

Промышленный USB-концентратор до 16 портов с усиленным питанием

Промышленный USB-хаб до 16 портов (8×USB 2.0 + 8×USB 3.2 Gen 1), усиленное питание до 1.5 A на порт, внешнее питание 12–48 В DC, металлический корпус, монтаж на DIN-рейку и стену, ESD ±15 кВ, -40...+85 °C



Корпусное исполнение

Описание

Промышленный USB-концентратор Fraxis расширяет один порт USB компьютера или контроллера до 16 портов с усиленным питанием на выход. Применяется на производственных линиях, в стойках АСУ ТП, на постах контроля и в системах, где к одному хосту подключается множество USB-устройств: сканеров штрих-кодов, считывателей, накопителей, приборов. Заменяет импортные промышленные USB-хабы (типа Moxa UPort 407) и превосходит их по числу портов и температурному диапазону.

Концентратор сочетает порты USB 2.0 и высокоскоростные USB 3.2 Gen 1 (5 Гбит/с), обеспечивая до 1.5 A на порт – достаточно для питания и заряда мощной периферии. Внешнее питание 12–48 В постоянного тока с защитой от переплюсовки подходит для промышленных шин. По каждому порту реализованы индивидуальная защита и токоограничение. Металлический корпус с креплением на DIN-рейку и стену и диапазон -40...+85 °C допускают эксплуатацию в шкафах автоматики и на необслуживаемых объектах.

Особенности и преимущества

- До 16 портов USB в одном устройстве – 8 × USB 2.0 + 8 × USB 3.2 Gen 1 (5 Гбит/с); конфигурация под заказ

- Усиленное питание на выход: до 1.5 А на порт (при неполной загрузке остальных)
- заряд и питание мощной периферии: сканеры, накопители, считыватели
- Внешнее питание 12–48 В постоянного тока с защитой от переплюсовки и перегрузки – для промышленных шин
- Индивидуальная защита и токоограничение по каждому порту (over-current protection)
- Защита от статического электричества ±15 кВ (НВМ и воздух), ±8 кВ (контакт)
- Металлический корпус, монтаж на DIN-рейку 35 мм и на стену
- Расширенный индустриальный диапазон температур -40...+85 °С – шире, чем у референсного хаба (0...+60 °С)
- Каскадирование: несколько концентраторов в дерево
- Светодиодная индикация питания и активности по каждому порту
- Произведено в Российской Федерации. Исполнения: 4 / 8 / 16 портов, в корпусе / под заказ

До 16 портов	8 × USB 2.0 + 8 × USB 3.2 Gen 1 – больше, чем у промышленных хабов-аналогов (4–7 портов)
Усиленное питание	До 1.5 А на порт – питание и заряд мощной периферии
Питание 12–48 В DC	Внешний промышленный вход с защитой от переплюсовки и перегрузки
Защита портов	Индивидуальное токоограничение и защита по каждому порту (over-current)
Металл, DIN/стена	Металлический корпус, монтаж на DIN-рейку 35 мм и на стену
-40...+85 °С	Индустриальный диапазон шире, чем у референсного хаба (0...+60 °С)

Области применения: производственные линии и посты контроля • стойки АСУ ТП с множеством USB-устройств • подключение сканеров штрих-кодов, считывателей, накопителей • цифровая маркировка и прослеживаемость (MES) • расширение USB-портов промышленного ПК • импортозамещение промышленных USB-хабов

Интерфейс USB

Порты (downstream)	до 16: 8 × USB 2.0 + 8 × USB 3.2 Gen 1 (конфигурация под заказ)
Стандарты	USB 3.2 Gen 1 (5 Гбит/с), USB 2.0 High Speed, совместимость с USB 1.1
Разъём upstream (к хосту)	USB Type-B либо Type-C
Разъёмы downstream	USB Type-A
Ток на порт	до 1.5 А @ 5 В (усиленное питание)
Защита портов	индивидуальное токоограничение, защита от перегрузки

Питание

Источник питания	Внешний, винтовая клеммная колодка / DC-разъём
Напряжение питания	12–48 В постоянного тока
Ток на порт	до 1.5 А @ 5 В при неполной загрузке остальных портов
Суммарный бюджет питания	по мощности внешнего источника (для полной нагрузки 16 портов требуется БП повышенной мощности)
Защита питания	от переплюсовки и перегрузки

Защита и надёжность

Защита от статического электричества	±8 кВ (контакт) ±15 кВ (HBM и воздух)
Защита портов	индивидуальное токоограничение (over-current) по каждому порту

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от -40 до +85 °C
Температура хранения	от -40 до +85 °C
Влажность	от 5 до 95 %, без конденсации

Конструктивное исполнение

Варианты исполнения	4 / 8 / 16 портов; конфигурация USB 2.0 / 3.2 под заказ
Корпус	Металлический
Монтаж	DIN-рейка 35 мм и на стену
Светодиодные индикаторы	питание (Power) + активность по каждому порту

Стандарты и сертификаты

EMS (электромагнитная совместимость)	МЭК 61000-4-2 (ESD): контакт ±8 кВ, воздух ±15 кВ
Интерфейсы	USB 3.2 Gen 1, USB 2.0

Информация для заказа

Артикул	Исполнение	Описание
USB-HUB-16	16 портов	8 × USB 2.0 + 8 × USB 3.2 Gen 1, усиленное питание, металлический корпус
USB-HUB-8	8 портов	8 × USB (2.0 / 3.2 под заказ), усиленное питание, металлический корпус
USB-HUB-4	4 порта	4 × USB (2.0 / 3.2 под заказ), усиленное питание, металлический корпус
–	Под заказ	Индивидуальная конфигурация портов и питания по требованиям заказчика