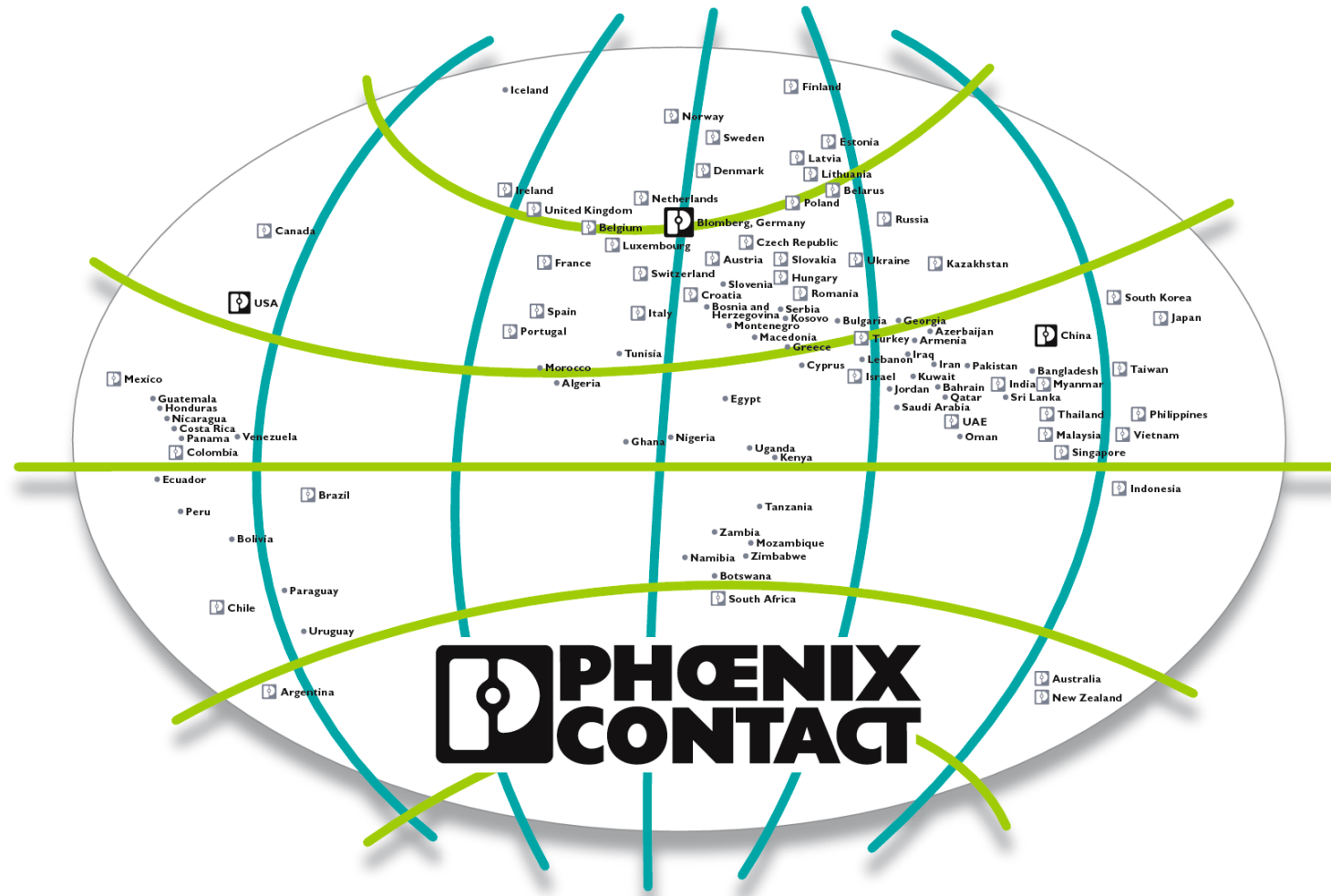
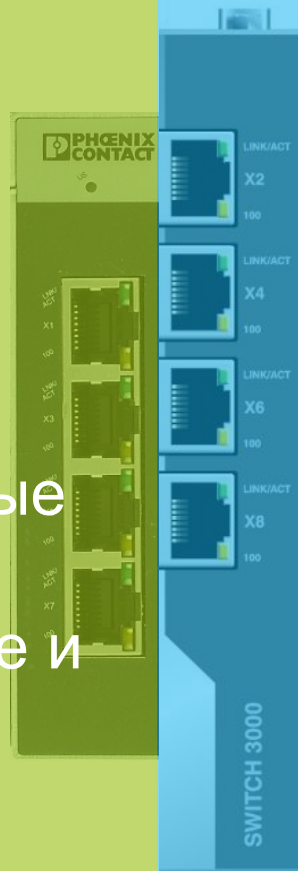


Оборудование Phoenix Contact для сетей промышленных предприятий



Линейка продуктов

- Коммутаторы
 - Неуправляемые
 - Управляемые
 - PoE
 - SFP модули
- Преобразователи
- Маршрутизаторы/межсетевые экраны
- Беспроводное оборудование и аксессуары
- SHDSL модемы



- Промышленные компьютеры
- Сервер точного времени
- Системы FF и Profibus PA
- Патч-панели
- Разъемы D-Sub

Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

Коммутаторы Phoenix Contact



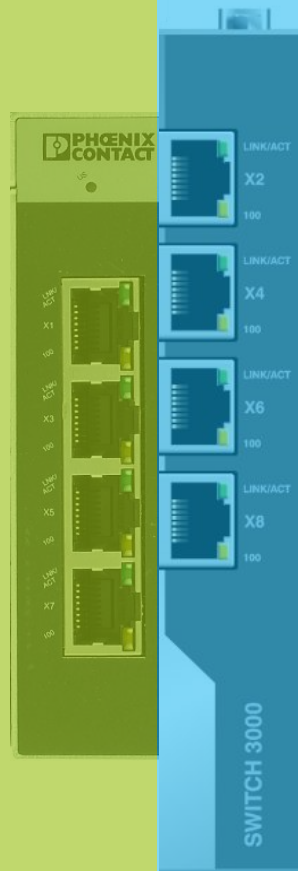
Мировой лидер
в производстве
неуправляемых коммутаторов



Неуправляемые vs Управляемые

Неуправляемые

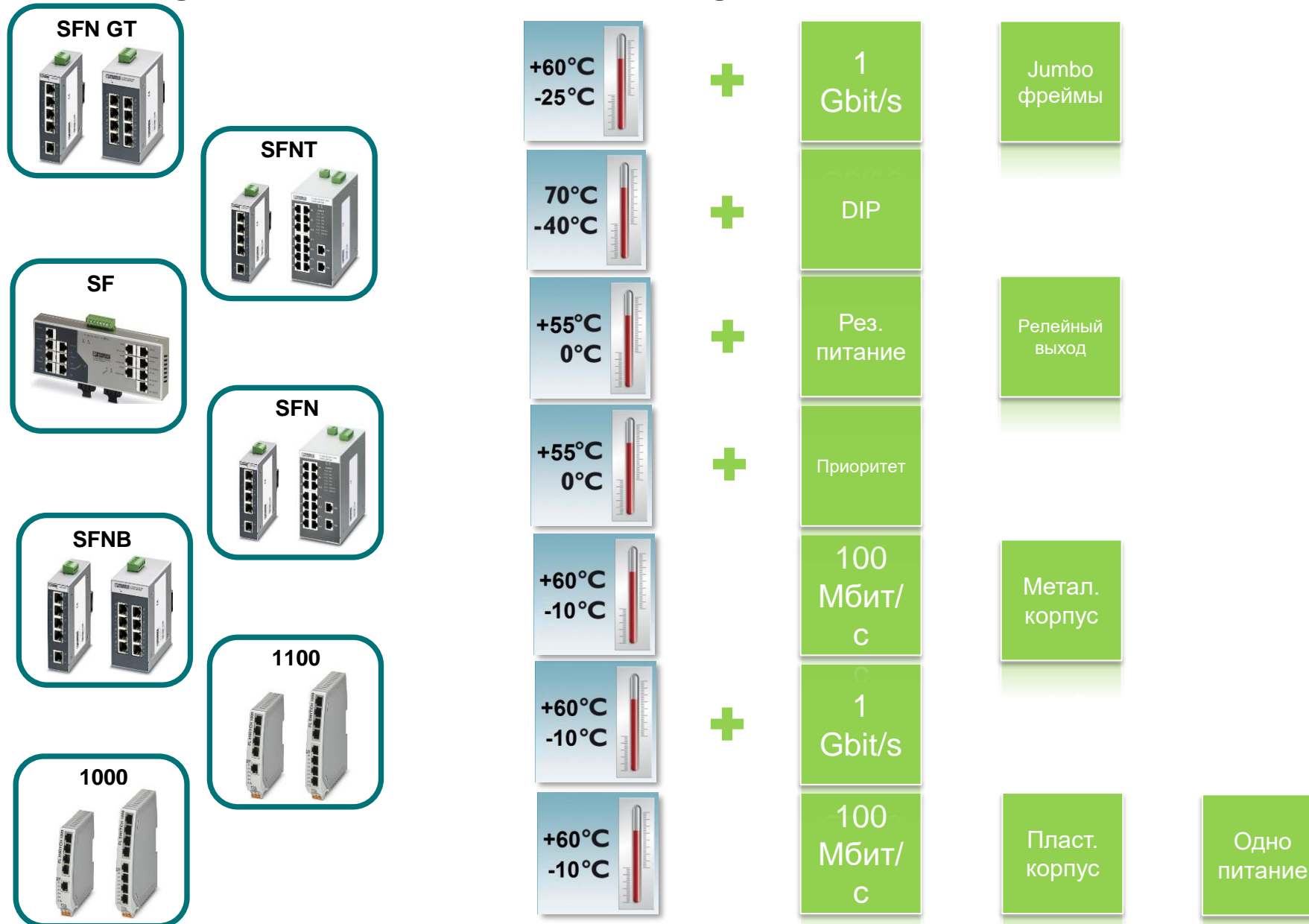
- Plug&Play
- Нет резервирования
- Нет функций управления трафиком
- Простейшая диагностика (LED, реле)



Управляемые

- Те же функции, что и у неуправляемых
- Управление трафиком (VLAN, Multicast, контроль шторма, ограничение трафика)
- Резервирование
- Диагностика сети (SNMP, Modbus TCP)

Линейка неуправляемых коммутаторов



Коммутаторы Phoenix Contact

Коммутаторы FL SWITCH 1000/1100

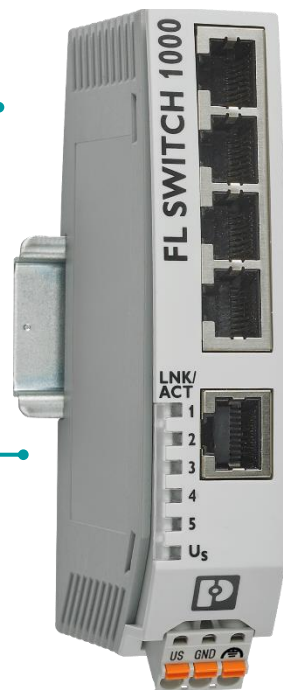
Питание 24V DC/AC

Температурный диапазон
-10 ... 60C

Светодиоды заметны
спереди и сзади

Ширина устройства -
22.5мм

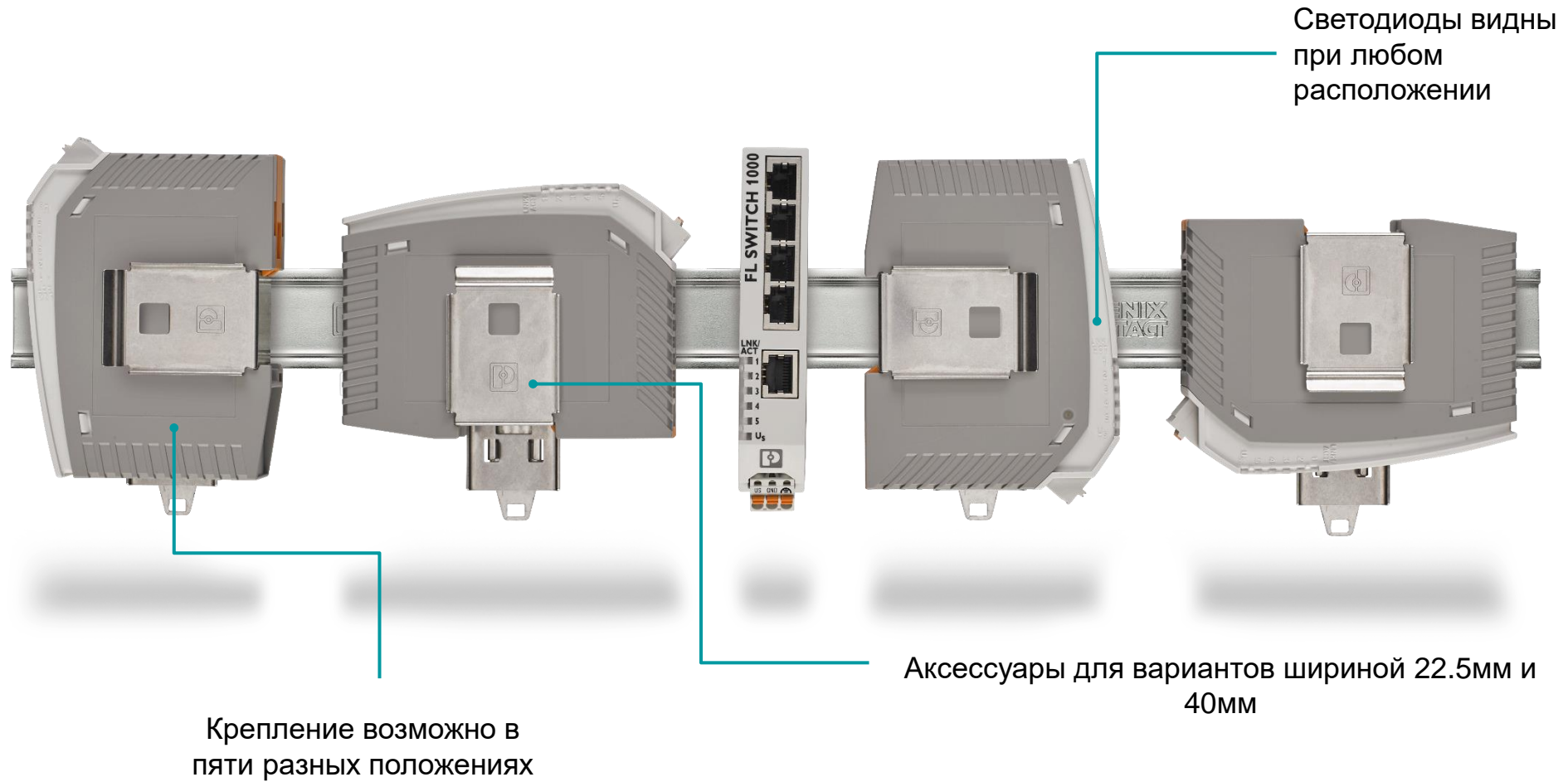
Клеммы Push-In



EtherNet/IP™

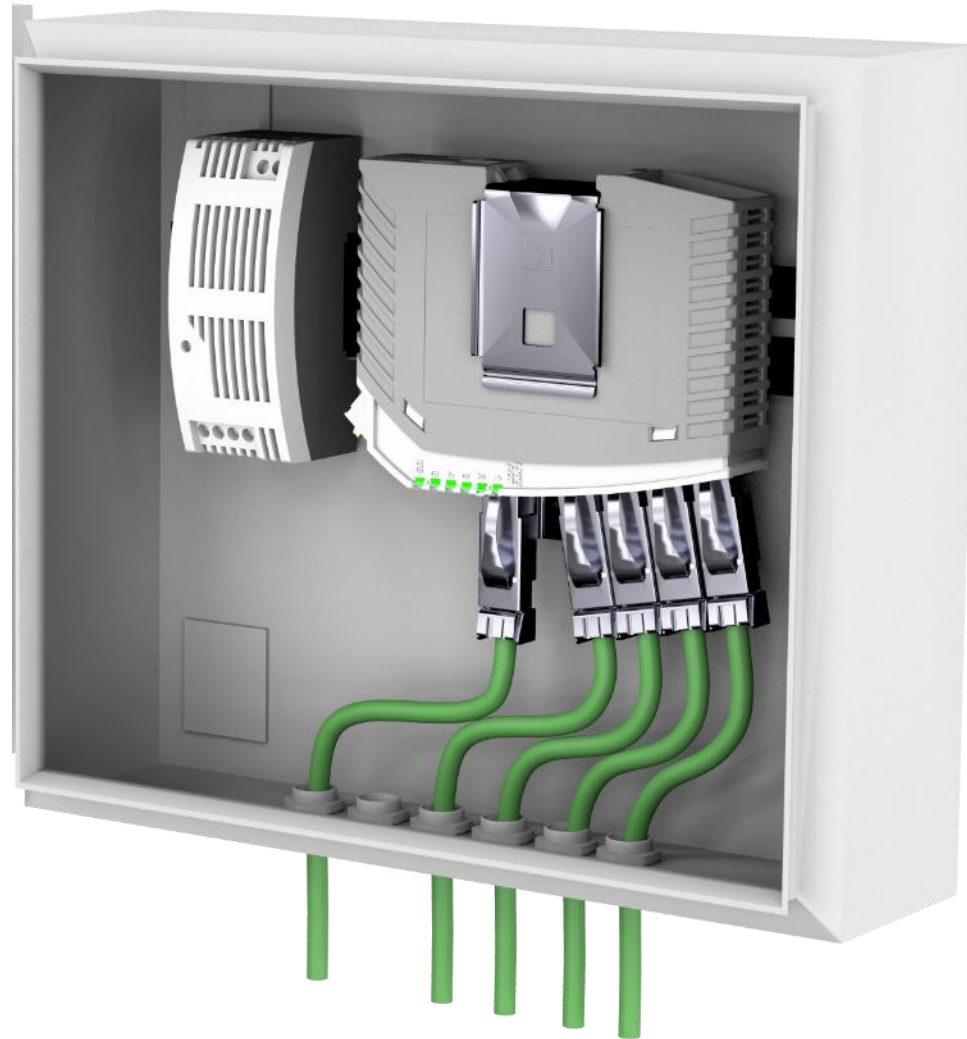
Коммутаторы Phoenix Contact

Коммутаторы FL SWITCH 1000/1100



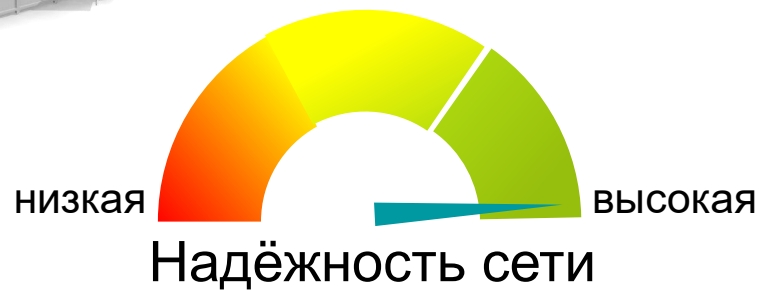
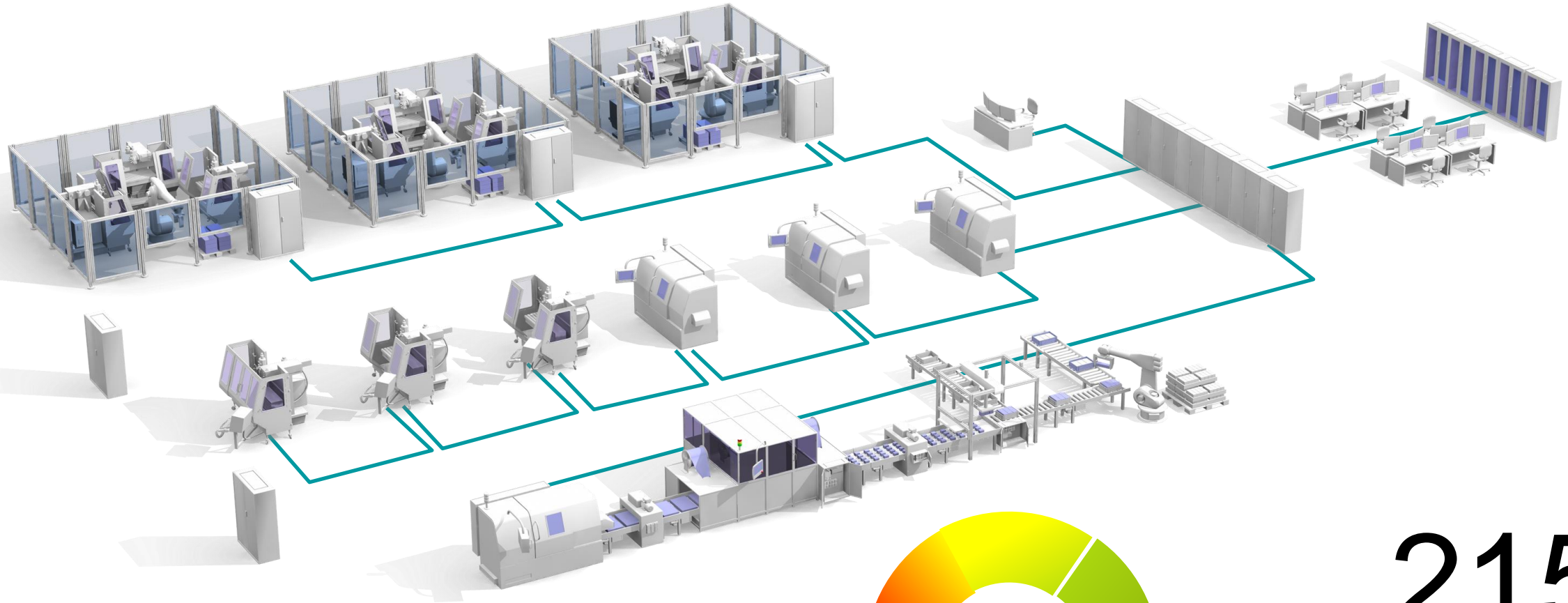
Коммутаторы Phoenix Contact

Крепление коммутаторов FL SWITCH 1000/1100



Типичные проблемы в неуправляемых сетях

При росте сети, снижается ее надежность



215
Число устройств



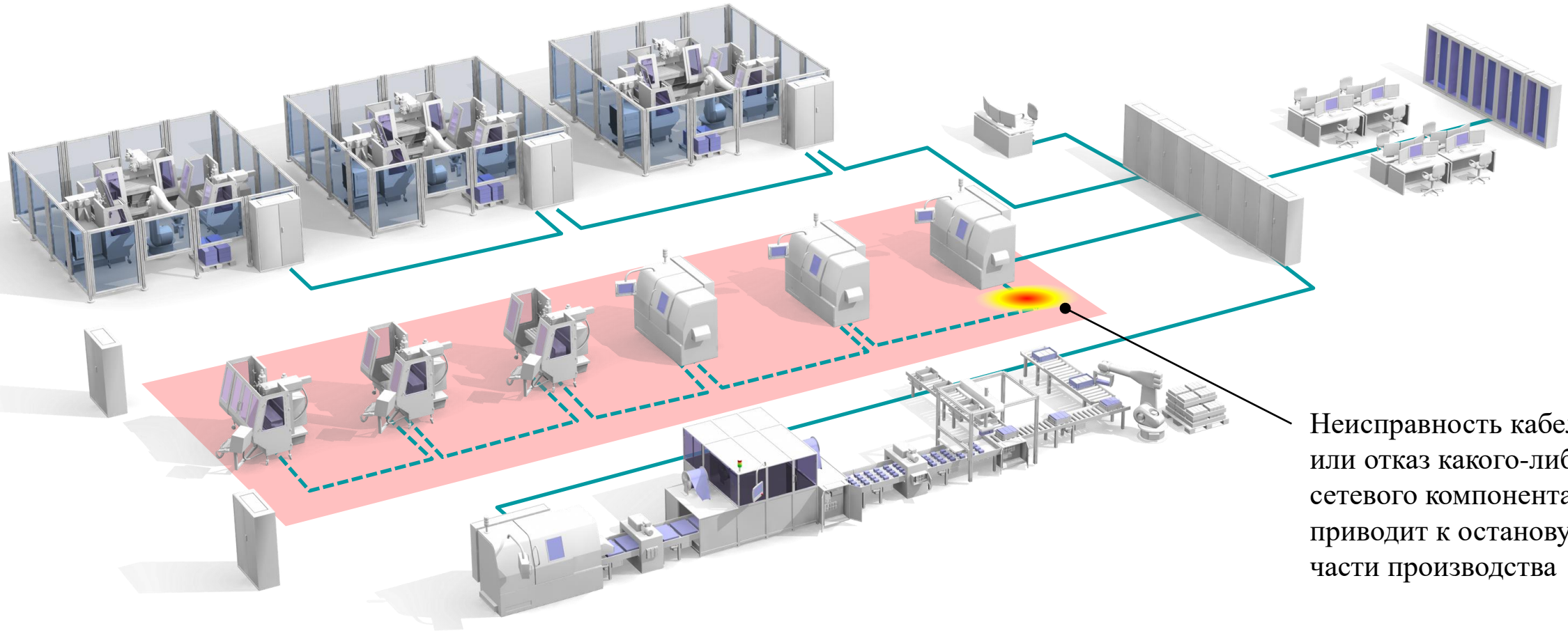
Типичные проблемы в неуправляемых сетях

Высокая нагрузка сети



Типичные проблемы в неуправляемых сетях

Неисправность кабеля или устройства



Неисправность кабеля или отказ какого-либо сетевого компонента приводит к останову части производства

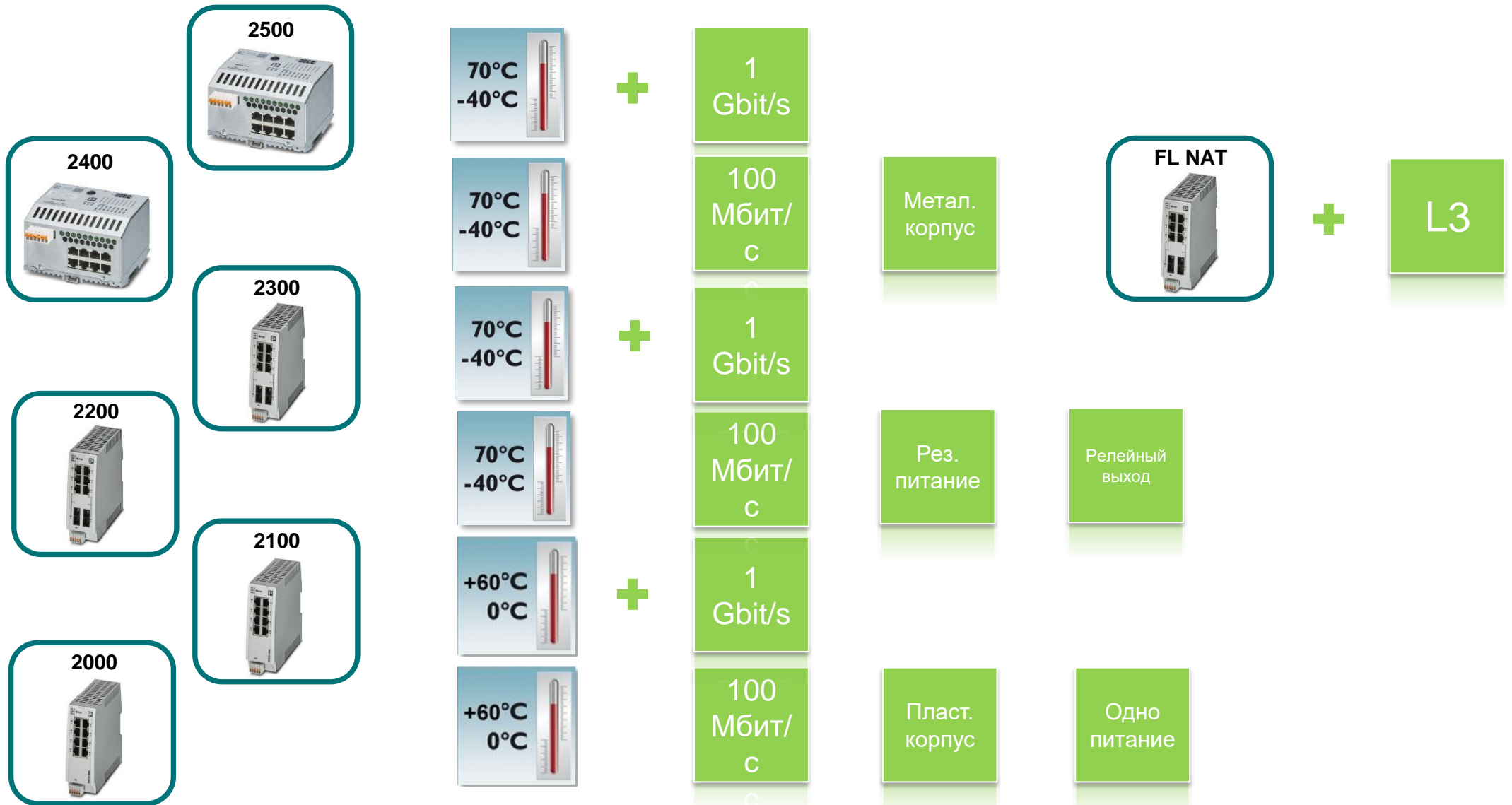
Частичная остановка производства!

Типичные проблемы в неуправляемых сетях

Петля



Линейка управляемых коммутаторов /серия 2000/



Модульные коммутаторы

FL SWITCH EP7428



Шасси
(до 4 модулей)

МЭК-61850

PTP v2: P2P, E2E

RADIUS, TACACS+

CLI, SSH, HTTPS

Резервирование: RSTP/MSTP/PVRST+

L3: RIP, OSPF, VRRP, L3ACL

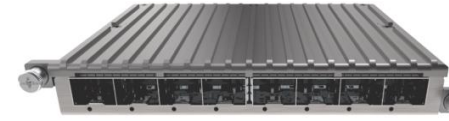
Диагностика: дисплей, реле, SNMP, RMON, Syslog

M8GRJ45



Модуль 1-3
(8 x 10/100/1000 Tx)

M8GSFP



Модуль 1-3
(8 x 100/1000 SFP)

M4TGSFP



Модуль 4
(4 x 1000/10000 SFP)

PS-HV



До 2 модулей
питания

Линейка PoE-оборудования

Power over Ethernet (PoE) – питание по кабелю передачи данных

Управляемые коммутаторы

4000 PoE



PoE-configuration
(индивидуальная
настройка портов)

PoE-scheduling
(работа PoE по
расписанию)

PoE-watchdog
(диагностика и перезагрузка
подключенного
оборудования PoE)

Неуправляемые коммутаторы

1000 PoE



Неуправляемые коммутаторы IP67

PoE IP67



Инжекторы

INJ



Сплитеры

PD



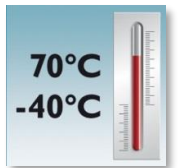







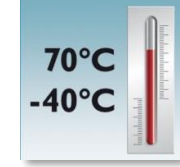
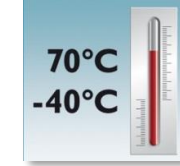


Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

Преобразователи интерфейсов и протоколов



Преобразователи интерфейсов и протоколов

 <p>PSI-MOS/PSI-ME</p>	 <p>FL MC</p>	 <p>70°C -40°C</p>	<p>Оптические преобразователи Ethernet</p>
 <p>GW PN</p>	 <p>GW PL</p>	 <p>70°C -40°C</p>	<p>Оптические преобразователи Serial</p>
 <p>GW DEVICE</p>	 <p>GW MODBUS</p>	 <p>70°C -40°C</p>	<p>HART/Profibus/ Foundation Fieldbus/Modbus RTU</p>
		 <p>70°C -40°C</p>	<p>Преобразователи Profinet</p>
		 <p>70°C -40°C</p>	<p>Преобразователи Modbus TCP</p>
		 <p>70°C -40°C</p>	<p>Преобразователи Ethernet/Serial</p>

Бюджетный преобразователь GW DS1

Технические характеристики

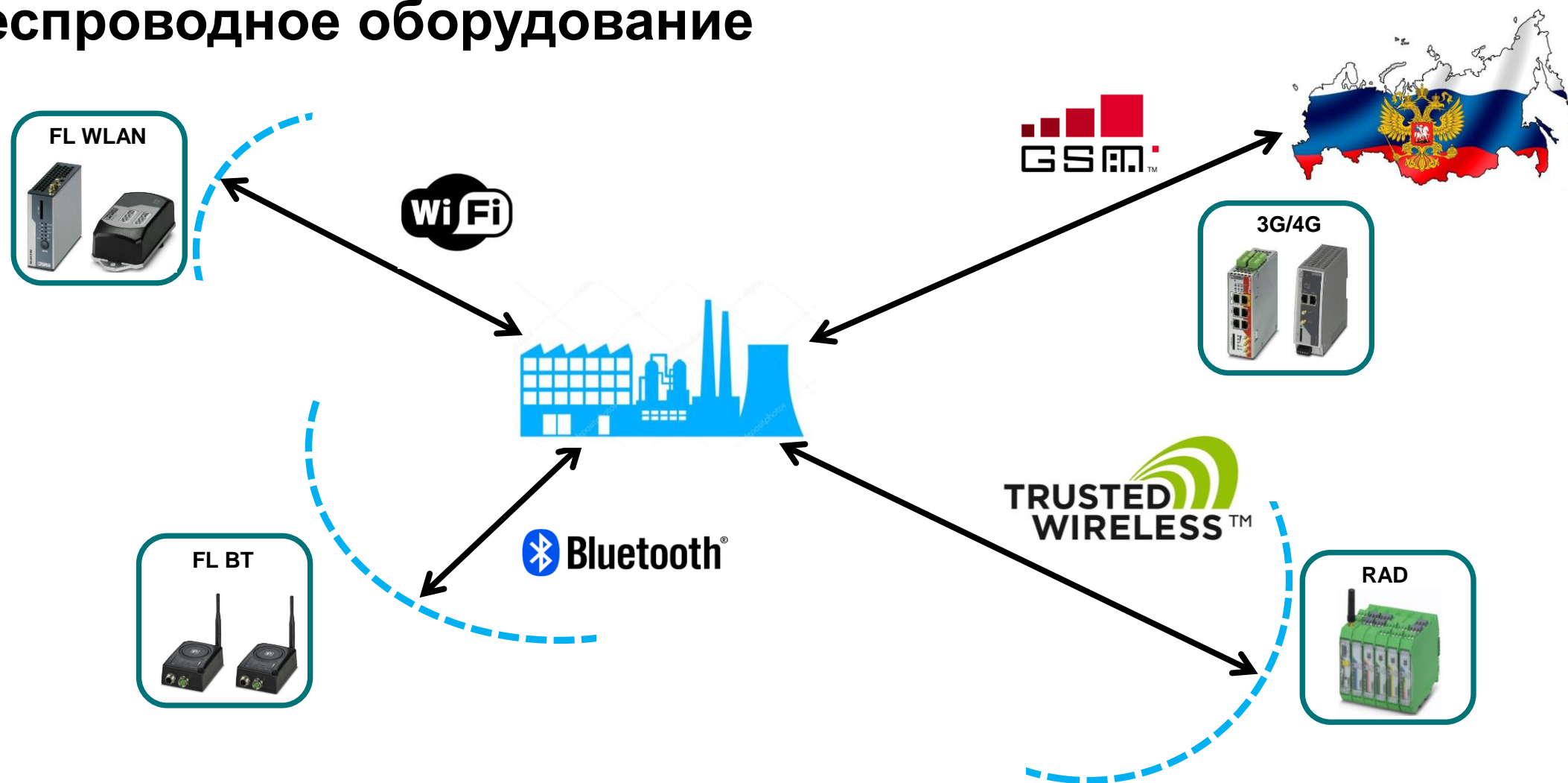
- Интерфейсы: 1 x Ethernet (10/100 Мб/с),
1 x DB9 (RS-232/422/485)
- Диагностика: LED, SNMP, Syslog
- Настройка: WEB-интерфейс, CLI (Telnet, SSH)
- Поддержка Modbus RTU/TCP
- Монтаж: на стенку/ din-рейку
- Температура эксплуатации: 0 - 55 C
- Габариты: 95 x 64 x 24 мм
- Пылевлагозащита: IP40
- Питание: 24 VDC (9-30 VDC)



Артикул - 1182119

Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

Беспроводное оборудование



Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

SHDSL модемы

Передача данных на расстояние до 20 км

Передача данных по любому проводнику

Работа без конфигурирования

TC EXTENDER

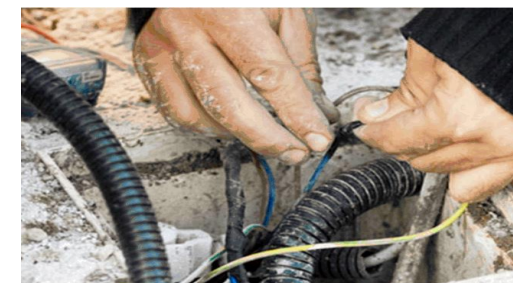
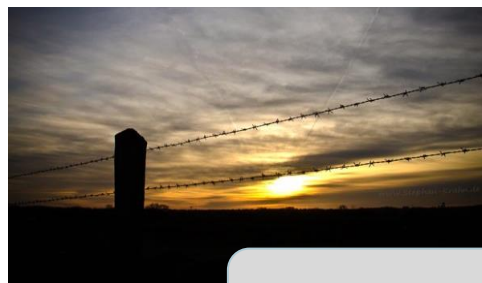


Ethernet

PSI-MODEM-SHDSL

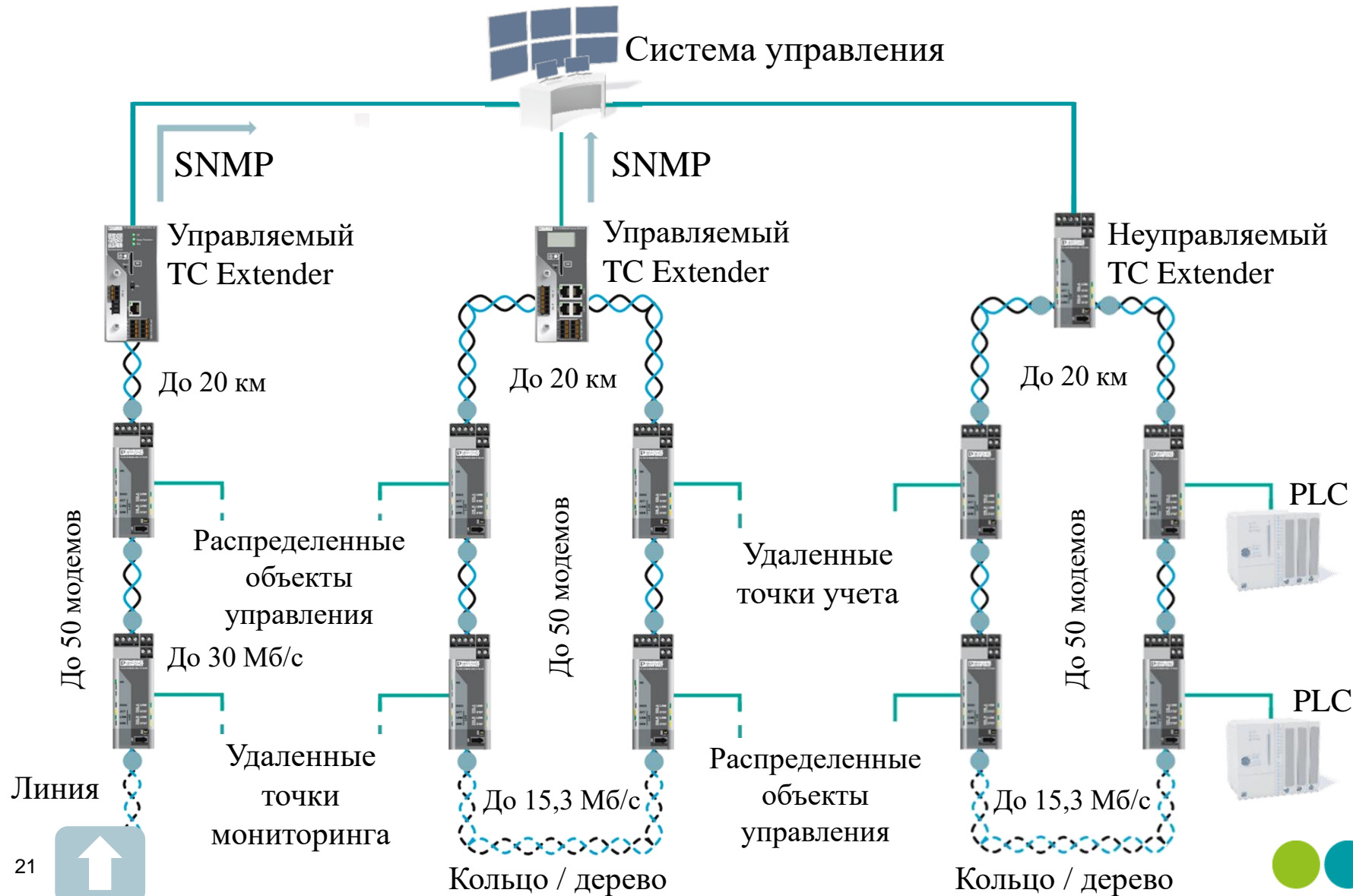


RS-232/422/485



Любой проводник

Пример системы управления на основе SHDSL



- Длина сегмента до 1000 км
- SNMP диагностика
- Поддержка VLAN
- Работа с промышленными протоколами

PROFI[®]
NET EtherNet/IP[®]

Modbus

Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

Промышленные компьютеры



Блочные ПК



Панельные ПК



Серверы



Линейка блочных и панельных компьютеров /серия BL2/

Блочные компьютеры BL2 ВРС

Панельные компьютеры BL2 PPC

Резистивный
дисплей

Емкостной
дисплей

Intel
Core i7

9100



9100



Intel
Core i5

7100



7000



7000



7100



AIO65 7000



IP65

Intel
Core i3

3100



3100



Intel
Pentium

2100



2000



2000



2100



AIO65 2000



IP65

Intel
Celeron

1500



1100



1000



1000



1100



Промышленные компьютеры

Компактные компьютеры BL2 BPC 1500

BL2 BPC 1500S...



99 x 92 x 46 mm

BL2 BPC 1500E...



99 x 92 x 63 mm

FL SWITCH SFN 8TX



70 x 50 x 120 mm

Банка газировки



65 x 65 x 95 mm



Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

Сервер времени Phoenix Contact

Сервер времени со
встроенной антенной
ГЛОНАСС/GPS

Корпус
IP68

Темп.
-40..+70
С

Монтаж на любую
плоскую поверхность

FL TIMESERVER NTP

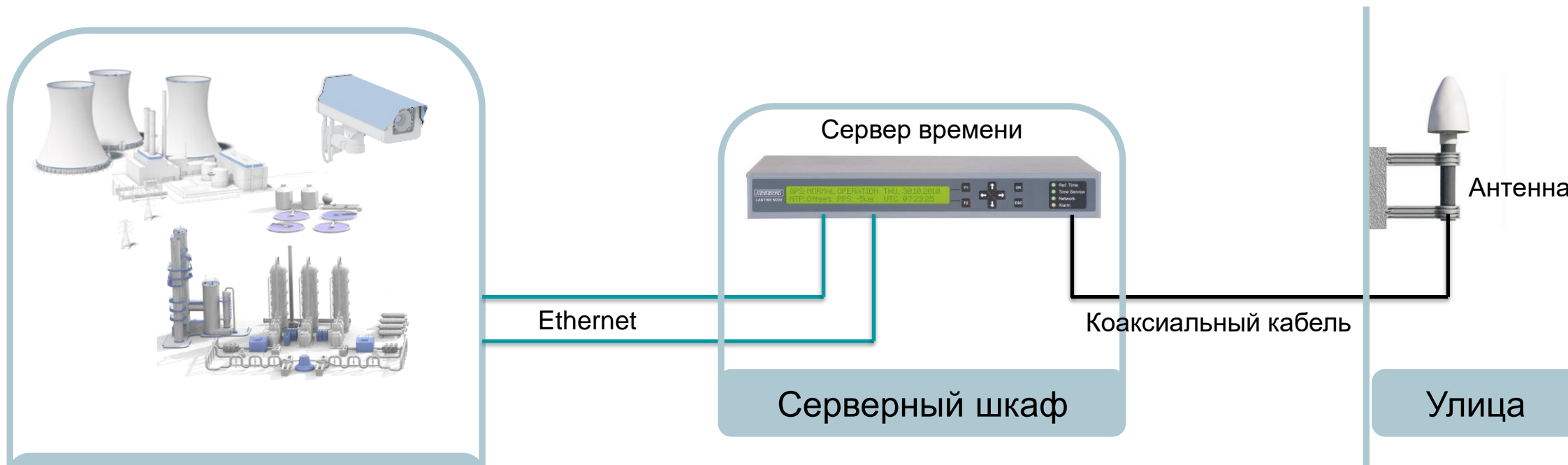


Экономия места в
шкафу

Работа без
внешней антенны

Низкая цена

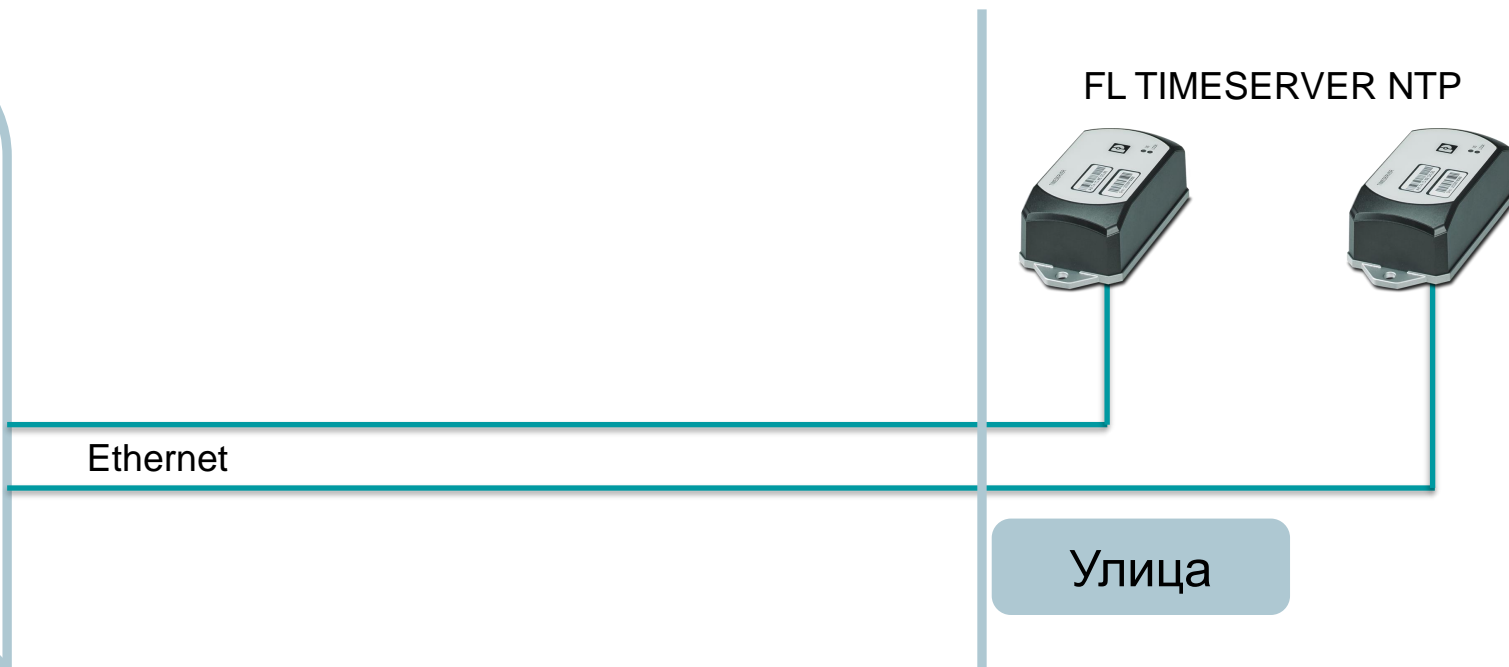
Традиционное решение задачи синхронизации времени



- **Отсутствие резервирования**
- **Размещение в шкафу**
- **Необходимость во внешней антенне**
- **Ограничение по длине коаксиального кабеля (не более 50 м)**
- **Высокая цена**

Сервер времени Phoenix Contact

Решения на основе продукции Phoenix Contact



- + Полноценное резервирование серверов времени
- + Экономия места в шкафу автоматизации
- + Встроенная антенна
- + Длина кабеля до 100 м
- + Низкая цена (менее 300 евро)

Патч-панели для сетей Ethernet



УЗИП



Темп.
-40..+70 С

Защитная
крышка



Темп.
-25..+70 С

Модель	PP-RJ-IDC
Артикул	2703019
Скорость	10/100/1000 Мбит/с
Тип соединения	Ножевые контакты
Температура	-40 ... 70C
Размеры (Ш x В x Г)	23.8 x 101.3 x 50 мм
Преимущества	Быстрый монтаж, монтаж без инструмента

Разъемы D-sub



+

Разъемы M12

Темп.
-30..+80 C



+

Два кабельных
ввода



Один кабельный
ввод

Темп.
-20..+75 C

Серия/модель	SUBCON-PLUS-PROFIB	SUBCON 9/F-SH SUBCON 9/M-SH
Артикул	-	2761499 2761509
Число контактов	9	9
Температура	-20 ... 75 C	-20 ... 75 C
Преимущества	Работа с Profibus	Универсальный разъем DB9

Оборудование Phoenix Contact для промышленных сетей

Шаг навстречу для работы с Phoenix Contact

Оборудование на тесты



Бесплатно

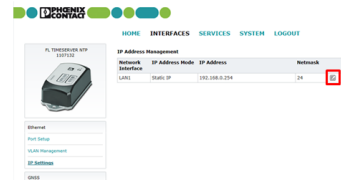
Техподдержка

Начало работы

1. По умолчанию FL TIMESERVER имеет следующие сетевые настройки:
IP адрес - 192.168.0.254
Маска подсети - 255.255.255.0
Шлюз по умолчанию и DNS сервер - 192.168.0.1.
2. При первом подключении через веб-интерфейс необходимо задать пароль для доступа к устройству (не менее 6 символов, не менее 2 цифр, не менее 2 букв) и установить галочку "I agree to the terms and conditions".
3. После нажатия Apply ожидайте в течение 2 минут, пока FL TIMESERVER NTP сгенерирует ключ и сертификат безопасности.

Сетевые настройки

1. Для задания IP адреса перейдите на вкладку **Interfaces** -> **IP Settings** и нажмите на значок редактирования настроек



в России

Канал Phoenix Contact



на Youtube



Узнать больше через
info@phoenixcontact.ru



Видеоматериалы
<https://www.youtube.com/user/PhoenixContactRussia>



Спасибо
за внимание!