

YARILO PRO

Системы управления светом

Art-Net - DMX контроллер

LanDMX8Ultra



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Версия 1.1 от 05 ноября 2025 г.

ОБЗОР

ВВЕДЕНИЕ

Контроллер Yarilo LanDMX8 ULTRA предназначен для преобразования Art-Net, sACN, MANET потоков в интерфейс DMX-512. Устройство оборудовано контрастным OLED экраном с диагональю 2.42", энкодером и кнопкой "Назад". Управление контроллером производится через Web-интерфейс в любом браузере. Мониторинг статуса и базовые настройки могут осуществляться через OLED экран.

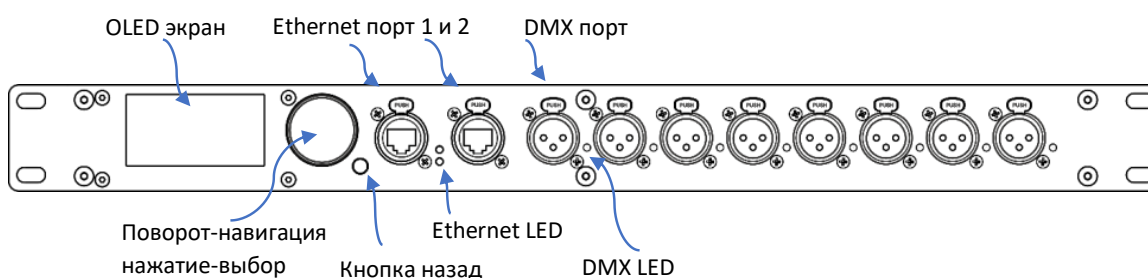
Два сетевых порта позволяют подключать цепочкой несколько устройств по LAN. На задней панели расположены входной и проходной разъемы PowerCON для подключения питания.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Преобразование Art-Net, sACN и MANET в DMX
- Мониторинг DMX (Web-интерфейс и встроенное меню)
- Ручное управление каналами DMX
- Дежурная сцена для каждого выходного порта
- Блокировка экрана PIN кодом
- REST API для удаленного управления устройством
- Заводские пресеты настроек IP/Mask

Габариты устройства ДхШхВ 482x145x44 мм
Вес 2.5 кг

ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ



На лицевой панели устройства расположены:

- 8 портов DMX-512 3-pin
- OLED экран
- Энкодер с функцией нажатия
- Кнопка «назад»
- 2 Ethernet порта
- Статус индикаторы LAN портов
- Статус индикаторы DMX портов

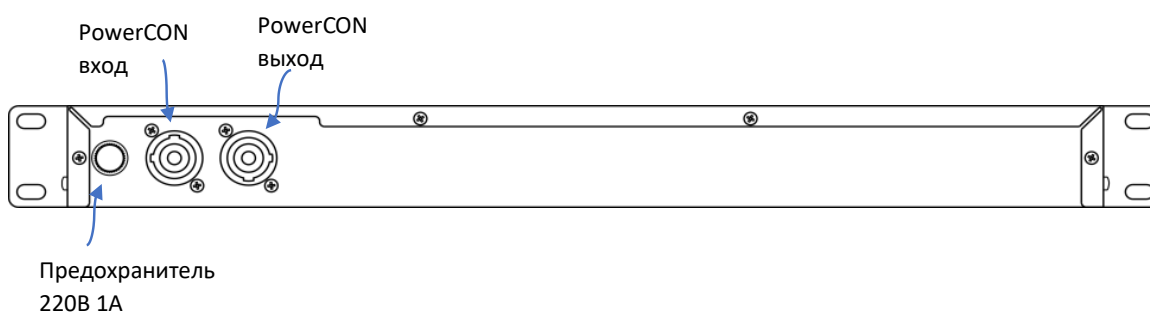
Таблица индикация светодиодов DMX портов

DMX светодиод не горит	Нет входящих данных
DMX светодиод быстро моргает (2 раза в сек)	Активно ручное управление портом
DMX светодиод медленно моргает (1 раза в сек)	Активна дежурная сцена
Все DMX светодиоды и экран моргают 1 раз сек	Активен режим идентификации

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

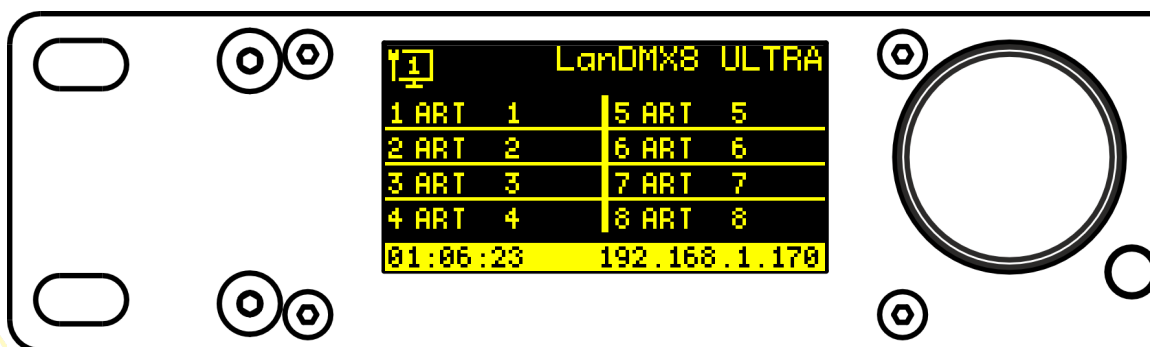
На задней панели расположены:

- Разъем PowerCON вход
- Разъем PowerCON выход
- Предохранитель 220В 1А

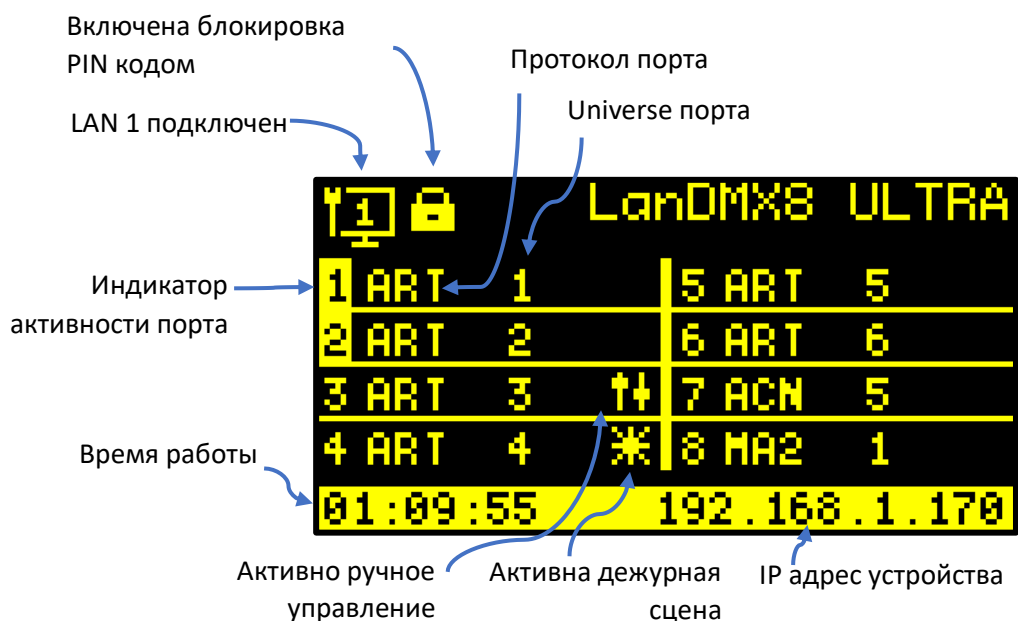


ВСТРОЕННОЕ МЕНЮ

Yarilo LanDMX8 ULTRA оснащен OLED экраном с диагональю 2.42 дюйма для настройки основных параметров и мониторинга статуса устройства. Навигация по меню осуществляется при помощи энкодера. Нажатие на энкодер – вход в меню или подтверждение действия. Кнопка «назад» - отмена действия.



ЭЛЕМЕНТЫ ГЛАВНОГО ЭКРАНА




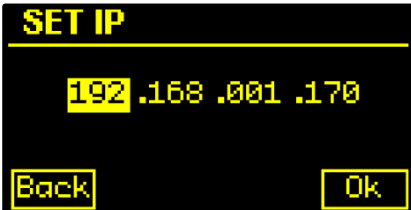

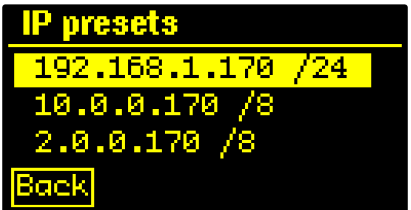
СТРУКТУРА МЕНЮ

Для входа в меню однократно нажмите на кнопку «Выбор» (нажатие на энкодер). Запускается встроенное меню. При неактивности более 30 сек происходит автоматический выход на главный экран.

Menu LAN Settings Ports Options DMX Monitor System Settings	Lan Settings	Настройка IP адреса, маски подсети, выбор пресета
	Ports Options	Настройка протокола (Art-Net, sACN, MANET), вселенной и таймингов для выбранного порта.
	DMX Monitor	Мониторинг выходных данных DMX порта в реальном времени
	System Settings	Просмотр информации о системе, задание PIN кода, перезапуск устройства, сброс настроек до заводских

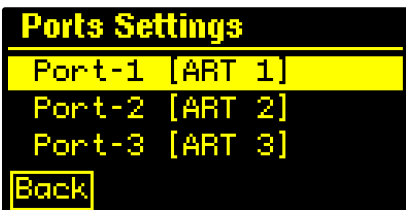
МЕНЮ LAN SETTINGS

В данном разделе задаются сетевые настройки LanDMX8Ultra. Так же доступны заводские пресеты для быстрой смены диапазона адресов.

 <p>Back – выйти без сохранения</p> <p>Ok&Reboot – применение настроек с перезагрузкой устройства</p>	IP		Редактирование IP адреса
	MASK		Редактирование маски подсети
	PRESETS		Выбор пресетов IP адресов и маски.

МЕНЮ PORT SETTINGS

Данный раздел предназначен для конфигурации выходных портов.

 <p>Выберите нужный порт для настройки.</p> <p>Back – выйти в верхнее меню</p>	Protocol	Art-Net		Задание протокола работы порта
		sACN		
		MANET		
	Universe	0-32768	Art-Net	Выбор universe для протокола
		1-64999	sACN	
		1-256	MANET	
Timings	Normal		Задание таймингов работы порта.	
	Fast			
	Slow			

МЕНЮ – DMX MONITOR

DMX Monitor в реальном времени показывает выходные данные на выбранном порту. Данные предоставляются в виде таблицы (5 на 4) с одновременным выводом 20 значений. Если текущее значение катало равно нулю, то отображается прочерк “_”



Back	Возврат в меню
Port1	Выбор порта для мониторинга
ACT	Индикатор наличия сигнала на входе порта
080	Начальный адрес для просмотра
DEC	Переключатель отображения DEC – десятичные режим, HEX – шестнадцатеричный, BAR – условный графический

MEHIO SYSTEM SETTINGS

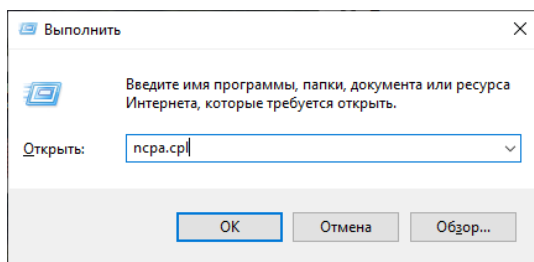
<p>System Settings</p> <p>PIN Settings</p> <p>MA2 Settings</p> <p>System Info</p> <p>Back</p> <hr/> <p>System Settings</p> <p>System Info</p> <p>Restart Node</p> <p>Default Settings</p> <p>Back</p>	Pin Settings	Lock Now		Заблокировать устройство
		PIN		Задайте 4 цифры PIN кода
		Auto Lock	0-Off, 60s, 120s, 180s	Время автоблокировки. 0-off – автоблокировка выключена
	MA2 settings	Session	0-255	Задание номера сессии для MA2
	System Info	LanDMX8Ultra [25] Software 0.6.3 (2866) Heap 20728/14080 Uptime 25343 CPU 27		Просмотр информации о системе, версии прошивки
	Restart Node	Restart LanDMX8		Перезапустить систему
Default Settings	Restore Default		Восстановить настройки по умолчанию. LanDMX8Ultra перезапуститься с IP 192.168.1.170	

WEB-ИНТЕРФЕЙС

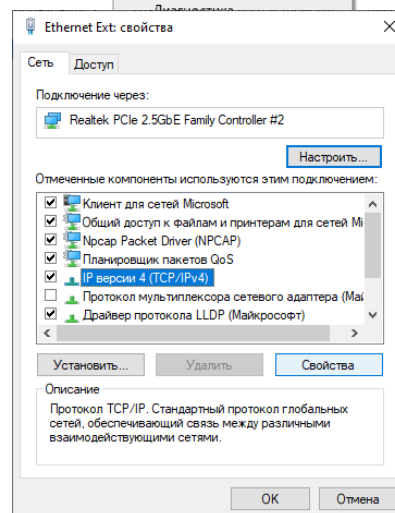
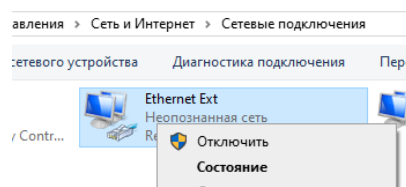
Заводские настройки IP **192.168.1.170**, маска подсети **255.255.255.0**

Перед входом в Web-интерфейс, убедитесь, что компьютер и LanDMX8Ultra находятся в одной подсети и имеют разные IP адреса. На примере Windows 10 покажем, как проверить сетевые настройки вашего компьютера:

1. Подключите LanDMX8Ultra в Ethernet порт вашего компьютера
2. Нажмите сочетание клавиш Win + R.
3. В поисковую строку введите «ncra.cpl» и нажмите ОК:



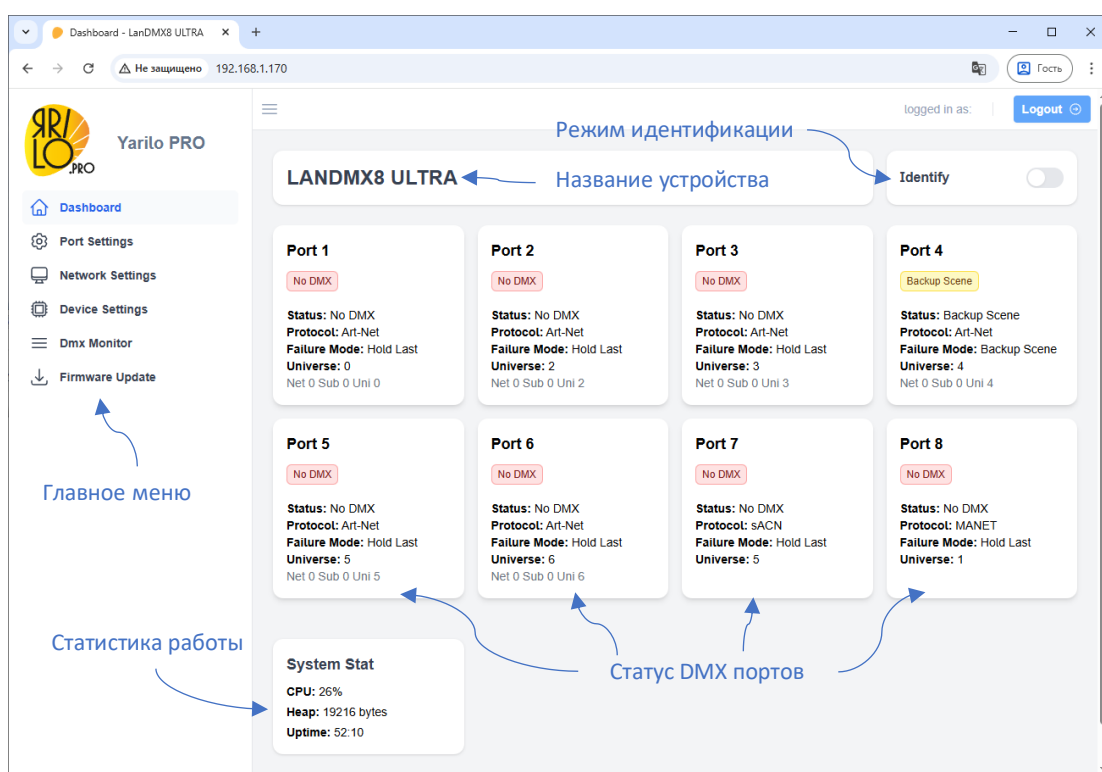
4. Правой кнопкой мыши кликните по нужному сетевому адаптеру. Затем нажмите **Свойства:**
5. Кликните по пункту **IP версии 4** и нажмите **Свойства:**
6. Выберите пункт **Использовать следующий адрес**. Заполните поля:
адрес — укажите новый IP из диапазона 192.168.1.xxx (например 192.168.1.1.)
Внимание! IP адрес компьютера и LanDMX8Ultra должен различаться.
Маска подсети — 255.255.255.0
Основной шлюз — пустой
Предпочитаемый DNS-сервер — пустой
Альтернативный DNS-сервер — пустой
Затем нажмите ОК



IP-
IP-

Запустите предпочитаемый браузер (Chrome, Firefox, Edge) наберите IP адрес 192.168.1.170.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ WEB-ИНТЕРФЕЙСА

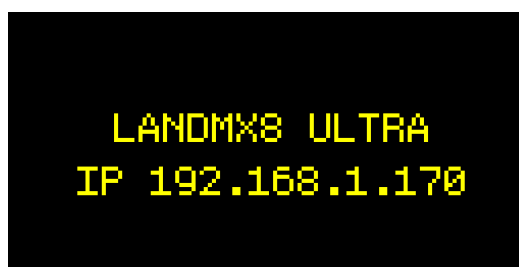


Главное меню. Состоит из следующих разделов:

- Dashboard. Страница по умолчанию. Отображает состояние DMX портов, текущий режим работы.
- Port Settings. Настройка DMX портов.
- Network Settings. Сетевые настройки.
- Device Settings. Остальные настройки устройства (Pin код, яркость экрана, версия ПО и т.д.)
- DMX Monitor. Мониторинг данных DMX порта в реальность времени, ручное управление каналами DMX, редактирование дежурной сцены.
- Firmware Update. Обновление встроенного ПО.

Режим идентификации устройства.

Включает режим идентификации устройства. В этом режиме OLED выводит надпись, экран и LED индикаторы портов моргают 1 раз в секунду.



Статус DMX портов

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>Port 1</p> <p style="background-color: #f8d7da; border: 1px solid #f5c6cb; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; display: inline-block;">No DMX</p> <p>Status: No DMX Protocol: Art-Net Failure Mode: Hold Last Universe: 0 Net 0 Sub 0 Uni 0</p> </div>		Port 1 – Port 8	Текущий порт
	Status	No DMX	Нет DMX данных
		DMX	Есть DMX данных
		Manual	Ручное управление портом
		Backup Scene	Активна дежурная сцена
	Protocol	Art-Net sACN MANET	Текущий протокол на порте
		Failure Mode	Hold Last
	Backup Scene		При потере сигнала активна дежурная сцена
	Universe	0-32768	Art-Net
		1-64999	sACN
		1-256	MANET

Статистика работы.

WEB-ИНТЕРФЕЙС. PORT SETTINGS.

Данный раздел предназначен для настроек параметров выходных портов. Настройка может происходить в двух режимах:

1. Настройка каждого порта в отдельности. Для этого верхней части выбирается порт и выполняется настройка.
2. Массовая настройка портов. Вкладка выбора порта в режиме **Setup**. В данном режиме вы при помощи полей **Apply to Ports** выбираете те порты, к которым должны применится настройки. При помощи **Autoincrement Universe**, значение вселенных будет линейно увеличиваться.

	Режим настройки	Setup	Режим массовой настройки
		1 - 8	Настройка каждого порта в отдельности
	Protocol	Art-Net sACN MANET	Текущий протокол на выходном порту

	Universe	0-32768 1-64999 1-256	Art-Net sACN MANET
	Net Sub UNI		Вспомогательные поля для настройки протокола
	Timings	Slow Normal Fast	Тайминги работы порта.
	Failure Behavior	Hold Last	При потере сигнала выводится последний принятый кадр
		Backup Scene	При потере сигнала активна дежурная сцена
	Apply to Ports	1,2,3,4,5,6,7,8	Выбор портов для массовой настройки
Autoincrement Universe		Увеличение номера Universe для каждого следующего порта при массовой настройке	

WEB-ИНТЕРФЕЙС. NETWORK SETTINGS.

Настройка IP адреса и маски подсети для LanDMX8Ultra. Просмотр информации о текущем сетевом статусе. При изменении любого из параметров и нажатие на **Apply**, устройство перезагрузится с новыми сетевыми настройками. Не забудьте корректировать IP адрес и маску подсети на компьютере.

	IP Address	Задание IP адреса
	Netmask	Задание маски подсети
	Gateway	Задание основного шлюза. Внимание! Если вы не знаете смысл этого параметра, оставьте по умолчанию 0.0.0.0


<p>Network Settings</p> <p>Interface Information</p> <table border="0"> <tr> <td>Status</td> <td>Up</td> <td>Address</td> <td>192.168.1.170</td> </tr> <tr> <td>Speed</td> <td>100 Mb/s</td> <td>Netmask</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> <tr> <td>MAC</td> <td>FC:0F:E7:D5:DE:5C</td> <td>Gateway</td> <td>0.0.0.0</td> </tr> </table> <p>Interface Settings</p> <p>IP Address <input type="text" value="192.168.1.170"/></p> <p>Netmask <input type="text" value="255.255.255.0"/></p> <p>Gateway <input type="text" value="0.0.0.0"/></p> <p><input type="button" value="Apply"/></p>	Status	Up	Address	192.168.1.170	Speed	100 Mb/s	Netmask	255.255.255.0	MAC	FC:0F:E7:D5:DE:5C	Gateway	0.0.0.0	<p>MAC</p>	<p>Отображает текущий MAC адрес LanDMX8Ultra. Это параметр нельзя изменить.</p>
Status	Up	Address	192.168.1.170											
Speed	100 Mb/s	Netmask	255.255.255.0											
MAC	FC:0F:E7:D5:DE:5C	Gateway	0.0.0.0											

WEB-ИНТЕРФЕЙС. DEVICE SETTINGS.

Device Information. Просмотр информации о модели, версии ПО, серийном номере устройства.

<p>Device Information</p> <table border="0"> <tr> <td>Model</td> <td>LanDMX8Ultra</td> <td>boot type</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Software</td> <td>6.0.3 build 2865</td> <td>boot hw</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Hardware</td> <td>2</td> <td>SN</td> <td>589580</td> </tr> </table>	Model	LanDMX8Ultra	boot type	25	Software	6.0.3 build 2865	boot hw	3	Hardware	2	SN	589580	Model	Текущая модель устройства
	Model	LanDMX8Ultra	boot type	25										
	Software	6.0.3 build 2865	boot hw	3										
	Hardware	2	SN	589580										
	Software	Версия ПО												
	Hardware	Версия железа												
Boot type	Идентификатор загрузочного ПО													
Boot hw	Версия загрузочного ПО													
SN	Серийный номер устройства													

LCD Settings. Регулировка параметров OLED экрана

<p>LCD Settings</p> <p>Brightness </p> <p>Blank time out <input type="text" value="off"/></p>	Brightness	1 - 6	Регулировка яркости OLED экрана
	Blank time out	Off, 1m, 2m, 3m, 5m, 10m	Настройка автоотключения экрана. Off – экран все время включен.

MA2 Settings. Настройка параметров MA2.

<p>MA2 Settings</p> <p>Session <input type="text" value="1"/></p> <p>Hostname <input type="text" value="MA2 LD8 NODE"/></p>	Session	1-255	Номер MA2 сессии
	Hostname		Тестовое описание метки устройства

Art-Net Settings. Настройка протокола Art-Net.

	Short Name	Короткое имя Art-Net устройства
--	------------	---------------------------------

<p>Art-Net Settings</p> <p>Short Name <input type="text" value="LanDMX8Ultra"/></p> <p>Long Name <input type="text" value="LanDMX8Ultra"/></p>	<p>Long Name</p>	<p>Длинное имя Art-Net устройства</p>
---	------------------	---------------------------------------

Pin Settings. Настройка Pin кода и автоблокировки экрана.

<p>Pin Settings</p> <p>PIN <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="4"/></p> <p>Autolock <input type="text" value="off"/></p> <p>Lock Status <input type="button" value="Lock"/></p>	<p>PIN</p>	<p>0000-9999</p>	<p>Задание PIN кода</p>
	<p>Autolock</p>	<p>Off, 1m, 2m, 3m, 4m, 5m</p>	<p>Настройка автоблокировки в минутах. Off – автоблокировка выключена</p>
	<p>Lock Status</p>	<p>Lock/Unlock</p>	<p>Принудительно заблокировать/разблокировать экран</p>

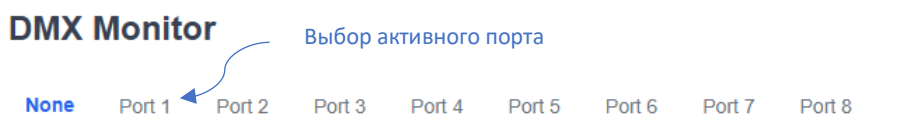
Extra. Дополнительные настройки.

<p>Extra</p> <p>Signal loss timeout, ms <input type="text" value="1500"/></p> <p>Backup Scene delay, ms <input type="text" value="3000"/></p> <p>Node Restart <input type="button" value="Restart"/></p> <p>Default Settings <input type="button" value="Restore Default"/></p>	<p>Signal loss timeout, ms</p>	<p>100-5000</p>	<p>Если в течение заданного времени нет пакета с данными, устройство считает сигнал потерянным. Измеряется в миллисекундах.</p>
	<p>Backup Scene delay, ms</p>	<p>0-10000</p>	<p>Задержка включение дежурной сцены после потери сигнала. Измеряется в миллисекундах.</p>
	<p>Node Restart</p>		<p>Принудительно перезагрузить устройство.</p>
	<p>Default Settings</p>		<p>Восстановление заводских настроек.</p>

WEB-ИНТЕРФЕЙС. DMX MONITOR.

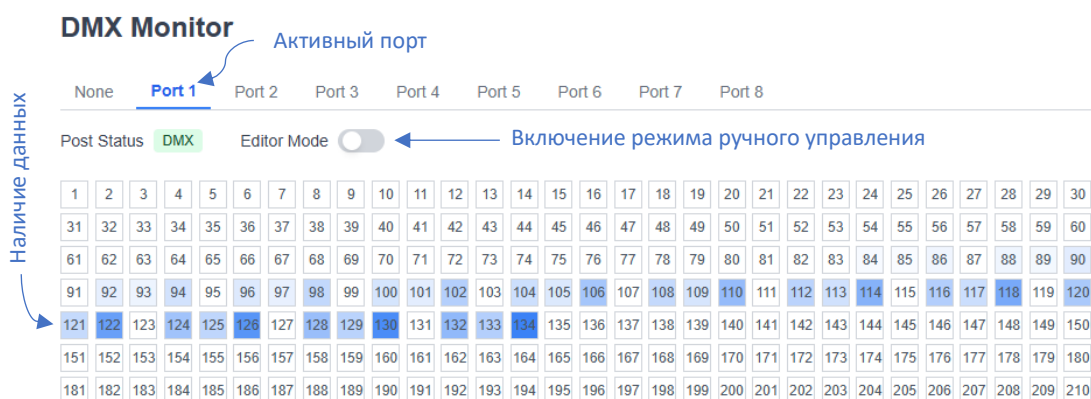
В данном разделе предназначен для наблюдения в реальном времени значений DMX каналов на выбранном порту. Режиме Editor Mode предназначен для ручной регулировка данных на выбранном канале. Все данные статичной сцену можно сохранить как дежурную (Backup Scene) для выбранного порта.

По умолчанию режим мониторинга выключен. Выберите нужны порт для старта работы.



Режим мониторинга данных.

При выборе порта (Port 1 – Port 8) запускается режим мониторинга входящих данных. В этом режиме доступно визуальное представление всех 512 каналов в виде интенсивности цветовой заливки. При наведении мышки на выбранный канал, показывается числовое значение канала.

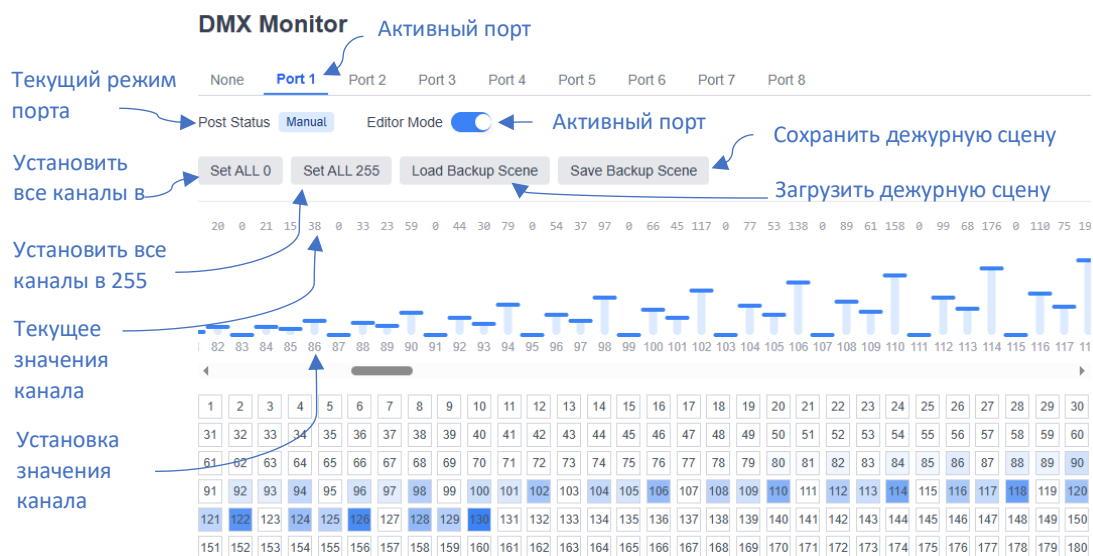


Режим ручного управления и редактор дежурной сцены.

При активации **Editor Mode** включается режим ручного управления и редактор дежурной сцены. Данные, находящиеся в буфере порта на момент включения режима, будут сохранены и циклично выводится в DMX порт.

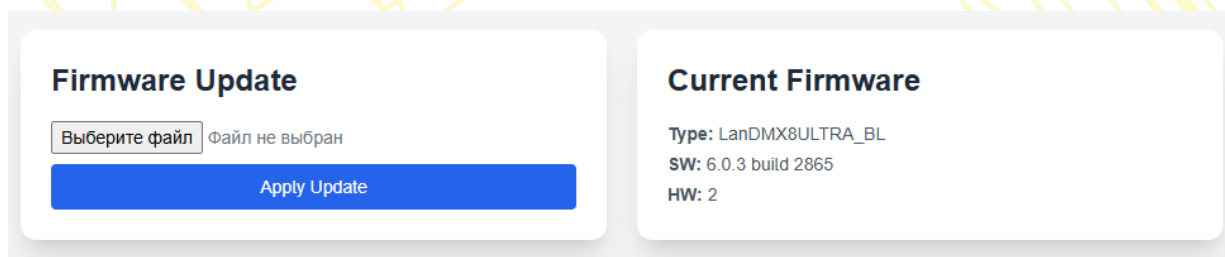
Для обнуления всех каналов используется кнопка **Set ALL 0**. Что бы перевести все каналы в максимальное положение нажмите **Set ALL 255**.

Для регулировки значения каждого канала в отдельности используется 512 слайдеров.



Что бы сохранить данную статичную сцену как дежурную, нажмите **Save Backup Scene**.
Что бы загрузить сохраненную дежурную сцену, используйте **Load Backup Scene**.

WEB-ИНТЕРФЕЙС. FIRMWARE UPDATE.



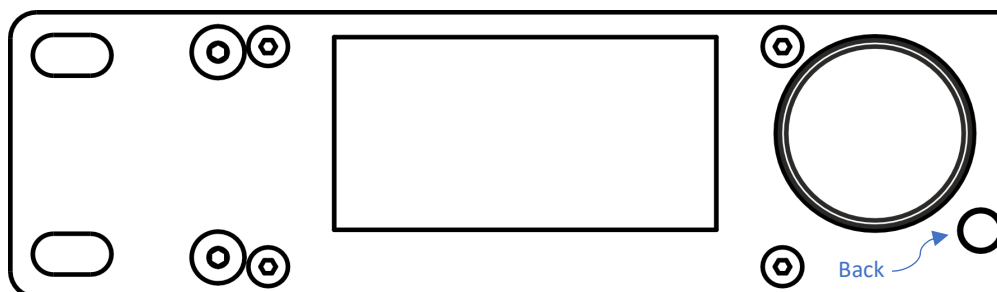
Для обновления встроенного ПО используйте Firmware Update. Слева отображается текущая версия прошивки. Новые версии прошивки доступны на сайте <https://yarilo.pro>.

Файлы с прошивкой скачиваются в виде архива. Перед установкой нового ПО их надо распаковать. Укажите файл с расширением **.bin** и нажмите **Apply Update**. Установка новой прошивки занимает 1-2 минуты.

РЕЖИМ BOOTLOADER. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ.

Если возникли ошибки при обновлении LanDMX8Ultra, то устройство загрузится в режиме Bootloader. Это режим служит для диагностики и восстановления ПО LanDMX8Ultra.

Что бы принудительно попасть в bootloader, необходима на выключенном устройства зажать кнопку **Back** и подать питание. Отпускать кнопку через 5 секунд. Устройство загрузится в режиме bootloader.

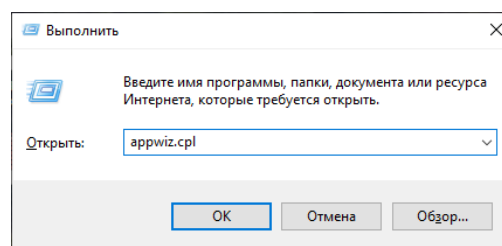


В режиме Bootloader IP адрес **192.168.1.170**, маска подсети **255.255.255.0**

Для восстановления прошивки необходимо выполнить несколько шагов.

Шаг первый. Убедится, что на компьютере активна утилита TFTP.


1. Нажмите сочетание клавиш Win + R.
2. В поисковую строку введите «appwiz.cpl» и нажмите ОК:

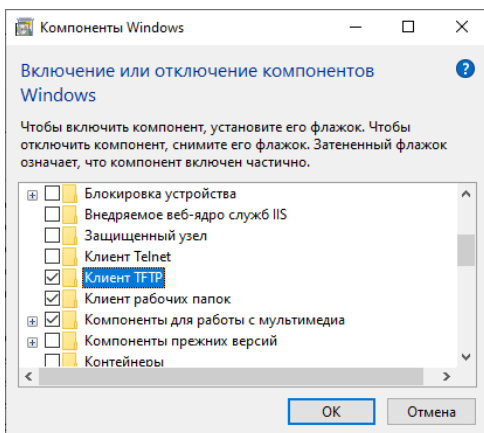


3. В открывшемся окне выбираем «Включение или отключение компонентов Windows»
4. Ставим галочку у компонента «Клиент TFTP» и нажимаем ОК

Панель управления —
домашняя страница

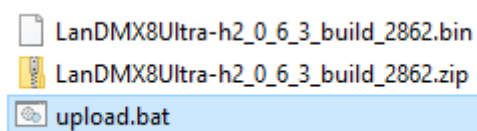
Просмотр установленных
обновлений

 Включение или отключение
компонентов Windows



Шаг второй. Загрузка прошивки.

Извлекаем файлы из архива с прошивкой. Запускаем файл «upload.bat»



Ждем окончания процесса обновления. Через 1-2 мин устройство будет готово к работе.