ethernet

Расширитель Ethernet



RS-232

Последовательный расширитель



PROFIBUS

Расширитель PROFIBUS



Технические характеристики
18 В DC ... 30 В DC 24 В DC $\pm 5\%$ (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
< 180 мА (24 В DC)
-
-
-
-
-
Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная 10/100 Мбит/с, функция Autonegotiation Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2 до 2x 2-контактная вставная винтовая клемма COMBICON 4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с USB 2.0 Mini USB, тип В, 5-контактн. < 5 м (только для настройки конфигурации и диагностики)
Plug&Play, простое в применении ПО: функции диагностики, журнал регистрации, индивидуальное конфигурирование
2 В зависимости от рабочего напряжения ≤ 150 мА (С защитой от короткого замыкания) неактивен при питании устройства через T-BUS
-20 °C ... 60 °C (свободностоящий (расстояние справа и слева 40 мм), через устройство не запитываются другие модули)
DIN EN 50178 (VCC // Ethernet // DSL (A) // DSL (B) // FE)
1,5 кВ _{эф} (50 Гц, 1 мин) Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG 35 мм / 99 мм / 114,5 мм

Технические характеристики
18 В DC ... 30 В DC 24 В DC $\pm 5\%$ (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
< 180 мА (24 В DC)
Штекер D-SUB-9 0,11 / 0,3 / 1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 115,2 / 230,4 кбит, NRZ
Интерфейс RS-422, согласно ITU-T V.28, EIA/TIA-422, DIN 66348-1 Штекерное / винтовое подключение COMBICON 1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 кбит/с, NRZ
Интерфейс RS-485, согласно EIA/TIA-485, DIN 66259-4 / RS-485 2-проводный Штекерное / винтовое подключение COMBICON 1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 кбит/с, NRZ
-
Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2 до 2x 2-контактная вставная винтовая клемма COMBICON 4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с USB 2.0 Mini USB, тип В, 5-контактн. < 5 м (только для настройки конфигурации и диагностики)
Простое в применении ПО: направленное конфигурирование, семантический контроль, функции диагностики, журнал регистрации
2 В зависимости от рабочего напряжения ≤ 150 мА (С защитой от короткого замыкания) неактивен при питании устройства через T-BUS
-20 °C ... 60 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)
DIN EN 50178 (VCC, RS-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE)
1,5 кВ _{эф} (50 Гц, 1 мин) Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG 35 мм / 99 мм / 114,5 мм

Технические характеристики
18 В DC ... 30 В DC 24 В DC $\pm 5\%$ (в качестве альтернативного или резервного - питание от системной платы шины или питание от сети.)
< 180 мА (24 В DC)
-
-
-
-
PROFIBUS согласно МЭК 61158, 2-проводный RS-485, полудуплекс, самоуправляемый Гнездо D-SUB-9 9,6 / 19,2 / 45,45 / 93,75 / 187,5 / 500 / 1500 кбит/с, настройка посредством ПО для конфигурирования
-
Интерфейс SHDSL согласно ITU-T G.991.2 до 2x 2-контактная вставная винтовая клемма COMBICON 4-проводной режим: 64 кбит/с ... 30 Мбит/с 2-проводной режим: 32 кбит/с... 15,3 Мбит/с USB 2.0 Mini USB, тип В, 5-контактн. < 5 м (только для настройки конфигурации и диагностики)
Простое в применении ПО: направленное конфигурирование, семантический контроль, функции диагностики, журнал регистрации
2 В зависимости от рабочего напряжения ≤ 150 мА (С защитой от короткого замыкания) неактивен при питании устройства через T-BUS
-20 °C ... 60 °C (Снижение характеристик, см. техническую документацию)
DIN EN 50178 (VCC // PROFIBUS // DSL (A) // DSL (B) // FE)
1,5 кВ _{эф} (50 Гц, 1 мин) Соответствует Директиве по ЭМС 2004/108/EG 35 мм / 99 мм / 114,5 мм

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-SHDSL/ETH	2313643	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL	2313669	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-MODEM-SHDSL/PB	2313656	1

Принадлежности		
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
DT-TELE-SHDSL	2801593	1

Принадлежности		
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
DT-TELE-SHDSL	2801593	1

Принадлежности		
MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983	1
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN	2709561	10
DT-TELE-SHDSL	2801593	1

Преобразователь протоколов

НОВИНКА

Преобразователь протоколов **RESYGATE 1000/3000** дает возможность подсоединять станции удаленного управления с различными протоколами к системе управления процессами на базе МЭК 60870-5-101 или МЭК 60870-5-104.

Для подсоединения станций удаленного управления поддерживаются протоколы МЭК 60870-5-104, МЭК 60870-5-101, Modbus/RTU и Modbus/TCP.

Настройка параметров и отдельных протоколов производится в удобных для пользователя интерфейсах в конфигураторе.

Характеристики:

- Подсоединение имеющихся станций удаленного управления МЭК 60870-5-101, и/или Modbus при переоборудовании системы управления на протокол МЭК 60870-5-104
- Высокая степень готовности всей системы благодаря резервному подсоединению
- Конвертирование протоколов МЭК 60870-5-104, МЭК 60870-5-101, Modbus/RTU и Modbus/TCP в протоколы МЭК 60870-5-104 или МЭК 60870-5-101
- В зависимости от используемых протоколов можно использовать до 18 последовательных конечных устройств



Характеристики компьютера	
Процессор	
ОЗУ (опции конфигурирования)	
Память для хранения данных (опции конфигурирования)	
Интерфейсы	
Гнезда	
Выход аналогового монитора	
Сеть	
Блок питания	
Поддерживаемые протоколы дистанционного управления	
Общие характеристики	
Размеры	Ш / В / Г
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	
Тип монтажа	
Вибрация (при эксплуатации)	
Ударопрочность	

Технические характеристики		
RESYGATE 1000	RESYGATE 3000	
Intel® Atom™ N455 1.66 GHz	Intel® Celeron® N2930 1.83 GHz/2.16 GHz	
	2 GB DDR3 SODIMM	
CompactFlash®, 4 Гбайта	Карта памяти CFast® объемом 4 ГБ	
1x COM (RS-232/422/485)	1x COM (RS-232/422/485)	
2x COM (RS-232)	2x COM (RS-232)	
4x USB 2.0	3x USB 2.0 1x USB 3.0	
	Без гнезда	
	VGA	2 x DisplayPort
	2x Ethernet (10/100/1000 Мбит/с), RJ45	
	24 В DC ±20 %	
	IEC 60870-5-101 Balanced Mode	
	IEC 60870-5-101 Unbalanced Mode	
	IEC 60870-5-104 Client	
	IEC 60870-5-104 Server, max. 4 Client	
	Modbus RTU Master	
	Modbus TCP Master	
155 мм / 145 мм / 49 мм	162 мм / 146,2 мм / 49 мм	
	IP20	
0 °C ... 50 °C	-20 °C ... 50 °C	
5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)		
Установка на монтажной рейке		
DIN EN 60068-2-6		
15г, 11 мс, согласно МЭК 60068-2-27		

Описание
Преобразователь протоколов
- для макс. 500 точек данных
- для макс. 4000 точек данных

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
RESYGATE 1000	2400128	1
RESYGATE 3000	2400129	1

Антенны

Многополосные антенны подходят для всех сетей GSM и дополнительно для сетей UMTS.

Антенна PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5 подходит для настенного монтажа и монтажа на мачте за пределами помещения. Антенна PSI-GSM/UMTS-QB-ANT идеально подходит для монтажа на распределительных шкафах.



Внешняя антенна



Антенна для монтажа в распределительном шкафу

Описание
Многополосная антенна для настенного монтажа и монтажа на мачте за пределами помещения для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, ненаправленная, антенный кабель длиной 5 м с круглым штекером SMA
Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная, с антенным кабелем длиной 2 м с круглым разъемом SMA, степень защиты: IP65, размеры: 76 x 20 мм

Удлинительный антенный кабель для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM-сетей, со штекером и соединительной муфтой SMA длина 5 м длина 10 м

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-GSM/UMTS-ANT-OMNI-2-5	2900982	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1

Защита от перенапряжений

Защита от перенапряжений для мобильной связи

– Для сетей GSM с 850 МГц, 900 МГц, 1800 МГц и 1900 МГц, а также для сетей UMTS

Устройство защиты от перенапряжений SHDSL

– Для широкополосных коммуникационных устройств



Для GSM-систем (0,8 ГГц – 2,25 ГГц), экран заземлен, подключение: SMA



DSL



Промежуточный штекер для двух интерфейсов VDSL (порты)

Описание
Устройство защиты от перенапряжений для антенн UMTS и четырехдиапазонных GSM-антенн, со штекерным разъемом и соединительной муфтой SMA
DATATRAB , защитный адаптер для установки в цепь передачи данных

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
DT-TELE-RJ45	2882925	1



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

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

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

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

сайт: www.phoenix.nt-rt.ru || эл. почта: pxh@nt-rt.ru