

iRidi Pro Server (Digibird UniManager)

Инсталляция и запуск iRidi Pro Server на базе контроллеров “Digibird UniManager”

документация обновлена 18.6.2024

Общие сведения

iRidi не является производителем данного оборудования, в случае возникновения неисправности оборудования, обратитесь в [сервисный центр компании Auvix](#).

iRidi Pro Server (“Digibird UniManager”) - программная реализация iRidi Pro Server, которая запускается как демон или консольное приложение на контроллерах, в частности на “Digibird UniManager B Series (1.5U Fixed Chassis)”.

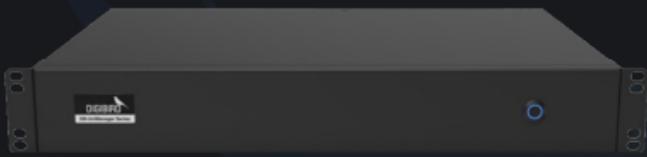
Инструкции, описанные в этой статье, подходят для работы в продуктах:

- Digibird UniManager B Series (1.5U Fixed Chassis)

Технические характеристики

1.5U Fixed Chassis

The chassis supports 8x COM ports, 8x I/O ports, 10x relay ports and 8x IR ports




Front Panel	Rear Panel
Interface	Interface
<p>COM1/COM5 Supports RS232/RS422/RS485; Max data rate 115,200Kbps; Supports 24V output, max power 10W</p>	<p>Relay x8 N.O. Relay Rated parameter: 1A / 125AC, 2A / 30VDC</p>
<p>COM2/COM3/COM4 COM6/COM7/COM8 Supports RS232/RS422/RS485; Max data rate 115,200Kbps;</p>	<p>IR x8 Infrared or serial output port Maximum IR output rate: 2MHz; 115.2k One-way serial output: 0-5V Maximum baud rate 115.2k</p>
<p>Digital Input x8 Internal clamping voltage 5.5V Maximum low level input voltage: 0.8V Minimum high level input voltage: 2V Default is pull-up, resistor 51K, voltage 5V Can be configured as pull down, pulldown resistor 51K Note: All ports should be configured to pull-up or pull down as a whole. Does not support be configured individually.</p>	Others
<p>Digital Output x8 Internal clamping voltage 5.5V Low level output voltage: Typical: 0V Maximum: 0.5V High level output voltage Typical: 5V Minimum: 4.5V Maximum output load: 5V/10mA</p>	<p>Power 44W</p> <p>Working Voltage AC input voltage: 90-260VAC / 50-60Hz DC input voltage: 113-370V</p> <p>Temperature 0-50°C (working), -55 – 70°C (Storage)</p> <p>Humidity 10%-80 (working), 10%-90% (Storage)</p>
	Physical
	<p>Net Weight 5.8 Kg</p> <p>Dimension 442.6mmx 302mmx 67.5mm (LxDxH)</p>

Актуальные технические характеристики смотрите в статье на соответствующий контроллер:

- DB UniManager B Series (1.5U Fixed Chassis)

Работа с Web-интерфейсом

Функционал web-интерфейса подробно описан в [инструкции по работе с Web-интерфейсом iRidium Server](#).

Отличительные особенности работы с web-интерфейсом на аппаратной платформе Digibird UniManager:

- в разделе **System > Security** отсутствует пункт “Disable SSH connection”, т.к. подключение к устройству по SSH недоступно;
- для устройства доступны только статические настройки IP-адреса, параметры DHCP, Advanced Settings и IEEE 802.1x недоступны;

В случае потери доступа к веб-интерфейсу или возникновения неисправности оборудования, обратитесь в сервисный центр компании Auvix.

Первое включение

1 Подключите контроллер к локальной сети и электропитанию по инструкции производителя оборудования..

2 С помощью приложения iRidium transfer или стандартным сканером LAN-сети (например, Advanced Port Scanner) определите IP адрес устройства Digibird UniManager.

По умолчанию контроллер имеет статический адрес - **192.168.1.200**

3 Используйте этот адрес, чтобы открыть веб-интерфейс сервера в браузере:

- `http:<UniManager_IP>:8888` (Default IP: Ethernet - 192.168.1.200 // Subnet - 192.168.3.200)

(<UniManager_IP> - замените на адрес своего контроллера!)

Сервер получает лицензию и проект из облака после авторизации разработчика (интегратора) в веб-интерфейсе сервера с учетной записью на сайте *iridi.com*. Для этого запустите сервер, откройте веб-интерфейс и активируйте сервер:

1. Введите логин и пароль аккаунта интегратора, в котором вы создали объект с серверным проектом
2. Задайте сервисный пароль, чтобы заходить в настройки сервера. По умолчанию 2007
3. Далее, вы увидите список объектов и серверных проектов из iRidium Cloud. Выберите проект, который должен работать на сервере и нажмите на него, чтобы скачать (пропустите этот шаг, если еще не пользовались облаком)
4. В веб-интерфейсе сервера, вкладка Cloud, вы можете скачать на сервер проект (Projects) или деактивировать сервер (Deactivate Server). На сервер с включенным режимом Test Mode вы сможете загружать проекты из iRidium Transfer



iRidium
Server

Step 1: iRidium Account Logon.

Enter your iRidiummobile.net account username and password to log in and register your Server under your account to update projects on this Server

integrator@iridiummobile.ru

••••••••

LOGIN

Make sure the server has access to the Internet.
[Change network settings](#), if necessary



iRidium
Server

Step 2: Server Password.

This is the password to log onto the Server. After setup, this is the password used to log onto the Server. This password is stored on the Server, you will NOT need to have access to the Internet or iRidium Cloud to access the Server settings.

Change the password for security reasons

•••••

•••••|

SAVE

*This step can be skipped and the password changed later.

Skip



iRidium
Server

Step 3: iRidium Server Projects.

Select the automation object where the server will be used. Then select the project which will be used for the server.

Country House

Main Server

Office

notify Server

Test mode ⓘ

*You can skip this step and assign the server to the automation object later. Until then the server will be displayed in the Servers tab in your MY ACCOUNT section on the iRidium mobile web site.

Skip



Work

Channels&Feedback

Drivers

Archive Logs

System

Info

Security

Database

Update Project

Log Settings

Other

Network

GPIO

Restart Server

Stop Server

Cloud

Projects

Deactivate Server

Изменение IP-адреса

Измените IP-адрес контроллера, в соответствии с адресацией в вашей сетевой инфраструктуре. Настройки доступны в веб-интерфейсе сервера на странице **System > Network**

Вы можете назначить только статические настройки IP-адреса:



Ethernet interface:

IP address:

Netmask:

Gateway:

MAC address:

AC-64-DD-E2-B9-01

Subnet interface:

IP address:

Netmask:

Gateway:

MAC address:

AC-64-DD-E2-B9-02

Save

Чтобы применить настройки, нажмите **Save**, вернитесь на главную страницу веб-интерфейса и нажмите кнопку **Reboot System**. Веб-интерфейс станет доступен по новому IP-адресу.

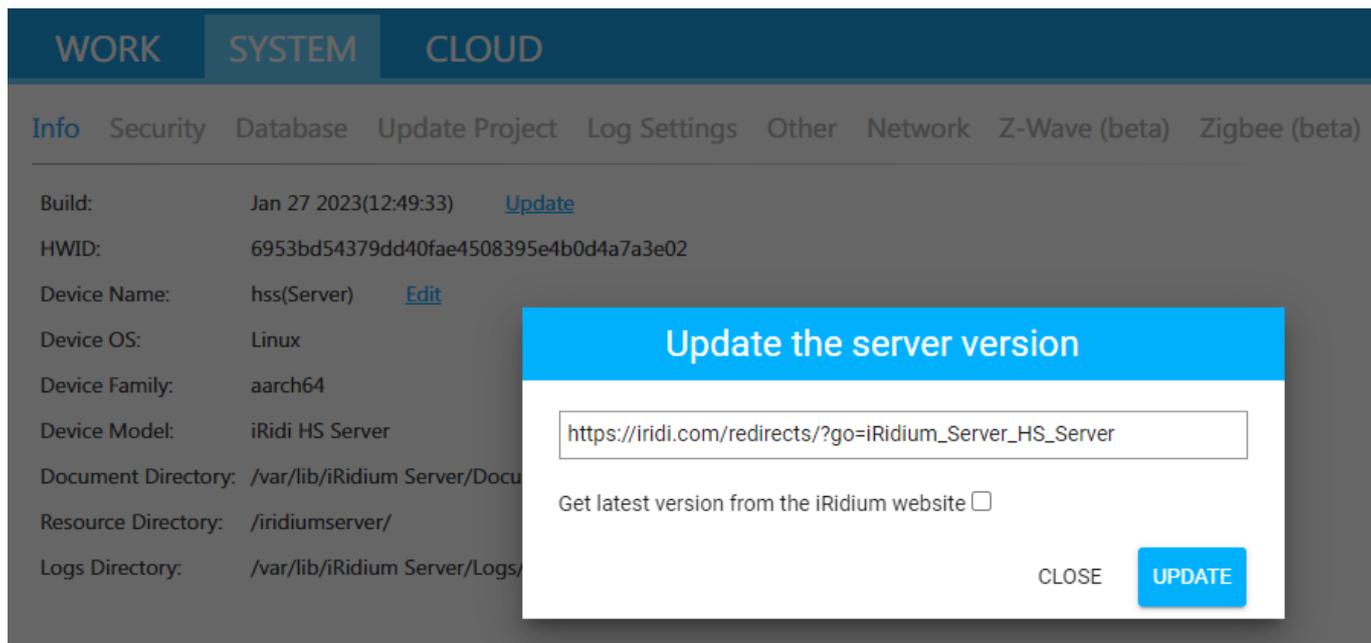
Обновление сервера

1 Откройте веб-интерфейс сервера на вкладке **System > Info**, нажмите кнопку `Update`.

2 Установите галочку под пунктом **Get latest version from the iRidium website** (по умолчанию активирована) и нажмите кнопку `UPDATE`. С сайта iridi.com автоматически установится последняя версия сервера.

При необходимости вы можете установить определенную версию сервера по ссылке на файл обновления. Для этого необходимо снять галочку с пункта **Get latest version from the iRidium website**, вставить ссылку на скачивание файла в поле ввода и нажать кнопку `UPDATE`

Ссылку можно скопировать на сайте iridi.com, в разделе [Загрузки](#).



Веб-интерфейс сервера станет недоступен на несколько минут, затем обновлённый сервер запустится автоматически.

Не отключайте питание контроллера во время обновления! При наличии большой базы данных обновление иногда может занять до нескольких десятков минут!

Настройка сервера

1 Когда контроллер “Digibird UniManager” подготовлен, перейдите к разработке его конфигурации и логики: [Серверный проект в iRidi Studio](#).

2 Готовый проект загрузите на iRidi Server: [Запуск конфигурации iRidi server](#).

Драйвер Digibird UniManager

Digibird UniManager - это драйвер, позволяющий создать интерфейс для управления и настройки оборудованием DB UniManager B Series (1.5U Fixed Chassis).

Устройство “DB UniManager B Series” имеет ряд входных и выходных портов для управления различным оборудованием:

- COM: RS-232/RS-422/RS-485;
- IO: универсальные входы (IN) и выходы (OUT);
- Relays: слаботочные реле (NO, 3A, 24VDC);
- IR: ИК-выходы для управления оборудованием посредством ИК команд. Имеют два режима работы: IR & RS-232

Назначение и функционал ИК-выходов определяется серверным проектом с драйвером “Digibird UniManager”.

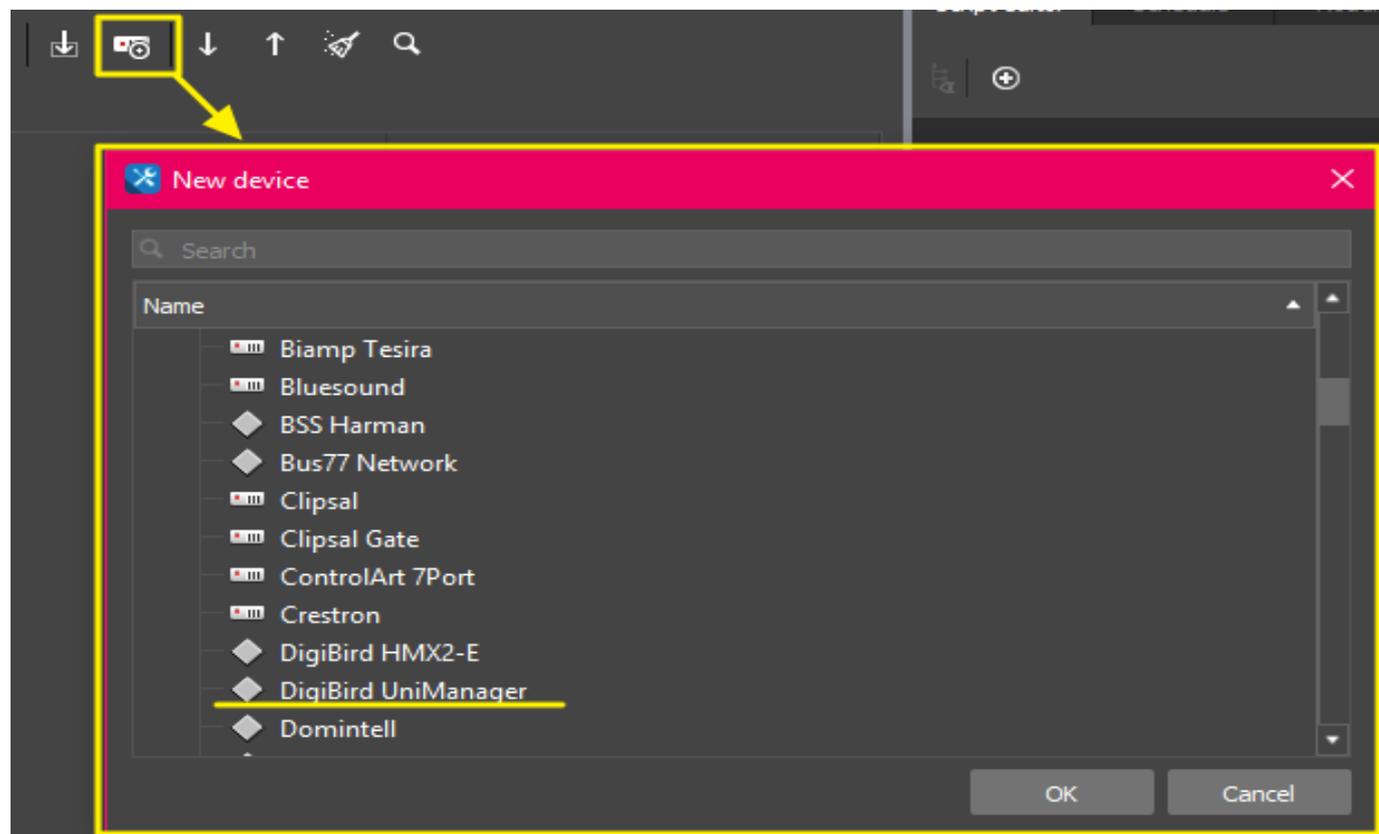
Настройка профилей IR выходов осуществляется только при добавлении драйвера Digibird UniManager из базы драйверов. После добавления драйвера в проект, данные настройки изменить нельзя.

Драйвер можно добавить только в серверный проект. В один серверный проект может быть добавлен лишь один драйвер “Digibird UniManager”.

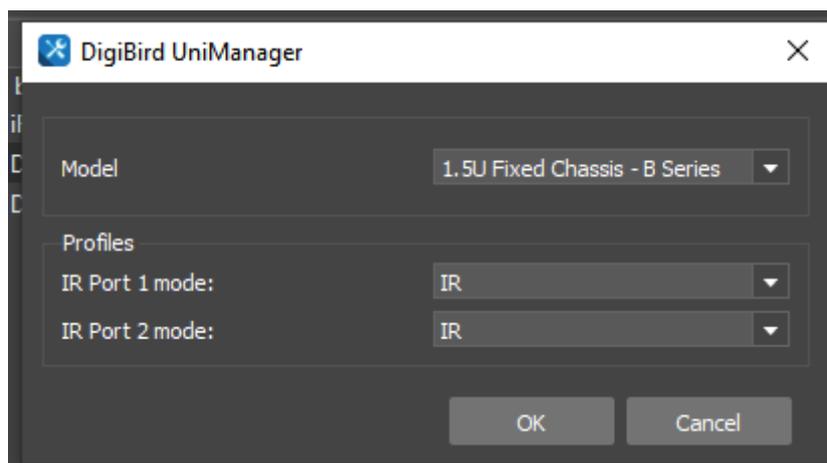
Драйвер Digibird UniManager - является системным драйвером платформы Digibird UniManager B Series (1.5U Fixed Chassis) и не требует наличия лицензии для конфигурации устройства.

Настройка в iRidium Studio

В созданном серверном проекте на вкладке Devices добавьте драйвер **Digibird UniManager**.



2 В открывшемся окне выберите используемую модель устройства DigiBird UniManager и необходимый режим работы выходов (IR Port mode):



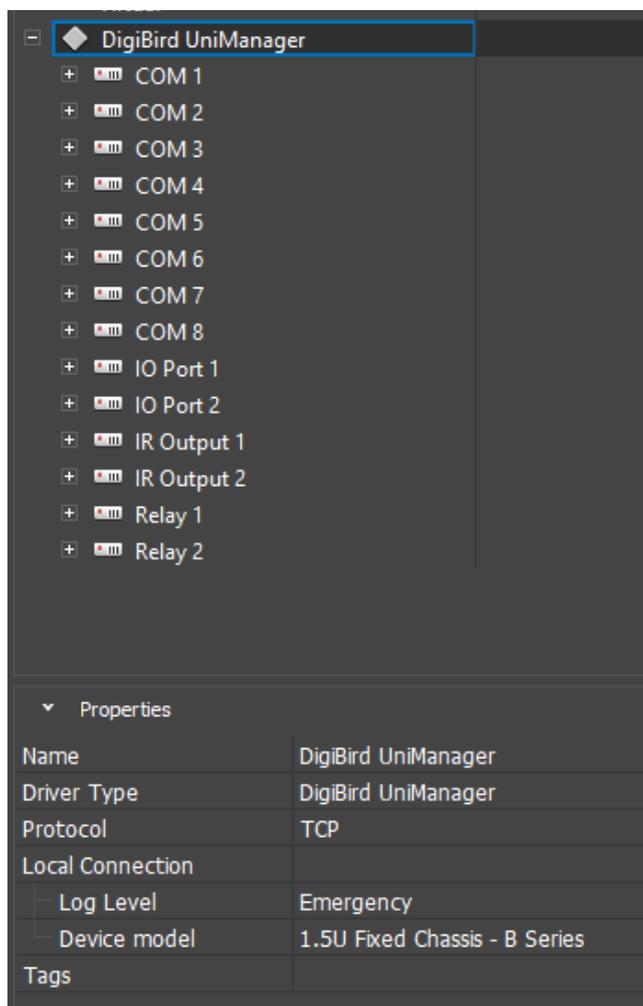
Profile:

- IR
- RS-232

3 Нажмите ОК и добавьте драйвер в проект

После добавления драйвера в проект, изменить режим работы IR Port нельзя.

Настройка нетворка



- **Protocol** - Serial;
- **Log Level** - уровень логирования;
- **Device model** - модель устройства (PX-VM20-basic);

В зависимости от выбранной модели, конфигурация сетворка может изменяться. В данной версии драйвера доступно только устройство 1.5U Fixed Chassis - B Series

Настройка интерфейсов COM

Интерфейсы COM используются для управления оборудованием, подключенным к соответствующему порту устройства DigiBird, по протоколам RS-232/RS-422/RS-485.

Настройки параметров соединения:

▼ Properties	
Name	COM 1
Driver Type	DigiBird UniManager
Port Type	COM
PortComOutput	1
Mode	RS-232
Baud Rate	9600
Data Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Flow Control	None
Tags	

- **Mode**: выбор типа протокола для управления (RS-232/RS-422/RS-485)
- **Baud Rate**: скорость передачи данных, бит/с (зависит от настройки устройств на шине, стандартно 9600)
- **Data Bits**: число бит данных (зависит от настройки устройств на шине, стандартно 8)
- **Parity**: проверка чётности (зависит от настройки устройств на шине, стандартно None)
- **Stop bits**: число стоповых битов (зависит от настройки устройств на шине, стандартно 1)
- **Flow control**: выбор контроля передачи данных (None/RTS/CTS). Доступно только при выборе режима RS-232.

Настройка интерфейсов IO Port

Контакты интерфейса IO Port используются для считывания состояния подключенных на входы сухих контактов (разъемы IN устройства) и выступают в роли выходов сухих контактов (разъемы OUT устройства).

Порты сконфигурированы для полноценной работы и не требуют дополнительных настроек:

▼ Properties	
Name	IO Port 1
Driver Type	DigiBird UniManager
Port Type	IO Port
Tags	

Настройка интерфейсов IR Output

Интерфейсы IR Output могут работать в двух режимах:

- IR-выходы
- Однонаправленный RS-232 выход

Выбор нужного режима работы доступен только в момент добавления драйвера в проект. **После добавления драйвера в проект, изменить режим работы порта нельзя.**

Режим IR

Позволяет управлять оборудованием при помощи ИК команд. Интерфейсы IR уже сконфигурированы для полноценной работы, поэтому дополнительных настроек не требуется:

Properties	
Name	IR Output 1
Driver Type	DigiBird UniManager
Port Type	IR Port
Port mode	IR
Tags	

Параметры отправки команд задаются для каждой команды **индивидуально**:

Properties	
Name	Send to the Output 1
Full name	IR Output 2:Send to the Output 1
Description	
Output	1
Frequency (Hz)	38000
Offset	0
Repeat	0
Data	
Server properties	
Path to server tag	Server.Channels.DigiBird UniManager.IR Output 2:Send to the Output 1
On Server	True
Script Modifier	
Description	
Tags	

- **Output**: номер канала интерфейса с которого будет воспроизведен сигнал (1-4)
- **Frequency (Hz)**: частота с которой будет отправлена команда в Герцах (30000 - 70000)
- **Offset**: смещение частоты сигнала (0 - 255)
- **Repeat**: повтор команды (0 - 255)
- **Data**: данные IR команды

После настройки одной команды вы можете дублировать её нажатием **правой кнопкой мыши > Клонировать** или создать новую с другими параметрами.

Режим RS-232

В параметрах подустройства появляются два дополнительных параметра.

▼ Properties	
Name	IR Output 1
Driver Type	DigiBird UniManager
Port Type	IR Port
Port mode	RS-232
Baud Rate	9600
Parity	None
Tags	

- **Baud Rate:** скорость передачи данных, бит/с (зависит от настройки устройств на шине, стандартно 9600)
- **Parity:** проверка чётности (зависит от настройки устройств на шине, стандартно None)

В режиме RS-232, порт IR Output является однонаправленным, а это значит что он может только отправлять данные подключенному оборудованию, но не принимать данные от него.

Настройка интерфейсов Relay

Интерфейсы Relay представляют из себя ряд нормально-разомкнутых (NO) реле, предназначенных для управления подключенным оборудованием.

Порты уже сконфигурированы для полноценной работы, поэтому дополнительных настроек не требуют:

▼ Properties	
Name	Relay 1
Driver Type	DigiBird UniManager
Port Type	Relay
Tags	

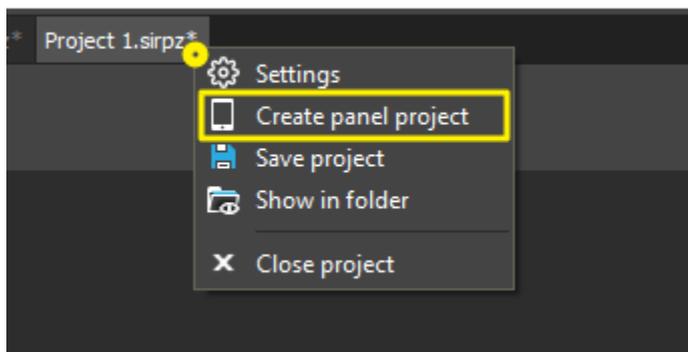
Импорт драйвера в панельный проект

Есть несколько способов добавить драйвер ProAV Control Processor в панельный проект:

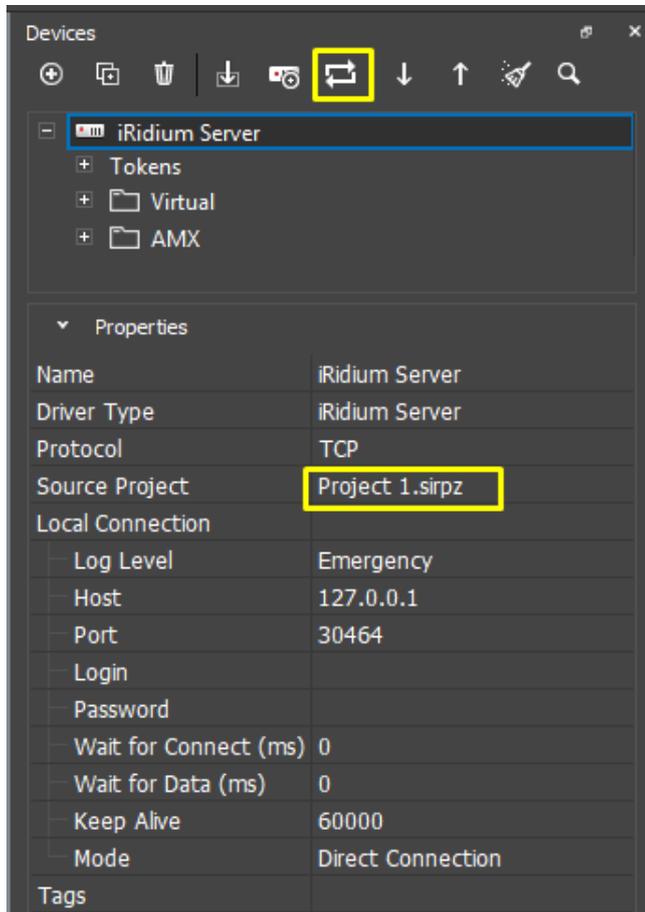
- в новый панельный проект,
- в готовый проект визуализации.

Добавление драйвера в новый панельный проект

Правой кнопкой мыши нажмите на вкладку серверного проекта и выберите пункт "Create panel project":



Будет создан панельный проект с пустой страницей и драйвером iRidium Server, в который перейдут все теги сервера. С ними можно будет работать как с командами и каналами обратной связи - привязывать к элементам для управления и отображения, обрабатывать с помощью iRidium Script.

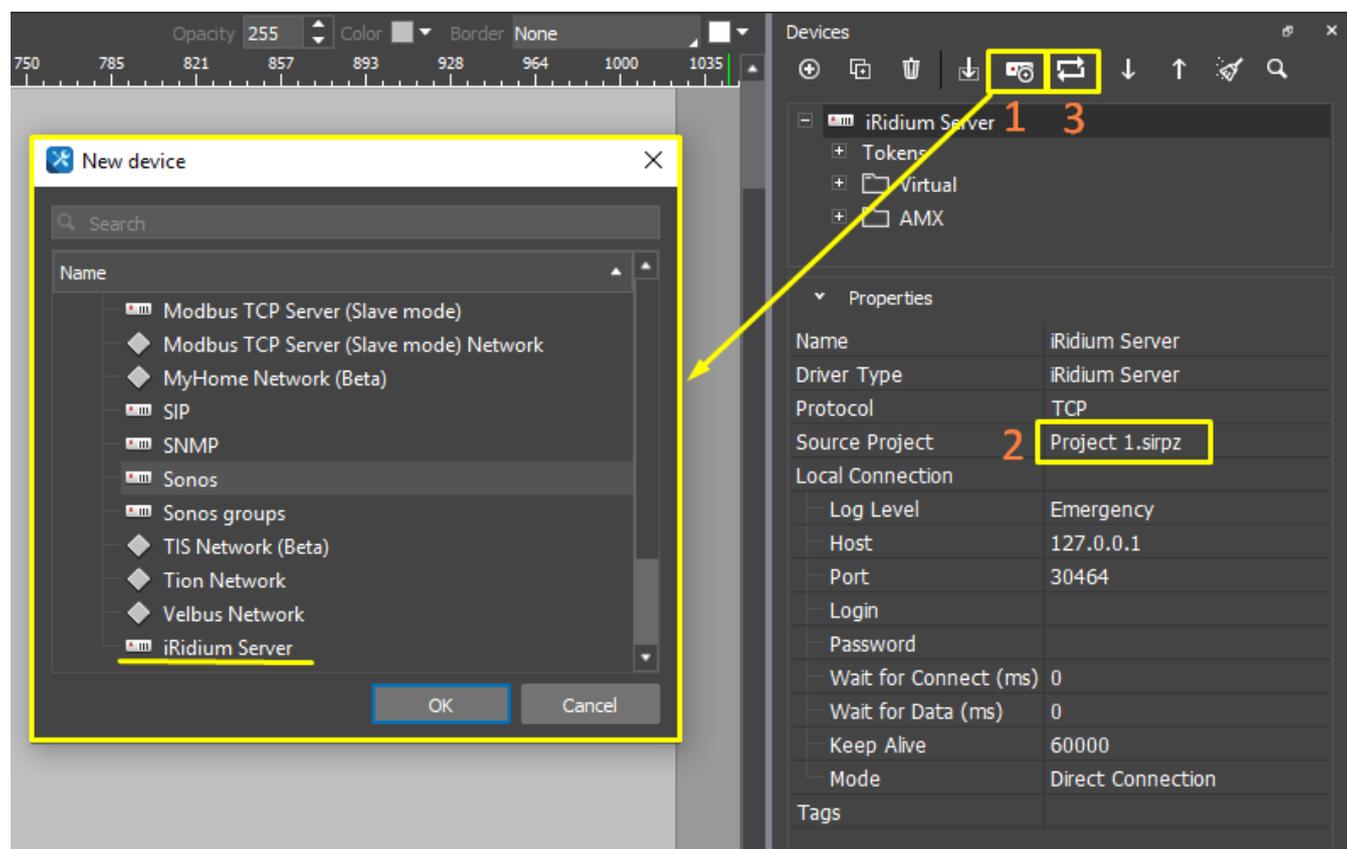


При внесении изменений в серверный проект, вы можете быстро синхронизировать его с панельным проектом. Выберите драйвер iRidium Server и нажмите **Synchronize**.

Файл серверного проекта, с которым будет синхронизироваться драйвер, можно заменить в строке `Source Project`.

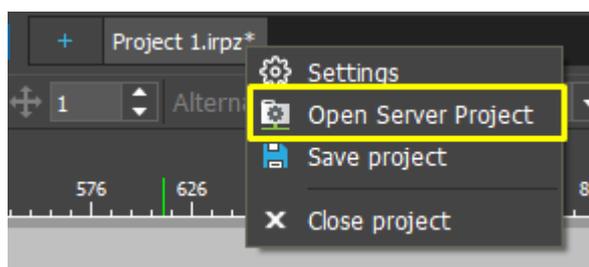
Добавление драйвера в готовый проект визуализации

Если вы уже создали проект визуализации, и хотите добавить в него ProAV Control Processor:

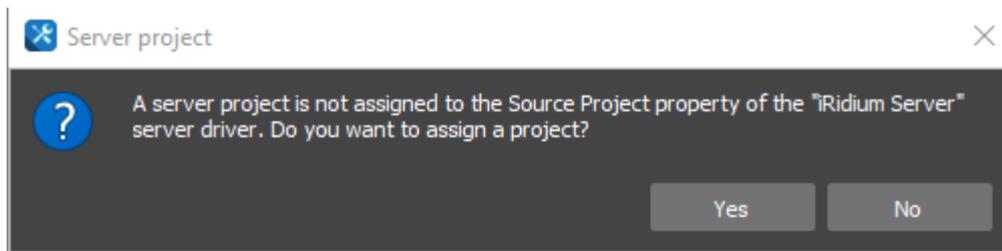


1. Добавьте драйвер iRidium Server из базы данных;
2. Укажите путь к проекту *.sirpz, с которым находится драйвер ProAV Control Processor;
3. Вы получите драйвер iRidium Server с актуальным списком команд и каналов обратной связи.

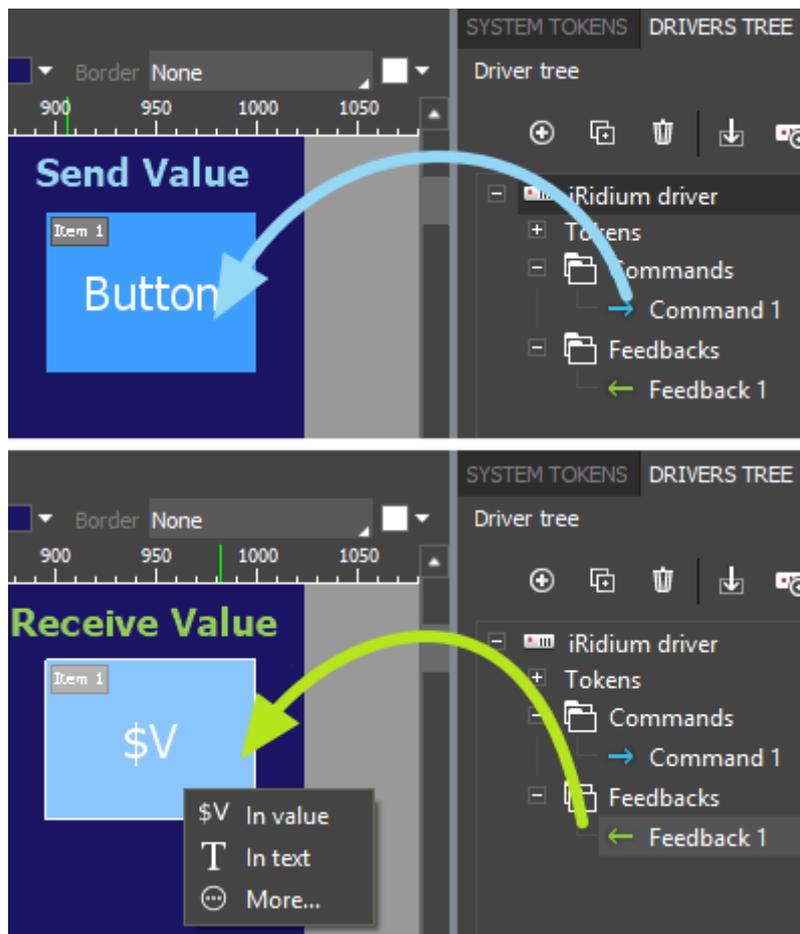
Если серверный проект был ранее создан, то открыть его можно, нажав ПКМ по панельному проекту и выбрав пункт **Open Server Project**.



Если в настройках драйвера **iRidium Server** не был указан необходимый серверный проект, то появится окно с предложением открыть его в iRidium Studio через проводник.



Настройка команд и фидбеков



Для управления оборудованием настройте команды (Commands) и каналы обратной связи (Feedbacks). Чтобы отправить команду, перетяните ее на графический элемент и укажите значение (Value), которое необходимо отправить. Чтобы отобразить значение с канала обратной связи, перетащите Feedback на графический элемент, и укажите, каким образом вывести значение (Value).

Подробнее о работе с графическими элементами написано в статье ["Типы графических элементов"](#).

COM

**Имя
команды**

Тип

**Допустимые
значения**

Описание

**или
обратной
связи**

Control
command

Command

Любое
значение

Отправка данных в порт.
Данные отправляются из
поля Data команды

Если поле Data пустое, то
данные отправленные в
значение команды в будут
отправлены на
устройство.

Control
feedback

Feedbacks

Любое
значение

КОС для работы в проекте
i3Pro. Данные необходимо
записать в канал методом
IR.SetVariable

Пример получения данных и запись их в канал обратной связи через JavaScript:

```
//Запись полученной даты в канал обратной связи подустройства COM1:  
IR.AddListener(IR.EVENT_RECEIVE_DATA, IR.GetDevice("DigiBird UniManager").G  
etSubdevice("COM 1"), function(data)  
{  
    IR.SetVariable("Drivers.DigiBird UniManager.COM 1:Control feedback", da  
ta);  
});  
  
//Запись полученной строки данных в канал обратной связи подустройства COM1  
:  
IR.AddListener(EVENT_RECEIVE_TEXT, IR.GetDevice("DigiBird UniManager").GetS  
ubdevice("COM 1"), function(text)  
{  
    IR.SetVariable("Drivers.DigiBird UniManager.COM 1:Control feedback", te  
xt);  
});
```

IO Port

**Имя команды
или обратной
связи**

Тип

**Допустимые
значения**

Описание

Output

Command

0 - нет сигнала
1 - подать
сигнал

Подача сигнала на
контакты порта о
замыкании/ размыкании

(GND + 1...n)

Input

Feedbacks

0 - контакты
разомкнуты
1 - контакты
замкнуты

Получение данных о
замыкании /
размыкании контактов
порта (GND + 1...n)

Пример получения данных и вывод их в лог через JavaScript:

```
//Вывод значения в лог:  
var input = "Drivers.DigiBird UniManager.IO Port 1:Input 1";  
IR.SetGlobalListener(IR.EVENT_GLOBAL_TAG_CHANGE, function(name, value)  
{  
    if (name == input)  
        IR.Log(value);  
});  
IR.SubscribeTagChange(input);
```

IR Output (в режиме IR)

Имя команды или обратной связи	Тип	Допустимые значения	Описание
Send to the Output	Command	Любые данные	Отправка ИК команды

Пример отправки данных из канала команды через JS:

```
//Отправка команды по нажатию на кнопку:  
IR.AddListener(IR.EVENT_ITEM_RELEASE, IR.GetItem("Page 1").GetItem("Item 1"), function ()  
{  
    IR.GetDevice("iRidium Server").Set("DigiBird UniManager.IR Output 1:Send to the Output 1", 1)  
});
```

IR Output (в режиме RS-232)

Имя команды или обратной связи	Тип	Допустимые значения	Описание
Send to the Output	Command	Любые данные	Отправка данных подключенному оборудованию

Пример отправки данных из канала команды через JS:

```
//Отправка команды по нажатию на кнопку:
IR.AddListener(IR.EVENT_ITEM_RELEASE, IR.GetItem("Page 1").GetItem("Item 1"), function ()
{
    IR.GetDevice("iRidium Server").Set("DigiBird UniManager.IR Output 1:Send to the Output 1", 1)
});
```

Relay

Имя команды или обратной связи	Тип	Допустимые значения	Описание
Output	Command	0 - реле разомкнуто 1- реле замкнуто	Установка состояния выхода
Output	Feedbacks	0 - реле разомкнуто 1- реле замкнуто	Получение состояние выхода

Пример записи данных в канал команды через JS:

```
//Отправка команды по нажатию на кнопку:
IR.AddListener(IR.EVENT_ITEM_RELEASE, IR.GetItem("Page 1").GetItem("Item 1"), function ()
{
    IR.GetDevice("iRidium Server").Set("DigiBird UniManager.Relay 1:Output 1", 1)
});
```

Тестирование сервера

Запуск проекта в тестовом режиме

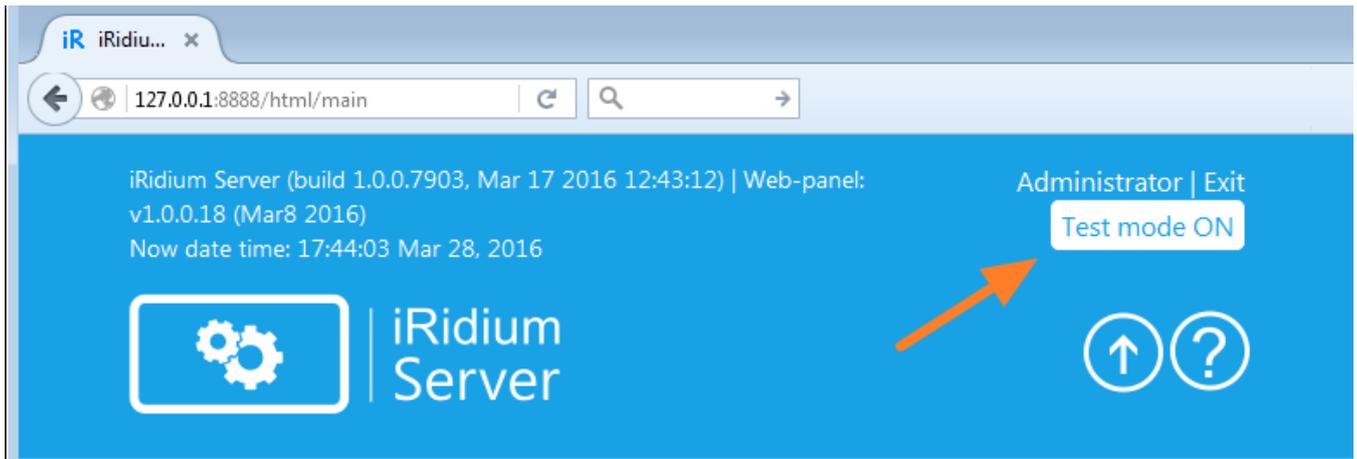
Тестовый режим - это возможность загружать на сервер и тестировать проекты прямо из iRidi Studio, без покупки лицензий. Если загружать проект на сервер из iRidi cloud - он использует коммерческую или Trial лицензию.

Загрузку проекта из studio на сервер обеспечивает программа iRidi transfer и включенный тестовый режим на сервере.

В iRidi transfer, после настройки сервера, нажмите кнопку Поиск. В результате поиска в Transfer появится новое устройство с именем **<NAME> (Server)**

	Name	HWID	Last IP	Licence
Off	HP_PC (Your PC)	0f2c589a2879c0fe1d!	192.168.0.66	
On	onbox(Server)	695387ae4588395e4	192.168.0.29	

Включите опцию "Test Mode: ON" в настройках сервера, чтобы использовать его в режиме полной функциональности. Подробнее о режимах использования читайте в разделе [Политика лицензирования](#).



Проверьте, действительно ли активирован режим Test Mode, нажав на кнопку в нижнем левом углу.

Licence Info

datapoints: 65000, qr_mode: 1, script_mode: 1, serial: 69539d11833546804c026e7849090a6f3b6d77, server_max_clients: 1000, type: 15

License info: Type: **Test mode**

CPU: used 0.97%
Memory: used 110.91 Mb from 923.35 Mb (12%)
Storage: used 0.00 Gb from 7.26 Gb (0.01%)

© iRidium LTD 2017

С активным Test Mode вы можете тестировать работу облачных проектов и загружать проекты из iRidi transfer (локально, без использования [iRidi cloud](#)).

Проверка проекта в триальном режиме

Для проверки проектов на устройствах заказчика, используйте триальный режим. Он обеспечивает конечным пользователям **60 дней** тестирования проектов. Продлить триальный

период нельзя, но он доступен для любого нового объекта в облаке. По завершению триального периода, заказчик принимает решение о покупке лицензии iRidium.

Для активации триальной лицензии:

- перейдите в [личный кабинет](#) интегратора;
- выберите необходимый объект в списке;
- перейдите на вкладку **pro > МОИ ПРОЕКТЫ > Лицензии**;
- активируйте временную лицензию на 2 месяца "**Get trial period (2 month)**".

[My profile](#) [Projects](#) [Licenses](#) [Users and Panels](#) [Groups \(push\)](#)

 Refresh

Create license

Choose from paid licenses

Activate by code

You can test iRidium work for FREE.

Get trial period (2 month)

Триальную лицензию возможно применить только раз к одному объекту, после истечения 2-х месяцев она утратит свою силу.

К объекту можно привязать только 1 сервер. Не загружайте проект из этого облачного объекта на другой сервер, это может привести к отсутствию удаленного подключения и другим возможным проблемам.

Для того, чтобы отвязать сервер от облачного объекта, следует сначала сделать [деактивацию сервера](#), а затем загрузить проект на другой сервер.

Подробнее о выборе и активации лицензии описано в статье "[Политика лицензирования iRidium](#)".

Активация и деактивация сервера

Активация и деактивация сервера описаны в инструкциях:

- [активация сервера с онлайн лицензированием](#);

Перестало работать управление с панелей?

Если у вас неожиданно пропало управление с панелей, исключите возможные проблемы с лицензией:

 Убедитесь, что сервер активирован.

Активация более, чем 1 сервера в одном облачном проекте приводит к неработоспособности остальных серверов. Количество активированных серверов на объекте можно увидеть в [личном кабинете](#) интегратора на вкладке **MY PROJECTS > Users and Panels**. При необходимости вы можете деактивировать не нужный сервер согласно [инструкции](#).

Profile Projects Licenses **Users and Panels** Groups (push)

Refresh

Show/hide integrators and owners

Attached servers

HWID	IP	OS	Last update
6953da969d041bddf6a91c3e494808084f0e1b	46.165.48.48	Linux	11/26/2022 12:44:34

2 Убедитесь, что количество панелей не превышает лимит коммерческой лицензии (подробнее [здесь](#)).

3 Проверьте подключение к серверу с триальной лицензией.

Если предыдущие шаги не помогли, активируйте [триальную лицензию](#), чтобы восстановить работу сервера и опишите свою ситуацию в тех. поддержку support@iridi.com, указав:

- режим работы сервера: cloud gate / direct connect;
- hwid сервера;
- сервер активирован аккаунтом: email интегратора;
- версия сервера;
- панели, которые имеют проблемы в проекте:
 - hwid панели;
 - email авторизованного пользователя;
 - версия установленного приложения
- название объекта в [личном кабинете](#);
- дополнительные файлы (при необходимости): лог сервера, скриншоты, видеозапись и др.