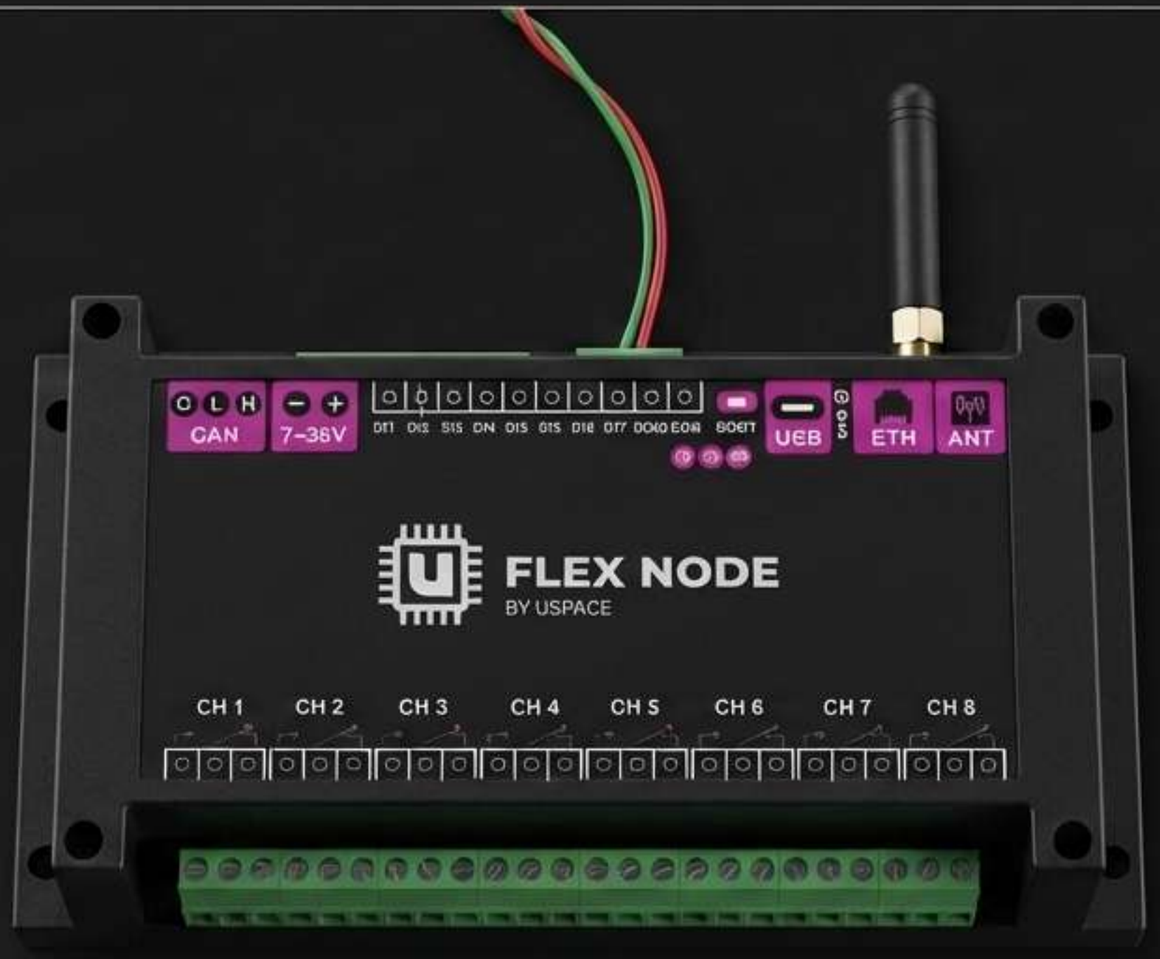
FLEX NODE

BY USPACE

Универсальный шлюз
между физическим миром
и цифровой сетью.



- 8 релейных выходов
- 8 цифровых входов
- Ethernet / CAN / Wireless

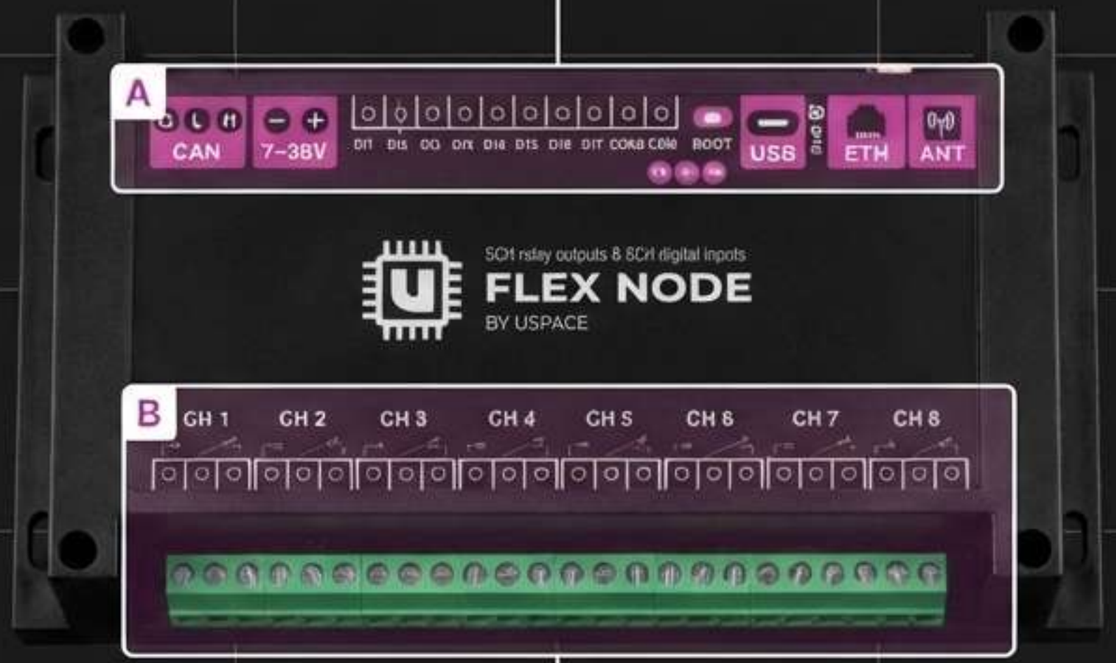
Технический паспорт устройства v1.0

NotebookLM

FLEX NODE

МОЗГ И СЕНСОРЫ

Верхняя панель: Логика, питание (7-36В), сбор данных (DI1-DI8) и сетевые интерфейсы.



МУСКУЛЫ И ДЕЙСТВИЕ

Нижняя панель: Силовое управление нагрузками через 8 независимых релейных каналов.

NotebookLM

ЭНЕРГИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ

ПИТАНИЕ (POWER)

7~36V DC

Широкий диапазон входящего напряжения обеспечивает совместимость со стандартами 12В и 24В без дополнительных конвертеров.

ШИНА CAN (CAN BUS)

G / L / H

Аппаратная поддержка промышленного протокола для объединения контроллеров в надежную локальную сеть.



NotebookLM



ЦИФРОВОЕ ЗРЕНИЕ

8 независимых каналов ввода для сбора телеметрии и мониторинга состояния.

DI1 – DI8

Подключение сухих контактов, датчиков открытия, сенсоров движения или физических кнопок.

DGND

Выделенная цифровая земля (Digital Ground) для защиты от помех.

Идеально для считывания статусов в реальном времени.

NotebookLM



ГИБРИДНАЯ КОММУНИКАЦИЯ

ETH (ETHERNET)

Стабильное проводное соединение для критически важных данных и удаленного управления.

ANT (WIRELESS)

SMA-разъем для внешней антенны. Обеспечивает работу через Wi-Fi или другие радиопротоколы.

USB (TYPE-C)

Современный порт для локальной конфигурации, отладки и быстрой прошивки.

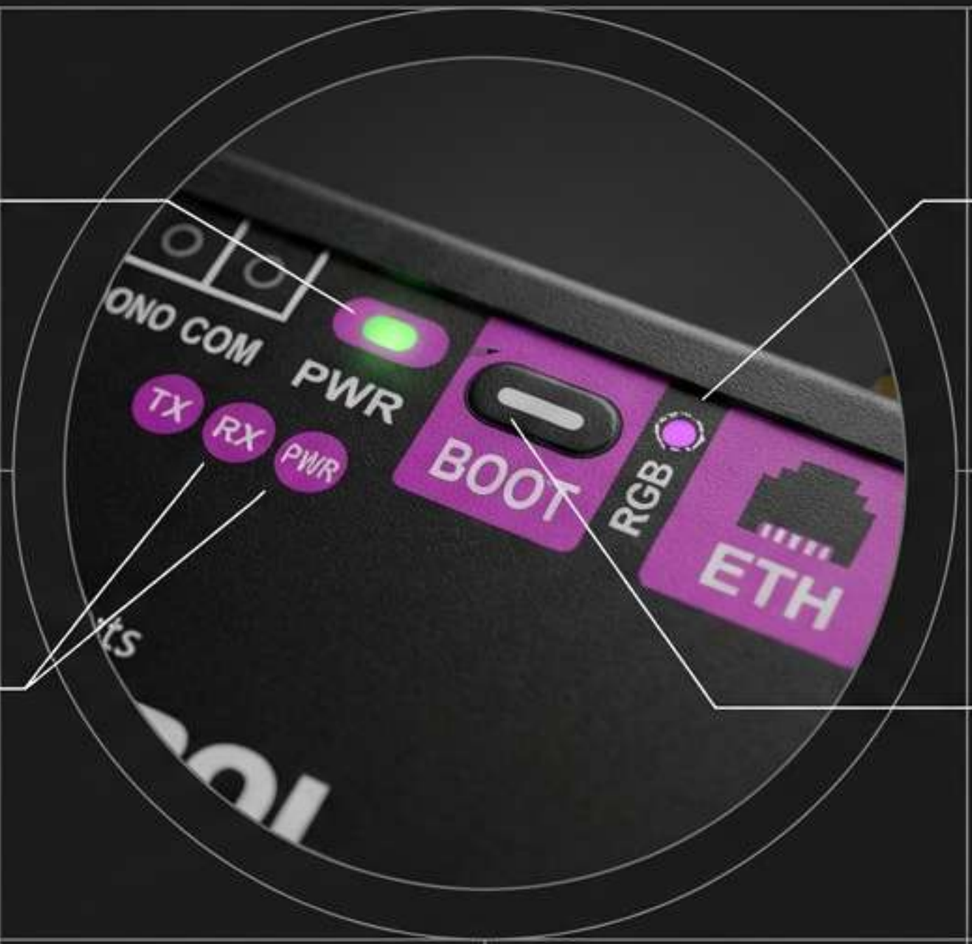
NotebookLM

ДИАГНОСТИКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Визуальный контроль и системное управление

PWR: Подтверждение питания

TX/RX: Визуализация обмена данными

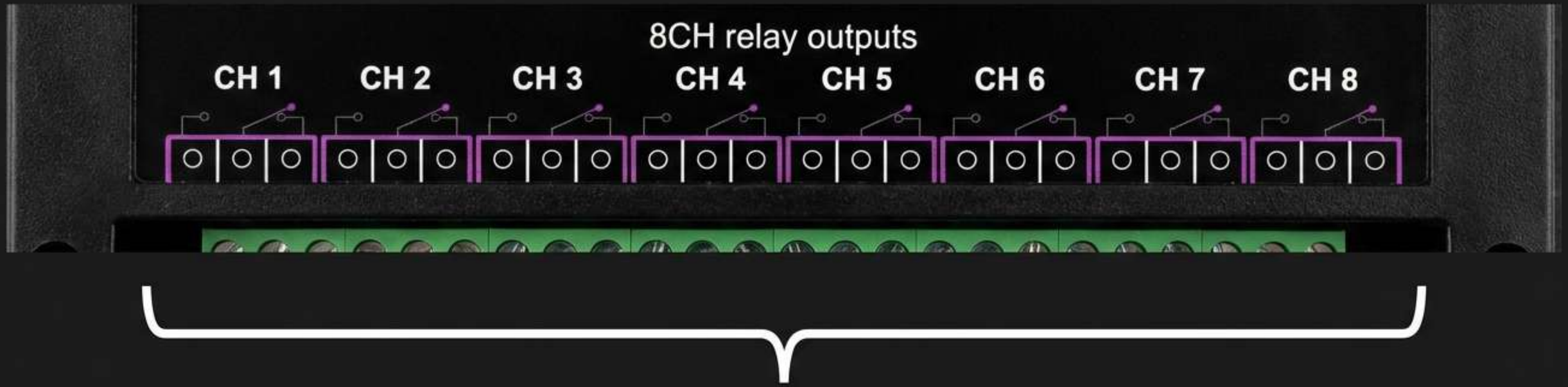


RGB: Программируемый статус (ошибка/облако)

BOOT: Режим загрузчика (Firmware Update)

NotebookLM

УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКОЙ: 8 КАНАЛОВ



Полноценное управление периферией. Восемь независимых релейных выходов для прямой коммутации исполнительных устройств.

NotebookLM





DIN Pro

ТОПОЛОГИЯ ВЫХОДОВ

- **Схема:** Сухой контакт (Dry Contact)
- **Логика:** NO (Normally Open) — Замыкание только по команде.
- **Безопасность:** Гальваническая развязка логики от силы.
- **Применение:** Замки, свет, двигатели, сирены.

NotebookLM

ФИЗИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Промышленный стандарт подключения

Винтовые клеммные колодки

Надежная фиксация.

Устойчивость к вибрации

Для сложных условий.

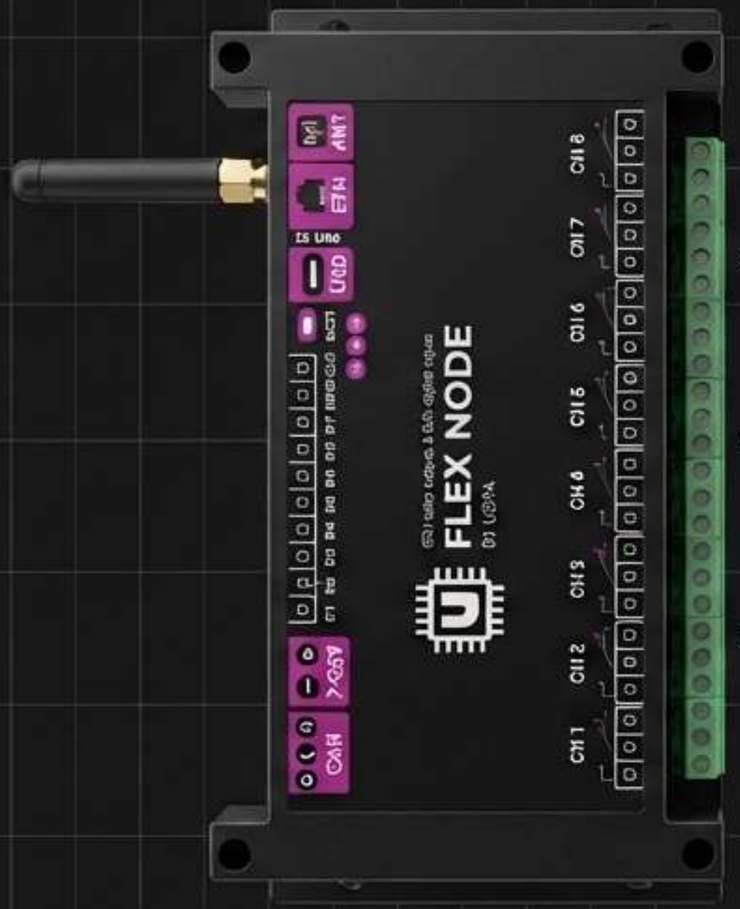
Простота монтажа

Обслуживание без пайки.



NotebookLM

СЦЕНАРИЙ: ПРОМЫШЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ



CONNECTIVITY

Передача логов на сервер SCADA

INPUTS (DI)

Датчики открытия / Аварийные кнопки

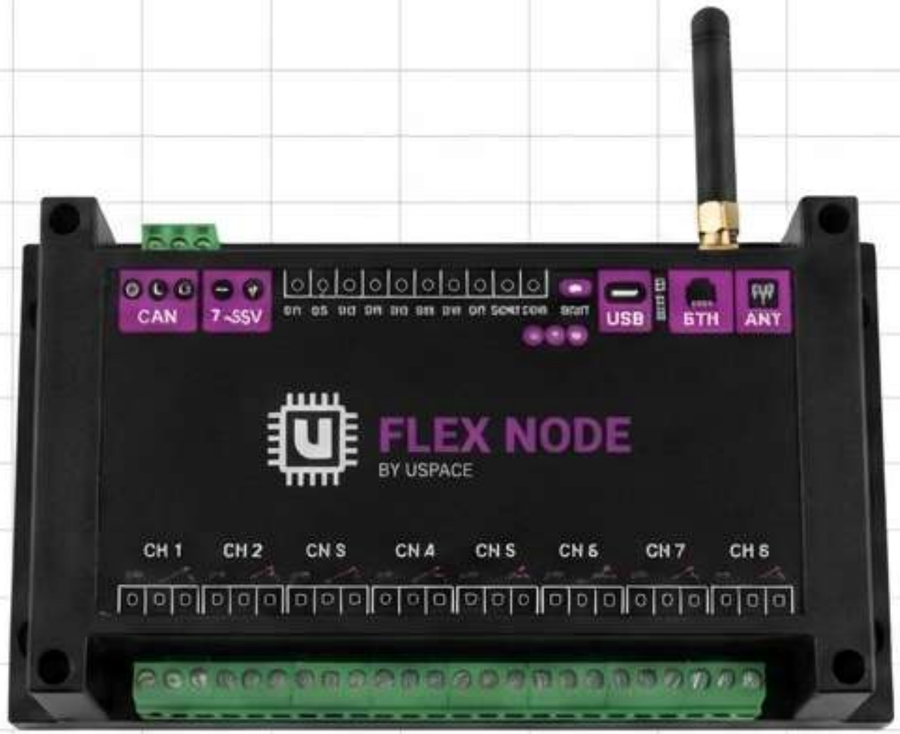
OUTPUTS (RELAY)

Включение сигнальной башни / Блокировка

Превращение аналогового оборудования в умные активы.

NotebookLM

СЦЕНАРИЙ: АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ



ОСВЕЩЕНИЕ

Управление 8 группами света через реле (CH1-CH8).

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Подключение настенных выключателей к входам (DI1-DI8).

СВЯЗЬ

Интеграция в Home Assistant через MQTT или Wi-Fi.

NotebookLM

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



DEVICE	**FLEX NODE by USPACE**
INPUTS	8x Digital Inputs (DI), 1x Digital Ground
OUTPUTS	8x Relay Outputs (NO - Normally Open)
POWER	7-36V DC Input
CONNECTIVITY	1x Ethernet, 1x USB-C, 1x CAN Bus, 1x Wireless Antenna (SMA)
INDICATION	PWR, TX, RX, RGB LED
MOUNTING	4x Corner mounting holes (4 угловых монтажных отверстия)

NotebookLM