



FRONT NET

Промышленные коммутаторы российского производства

Коммутатор FRONT NET создан для построения высокоскоростных промышленных сетей на производстве и транспортных объектах, в инфраструктуре железных дорог и города

Для магистральной линии предусмотрены 2 высокоскоростных порта 10 Гбит/с, а для потребителей - 8 портов 1 Гбит/с. Функция РоЕ (at/af с общим бюджетом в 125 Вт) позволяет обеспечить питанием камеры видеонаблюдения, точки доступа и любые другие устройства с потреблением до 27,8 Вт, расположенных на удалении до 100 метров, включая оборудование с элементами обогрева.

Низкое входное напряжение в 24 В как для коммутатора, так и для РоЕ избавляет от необходимости приобретения повышающих преобразователей в системах с питанием 24-36 В.

Дополнительные достоинства коммутатора:

- Удобный монтаж в коммутационный шкаф на DIN-рейку
- ✓ Пассивное охлаждение; питание коммутатора и РоЕ 24-36В
- ✓ Дополнительные функции для автономности, включая шлейф сигнализации и программируемое реле
- Удобный русскоязычный веб-интерфейс по настройке
- Инструкция на русском языке

Линейка коммутаторов FRONT NET разрабатывается инженерами «Ниеншанц-Автоматики» при участии компании ДОК - производителя высокоскоростных радиорелейных систем связи, которая уже более 10 лет является лидером по производству беспроводного оборудования для сетей связи 10 Гбит/с.

FN-8pSFP+/10G – первая модель в линейке коммутаторов FRONT NET

В коммутаторе реализован функционал программируемого реле, которое реагирует на события шлейфа сигнализации:

- 1. Замыкание при потере питания
- 2. Замыкание при тревоге
- 3. Размыкание при тревоге



При создании коммутатора FN-8pSFP+/10G учитывались:

- 20-летний опыт дистрибуции оборудования от ведущих производителей;
- Понимание необходимого функционала и вопросов эксплуатации устройства в промышленных условиях;
- ✓ Компетенции в области высокоскоростных интерфейсов, интеграции систем АСУ ТП и связи;
- Грамотная техническая поддержка клиентов в сфере промышленной автоматизации.



Вводы питания системы коммутатора и РоЕ портов (24-36B), а так же программируемого реле и шлейфа сигнализации

8 RJ45 экранированных Ethernet портов 1 Гбит/с с РоЕ at/af

Индикация коммутатора:

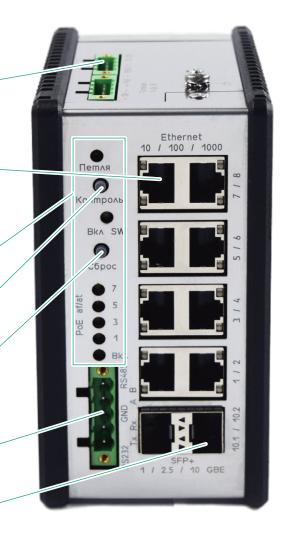
- состояние системы
- работа РоЕ
- обнаружение кольца

Кнопка Контроль

Кнопка Reset

Консоль логгирования

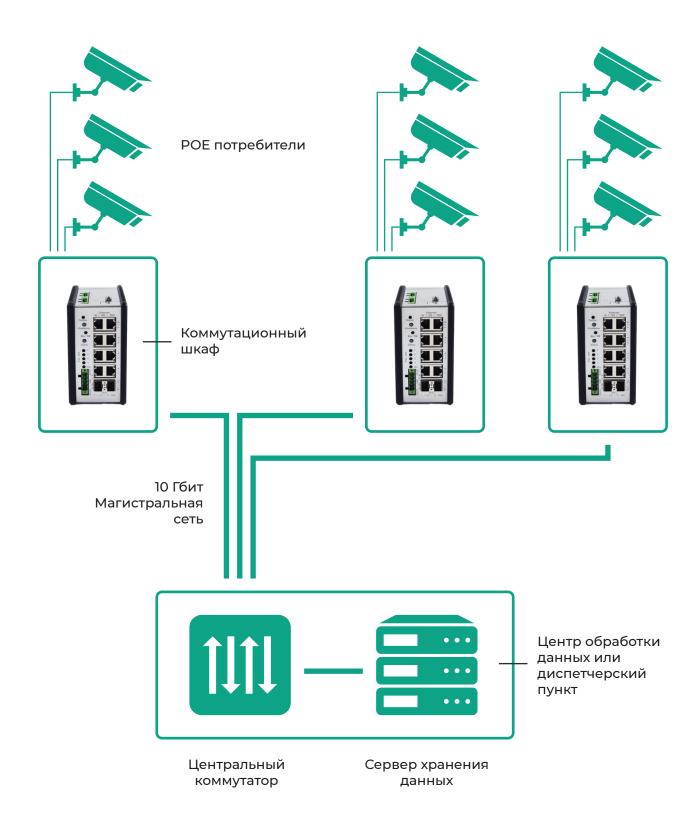
Слоты под SFP+ модули 10 Гбит/с



Технические характеристики коммутатора FN-8pSFP+/10G

- Магистральная сеть: 2 слота под SFP+ модули 10 Гбит/с. Поддерживаются модули любых производителей
- · Сеть доступа: 8 RJ45 экранированных портов 10/100/1000 Мбит/с с РоЕ
- РоЕ at/af, мощность до 30Вт на порт, максимальный бюджет 125 Вт, (возможность управлять параметрами питания портов через Веб-интерфейс).
- Управление: русскоязычный веб-интерфейс, есть функция настройки через конфигурационный файл, мониторинг линий, контроль целостности медных линий
- Функции и стандарты: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.1BR, IEEE 802.1p, DSCP, QoS(H-QoS), IPv6, IEEE 802.1Q VLAN, RSTP, агрегирование портов, QoS, защита от DOS-атак, широковещательного шторма (BSP).
- Питание системы: 24-36 VDC с защитой от неверной полярности,
- \cdot Диапазон рабочих температур: 0 ~ 65 С $^\circ$

Типовое применение коммутаторов FRONT NET в транспортной отрасли



На представленной схеме FN-8pSFP+/10G осуществляют сбор данных с камер высокого разрешения. Технология POE позволяет подключить и запитать камеры, а высокопроизводительная магистральная шина данных 10 Гбит/с обеспечивает доставку контента до центра обработки данных.

Инжиниринговый центр (ИЦ) «Ниеншанц-Автоматики», основной задачей которого является разработка собственных продуктов для реализации сложных проектов автоматизации производства, основан в начале 2000-х годов.

С самого начала ИЦ поставил себе цель - усилить собственными продуктами решения для тех областей, где у компании и сотрудников уже есть значительные компетенции – промышленные сети связи, вычислительная техника и решения IoT.

Благодаря налаженным связям с лучшими отечественными и зарубежными производителями электроники и программных решений, специалистам инжинирингового центра всегда удавалось выпустить предсерийные продукты в максимально короткие сроки и оперативно адаптироваться под изменяющиеся потребности заказчиков.



Все решения ИЦ разрабатываются с тесной интеграции с партнерами.

По программному обеспечению:

- ГК «Астра» (Астра Линукс)
- ООО «Базальт СПО» (Альт Линукс)
- РЕД СОФТ (РЕД ОС)

По аппаратным решениям:

- МЦСТ (Эльбрус)
- Байкал Электроникс (Байкал)
- НТЦ Модуль (Модуль)

Для применения на объектах транспортной инфраструктуры РФ идет процесс внесения линейки коммутаторов FRONT NET в:

- Единый Реестр телекоммуникационного оборудования российского происхождения (ТОРП);
- Реестр технических средств, прошедших процедуру обязательной сертификации транспортной безопасности по требованиям постановления Правительства РФ № 969.





nnz-ipc.ru

«Ниеншанц-Автоматика» – это команда профессионалов, готовых поделиться опытом и наработками в сфере высоких технологий. У нас есть все для того, чтобы заказчик мог в короткие сроки реализовать свой проект: более 25 лет опыта, широкий ассортимент товаров и складских запасов, высококвалифицированные инженеры, индивидуальные условия.

Мы постоянно растем и развиваемся, повышаем квалификацию и наращиваем список партнеров и поставщиков, чтобы предоставлять нашим клиентам самые современные технические решения.

Наша цель – ваши успешно реализованные проекты.

Алматы