

# DMX

Интеллектуальное управление  
сценическим освещением

Конвертеры • Трансиверы • Сплиттеры • Свитчеры  
Диммеры • LED драйверы • Репиторы • Сетевой свитч  
Программное обеспечение



Санэлек

# Оглавление

Санэлек	3	Свитчеры	21
<b>Конвертеры</b>	<b>4</b>	SwitchGate DIN	21
ArtGate Pro	5	<b>Диммеры</b>	22
DALIGate DIN	6	DimGate DIN	22
ArtGate DIN	6	<b>LED драйверы</b>	23
ArtGate Solid	7	LEDGate Compact	24
PowerGate Solid	7	LEDGate Slave Compact	24
GigaJet Pro	8	LEDGate Wireless Compact	25
PowerGate Arma	9	LEDGate DIN	25
ArtGate Arma	9	LEDGate Board	26
ArtGate Compact	10	LEDGate Wireless Board	26
ArtGate Board	10	LEDGate Slave Board	27
<b>PWRDMX</b>	<b>11</b>	PixelGate Arma	27
<b>Трансиверы</b>	<b>12</b>	PixelGate Board	28
RadioGate Solid	13	PixelGate DIN	28
RadioGate Plus Solid	13	<b>Репиторы</b>	29
RadioGate Arma	14	IsoGate Board	29
RadioGate Plus Arma	14	<b>Сетевой свитч</b>	30
<b>BeDMX</b>	<b>15</b>	Splitter Pro	30
<b>Сплиттеры</b>	<b>16</b>	<b>Проекты</b>	31
Splitter Wireless Pro	17	<b>АРИСТО</b>	33
Splitter Pro	18	<b>Серии</b>	35
Splitter Duo Pro	18		
Splitter Duo DIN	19		
Splitter Duo Board	19		
Splitter Duo Arma	20		
Splitter Duo Solid	20		

# Санэлек

В состав линейки DMX-оборудования, представленного на рынке под брендом Санэлек, входит более 70 модификаций различных устройств (конвертеры, трансиверы, сплиттеры, свитчеры, диммеры, LED драйверы, репиторы и др.) для использования в помещениях (установка в подрозетники, в рэковую стойку, на струбцину, на DIN-рейку) и в уличных условиях. Разработана специальная серия оборудования для использования внутри помещений в труднодоступной и запыленной среде.

Для отображения состояния, дистанционного управления, настройки, конфигурирования, а также диагностики состояния оборудования и каналов связи с ним разработано программное обеспечение АРИСТО.

Оборудование успешно эксплуатируется на более чем 130 объектах в 35 странах мира. На базе оборудования и программного обеспечения возможно реализовать широкий спектр технических решений для управления сценическим освещением театров, концертных залов, клубов, конференц-залов и других объектов.



beDMX  
Беспроводное соединение  
в диапазоне 2,4 ГГц по протоколу  
«Bluetooth 2.0»



PWR DMX  
Управление оборудованием  
по сети питания



UltraStart  
Запуск и перезагрузка  
за доли секунды



Power Protect  
Работоспособность при напряжении  
в диапазоне от 100 до 305 В



## Конвертеры

Серия многофункциональных устройств для двунаправленного преобразование DMX512-Ethernet. Поддерживают широкий спектр сетевых протоколов для передачи данных DMX: ArtNet I, II, III, 4, sACN, KiNet v1, v2, RTTrPL. Конвертеры поддерживают различные типы мережинга: HTP, LTP, Auto, Priority, Backup, Trigger, XFade.

Ethernet конвертеры могут объединить до 4 входящих ArtNet / sACN / KiNet / RTTrPL потоков в любой комбинации на выход DMX512. Все порты DMX могут использоваться как входы или выходы.





**pro**  
series

## ArtGate Pro

Многофункциональный гигабитный конвертер

Конвертер ArtGate Pro представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов. Устройство может питаться одновременно (с целью резервирования источника питания) или раздельно как от обычной сети 110/250 В, так и используя стандарт IEEE 802.3af (Power over Ethernet(PoE)). Для подключения дополнительного оборудования по сети Ethernet конвертер имеет встроенный двух портовый 10/100 Мбит/с свитч и снабжен двумя проходными DMX портами.



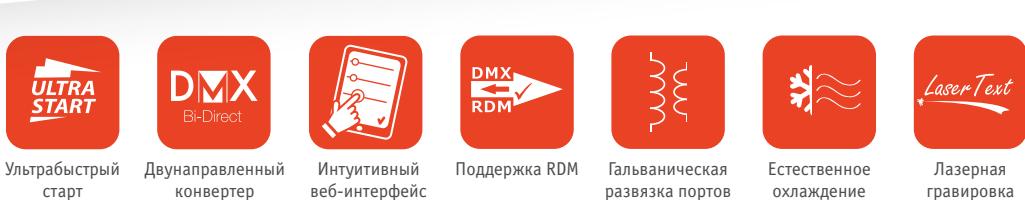
## DALIGate DIN

Многофункциональный конвертер



Конвертер DALIGate DIN представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX/DALI преобразователь протоколов и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности преобразования, протоколов DMX512, RDM(ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL в интерфейс DALI, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.



## ArtGate DIN

Многофункциональный конвертер



Конвертер ArtGate DIN (АртГейт Дин) представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния (мержинга), резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.



# ArtGate Solid

Многофункциональный конвертер



Конвертер ArtGate Solid представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512,RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.

- Ультрабыстрый старт
- Двунаправленный конвертер
- Интуитивный веб-интерфейс
- Питание по Ethernet
- 2 IP адреса у устройства
- Поддержка RDM
- Гальваническая развязка портов
- Естественное охлаждение
- Высокий класс защиты

# PowerGate Solid

Многофункциональный конвертер



Конвертер PowerGate Solid представляет собой интеллектуальный PWRDMX/Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов PWRDMX, DMX512, RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через силовую линию длиной до 400 м и сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможность построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.

- Ультрабыстрый старт
- Двунаправленный конвертер
- Интуитивный веб-интерфейс
- Питание по Ethernet
- 2 IP адреса у устройства
- Поддержка RDM
- Гальваническая развязка портов
- Естественное охлаждение
- Высокий класс защиты

Two GigaJet Pro converters are shown against a background of stage lights. The top converter is labeled 'GigaJet 20 pro' and the bottom one is 'GigaJet pro'. Both have multiple Ethernet and DMX ports. A large 'pro series' logo is on the right.

# GigaJet Pro и GigaJet Pro 20

Многофункциональный гигабитный конвертер

Конвертер GigaJet Pro представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.

Устройство может питаться одновременно (с целью резервирования источника питания) или раздельно, как от обычной сети 110/250 В, так и используя стандарт IEEE 802.3af (Power over Ethernet(PoE)). Для подключения дополнительного оборудования по сети Ethernet конвертер имеет встроенный пяти портовый (двупортовый у GigaJet Pro 20) 10/100/1000 Мбит/с свитч с интегрированным медиаконвертером на один SFP-модуль и снабжен двумя (четырьмя у GigaJet Pro 20) проходными (TRUE) DMX портами. Для обеспечения функции аварийной работы освещения при пожаре или других нештатных ситуациях конвертер оснащен входом для двух триггеров.

- Ультрабыстрый старт
  - Резервный передатчик
  - Интуитивный веб-интерфейс
  - Питание по Ethernet
  - 2 IP адреса у устройства
  - Поддержка RDM
  - Гальваническая развязка портов
  - Естественное охлаждение
  - Триггерные входы
- 
- Ethernet коммутатор 1Гбит

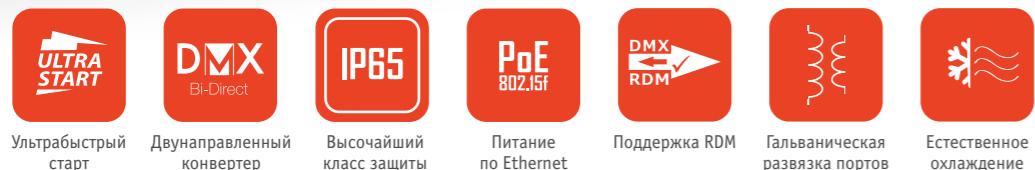
# PowerGate Arma

Многофункциональный конвертер



Конвертер PowerGate Arma представляет собой интеллектуальный PWRDMX/Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов PWRDMX, DMX512,RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через силовую линию длинной до 400 м и сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.



# ArtGate Arma

Многофункциональный конвертер



Конвертер ArtGate Arma представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающем на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512,RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.



# ArtGate Compact

Компактный многофункциональный конвертер

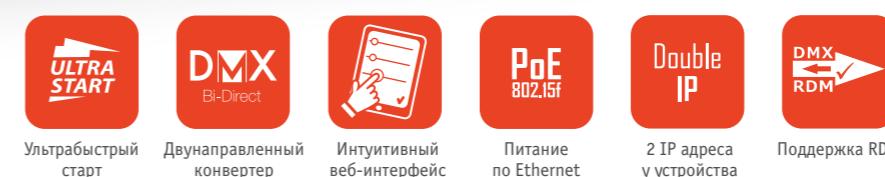


Compact  
series



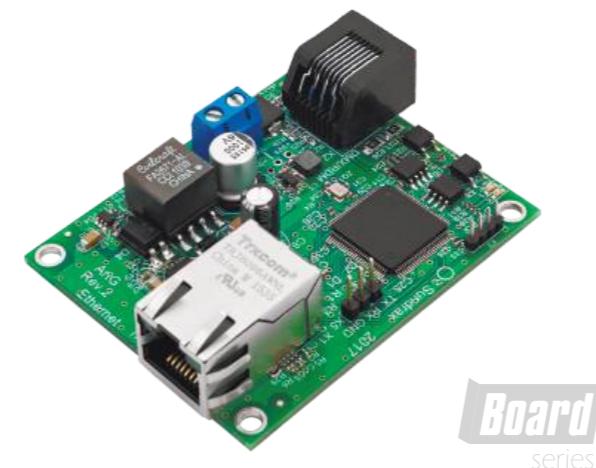
Конвертер ArtGate Compact представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512,RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через сеть Ethernet, а также возможность построения разных комбинаций приема/передачи сигналов. Устройство питается, используя стандарт IEEE 802.3af (Power over Ethernet(PoE)).



# ArtGate Board

Компактная плата-конвертер

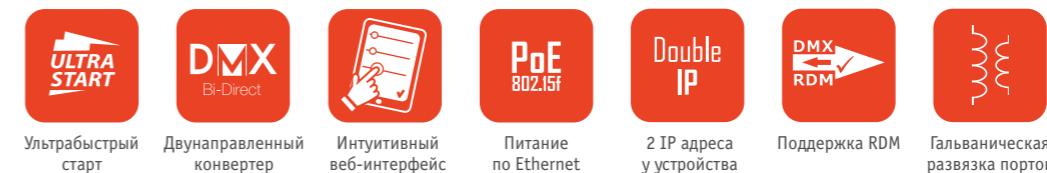


Board  
series



Конвертер ArtGate Board представляет собой интеллектуальный Ethernet/DMX преобразователь протоколов с функциями слияния, резервирования данных и является эффективным решением для управления световым оборудованием, работающим на базе интерфейса DMX512.

Особенностью конвертера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512,RDM (ANSI E1.20), ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов через сеть Ethernet, а также возможность построения разных комбинаций приема/передачи сигналов. Устройство может питаться одновременно или раздельно, как от постоянного напряжения 5В, так и используя стандарт IEEE 802.3af (Power over Ethernet(PoE)).



# PWR DMX

Серия приемопередатчиков PowerGate, использующих существующие электрические сети (110В/220В) для передачи DMX-сигнала с использованием технологии «PWRDMX».

Наиболее часто PowerGate используется в архитектурном освещении, а также в прокатной сфере и при организации внутренних сетей освещения на протоколе DMX512.

«PWRDMX» и устройства серии PowerGate позволяют не использовать дополнительную проводку и особенно полезны в тех случаях, когда проводка невозможна.

Устройства обладают высокой надежностью, защищены от помех и обеспечивают высокоскоростную двунаправленную передачу DMX-потоков, расширяя возможности построения осветительной сети.



## Трансиверы

Радиотрансиверы предназначены для передачи DMX/ RDM или ArtNet I, II, III, IV/ sACN, DMX512, RDM, KiNet, RTTrPL в системах управления освещением с помощью технологии Sundrax BeDMX (2,4 ГГц).

Связь между передатчиком и его группой приемников фиксируется при первичной настройке, поэтому нет необходимости каждый раз при включении снова настраивать соединение. После выключения все настройки сохраняются для быстрого запуска и восстановления системы.

Для непрерывной работы и защиты от непредвиденных ситуаций в технологии «beDMX» имеется возможность «горячего резервирования» передатчика. В случае необходимости срочной замены, новый передатчик мгновенно соединяется с подключенными приемниками для продолжения передачи сигнала.

# RadioGate Solid

Радиотрансивер



>be  
**DMX**



Беспроводной трансивер RadioGate Solid представляет собой приемопередатчик стандарта BeDMX и является эффективным решением для управления световым оборудованием по протоколу DMX512.

Особенностью приемопередатчика является возможность передачи данных стандарта DMX512, RDM(ANSI E1.20) по радиоканалу с использованием протокола BeDMX созданного на базе стандарта Bluetooth 5.0, что гарантирует надежное беспроводное соединение в диапазоне 2,4 Гц с применением функций адаптивного хоппинга и наличие постоянной двусторонней связи между приемником и передатчиком.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

# RadioGate Plus Solid

Многофункциональный радиотрансивер



>be  
**DMX**



Беспроводной трансивер RadioGate Plus Solid представляет собой интеллектуальный BeDMX/Ethernet/DMX преобразователь с функциями слияния, обеспечивающий беспроводную передачу данных по стандарту BeDMX и являющийся эффективным решением для управления световым оборудованием по протоколу DMX512.

Особенностью трансивера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20), BeDMX, ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов по радиоканалу и через сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.  
Для передачи данных по радиоканалу трансивер использует созданный на базе стандарта Bluetooth 5.0 протокол BeDMX.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

# RadioGate Arma

Радиотрансивер



>be  
**DMX**



Беспроводной трансивер RadioGate Arma представляет собой беспроводной приемопередатчик стандарта BeDMX и является эффективным решением для управления световым оборудованием по протоколу DMX 512.

Особенностью приемопередатчика является возможность передачи данных стандарта DMX512, RDM (ANSI E1.20) по радиоканалу с использованием протокола BeDMX созданного на базе стандарта Bluetooth 5.0, что гарантирует надежное беспроводное соединение в диапазоне 2,4 Гц с применением функций адаптивного хоппинга и наличие постоянной двусторонней связи между приемником и передатчиком.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

# RadioGate Plus Arma

Многофункциональный радиотрансивер



>be  
**DMX**



Беспроводной трансивер RadioGate Plus Arma представляет собой интеллектуальный BeDMX/Ethernet/DMX преобразователь с функциями слияния, обеспечивающий беспроводную передачу данных по стандарту BeDMX и являющийся эффективным решением для управления световым оборудованием по протоколу DMX512.

Особенностью трансивера является его многофункциональность, которая выражается в возможности различных преобразований, слияний, протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20), BeDMX, ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL, передачей данных этих протоколов по радиоканалу и через сеть Ethernet, с функциями резервирования, а также возможностью построения разных комбинаций приема/передачи сигналов.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

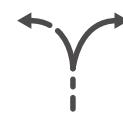
# >be DMX

## Беспроводная передача сигнала DMX / ArtNET / sACN

Технология «beDMX» гарантирует надежное беспроводное соединение в диапазоне 2,4 ГГц по протоколу «Bluetooth 2.0» (класс 1) для передачи данных DMX512. Это единственная беспроводная система в России, которая имеет Декларацию о соответствии, выданную Федеральным агентством связи РФ.

За счет применения технологии адаптивного хоппинга и наличия постоянной двусторонней связи между приемником и передатчиком, радиосигнал постоянно контролируется, что обеспечивает высокую помехозащищенность в условиях насыщенной радиосреды.

Технология «beDMX» позволяет интегрировать беспроводные решения в системы освещения, построенные на основе протоколов ArtNet и sACN.



## Сплиттеры

Многофункциональные приемники-сплиттеры в стойку или на струбцину для больших сетей DMX с усилением сигнала для создания от 5 до 10 дополнительных исходящих DMX-потоков из одного входящего.

Все входы и выходы снабжены гальванической развязкой. Обратная диагностика через Remote Device Management (RDM).

Устройства предназначены для работы внутри помещений и на улице. Энергопотребление менее 5 Вт.



## Splitter Pro

Разветвитель сигналов интерфейса DMX512



Сплиттер Splitter Pro представляет собой одноканальный разветвитель интерфейса DMX512 и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512.

Особенностью сплиттера является возможность передачи протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20) с 1 входа на 5 или 10 выходов, с использованием разъемов XLR (5 pin/3 pin) или разъемов etherCON.



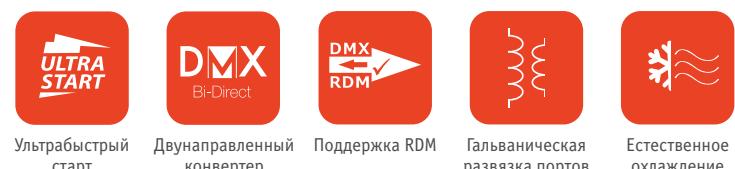
## Splitter Wireless Pro

Разветвитель сигналов интерфейса DMX512

Сплиттер Splitter Wireless Pro представляет собой одноканальный разветвитель интерфейса DMX512 с функцией приемника стандарта BeDMX и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512. Особенностью сплиттера является возможность приема сигналов протокола BeDMX и DMX512, RDM (ANSI E1.20) и последующее разветвление их на 5 или 10 выходов, с использованием разъемов XLR (5 pin/3 pin).

Splitter Pro имеет интеллектуальную индикацию, позволяющую отображать наличие сигнала BeDMX, DMX512, наличие факта передачи данных по линии DMX512. Для передачи данных по радиоканалу приемник использует протокол BeDMX, созданный на базе стандарта Bluetooth 5.0, что гарантирует надежное беспроводное соединение в диапазоне 2,4 ГГц с применением функций адаптивного хоппинга и наличие постоянной двусторонней связи между приемником и передатчиком.

Сплиттер имеет дополнительный проходной DMX порт, служащий для функции расширенной коммутации. Разветвитель обеспечивает автоматическое определение режимов работы (прием сигнала с DMX512 или BeDMX) и может работать в режиме резервирования DMX линий.



Ультрабыстрый старт      Двунаправленный конвертер      Поддержка RDM      Гальваническая развязка портов      Естественное охлаждение



## Splitter Duo Pro

Двухсекционный разветвитель сигналов интерфейса DMX512



Сплиттер Splitter Duo Pro представляет собой двухканальный разветвитель интерфейса DMX512 и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512. Особенностью сплиттера является возможность передачи протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20) с 1 или 2 входов на 5 или 10 выходов, с использованием разъемов XLR (5 pin/3 pin) или разъемов etherCON.



Ультрабыстрый старт      Двунаправленный конвертер      Поддержка RDM      Гальваническая развязка портов      Естественное охлаждение

# Splitter Duo DIN

Двухсекционный разветвитель сигналов интерфейса DMX512



DIN  
series



Сплиттер Splitter Duo DIN представляет собой двухканальный разветвитель интерфейса DMX512 и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512.

Особенностью сплиттера является возможность передачи протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20) с 1 или 2 входов на 5 или 2 выхода. Splitter Duo DIN имеет интеллектуальную индикацию, позволяющую отображать наличие сигнала DMX512, наличие факта передачи данных по линии DMX512, а также присутствия сигналов интерфейса RDM (ANSI E1.20). Разветвитель обеспечивает ручное переключение режимов работы (один или два порта).

1



Ультрабыстрый  
старт



Двунаправленный  
конвертер



Поддержка RDM



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение



Лазерная  
гравировка

# Splitter Duo Arma

Двухсекционный разветвитель сигналов интерфейса DMX512



ARMA  
series



Сплиттер Splitter Duo Arma представляет собой двухканальный разветвитель интерфейса DMX512 и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512.

Особенностью сплиттера является возможность передачи протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20) с 1 или 2 входов на 5 или 2 выхода. Splitter Duo Arma имеет интеллектуальную индикацию, позволяющую отображать наличие сигнала DMX512, наличие факта передачи данных по линии DMX512, а также присутствие сигналов интерфейса RDM (ANSI E1.20).



Ультрабыстрый  
старт



Поддержка RDM



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение

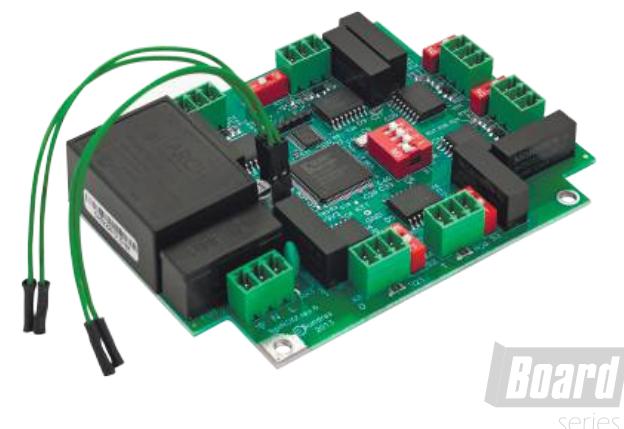
# Splitter Duo Board

Компактная плата двухсекционного разветвителя сигналов интерфейса DMX512



Сплиттер Splitter Duo Board представляет собой двухканальный разветвитель интерфейса DMX512 и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512.

Особенностью сплиттера является возможность передачи протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20) с 1 или 2 входов на 5 или 2 выхода. Splitter Duo Board имеет интеллектуальную индикацию, позволяющую отображать наличие сигнала DMX512, наличие факта передачи данных по линии DMX512, а так присутствия сигналов интерфейса RDM (ANSI E1.20). Разветвитель обеспечивает ручное переключение режимов работы (один или два порта).



Board  
series



Ультрабыстрый  
старт



Поддержка RDM



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение

# Splitter Duo Solid

Двухсекционный разветвитель сигналов интерфейса DMX512



Solid  
series

Сплиттер Splitter Duo Solid представляет собой двухканальный разветвитель интерфейса DMX512 и является эффективным решением для управления световым оборудованием, использующим стандарт DMX512.

Особенностью сплиттера является возможность передачи протоколов DMX512, RDM (ANSI E1.20) с 1 или 2 входов на 5 или 2 выхода с использованием разъемов XLR (5 pin/3 pin). Splitter Duo Solid имеет интеллектуальную индикацию, позволяющую отображать наличие сигнала DMX512, наличие факта передачи данных по линии DMX512, а так присутствия сигналов интерфейса RDM (ANSI E1.20).

Разветвитель имеет два дополнительных проходных DMX порта, служащих для расширенной коммутации. Разветвитель обеспечивает ручное переключение режимов работы (один или два порта).



Ультрабыстрый  
старт



Поддержка RDM



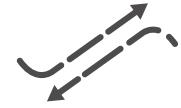
Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение



Высокий  
класс защиты



## Свитчеры

DMX-свитчеры с расширенным функционалом. Получая на входе DMX-сигнал, управляют 8 силовыми цепями, обеспечивают диагностику до 16 входов переменного тока по протоколу RDM.

### SwitchGate DIN

DMX свитчер на 8 каналов



DIN  
series



Свитчер SwitchGate DIN представляет собой блок прямых включений с функцией диагностики, управляемый по интерфейсу DMX 512.

Особенностью свитчера является способность управлять включением/отключением 8 силовых линий питания по протоколу DMX512, а так же проводить диагностику 16 отходящих линий с передачей данных и наличие или отсутствие напряжения на них по протоколу RDM (ANSI E1.20). Настройка и контроль состояния оборудования производится по протоколу RDM (ANSI E1.20) или посредством установленных на устройстве DIP-переключателей.



Ультрабыстрый  
старт



Поддержка RDM



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение



Лазерная  
гравировка



## Диммеры

Комбинированный димер 220 В/1-10 В, управляемый по интерфейсу DMX512, в исполнении для установки на DIN-рейку с поддержкой RDM.

### DimGate DIN

Комбинированный димер 220 В/1-10 В



DIN  
series



Диммер DimGate DIN представляет собой комбинированный регулятор света, управляемый по интерфейсу DMX 512.

Особенностью регулятора является возможность управления (диммирования) четырьмя силовыми линиями 100-250 В и четырьмя аналоговыми линиями управления 0-10В/1-10В (для управления специализированными драйверами светильников) по протоколу DMX512. Настройка и контроль состояния диммера производится по протоколу RDM (ANSI E1.20) или посредством установленных на устройстве DIP-переключателей.



Ультрабыстрый  
старт



Поддержка RDM



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение



Лазерная  
гравировка



## LEDGate Compact

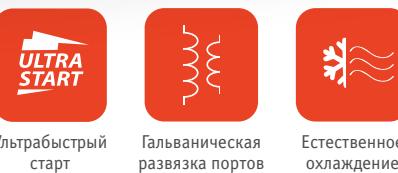
Компактный ШИМ драйвер с управлением по протоколу DMX512



Compact  
series

LED-драйвер LEDGate Compact представляет собой регулируемый источник тока для управления светодиодами по протоколу DMX512. Особенностью LED-драйвера является способность управлять четырьмя ШИМ-каналами управления светодиодной техникой (светодиоды, светодиодные ленты и т.д.) по протоколу DMX512.

Устройство снабжено поддержкой защиты от короткого замыкания на каждом канале, имеет плавную выверенную характеристику диммирования полностью исключающую эффект мерцания, а так же может работать как в 8 так и 16 битном режиме управления. LED-драйвер имеет встроенный режим защиты от перезапуска при питании от аккумулятора, исключающий эффект стробирования при разряженном аккумуляторе.



Ультрабыстрый  
старт Гальваническая  
развязка портов Естественное  
охлаждение



## LED драйверы

Компактные LED драйверы с беспроводным или проводным входом и питанием от источника постоянного тока 24В.

Устройства серии LEDGate способны управлять 8 исходящими линиями для прямого соединения со светодиодным оборудованием светодиодными лентами, светодиодными светильниками без драйвера, и т.д., с независимой защитой от короткого замыкания на каждом канале.

В отличие от аналогичных устройств, LEDGate обеспечивает плавную, бесступенчатую регулировку в полном диапазоне интенсивности даже с грубым однобайтовым DMX диммированием (0-255).

## LEDGate Slave Compact

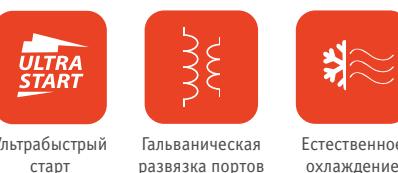
Модуль расширения каналов управления  
для LEDGate Compact/Wireless



Compact  
series

LED-драйвер LEDGate Slave Compact представляет собой драйвер, обеспечивающий функцию расширения количества каналов для устройств LEDGate Compact и LEDGate Wireless Compact, и служит в качестве регулируемого источника тока для управления светодиодами по протоколу DMX512.

Особенностью LED-драйвера является способность управлять четырьмя ШИМ-каналами управления светодиодной техникой (светодиоды, светодиодные ленты и т.д.) по протоколу DMX512.



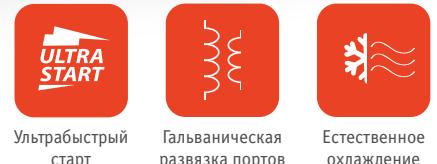
Ультрабыстрый  
старт Гальваническая  
развязка портов Естественное  
охлаждение

# LEDGate Wireless Compact

Компактный ШИМ драйвер с управлением по протоколу DMX512



Compact series

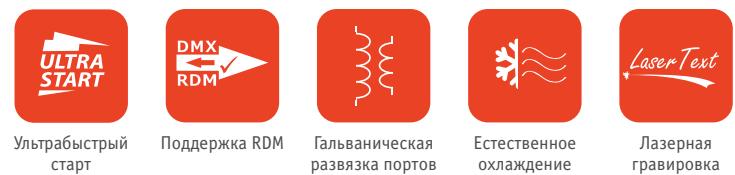


# LEDGate DIN

ШИМ драйвер

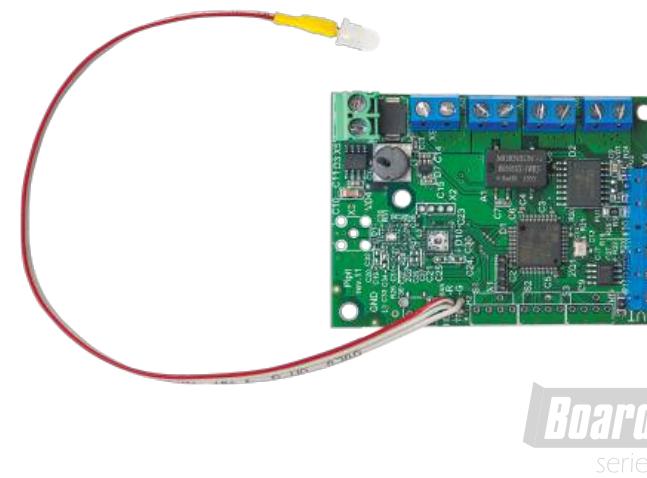


DIN series

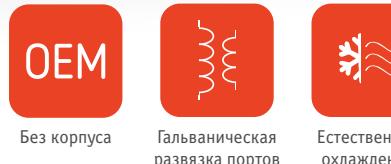


# LEDGate Board

Плата ШИМ драйвера с управлением по протоколу DMX512

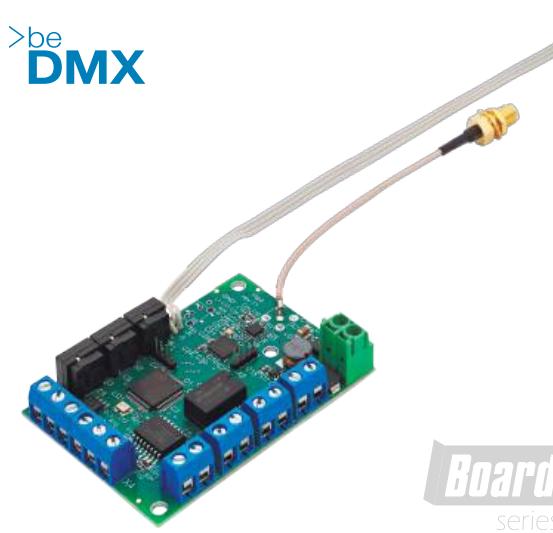


Board series



# LEDGate Wireless Board

Плата ШИМ драйвера с управлением по протоколу DMX512



Board series



LED-драйвер LEDGate Board представляет собой регулируемый источник тока для управления светодиодами по протоколу DMX512.

Особенностью LED-драйвера является способность управлять четырьмя ШИМ-каналами управления светодиодной техникой (светодиоды, светодиодные ленты и т.д.) по протоколу DMX512.

Особенностью LED-драйвера является способность управлять четырьмя ШИМ-каналами управления светодиодной техникой (светодиоды, светодиодные ленты и т.д.) по протоколу DMX512.

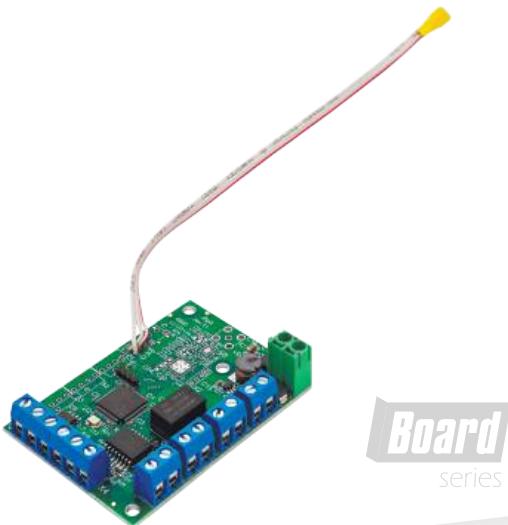


LED-драйвер LEDGate Wireless Board представляет собой регулируемый источник тока для управления светодиодами по протоколу DMX512 с функцией приемника стандарта BeDMX.

Особенностью LED-драйвера является способность управлять четырьмя ШИМ-каналами управления светодиодной техникой (светодиоды, светодиодные ленты и т.д.) по протоколу DMX512 или BeDMX. Для приема данных по радиоканалу драйвер использует протокол BeDMX, созданный на базе стандарта Bluetooth 5.0, что гарантирует надежное беспроводное соединение в диапазоне 2,4 ГГц с применением функций адаптивного хоппинга и наличие постоянной двусторонней связи между приемником и передатчиком.

## LEDGate Slave Board

Плата модуля расширения каналов управления для LEDGate Compact/Wireless



LED-драйвер LEDGate Slave Board представляет собой драйвер, обеспечивающий функцию расширения количества каналов для устройств LEDGate Compact и LEDGate Wireless Compact, и служит в качестве регулируемого источника тока для управления светодиодами по протоколу DMX512.

Особенностью LED-драйвера является способность управлять четырьмя ШИМ-каналами управления светодиодной техникой (светодиоды, светодиодные ленты и т.д.) по протоколу DMX512.



Без корпуса



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение

## PixelGate Board

Плата контроллера светодиодов со встроенным Ethernet свитчом



LED-драйвер PixelGate Board представляет собой LED-контроллер для управления различными адресными светодиодами по протоколу ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release).

Особенностью LED-драйвера является возможность управления восемью независимыми одно- или двух-проводными SPI каналами (342 RGB светодиода на канал при использовании одно-проводного интерфейса) адресуемых светодиодов, установленных как одиночно, так и на лентах или гирляндах по протоколу ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release). Для подключения LED-контроллеров последовательно по сети Ethernet драйвер имеет встроенный двух портовый 10/100 Мбит/с свитч.

## PixelGate Arma

Контроллер светодиодов



LED-драйвер PixelGate Arma представляет собой LED-контроллер для управления различными адресными светодиодами по протоколу ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release).

Особенностью LED-драйвера является возможность управления восемью независимыми одно- или двух-проводными SPI каналами (342 RGB светодиода на канал при использовании одно-проводного интерфейса) адресуемых светодиодов, установленных как одиночно, так и на лентах или гирляндах по протоколу ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release). Для подключения LED-контроллеров последовательно по сети Ethernet драйвер имеет встроенный двух портовый 10/100 Мбит/с свитч.



Ультрабыстрый  
старт



Двунаправленный  
конвертер



Естественное  
охлаждение



Высочайший  
класс защиты

## PixelGate DIN

Контроллер светодиодов



LED-драйвер PixelGate DIN представляет собой LED-контроллер для управления различными адресными светодиодами по протоколу ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release).

Особенностью LED-драйвера является возможность управления восемью независимыми одно- или двух-проводными SPI каналами (342 RGB светодиода на канал при использовании одно-проводного интерфейса) адресуемых светодиодов, установленных как одиночно, так и на лентах или гирляндах по протоколу ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release). Для подключения LED-контроллеров последовательно по сети Ethernet драйвер имеет встроенный двух портовый 10/100 Мбит/с свитч.



Ультрабыстрый  
старт



Гальваническая  
развязка портов



Естественное  
охлаждение



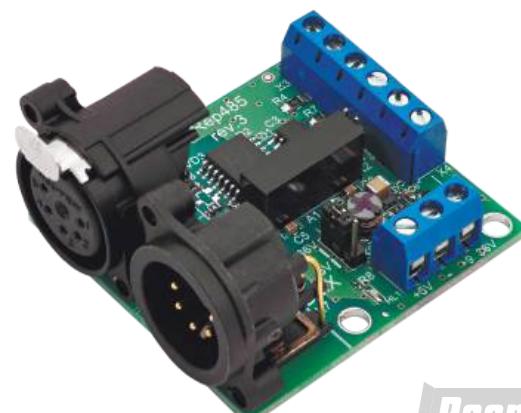
## Репиторы

Усилитель повторитель сигналов интерфейса DMX512. Устройство может питаться в зависимости от настроек постоянным напряжением 5В или 9-36В.

Гибкость в возможностях размещения устройства характеризуется его малыми размерами, позволяющими устанавливать устройство в различные "лючки", ниши или в корпуса оборудования сторонних производителей.

### IsoGate Board

Плата для гальванической изоляции портов DMX512



**Board**  
series



Ультрабыстрый  
старт



Естественное  
охлаждение



## Сетевой свитч

Профессиональные гигабитные оптоволоконные / Ethernet-коммутаторы разработаны специально для шоу-техники.

Разработаны в корпусе для установки в 19 дюймовую «рэк» стойку и могут использоваться при положительных температурах в помещениях и на открытых площадках.

### ArtLAN Pro

Гигабитный Ethernet свитч



Сетевой свитч ArtLAN Pro представляет собой управляемый Ethernet свитч, созданный для применения в шоу-индустрии.

Особенностью сетевого свитча является наличие 8 Ethernet портов с разъемами etherCON, работающими со скоростью передачи 10/100/1000 Мбит/сек, и двух интерфейсов для установки SFP модулей аппаратно/программно оптимизированных для работы с протоколами ArtNet (1,2,3,4), sACN (Draft, Release), KiNet (v1,v2), RTTrPL.



**pro**  
series



Интуитивный  
веб-интерфейс



PoE  
802.3af



Естественное  
охлаждение

# АРИСТО

Центр многофункциональной и интеллектуальной системы управления динамическим и сценическим освещением

АРИСТО предназначено для отображения состояния, дистанционного управления, настройки, конфигурирования, а также диагностики состояния оборудования и каналов связи с ним. В состав входит ПО АРИСТО Клиент, ПО АРИСТО Сервер и сервер АРИСТО.

**ПО АРИСТО Клиент** представляет собой клиентское программное обеспечение для отображения состояния, дистанционного управления, настройки и конфигурирования светотехнического оборудования, работающего по сети Ethernet.

ПО отображает важную информацию о рабочем состоянии различных светотехнических устройств, систем распределения сигнала и питания: расположение на карте, режимы работы, состояния, неисправности, различные накопленные и текущие параметры, такие как потребляемая мощность, напряжение и другие.

Диагностика и управление различным оборудованием по отдельности или группой в режиме реального времени дает возможность неограниченного спектра настроек под проекты любой сложности. Для наиболее эффективного управления через программное обеспечение предусмотрен интуитивно понятный интерфейс рабочей среды, с различными представлениями для разных групп персонала.



Серверное ПО АРИСТО служит центром для многофункциональной и диагностической системы АРИСТО. Серверное ПО обеспечивает в режиме реального времени взаимодействие между всем оборудованием и клиентским ПО АРИСТО Клиент.

**Серверное ПО** обеспечивает диагностику состояния оборудования и каналов связи с ним, предоставляет доступ для клиентского ПО АРИСТО и хранит заданные режимы работы оборудования. Серверное ПО АРИСТО поддерживает многопользовательский режим работы, предоставляя одновременный бесконфликтный доступ к данным нескольким пользователям.

**Сервер АРИСТО** - программно-аппаратный комплекс, который осуществляет взаимодействие между всеми компонентами рабочей среды АРИСТО. Сервер представляет собой специализированный персональный компьютер под управлением специальным образом предварительно настроенной операционной системы Windows Server с установленным программным обеспечением ПО АРИСТО Сервер.

Сервер координирует согласованную работу всех элементов системы АРИСТО, предоставляет клиентским ПО ресурсы по запросу, надежно хранит исторические данные и осуществляет их передачу для дальнейшей работы ПО сторонних производителей.

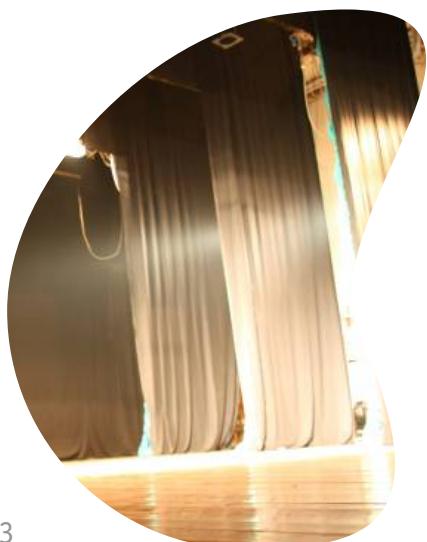


# Больше 130 проектов в 35 городах по всему миру



## Парк «Патриот»

Оборудование, выпускаемое под брендом Санэлек, применено для архитектурно-художественной подсветки территории военно-патриотического парка культуры и отдыха Вооружённых Сил Российской Федерации «Патриот», а также управления освещением храма Вооружённых сил Российской Федерации в честь Вознесения Христова.



## Театр Маяковского

Для создания максимальной зрелищности было принято решение об оснащении театра сценическим освещением с использованием DMX-оборудования, выпускаемого под брендом Санэлек.

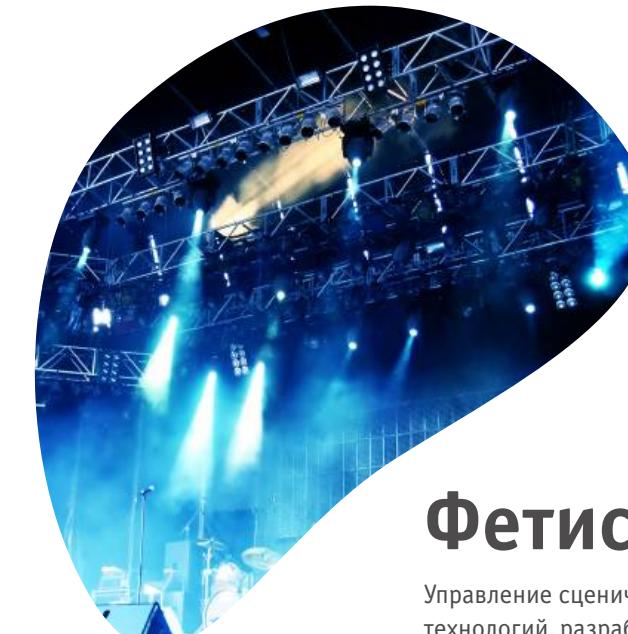


## Малый театр

Одним из наиболее важных параметров для успешного воплощения режиссерского замысла является стабильная работа театрально-сценического освещения. Удаленное управление освещением осуществляется с помощью установленного инновационного оборудования, выпускаемого под брендом Санэлек. Таким образом реализован надежный контроль, мониторинг работы световых приборов для полной реализации визуального образа спектакля.

## Стадион Фишт

Для создания потрясающих световых эффектов и инсталляций во время открытия зимних Олимпийских игр на стадионе Фишт реализован проект «умного» освещения. Для создания динамической сценической подсветки использовано оборудование, выпускаемое под брендом Санэлек. Оборудование управляется дистанционно из единого диспетчерского центра.



## Фетисов Аrena

Управление сценическим освещением осуществляется с использованием технологий, разработанных под брендом Санэлек. Интегрированный комплекс устройств, является эффективным решением для обеспечения диагностики, контроля и беспроводного метода управления световым оборудованием.



Красноярская краевая филармония • Парк «Патриот» • Стадион Динамо • Театр Наций  
Государственный кремлевский дворец • Театр-студия Олега Табакова • Мариинский театр  
Геликон-опера • Клуб «Часы» • МХТ им. А. П. Чехова • Гоголь центр • Театр Романа Виктюка  
Ленинград центр • Большой Московский цирк • Клуб «GORKA» и многие другие проекты —>



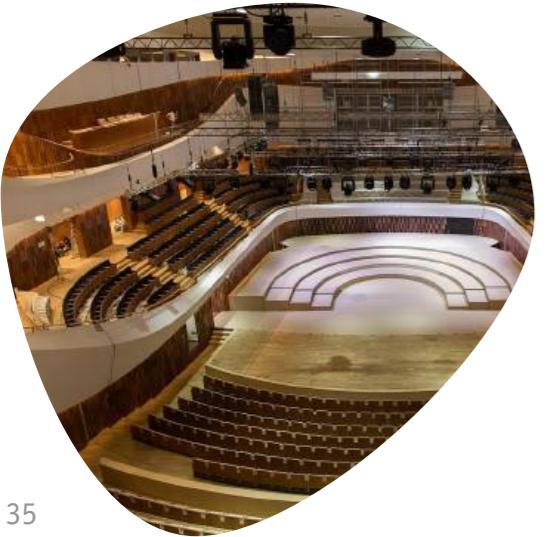
## «Открытие Банк Арена»

На объекте установлено оборудование Санэлек для осуществления управления подсветкой фасада здания. Запрограммированы режимы работы в будние и праздничные дни.



## Tigre de Cristal

Оборудование DMX торговой марки Санэлек управляет подсветкой интерактивных колонн казино во Владивостоке. Сигнал управления подается с медиасервера.



## Зарядье

Для создания сценической подсветки в концертном зале парка Зарядье использовано оборудование, разработанное под брендом Санэлек. Все оборудование для художественного освещения сцены управляется дистанционно, что особенно актуально для сценического освещения.



## Зрительный зал Кремлевского Дворца

Управление освещением осуществляется с использованием уникальных технологий, разработанных под брендом Санэлек. Установленный комплекс оборудования расширяет возможности создания уникальных сценариев сценического освещения и обеспечивает дистанционное управление светом.



## Крокус Сити Холл

Оборудование Санэлек включено в состав системы постановочного освещения концертного зала.

# series

## Compact series

В серию Compact входят уникальные, самые маленькие на рынке устройства, обеспечивающие двухстороннюю конвертацию ArtNet/DMX (ArtGate) или используемые для управления светодиодным оборудованием по командам DMX (LEDGate).

ArtGate Compact (6 см. в диаметре) устанавливаются в стандартные подрозетники, при этом все DMX-порты являются двунаправленными и могут быть настроены как на вход, так и на выход. Все порты имеют гальваническую развязку.

Технология UltraStart гарантирует, что устройство будет готово к использованию менее, чем через секунду после включения.  
Поддерживают RDM, PoE, питание по Ethernet (802.15f).

## ARMA series

Корпуса устройств серии Arma спроектированы специально для наиболее суровых погодных условий.

В серию входят двунаправленные DMX-Ethernet конвертеры (ArtGate), беспроводные приемопередатчики DMX потоков (RadioGate), специальные передатчики DMX-потоков по силовой линии 220 В (PowerGate) и драйверы индивидуального управления светодиодами в лентах (PixelGate) с 2 портами Ethernet для соединения устройств без свитчей.

Компактный литой металлический корпус толщиной 3 мм. обеспечивает наивысший класс пылевлагозащиты IP65. Все DMX-порты являются двунаправленными и могут быть настроены как на вход, так и на выход. Все порты имеют гальваническую развязку.

Серия Pro — специальная серия профессиональных приемопередатчиков DMX-потоков и конвертеров ArtNet/sACN данных, гибридных устройств с возможностью беспроводной передачи и сплиттеров в легковесных корпусах малой глубины для установки в рэковую стойку или на струбцину.

В устройстве расположено от 2 до 8 портов (до 16 портов в двухмодульной серии Pro Deluxe). Предусмотрено естественное охлаждение, высокий класс пылевлагозащиты. Все DMX-порты являются двунаправленными и могут быть настроены как на вход, так и на выход. Все порты имеют гальваническую развязку.

## pro series

## Board series

Серия Board выполнена в виде модулей на печатных платах и предназначена для установки внутри оборудования.

## DIN series

Легкие и компактные устройства серии DIN — лучший выбор для стационарных инсталляций с возможностью установки в шкаф электропитания на DIN-рейку. Сохраняют все преимущества аналогичных устройств, при исполнении в DIN-корпусе с нестираемой лазерной гравировкой.

Предусмотрено естественное охлаждение. Все DMX-порты являются двунаправленными и могут быть настроены как на вход, так и на выход. Все порты имеют гальваническую развязку.

## Solid series

Серия Solid предназначена для использования оборудования внутри помещения в труднодоступной и запыленной среде, устройства защищены от механических повреждений, стойкие к любому виду сценического дыма.

В серию входят приемопередатчики DMX или ArtNet/sACN данных с возможностью обратной связи по RDM.

Компактный литой металлический корпус толщиной 3 мм с усиленными разъемами обеспечивает высокий класс пылевлагозащиты IP44. Все DMX-порты являются двунаправленными и могут быть настроены как на вход, так и на выход. Все порты имеют гальваническую развязку.



Санэлек

[sunelec.ru](http://sunelec.ru)