# Art-Net DMX Gate 4R

Руководство по эксплуатации

На 8 листах

Onde Light

# Содержание

1	Описание и работа	3
1.1	Описание и работа изделия	3
1.1.1	Назначение изделия	3
1.1.2	Технические характеристики	3
1.1.3	Состав изделия	3
1.1.4	Устройство и работа	4
2	Использование прибора по назначению	4
2.1	Подготовка прибора к использованию	4
2.1.1	Меры безопасности	4
2.1.2	Внешний осмотр	4
2.1.3	Установка и подключение прибора	5
2.2	Порядок действий пользователя при использовании прибора	5
2.2.1	Включение	5
2.2.2	Настройка сетевого подключения	5
2.2.3	Настройка параметров Art-Net	6
2.2.4	Работа с RDM устройствами	7
2.2.5	Работа в демонстрационном режиме	8
2.2.6	Выключение	8



- 1 Описание и работа.
- 1.1 Описание и работа изделия
- 1.1.1 Назначение изделия

Art-Net DMX Gate 4R (далее прибор) предназначен для управления DMX приборами используя сетевой протокол Art-Net. Совместим с любым стандартным ПО, работающим с протоколом сетевого обмена данными Art-Net, предназначенным для управления многоцветным декоративным и концертным освещением. Прибор также позволяет производить поиск и настройку RDM приборов как через WEB интерфейс, так и через стандартные запросы Art-Net.

# 1.1.2 Технические характеристики

Напряжение питания	100-240 VAC
Входной сигнал	Ethernet, протокол Art-Net
	(2 x RJ45)
Выходной сигнал	DMX512/RDM (4 x XLR3F)
Количество DMX каналов	2048 (4 x 512)
Диапазон рабочих температур	от -20°С до 40 °С
Относительная влажность воздуха при температуре 35 °С	не более 98%
Количество вселенных	4
Максимальное число обнаруживаемых RDM абонентов на порт	не более 40

#### 1.1.3 Состав изделия

Состав изделия приведен в таблице 1.

#### Таблица 1. Состав Art-Net DMX Gate 4R

Наименование изделия	Количество	Примечания
Комплект Art-Net DMX Gate 4R в составе:	1	
Art-Net DMX Gate 4R Коммутационный шнур (Ethernet патч корд) (L ≥ 1м) Руковолство по эксплуатации	1 1 1	

Onde\Ljght

#### 1.1.4 Устройство и работа

Функционально, прибор состоит из Ethernet контроллера, Switch – контроллера, четырех гальванически развязанных RS-485 трансивера и устройства ввода и отображения информации, представленное OLED дисплеем, а также клавишами навигации, расположенными справа от дисплея. Данный функционал позволяет решать следующие задачи:

- Получение Art-Net пакетов и выдача DMX фрейма на соответствующий порт;
- Поиск, идентификация и задание адреса и режима работы RDM абонентов;
- Автономное управление DMX устройствами (встроенные программы).

Внешний вид прибора, назначение элементов управления и разъемов приведены на рисунке ниже:



- 2 Использование по назначению
- 2.1 Подготовка прибора к использованию
- 2.1.1 Меры безопасности

При эксплуатации прибора необходимо руководствоваться требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и настоящим руководством по эксплуатации.

## 2.1.2 Внешний осмотр

При распаковке прибора после транспортирования, а также при передаче прибора на временное хранение производится внешний осмотр с целью проверки:

- Целостности изоляции токоведущих и сигнальных кабелей;
- Отсутствия механических повреждений корпуса, лицевой панели и разъемов.

При невыполнении одного из вышеперечисленных требований, эксплуатация прибора не допускается.

Внешний осмотр целостности изоляции шнуров, входящих в состав изделия производится перед каждым использованием.

Onde\Ljght

- 2.1.3 Установка и подключение прибора
- 2.1.3.1 Для работы прибора в DMX/RDM сети подключить линии сети в порт прибора, расположенный на нижней крышке, следующим образом: DMX GND (1) DMX- (2) DMX+ (3). Данная схема подключения является стандартной для разъемов типа XLR-3 при использовании в сетях DMX.
- 2.1.3.2 Подключить устройство к Art-Net сети с помощью разъема RJ45. Для подключения необходимо использовать стандартный кабель САТ-5Е или выше
- 2.2 Порядок действий пользователя при использовании прибора
- 2.2.1 Включение

Для включения прибора необходимо:

- 2.2.1.1 Выполнить указания раздела 2.1.3.
- 2.2.1.2 Установить сетевую вилку в розетку с напряжением 230В~/50 Гц. На дисплей будет отображен логотип «OndeLight», после чего будет предпринята попытка получения сетевого адреса по DHCP (если установлено в настройках) и, в случае невозможности запуск с установленными сетевыми настройками (статический адрес). Также, в процессе загрузки будет произведен опрос подключенных RDM устройств, после чего прибор отобразит главное меню.





Выбран режим Art-Net

Выбран Demo режим

В верхней части дисплея в случае работы в режиме Art-Net гейта отображается присвоенный прибору сетевой адрес, а в случае работы в демонстрационном режиме – статус прибора. Рисунок 2. Главное меню.

- 2.2.2 Настройка сетевого подключения
- 2.2.2.1 При первом включении, обязательно необходимо произвести настройку сетевого подключения прибора. Для этого необходимо войти в настройки прибора нажатием кнопки «OK» при выбранном режиме Art-Net. Выбрать значок Ethernet и подтвердить свой выбор нажатием кнопки «OK». Далее, руководствуясь таблицей обозначений, представленной ниже, произвести настройку сетевого подключения

Наименование	Пиктограмма	Назначение	
IP MODE	MODE	Метод получения IP адреса (DHCP/STATIC)	
IP	₽	Установка статического IP адреса	
MASK	MASK	Установка маски подсети	
GATEWAY	G₩	Установка адреса маршрутизатора	

Выбор изменяемого параметра производится кнопками навигации **♦**. Для подтверждения выбора нажать **«ОК»** (параметр начнет мигать), для изменения использовать кнопки навигации **▲▼**, для перехода к следующему параметру, либо окончания редактирования нажать **«ОК»** (изменяемый параметр перестанет мигать). После окончания настройки нажать кнопку возврата (SAVE AND REBOOT) – прибор перезагрузится.



2.2.2.2 После загрузки прибора убедиться, что установленный в предыдущем пункте либо назначенный DHCP сервером сетевой адрес доступен, либо выполнив команду ping в командной строке, либо введя его в поисковой строке интернет-браузера компьютера, находящегося в общей сети с прибором – в этом случае откроется WEB интерфейс прибора.

Аналогичные настройки доступны во вкладке Network Settings WEB интерфейса прибора:

Onde Light	ArtNet Gate Settings	Lightning Solutions
Network Settings	IP ADDR. [192.168.178.27 MASK: [256.255.255.0 GATEWAY [192.168.178.1	On this page, you can configure the ArtNet gate's network connection settings.
Artnet Settings	DHCP: MAC: 66 33.0 ab 2a 35 ARTNET	
RDM	UDP PORT: 6454 SAVE AND REBOOT SET DEFAULT	
Demo Mode		

Рисунок 3. Вкладка Network Settings

- 2.2.3 Настройка параметров Art-Net
- 2.2.3.1 При необходимости настройки параметров Art-Net произвести вход в настройки прибора нажатием кнопки «OK» при выбранном режиме Art-Net. Выбрать значок ArtNet и подтвердить свой выбор нажатием кнопки «OK». Далее, руководствуясь таблицей обозначений, представленной ниже, произвести настройку параметров ArtNet.

Наименование	Пиктограмма	Назначение
Art-Net PORT	PORT	Настройка UDP порта для приема Art-Net пакетов
NET	NET	Настройка NET (0127)
SUBNET	SUB	Настройка SUBNET (015)
UNIVERSE 1	UNIA	Настройка номера вселенной для первого порта (015)
UNIVERSE 2	UNI2	Настройка номера вселенной для второго порта (015)
UNIVERSE 3	UNIB	Настройка номера вселенной для третьего порта (015)
UNIVERSE 4	UNI4	Настройка номера вселенной для четвертого порта (015)

Выбор изменяемого параметра производится кнопками навигации **♦**. Для подтверждения выбора нажать **«ОК»** (параметр начнет мигать), для изменения использовать кнопки навигации **▲♥**, для окончания редактирования нажать **«ОК»** (изменяемый параметр перестанет мигать). После окончания настройки нажать кнопку возврата (SAVE).



ArtNet Gate Settings **Lightning Solution** Ligh NET 0 On this page, you can configure the ArtNet network settings, as well as assign the ArtNet Universe to a specific device port SUBNET: 15 Network PORT 1 UNIVERSE: PORT 2 UNIVERSE: 1 PORT 3 UNIVERSE: 2 Artnet PORT 4 UNIVERSE: 3 SAVE SET DEFAULT RDM Demo

Аналогичные настройки доступны во вкладке ArtNet Settings WEB интерфейса прибора:

Рисунок 3. Вкладка ArtNet Settings

# 2.2.4 Работа с RDM устройствами

Работа с RDM устройствами при помощи прибора возможна двумя способами: используя TOD/RDM запросы, входящие в состав Art-Net пакетов, либо, ограниченно через WEB интерфейс (только идентификация/установка адреса/персонализации) во вкладке RDM, внешний вид которой представлен на рисунке ниже.

Onde Light		ArtNet	Gate Settings	Lightning Solutions
Network Settings	Unique ID (UID)	DMX Address	Personality#	Max Personalities
Artnet Settings	SEARCH ON PORT 1	SEARCH ON PORT 2 SEA	RCH ON PORT 3 SEARCH ON PO	DRT 4 SET
RDM				
Demo Mode				

Рисунок 4. Вкладка RDM с одним обнаруженным абонентом.

- 2.2.4.1 Чтобы выполнить поиск устройства необходимо нажать кнопку SEARCH ON PORT для соответствующего порта. В случае успеха, будет выведена таблица с найденными устройствами.
- 2.2.4.2 Для идентификации устройства нажать кнопку с его Unique ID (UID). Нажатие кнопки запускает сценарий идентификации, отпускание останавливает.
- 2.2.4.3 Для изменения адреса и/или персонализации идентифицированного прибора, введите требуемое значение в соответствующих полях. По завершении работы с таблицей приборов, нажмите кнопку **SET** для запуска процесса установки заданных значений в приборы.

Onde\Ljght

- 2.2.5 Работа в демонстрационном режиме Данный режим является вспомогательным и предназначен, прежде всего, для проверки световых инсталляций, построенных на базе светодиодных лент или пикселей.
- 2.2.5.1 Произвести вход в настройки демонстрационного режима нажатием кнопки «**OK**» при выбранном режиме **Demo**. Далее, руководствуясь таблицей обозначений, представленной ниже, произвести настройку параметров работы в демонстрационном режиме.

Наименование	Пиктограмма	Назначение
Effect		Выбор эффекта для светодиодной ленты (3ch – RGB, 4ch – RGBW): ALL_ON: все фейдера в максимальное значение; P_RAINBOW: Радужные всполохи; P_WATER: Имитация воды; P_LAVA: Имитация лавы; ALL_CHANGE: перелив по всей длине (пиксели работают синхронно); RUN_CHANGE: перелив со смещением (плывущая радуга);
Speed	Ø	Скорость эффекта
Brightness	$\mathbf{O}$	Яркость

Выбор изменяемого параметра производится кнопками навигации **♦**. Для подтверждения выбора нажать **«ОК»** (параметр начнет мигать), для изменения использовать кнопки навигации **▲♥**, для окончания редактирования нажать **«ОК»** (изменяемый параметр перестанет мигать). Настройки применяются сразу в момент изменения, сохранение установленных значений – при выходе в главное меню.

Аналогичные настройки доступны во вкладке **Demo Mode** WEB интерфейса прибора:



Рисунок 5. Вкладка Demo Mode.

Для вступления в силу настроек, установленных в данной вкладке нажать кнопку Apply

## 2.2.6 Выключение

Для выключения прибора отсоединить кабель питания от розетки.