



Operation Manual

*DV-1104*



Powered by **Direct IP™**

# Before reading this manual

This operation manual contains basic instructions on installing and using DirectIP™ VA in the Box, an IDIS product. Users who are using this product for the first time, as well as users with experience using comparable products, must read this operation manual carefully before use and heed to the warnings and precautions contained herein while using the product. Safety warnings and precautions contained in this operation manual are intended to promote proper use of the product and thereby prevent accidents and property damage and must be followed at all times. Once you have read this operation manual, keep it at an easily accessible location for future reference.

- The manufacturer will not be held responsible for any product damage resulting from the use of unauthorized parts and accessories or from the user's failure to comply with the instructions contained in this operation manual.
- It is recommended that first-time users of this network camera and individuals who are not familiar with its use seek technical assistance from their retailer regarding product installation and use.
- If you need to disassemble the product for functionality expansion or repair purposes, you must contact your retailer and seek professional assistance.
- Both retailers and users should be aware that this product has been certified as being electromagnetically compatible for commercial use. If you have sold or purchased this product unintentionally, please replace with a consumer version.

## Safety Precautions

	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
<b>CAUTION:</b> TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

# Safety Precautions

## Important Safeguards

### 1. Read Instructions

All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

### 2. Retain Instructions

The safety and operating instructions should be retained for future reference.

### 3. Cleaning

Unplug this equipment from the wall outlet before cleaning it. Do not use liquid aerosol cleaners. Use a damp soft cloth for cleaning.

### 4. Attachments

Never add any attachments and/or equipment without the approval of the manufacturer as such additions may result in the risk of fire, electric shock or other personal injury.

### 5. Water and/or Moisture

Do not use this equipment near water or in contact with water.

### 6. Ventilation

Place this equipment only in an upright position. This equipment has an open-frame Switching Mode Power Supply (SMPS), which can cause a fire or electric shock if anything is inserted through the ventilation holes on the side of the equipment.

### 7. Accessories

Do not place this equipment on a wall or ceiling that is not strong enough to sustain the camera. The equipment may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the equipment. Wall or shelf mounting should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting kit approved by the manufacturer.



This equipment and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the equipment and cart combination to overturn.

### 8. Power Sources

This equipment should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power, please consult your equipment dealer or local power company. You may want to install a UPS (Uninterruptible Power Supply) system for safe operation in order to prevent damage caused by an unexpected power stoppage. Any questions concerning UPS, consult your UPS retailer.

### 9. Power Cord

Operator or installer must remove power and TNT connections before handling the equipment.

### 10. Lightning

For added protection for this equipment during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the equipment due to lightning and power-line surges. If thunder or lightning is common where the equipment is installed, use a surge protection device.

### 11. Overloading

Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in the risk of fire or electric shock.

### 12. Objects and Liquids

Never push objects of any kind through openings of this equipment as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the equipment.

### 13. Servicing

Do not attempt to service this equipment yourself. Refer all servicing to qualified service personnel.

### 14. Damage requiring Service

Unplug this equipment from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power-supply cord or the plug has been damaged.
- If liquid is spilled, or objects have hit the equipment.
- If the equipment has been exposed to rain or water.
- If the equipment does not operate normally by following the operating instructions, adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the equipment to its normal operation.
- If the equipment has been dropped, or the cabinet damaged.
- When the equipment exhibits a distinct change in performance — this indicates a need for service.

### 15. Replacement Parts

When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

### 16. Safety Check

Upon completion of any service or repairs to this equipment, ask the service technician to perform safety checks to determine that the equipment is in proper operating condition.

### 17. Field Installation

This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.

### 18. Correct Batteries

Warning: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Replace only with the same or equivalent type. Dispose of used batteries according to the instructions. The battery shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

### 19. Tmra

A manufacturer's maximum recommended ambient temperature (Tmra) for the equipment must be specified so that the customer and installer may determine a suitable maximum operating environment for the equipment.

### 20. Elevated Operating Ambient Temperature

If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the manufacturer's maximum rated ambient temperature (Tmra).

### 21. Reduced Air Flow

Installation of the equipment in the rack should be such that the amount of airflow required for safe operation of the equipment is not compromised.

### 22. Mechanical Loading

Mounting of the equipment in the rack should be such that a hazardous condition is not caused by uneven mechanical loading.

### 23. Circuit Overloading

Consideration should be given to connection of the equipment to supply circuit and the effect that overloading of circuits might have on over current protection and supply wiring. Appropriate consideration of equipment nameplate ratings should be used when addressing this concern.



### 24. Reliable Earthing (Grounding)

Reliable grounding of rack mounted equipment should be maintained.

## Safety Precautions

Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (e.g., use of power strips).

### In-Text

Symbol	Type	Description
	<b>Caution</b>	Important information concerning a specific function.
	<b>Note</b>	Useful information concerning a specific function.

### User's Caution Statement

Caution: Any changes or modifications to the equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

### FCC Compliance Statement

THIS EQUIPMENT HAS BEEN TESTED AND FOUND TO COMPLY WITH THE LIMITS FOR A CLASS A DIGITAL DEVICE, PURSUANT TO PART 15 OF THE FCC RULES. THESE LIMITS ARE DESIGNED TO PROVIDE REASONABLE PROTECTION AGAINST HARMFUL INTERFERENCE WHEN THE EQUIPMENT IS OPERATED IN A COMMERCIAL ENVIRONMENT. THIS EQUIPMENT GENERATES, USES, AND CAN RADIATE RADIO FREQUENCY ENERGY AND IF NOT INSTALLED AND USED IN ACCORDANCE WITH THE INSTRUCTION MANUAL, MAY CAUSE HARMFUL INTERFERENCE TO RADIO COMMUNICATIONS. OPERATION OF THIS EQUIPMENT IN A RESIDENTIAL AREA IS LIKELY TO CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, IN WHICH CASE USERS WILL BE REQUIRED TO CORRECT THE INTERFERENCE AT THEIR OWN EXPENSE. **WARNING:** CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE PARTY RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT. THIS CLASS OF DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

## WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)

### **Correct Disposal of This Product**

**(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

## Copyright

© 2021 IDIS Co., Ltd.

IDIS Co., Ltd. reserves all rights concerning this operation manual.

Use or duplication of this operation manual in part or whole without the prior consent of IDIS Co., Ltd. is strictly prohibited.

Contents of this operation manual are subject to change without prior notice for reasons such as functionality enhancements.

## Registered Trademarks

IDIS is a registered trademark of IDIS Co., Ltd.

Other company and product names are registered trademarks of their respective owners.

The information in this manual is believed to be accurate as of the date of publication even though explanations of some functions may not be included. We are not responsible for any problems resulting from the use thereof. The information contained herein is subject to change without notice. Revisions or new editions to this publication may be issued to incorporate such changes.

The software included in this product contains some Open Sources. You may obtain the complete corresponding source code from us. See the Open Source Guide on the software CD (OpenSourceGuide\OpenSourceGuide.pdf) or as a printed document included along with the User's Manual.

Covered by one or more claims of the patents listed at [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com).

# Table of Contents

---

1

**Part 1 – Introduction..... 8**

- Product Features ..... 8
- Accessories.....11
- Overview .....11
  - Front Panel.....11
  - Rear Panel .....12
- Remote Setup.....13
  - Network Setup (Alias IP) .....13
  - General Guidelines for VA Box.....14

2

**Part 2 - Camera Installation..... 14**

- People Counting, Queue Manament .....17
- Heat Map .....18

3

**Part 3 - VA in the Box Setting via NVR..... 19**

- Camera Protocol .....19
- Firmware Upgrade .....19
- VA Box Setup.....19
  - VA Box .....19
  - VA BOX\_Registration .....20
  - VA BOX\_Setup .....20
  - VA BOX\_Schedule .....22
  - VA BOX\_Upgrade .....23

4

**Part 4 - Video Analysis Report via IDIS Center Program ..... 24**

- Connection and Search.....24
- People Counting .....26
- Queue Management .....27
- Heat Map .....28

5

**Part 5 - Appendix.....29**

- Troubleshooting .....29
- Specification .....29

# Part 1 – Introduction

---

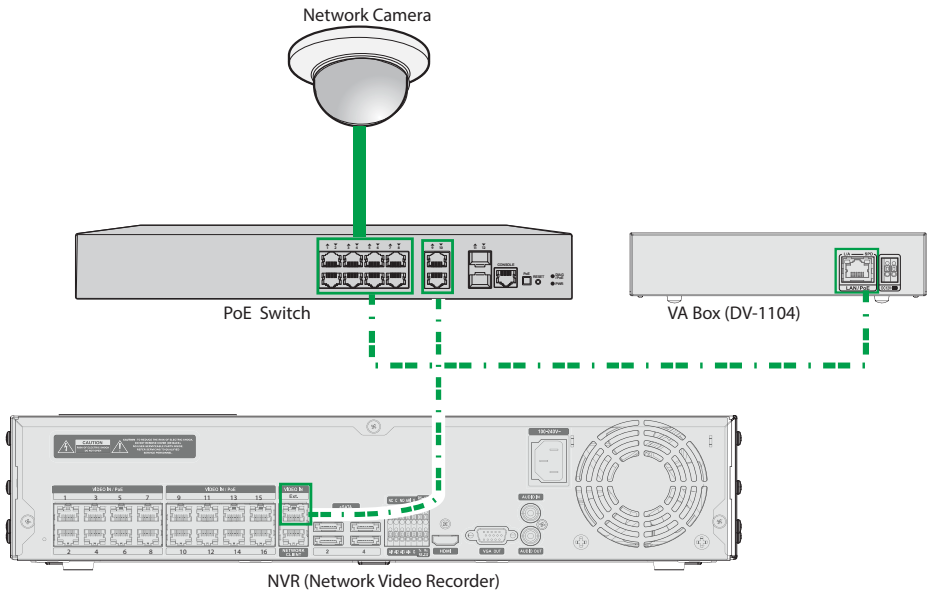
## Product Features

This VA in the Box (VA Box) analyzes the live video from DirectIP™ cameras and transmits the video over Ethernet connections. This product offers the following features:

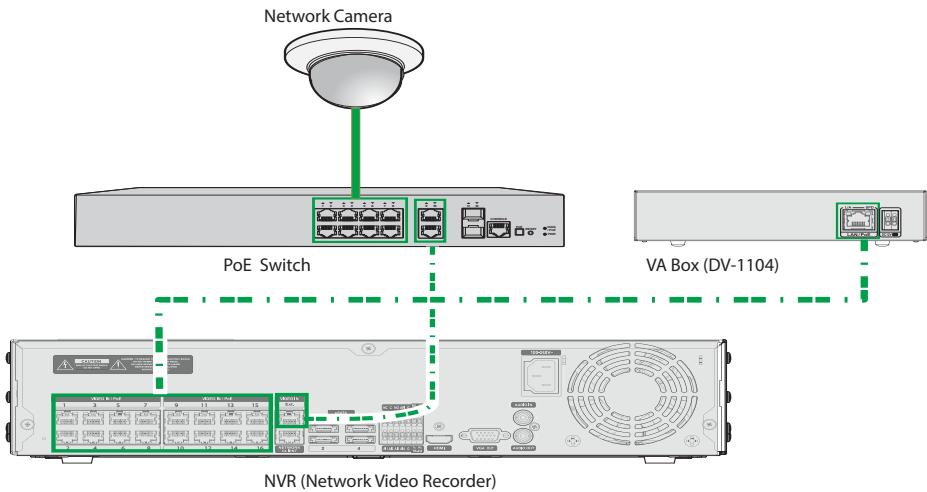
- Video Inputs : 4-channel H.264 and H.265 IP camera
- DirectIP™ protocol supported
- Convenient firmware upgrades via network
- Firmware duplication and autorecovery functions to enhance system stability
- Various image analysis function such as People Counting, Heat Map and Queue Management
  - People Counting : Counts the number of people passing through the line on the video
  - Heat Map : Analyzes the person flows or traffic of the settings area on the video
  - Queue Management : Counts and manages time and the number of people who have stayed in the setting zone
- Configuration of device settings and integrated management of multiple VA Boxes on the NVR (Network Video Recorder)



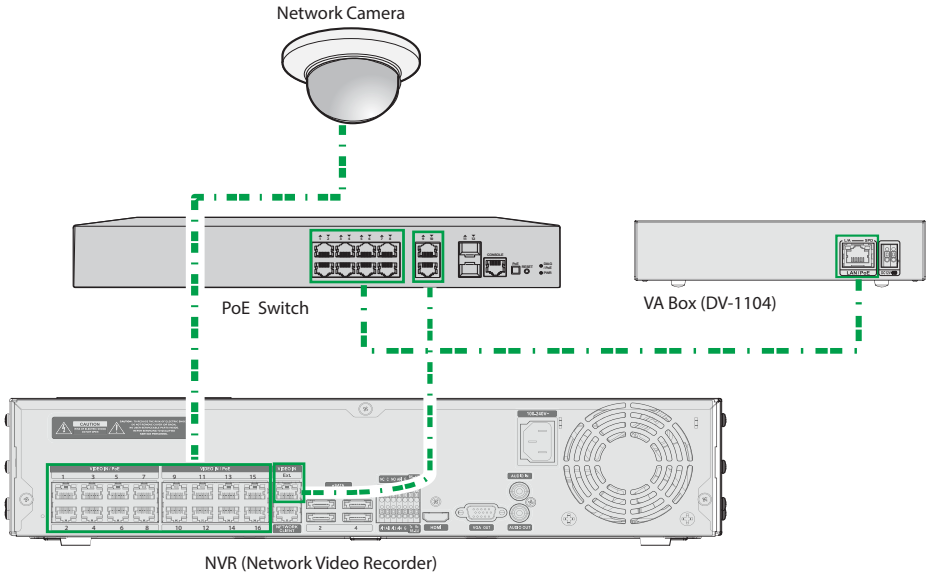
Example 1 : VA Box Connection Diagram Using PoE Switch



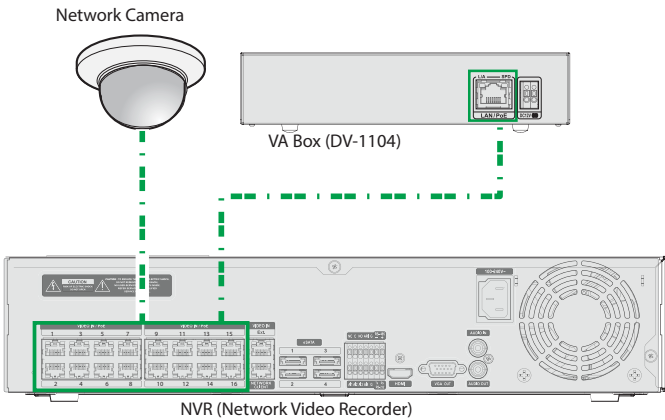
Example 2 : VA Box Connection Diagram Using PoE Switch



Example 3 : VA Box Connection Diagram Using PoE Switch



Example 4 : VA Box Connection Diagram without PoE Switch



**Types of Cables**



LAN Cable (Data + PoE Power)

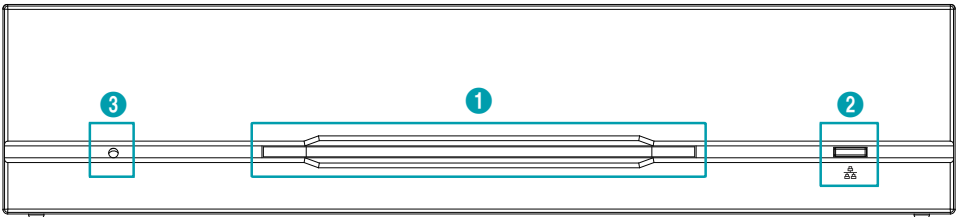
## Accessories

Upon unpacking the product, check the contents inside to ensure that all the following contents are included.

- VA in the Box
- User Guide and Instruction Manual (This document)
- Rubber Foot (4EA)

## Overview

### Front Panel



①	<b>Power LED</b>	②	<b>Network LED</b>	③	<b>Factory Reset Switch</b>
---	------------------	---	--------------------	---	-----------------------------

#### ① Power LED

Displays system operating status

#### ② Network LED

Displays network connection status

#### LED Status Indications

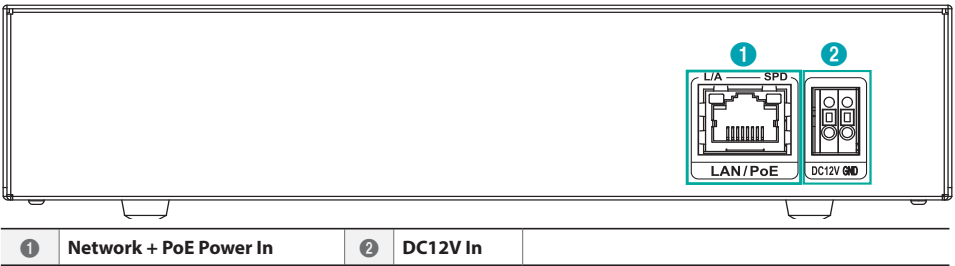
LED	Status	Description
Power LED	Off	No power connection
	Blinking	System booting or upgrading
	On	System operating
Network LED	Blinking	Normal network connection

#### ③ Factory Reset Switch

Use to return all settings to the original factory settings. Connect the power and poke a straightened paperclip into the factory reset switch hole. Hold the reset switch until the VA Box's internal buzzer sounds twice. Release the reset switch, and all of the device settings are now at the original settings it had when it left the factory.

- **Factory Reset during system booting:** All of the VA Box’s settings are now at the original settings it had when it left the factory.
- **Factory Reset during system operating:** The other settings except for system log are now at the original settings it had when it left the factory.
- **Factory Reset via the IDIS Discovery program:** The other settings except for system log and network settings are now at the original settings it had when it left the factory.
- **Factory Reset via the IDIS Discovery program(including network settings) :** The other settings except for system log are now at the original settings it had when it left the factory.

## Rear Panel



### 1 Network + PoE Power In

Connect a Cat5e cable with an RJ-45 jack. The device is capable of connecting to networks via an Ethernet connector and also receives power (PoE) from the NVR.

### 2 DC12V In

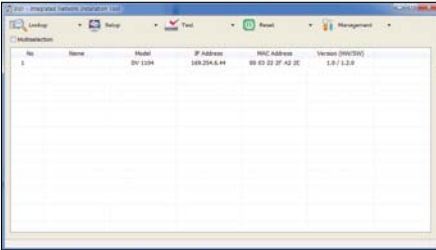
Connect the two wires of the power adapter to these ports. Be careful not to cross the DC12V and ground (GND) wires. Booting will commence once connected to a power supply.

- ✓ The network connector is not designed to be connected directly with cable or wire intended for outdoor use.
- ⚠ Ground the power port’s ground terminal before use.
- Organize the power cable so that it will not cause people to trip over or become damaged from chairs, cabinets, desks, and other objects in the vicinity. Do not run the power cable underneath a rug or carpet.
- Do not connect multiple devices to a single power outlet.

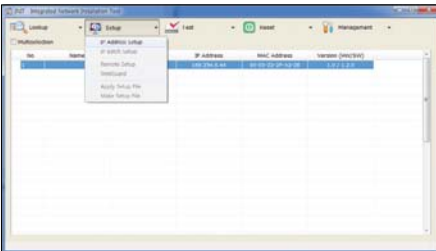
## Remote Setup

### Network Setup (Alias IP)

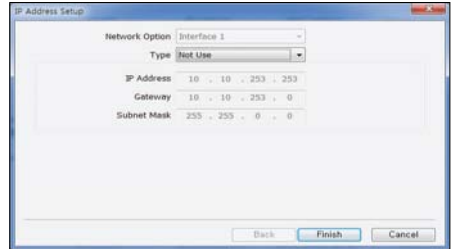
- 1 Launch the IDIS Discovery program and then select the VA in the BOX(DV-1104) from the main screen whose settings you wish to change.



- 2 Click on the Setup  icon.



- 3 Select the IP Address Setup from the Setup menu to load the the Alias IP setting screen. Alternatively, you can select DV-1104 from the main screen and then right-click to access the Alias IP setting screen.



- Configure this setting before registering on NVR.
- It supports DHCP and Manual IP settings

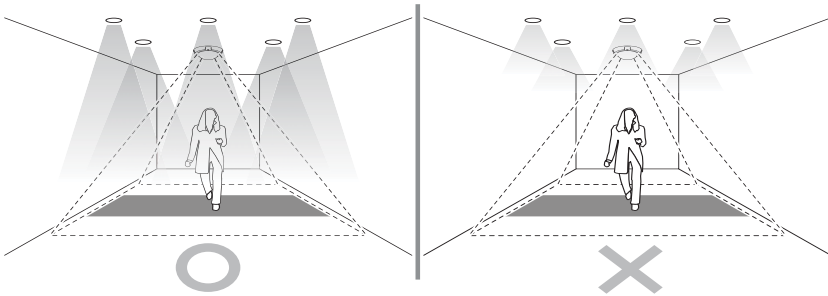
# Part 2 - Camera Installation

## General Guidelines for VA Box

In order for the camera and, in effect, the functions of the VA Box such as Heat Map, People Counting and Queue Management to operate properly, make sure that the following information is applicable.

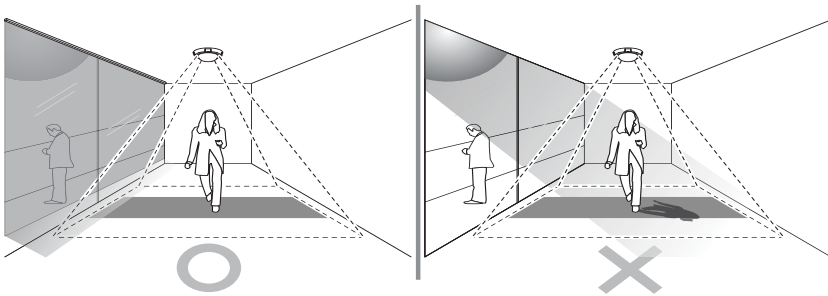
- It applies to People Counting, Heat Map and Queue Management function of the VA Box.

### ① Make sure that the lighting is sufficient.



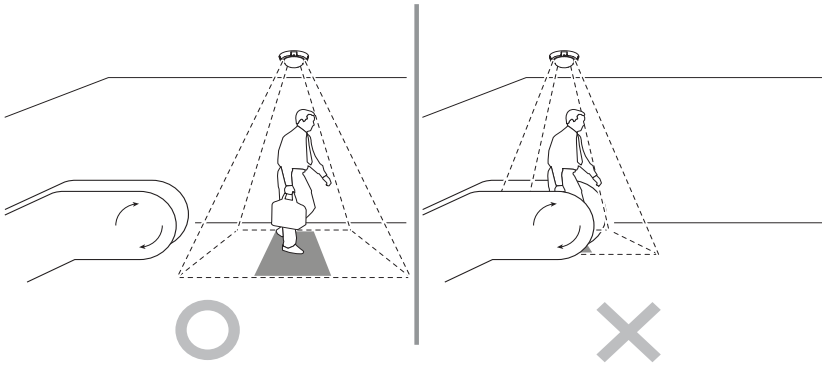
[Make sure there is enough light]

### ② Try to avoid getting very strong light and sharp shadows in the camera view.



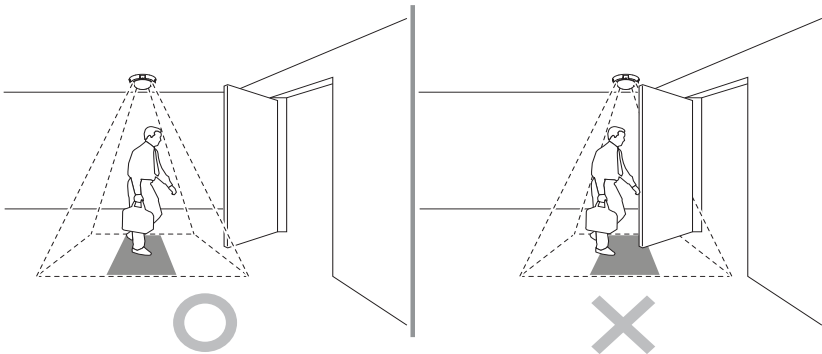
[Avoid having direct sunlight into the setting area.]

③ Do not mount the camera, for instance, above an escalator or the floor is moving.



[Avoid having moving objects such as an escalator steps in the setting area.]

④ Make sure that no doors or other items are moving in the event area.



[Avoid having the camera blocked when you open the door]



The People Counting, Queue Management and Heatmap functions of the VA in the Box are intended to collect statistical baseline data for marketing purposes, not for real-time accuracy purposes. So there may be errors in the actual measurement. In the following conditions, the analytical performance may suffer due to faulty detections.

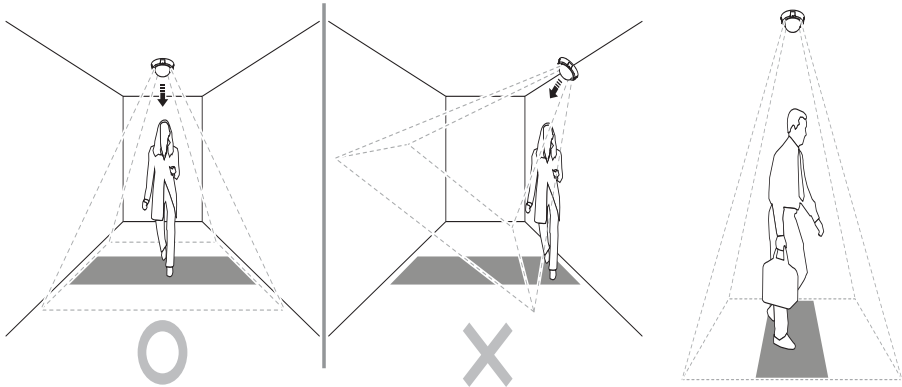
- If there is not enough light.
- If it is difficult to obtain a sufficient view.
- If the object color is similar to the background color.
- If only part of the object is visible at the edge of the field of view.
- When several extremely fast moving objects appear randomly in the image.
- When a person stays in the same place for a long time without moving.
- When a person is lying down or sitting without standing upright.
- When a moving object is too close to the camera.
- When several people move as a group and their motions block one another.
- When an object moves quickly.
- If an object is reflected on the floor, wall, glass, metal or water or makes a shadow from a light source.
- When the weather is not good (ex: rain, snow, winds, etc.) or when the sun is rising or setting.
- If the position of the camera differs from the direction of a light source and it makes a shadow.
- If there is a blinking light source.
- If the surface of the floor is reflective or the wall is transparent.
- When a person wears a backpack



## People Counting, Queue Managment

### Camera Installation

The camera should be mounted straight above the place where people should be counted and should be looking straight down.



[Mount the camera facing straight down]



It will not count objects under about 110 to 130 cm of height depending on the camera model (Only for People Counting function).

### Camera Position

Adjust the position of the camera so that people can pass through the camera's view vertically. The camera should be mounted so that the counted person can pass through the virtual black part.

### Height and Width

The recommended mounting height for general cameras should be from 300 cm to 400 cm. Depending on the camera model and zoom setting, the height and width can be adjusted. The maximum width that most of the camera can cover is about 5 meters.

## Heat Map

### Camera Installation

General cameras should be mounted facing 15~35° downward. For the Fish Eye camera, it only supports the heat map function and should be installed within 10 m.



#### NVR and Camera Compatibility

Only IDIS cameras that supports DirectIP™ are supported and some models may not be supported. As the list of compatible NVR models and cameras is subject to change without notice, contact your retailer for the latest compatibility chart.

NVR Model
DR-6308P / DR-6308P-S / DR-6316PS / DR-6316PS-S / DR-6332PS / DR-6332PS
DR-8364 / DR-8364D
DR-2304P / DR-2308P / DR-2316P
DR-4308P / DR-4316PS

# Part 3 - VA in the Box Setting via NVR

## <Before You Configure VA settings>

Configure basic VA Box settings and all other system settings.

- Screen images may vary depending on the model.
- When using the camera with Intelligent Codec, it could delay the image analysis up to 10 seconds.
- When the MAT (Motion Adaptive Transmission) function is active, the image analysis may not work properly.
- It is recommended that you do not use the MAT function of the associated camera to increase the accuracy of the image analysis.

## Camera Protocol

VA Box supports **DirectIP™** protocol.

- DirectIP™** protocol:
  - Using with a DirectIP™ NVR enables VA Box use without the need to configure network settings.
  - The DirectIP™ NVR also allows you to control all VA Box settings directly from the NVR, without the need for a computer.
- For more information on configuring VA Box settings from a DirectIP™ NVR, refer to the **Part 3 - VA in the Box Setting via NVR on page 19**.
- For more information about video analysis report, refer the **Part 4 - Video Analysis Report via IDIS Center Program on page 24**.

## Firmware Upgrade

Refer to the **Firmware Upgrade on page 19** to perform a firmware upgrade.

## VA Box Setup

Select **6 Device Setup-VA Box** from the setup menu. Login with an ID that has permission to access the setup menu is needed to access and make changes to the Setup menu.

- 1 While in Live mode, press the remote control's **SETUP** button or select Live menu > Setup using the mouse.



- 2 Use the remote control's arrow buttons to select an option and then press the remote control's **ENTER** button or left-click on the option using the mouse.

- VA Box can only analyze the video from the camera using H.264 and H.265..

## VA Box

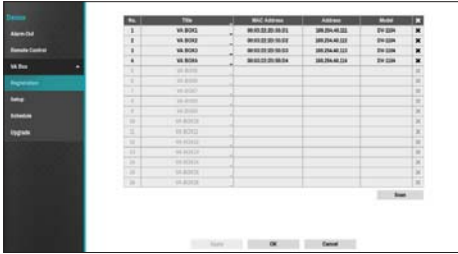
By analyzing camera images, you can check real-time analysis results from a client program such as the IDIS Center.



- VA Box can only analyze the video from the camera using H.264 and H.265.

## VA BOX\_Registration

You can register VA Box at remote locales.



- **Title:** Edit the VA Box's name.
- **MAC Address:** Displays the VA Box's MAC address registered to the NVR.
- **Address:** Displays the VA Box's IP address registered to the NVR.
- **Model:** Indicates the VA Box's model.
- **Scan:** Select to scan and register the device connected to the NVR.

## VA BOX\_Setup

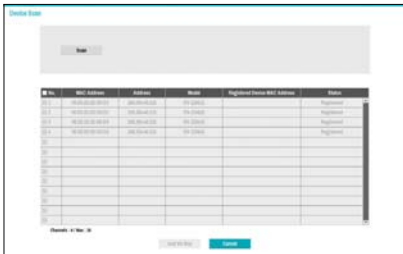
Configure VA Box-related settings.



- **Title:** Displays the name of a VA Box.
- **Camera:** Select the camera to analyze the video. Only one camera can be set for each VA Box channel
- The video analytics may not be supported depending on the model.
- **Analytic Type:** Select one among People Counting, HeatMap and Queue Management. A single video analysis function is available for each VA Box channel.

### Device Scan

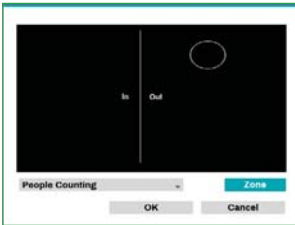
Scan the device under **Registration - Scan**.



- **No.:** Select the registered VA Box number and click the **Add Box** button to register the camera.
- **MAC Address:** Displays the scanned device's MAC address.
- **Address:** Displays the scanned device's IP address.
- **Model:** Indicates the device model.
- **Registered Device MAC Address:** Displays the MAC address of the NVR to have registered VA Box.
- **Status:** The "Registered" indicates the VA Box is registered to the NVR and "Not registered" indicates the VA Box is not registered to the NVR.

## People Counting

Count the number of people passing through the line on the live screen.



Right-click on the zone setup screen to bring up the People Counting Menu.

- **Crossing Line:** Set a virtual border to count the floating population.
- **Head:** Set the size of a head on the screen based on the floating population.
  - A miscout may occur when a head is set too large or too small.
- **Freeze:** You can pause or resume the live screen by pressing it.
- **Save:** Save the changes and exit the menu.
- **Cancel:** Exit the setup screen without saving the changes.

## HeatMap

Analyze the movement frequency in the zone of the live screen. Use the left mouse button to define the zone. Drag and drop the vertex to modify a previously set zone and click on the left mouse button to reset the zone.



- Lines cannot cross when setting the zone.

Right-click on the zone setup screen to bring up the the HeatMap Menu.

- **Undo:** Return to the previously set zone.
- **Save:** Save the changes and exit the menu.
- **Cancel:** Exit the setup screen without saving the changes.

## Queue Management

Count and manage time and the number of people who have stayed in the set zone. Use the left mouse button to define the zone. Drag and drop the vertex to modify a previously set zone and click on the left mouse button to reset the zone. You can create a maximum of five zones.



- Lines cannot cross when setting the zone.

- **Overhead Type:** Set the size of a head on the screen to detect only the person.

Right-click on the zone setup screen to bring up the Queue Management Menu.

- **Head:** Set the head size of the person.
- **Freeze:** You can pause or resume the live screen by pressing it.
- **Delete:** Delete the zone selected in the image.
- **Undo:** Return to the previously set zone.
- **Edit name:** Set the name of the zone.
- **Save:** Save the changes and exit the menu.
- **Cancel:** Exit the setup screen without saving the changes.

- **Configuration:** Configure the details of the VA Box. Select the VA Box's **Analytic Type** first before you use this setup.



- **Dynamic Background Suppression:** Recognize the objects (people) even if the background is moving.
- **Light Disturbance:** Recognize the objects in the lighting conditions such as sunlight.
- **Shadow Suppression:** Set not to recognize the shadow as an object.
- **FishEye:** When the camera is tilted, recognize the lower and upper body together, not separately.
- **Object Tracking:** The object tracking slider sets the sensitivity. The closer the level is to the **Sensitive**, the more sensitively the device can track the movement.

• **Filter Area Setup**

- **Dynamic Background Filter:** Do not detect the new object in the dynamic background filter area. When an already detected object moves into the area, it can track the movement.
- **Non-Tracking Filter:** Do not detect the new object in the non-tracking filter area. When an already detected object moves into the area, the track will be released.

Filter Area Setup function is only supported if the **Analytic Type** is set to People Counting or Queue Management.

- **Cooldown:** Indicate on the screen the HeatMap information recorded before **Cooldown**.
- **Record Duration:** Set the recording interval to save the HeatMap data.

Cooldown and Recording function are only supported if the **Analytic Type** is set to HeatMap.

- **Detection Reference Time (sec.):** Set the time to detect objects in the queue management zone. It detects when the objects (people) stay longer than the time frame set in the defined area.

Detection Reference Time (sec.) is only supported if the **Analytic Type** is set to Queue Management.

• **Reset:** Resets the port or VA Box.

- **PoE Reset:** Control the PoE Switch's port. This option is available when connecting to Video In/PoE port or using a DirectIP™ PoE Switch (optional). Select PoE Reset to reboot VA Box.
- **Soft Reset:** Reboots VA Box.

Use a client program such as IDIS Center to check the analysis results.

## VA BOX\_Schedule

Configure the schedule of the VA Box. Select the + button on the bottom left of the screen to add a schedule. Select Day to specify the Day setting or select All. Select Scope to specify the time frame.



Deleting the schedules stops the real-time video analysis.

## VA BOX\_Upgrade

When using NetFS, select Firmware Upgrade. You can select USB storage or NetFS. If not using NetFS, you can select USB storage only. Select USB storage to display USB search window and then select the corresponding upgrade package from the storage device connected to the NVR's USB port. After selecting an upgrade package, select Apply to upgrade VA Box.



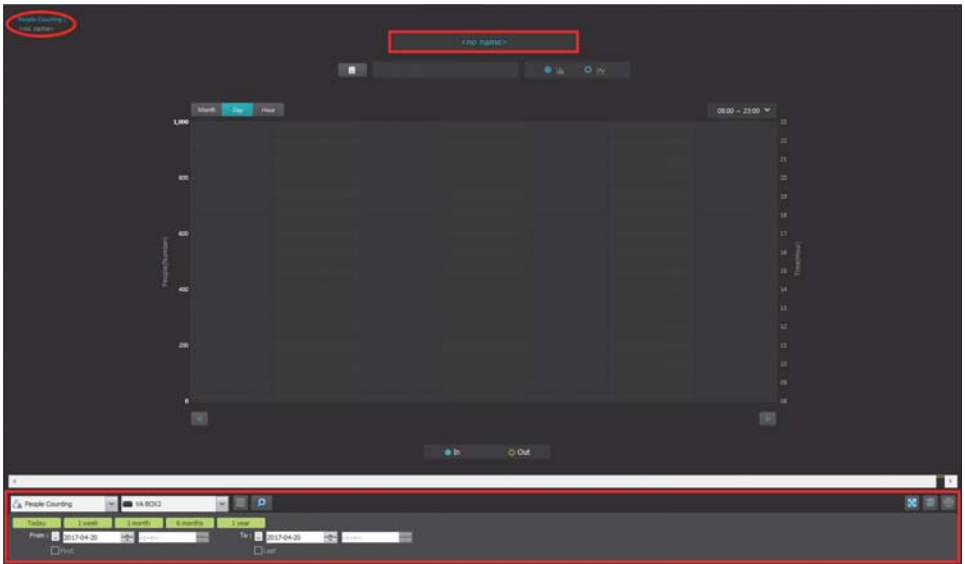
- The VA Box will reboot after the upgrade and then reconnect automatically.


# Part 4 - Video Analysis Report via IDIS Center Program

Searches video analysis information and analyze with graphs and images by using devices connected to VA Box. Video Analysis Report is supported in the VA Box panels (max. 3). Select **New Tab** from the **System** menu and click **VA Box** to add a tab.

## Connection and Search

- 1 Select a device from the devices connected to VA Box on the **Site** list, and drag and drop on the device VA Box panel. When connected, the name of the device is displayed on the top right and top center of the panel, and time search, VA function and device select options are activated at the bottom left.

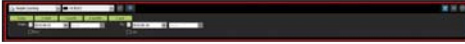






- 2 Select a VA function (People Counting, Queue Management, Heat Map) page from the bottom left combo box.
- 3 Select a VA device and time range, and click Search button (  ) to see the video analysis data as a graph and image.
- 4 Drag and drop other device on the VA Box panel to change the device. Select Logout from the System menu to disable the device.



## Report Toolbar

Use the toolbar at the bottom of the panel to search a specific VA report.



- **From, To:** Set the date and time of the VA report to search for. Enter a specific date and time or select **First** or **Last** options. Select from **Today, 1 week, 1 month, 6 months** or **1 year** to adjust the **From** and **Last** interval.
-  People Counting (VA function): Select a VA function page.
-  VABOX1 (VA device): Select a VA Box device.
-  (Full Screen): Shows the Report Panel in full screen.
-  (Save): Saves the data of the report page as an excel (.csv) or image file .

## Page Information

People Counting | 2017-11-01 11:52:33  
EXXO 16ch VA BOX1

- Current VA page type
- Current time of the VA report search
- The name of the device connected to VA Box
- The name of VA Box device

## People Counting



- **Total In/Total Out:** Displays the total number of In/Out counts of the current page period.
- : Select a specific date from the calendar.
- **Search Period:** Displays the search period of the current page.
- : Select between a bar graph and a line graph.
- : Select the X-axis value (Month, Day, Hour).
- : Select from **08:00~23:00, 24 Hour, AM, PM** to display people counting of the specific time zone according to the selected time unit, as a bar or line graph. The number of people is displayed on the graph.
- **People(Number):** The left Y-axis indicates the value of the bar/line graph.
- **Time(Hour):** The right Y-axis indicates the time of numbers on the graph.
- : Move backward by 1 year (Month), 1 week (Day), 1 day (Hour) according to the search period unit.
- : Move forward by 1 year (Month), 1 week (Day), 1 day (Hour) according to the search period unit.
- : Select between **In/Out** to see each data.
- **Graph Tooltip:** Hovering the mouse over the bar/line graph displays the Tooltip information.

In : 2957

Busiest 15:00 ~ 16:00

219

- In : 2957 : Indicates the number of people of the selected data.
- : Indicates the busiest time of the selected data.
- : Indicates the number of people during the busiest time of the selected data.

## Queue Management

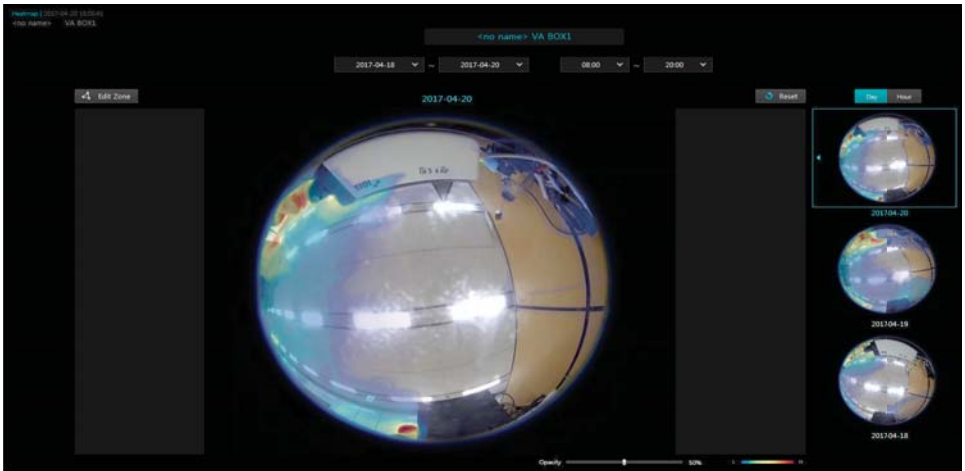


- : Select a specific date from the calendar.
- : Move to the date with the previous data.
- : Move to the date with the later data.
- Search Date: Displays the date of the current page.
- : Selecting the start time and end time displays the graph of the specific time range.
- : Select between a bar graph and a line graph.
- : Select a specific zone to see the data.
- **Graph Tooltip:** Hovering the mouse over the bar/line graph displays the Tooltip information.

Time Range	Zone 1	Zone 2	Zone 3
13:00 ~ 14:00	4	3	4
11:00 ~ 12:00	08m 00s	04m 00s	02m 00s

- : Indicates the time of the selected data.
- : Indicates the number of selected people and the dwell time for each zone.

## Heat Map



- **Date/Time Search:** Selecting the start/end date and start/end time displays corresponding heat map images on a still image and thumbnail images.
- **Edit Zone:** Edit a heat map zone. Check the box to define the zone with a mouse click. Specify the area on the still image with the left mouse button, and click the first point or the right mouse button to complete defining the zone. Press **Delete** to cancel the previous point while specifying the area, and press **Esc** to cancel the entire specification.
- **Reset:** Resets the still image with data from the area displayed in the date / time search and changes to the area set in NVR.
- **Thumbnail:** Displays the unit of a single thumbnail.
- **Still Image:** Displays the latest image of the camera connected to the selected VA Box.
- **Thumbnail Images:** Displays images divided by a regular time unit, according to the selected date/time above. Select a thumbnail to enlarge the thumbnail image as a still image. Change the time unit or click the Reset button to change the still image back to the specified time range.
- **Opacity:** Adjusts the opacity of the heat map image.
- **Color Schema:** Displays a color schema of a heat map. 4 kinds of color schema are available.

# Part 5 - Appendix

## Troubleshooting

Problem	Check
Power LED will not turn on	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the LAN cable.</li><li>• Check that the power cable is connected or the NVR has power.</li></ul>
The system is unable to recognize network interface	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the LAN cable.</li><li>• Check the network LED.</li></ul>

## Specifications

Model	DV-1104	
Video	Input	1 RJ-45
	Compression	H.264 / H.265
Inputs/ Outputs	Ethernet	10M/100Mbps/1Gbps
	DC12V Input	Terminal Blocks
	LED	Power(Status), Network
	Button/Switch	Reset
Environmental Conditions	Operating Temperature	32°F to 104°F (0°C ~ 40°C)
	Operating Humidity	0% ~ 90%
General	Dimensions (W x H x D)	7.9" x 1.7" x 6.0" (200mm x 44mm x 152.3mm)
	Unit Weight	1.6 lbs. (740g)
	Power Supply	DC12V or PoE (IEEE802.3af class3)
	Power Consumption	6.6W
	Approval	KC, FCC, CE

These product specifications may change without prior notice.



Руководство по эксплуатации

*DV-1104*

## Перед тем, как приступить к изучению данного руководства

Настоящее руководство по эксплуатации содержит основные инструкции по установке и использованию аналитического блока DirectIP™ VA Box, продукта компании IDIS. Если вы используете данное изделие впервые или уже имеете опыт обращения с подобными изделиями, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации перед началом использования, учитывая предупреждения и меры предосторожности при обращении с изделием. Необходимо неукоснительно соблюдать меры предосторожности для безопасного использования изделия, описанные в этом руководстве по эксплуатации, так как они способствуют надлежащему использованию изделия, предотвращению несчастных случаев и материального ущерба. После прочтения этого руководства по эксплуатации храните его поблизости, так как оно может потребоваться в будущем.



- Изготовитель не несет ответственности за поломки изделия вследствие использования нестандартных деталей и аксессуаров или несоблюдения рекомендаций, содержащихся в этом руководстве по эксплуатации.
- Если вы впервые используете данную сетевую камеру или не знакомы с ее использованием, рекомендуем обратиться за технической поддержкой к розничному продавцу по вопросам монтажа и эксплуатации.
- Если вам нужно разобрать продукт для внесения изменений или ремонта, обратитесь к продавцу или специалисту за профессиональной помощью.
- Розничные продавцы и пользователи должны учитывать, что это устройство сертифицировано и совместимо с коммерческим электромагнитным оборудованием. Если вы непреднамеренно продали или купили этот продукт, замените его на потребительскую версию.

## Меры Безопасности



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ  
ТОКОМ  
НЕ ОТКРЫВАТЬ



**ОСТОРОЖНО!** для снижения опасности поражения электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю панель). Внутри нет деталей, которые может отремонтировать пользователь. Для проведения технического обслуживания обратитесь к квалифицированному специалисту.



Молния и стрелка внутри равностороннего треугольника предупреждают пользователя об отсутствии изоляции и наличии опасного напряжения, которое может вызвать поражение электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии в сопроводительной документации инструкций, которые важны для надлежащей эксплуатации и технического использования изделия.

# Меры Предосторожности

## Важные меры безопасности

### 1. Ознакомьтесь с инструкцией

Пользователь должен ознакомиться со всеми инструкциями по безопасности и эксплуатации до начала эксплуатации устройства.

### 2. Хранение инструкций

Инструкции по технике безопасности и эксплуатации должны сохраняться для дальнейшего использования.

### 3. Чистка

Перед началом чистки устройства отключите его от розетки. Не используйте жидкие аэрозольные чистящие средства. Для чистки используйте влажную мягкую ткань.

### 4. Дополнительно подключаемые компоненты

Не следует использовать дополнительные приставки и (или) оборудование без одобрения производителя, так как это может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током или другим травмам.

### 5. Вода и (или) влага

Не используйте данное оборудование вблизи или в контакте с водой.

### 6. Вентиляция

Ставьте оборудование только в вертикальном положении. У данного оборудования бескорпусный источник электропитания в режиме переключения (SMPS), который может стать причиной пожара или поражения электрическим током, если что-то застрянет в вентиляционных отверстиях сбоку устройства.

### 7. Комплектация

Не ставьте устройство на тележку, стойку или стол, если они недостаточно устойчивы. Устройство может упасть и сломаться, а также нанести тяжелое увечье ребенку или взрослому. Стена или полка должны соответствовать инструкции производителя, а монтаж должен производиться монтажным комплектом, одобренным производителем.



Перемещайте данное оборудование на тележке с осторожностью. Из-за резких остановок, чрезмерных усилий и неровной поверхности оборудование с тележкой могут перевернуться.

### 8. Источники питания

Данное оборудование следует эксплуатировать только от источника питания, указанного на маркировочной бирке. Если вы не уверены относительно источника питания, обратитесь к дилеру оборудования или в местную электроэнергетическую компанию. Возможно, вы захотите установить UPS (источник бесперебойного питания) для безопасной эксплуатации, чтобы предотвратить повреждения из-за неожиданного прекращения подачи электричества. При возникновении вопросов о UPS свяжитесь со своим дистрибьютором.

### 9. Электрические кабели

Прежде чем переносить оборудование, оператор или установщик должен отключить питание или телекоммуникационные соединения.

### 10. Пожар от молнии

Для дополнительной защиты устройства во время грозы, при оставлении устройства без присмотра или его бездействии в течение долгого времени отключите устройство от розетки, отсоедините антенну или кабельную систему. Это позволит избежать поврежденных оборудования из-за молнии и скачков напряжения в сети.

### 11. Перегрузка

Не перегружайте сетевые розетки и удлинители, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током

### 12. Объекты и жидкости

Никогда не вставляйте какие-либо предметы через отверстия этого оборудования, так как они могут коснуться точек с опасным напряжением или вызвать короткое замыкание, что может привести к пожару или поражению электрическим током. Не допускайте попадания какой-либо жидкости на оборудование.

### 13. Обслуживание

Не пытайтесь самостоятельно обслуживать данное оборудование. Отнесите устройство на обслуживание квалифицированному специалисту.

### 14. Обслуживание, связанное с повреждениями

Отключите оборудование от розетки и обратитесь к квалифицированному специалисту при

следующих условиях:

- A. Повреждены шнур питания или штепсельная вилка.
- B. При попадании в устройство воды или посторонних предметов.
- C. В случаях, если оборудование было подвергнуто воздействию дождя или воды.
- D. Если при соблюдении инструкций по эксплуатации оборудование функционирует неисправно, выполняйте настройку только тех средств управления, о которых говорится в инструкциях по эксплуатации, так как неверная настройка других средств управления может вызвать поломку устройства и зачастую требует значительных усилий по восстановлению его нормальной работы со стороны квалифицированного персонала.
- E. Если устройство упало, или был поврежден корпус.
- F. Если явно нарушено функционирование устройства, что указывает на необходимость сервисного обслуживания.

### 15. Запасные детали

При необходимости замены деталей убедитесь, что специалист по обслуживанию использует только разрешенные производителем запасные детали, или же детали с характеристиками оригинальных частей. Неразрешенные замены могут вызвать пожар, поражение электрическим током или другие опасные последствия.

### 16. Проверка безопасности

После завершения любого обслуживания или ремонта данного оборудования, попросите специалиста выполнить проверку безопасности, чтобы убедиться в том, что оборудование находится в надлежащем рабочем состоянии.

### 17. Установка на месте

Данная установка должна проводиться квалифицированным специалистом и в соответствии со всеми местными нормами и правилами.

### 18. Правильные батареи

Предупреждение. Если установлен неправильный тип батареи, существует риск взрыва. Используйте на замену только батареи аналогичного или эквивалентного типа. Истощенные батареи должны быть утилизированы в соответствии с инструкциями. Батареи не следует подвергать излишнему тепловому воздействию, такому как солнечный свет, огонь и т.д.

### 19. Температура

Рекомендуемая максимальная температура окружающей среды (Tma) для оборудования должна быть указана для того, чтобы покупатель и монтажник могли определить максимальную рабочую температуру окружающей среды для оборудования.

**20. Повышенная эксплуатационная температура окружающего воздуха** При установке внутри замкнутой конструкции или в стойке с несколькими модулями рабочая температура окружающего воздуха может быть выше, чем температура в помещении. При установке оборудования необходимо, чтобы его рабочая среда соответствовала максимальной температуре, рекомендуемой производителем.

### 21. Недостаточный приток воздуха

При установке оборудования в стойке необходимо обеспечить приток воздуха, достаточный для надежного функционирования оборудования.

### 22. Механическая нагрузка

Оборудование должно быть закреплено на стеллаже таким образом, чтобы не возникало опасных условий при неравномерной механической нагрузке.

### 23. Перегрузка электрической цепи

Необходимо быть внимательными при подключении оборудования к цепи питания, так как перегрузки цепи могут сказаться на защите от перегрузок и состоянии электропроводки. При решении этой проблемы необходимо должным образом учитывать номинальную мощность оборудования.



### 24. Надежное заземление

Необходимо обеспечить надежное заземление оборудования, устанавливаемого в стойке. Особое внимание следует уделить линиям электропитания, которые не соединены напрямую с распределительной сетью (например, при использовании удлинителей с несколькими розетками).



Перед тем, как приступить к изучению данного руководства

## В Тексте

Символ	Тип	Описание
	Внимание	Важная информация о специальной функции.
	Примечание	Полезная информация о специальной функции.

## Полезная информация о специальной функции

**Внимание:** Любые изменения или модификации оборудования, не одобренные стороной, ответственной за обеспечение соответствия, могут лишить вас права на эксплуатацию данного оборудования.

### Заявление о соответствии требованиям Федеральной комиссии по связи

НАСТОЯЩЕЕ УСТРОЙСТВО ПРОВЕРЕНО И СООТВЕТСТВУЕТ ОГРАНИЧЕНИЯМ ДЛЯ КЛАССА ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ СОГЛАСНО ЧАСТИ 15 ПРАВИЛ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО СВЯЗИ. ЭТИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКОЙ СРЕДЕ. НАСТОЯЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАЗУЕТ, ИСПОЛЬЗУЕТ И МОЖЕТ ИЗЛУЧАТЬ РАДИОЧАСТОТНУЮ ЭНЕРГИЮ КОТОРАЯ ПРИ УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ НЕ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ РАДИОПОМЕХИ. ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСТОЯЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЖИЛЫХ РАЙОНАХ СКОРЕЕ ВСЕГО ПРИВЕДЕТ К ВРЕДНЫМ ПОМЕХАМ, КОТОРЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ ПРИДЕТСЯ УСТРАНЯТЬ ЗА СВОЙ СЧЕТ.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ, КОТОРЫЕ ПРЯМО НЕ ОДОБРЕНЫ СТОРОНОЙ, ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЙ, МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ЛИШЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРАВА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ. ДАННЫЙ КЛАСС ЦИФРОВОЙ АППАРАТУРЫ СООТВЕТСТВУЕТ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ РЕГУЛИРУЮЩИХ ОРГАНОВ КАНАДЫ К ОБОРУДОВАНИЮ — ИСТОЧНИКУ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ.

## Утилизация отходов производства электрического и электронного оборудования

### Надлежащая утилизация изделия

**(Применимо в Европейском Союзе и других европейских странах с системой раздельного сбора отходов)**



Эта маркировка на продукции или инструкции указывает на то, что продукция в конце своего срока эксплуатации не подлежит утилизации вместе с другими хозяйственными отходами. Для предупреждения возможного ущерба для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов отделите этот продукт от других типов отходов и утилизируйте его надлежащим образом для рационального повторного использования материальных ресурсов.

Бытовым потребителям следует связаться с розничным торговым представителем, у которого продукт был приобретен, или местным органом власти для получения подробной информации о том, куда и как доставить данный прибор для экологически безопасной переработки.

Корпоративным пользователям следует обратиться к поставщику, чтобы узнать сроки и условия договора купли-продажи. Данное изделие подлежит утилизации отдельно от других промышленных отходов.

## Авторские права

© Корпорация IDIS, Ltd, 2021.

Корпорация IDIS, Ltd. сохраняет за собой все права на это руководство по эксплуатации.

Частичное или полное использование или копирование этого руководства по эксплуатации без предварительного получения согласия корпорации IDIS, Ltd. строго запрещено.

Содержание настоящего руководства по эксплуатации может быть изменено без предварительного уведомления по таким причинам как, например, расширение функциональных возможностей.

## Зарегистрированные товарные знаки

IDIS является зарегистрированной торговой маркой компании IDIS Co., Ltd.

Другие названия компаний и продуктов являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

Информация в данном руководстве считается точной на дату издания, даже если объяснения некоторых функций могут отсутствовать. Корпорация не несет ответственности за проблемы, возникшие в связи с использованием данной информации. Содержащаяся в данном руководстве информация может быть изменена без предварительного уведомления. Данные изменения могут быть включены в новые редакции данного документа.

The software included in this product contains some Open Sources. You may obtain the complete corresponding source code from us. See the Open Source Guide on the software CD (OpenSourceGuide\OpenSourceGuide.pdf) or as a printed document included along with the User's Manual.

Охраняется одним или несколькими пунктами патентных формул, указанных на сайте [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com).

# Содержание

<b>1</b>	<b>Часть 1 – Введение ..... 8</b>
	Характеристики изделия ..... 8
	Аксессуары ..... 11
	Обзор ..... 11
	Передняя Панель ..... 11
	Задняя Панель ..... 12
	Удаленная Настройка ..... 13
	Настройка сети (Алиас IP) ..... 13
	Общее руководство для VA Vox ..... 14
<b>2</b>	<b>Часть 2 - Установка Камеры ..... 14</b>
	Подсчет Посетителей, Управление Очередью ..... 17
	Тепловая Карта ..... 18
<b>3</b>	<b>Часть 3 - Настройка VA in the Vox через NVR ..... 19</b>
	Протокол камеры ..... 19
	Обновление программного обеспечения ..... 19
	Настройка VA Vox ..... 19
	VA Vox ..... 19
	VA VOX_Регистрация ..... 20
	VA VOX_Установка ..... 20
	VA VOX_Расписание ..... 22
	VA VOX_Обновление ..... 23
<b>4</b>	<b>Часть 4 - Видео Аналитический Отчет с помощью программы IDIS Center ..... 24</b>
	Подключение и поиск ..... 24
	Подсчет посетителей ..... 26
	Управление очередью ..... 27
	Тепловая карта ..... 28
<b>5</b>	<b>Часть 5 - Приложение ..... 29</b>
	Поиск и устранение неисправностей ..... 29
	Технические характеристики ..... 29

# Часть 1 – Введение

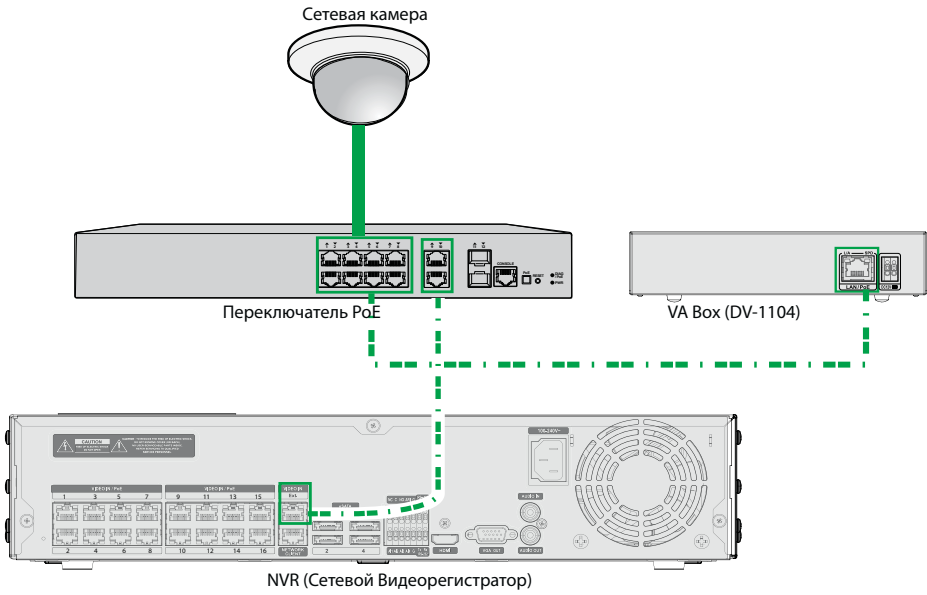
---

## Характеристики изделия

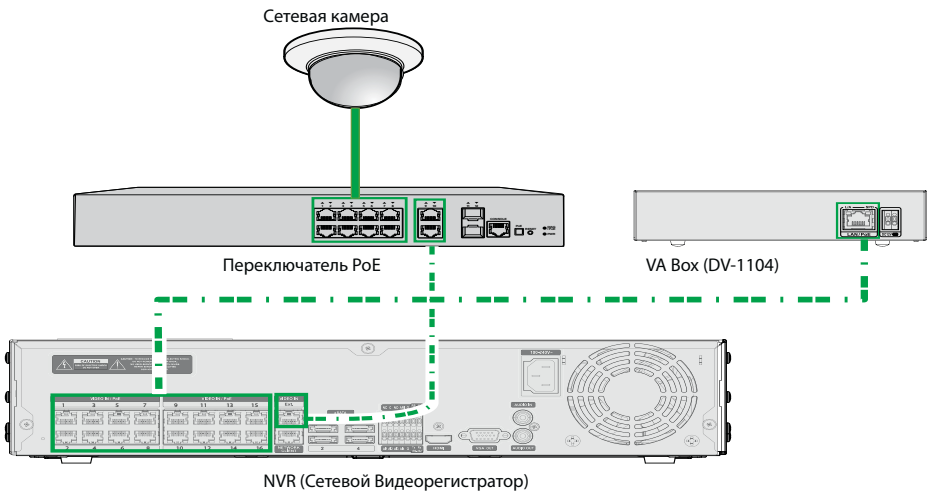
Данный аналитический блок VA в коробке (VA Box) анализирует видео в режиме прямой трансляции с камер DirectIP™ и передает видео через соединение Ethernet. Этот продукт оснащен следующими функциями:

- Вideoвходы: 4-канальный H.264 и H.265 IP-камера
- Поддержка протокола DirectIP™
- Удобные обновления программного обеспечения через сеть
- Функции дублирования программного обеспечения и автоматического копирования для повышения стабильности системы
- Различные функции анализа изображений, такие как подсчет посетителей, Теплокарта и управление очередью
  - Подсчет Посетителей: Считает количество людей, пересекающих линию на видео
  - Тепловая карта: Анализирует поток людей или плотность движения в установленной области на видео
  - Управления очередью: Учитывает и управляет временем и количеством людей, которые находятся в установленной области
- Конфигурация настроек устройства и интегрированного управления несколькими аналитическими блоками VA Box на NVR (Сетевой Видеорегистратор)

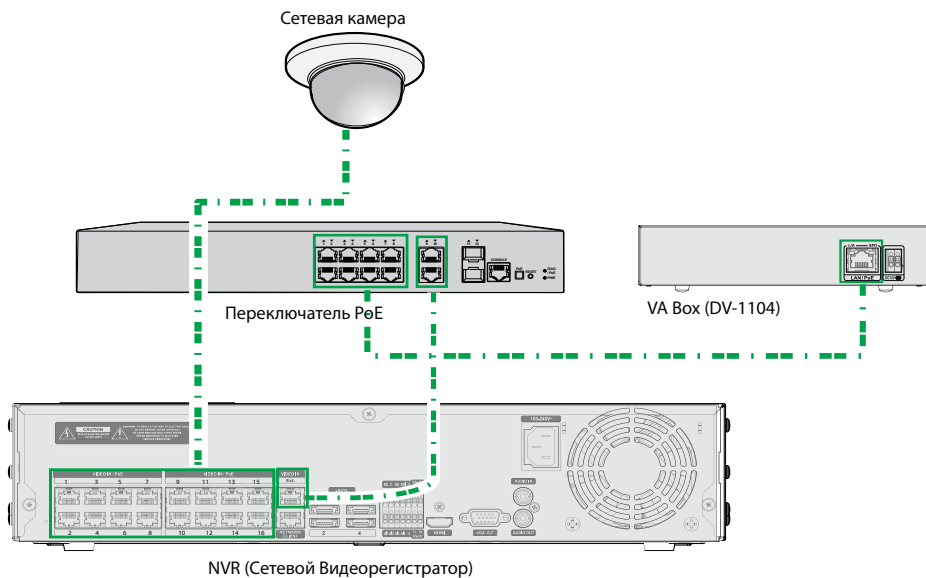
Пример 1: Схема подключения VA Vox с использованием Переключателя PoE



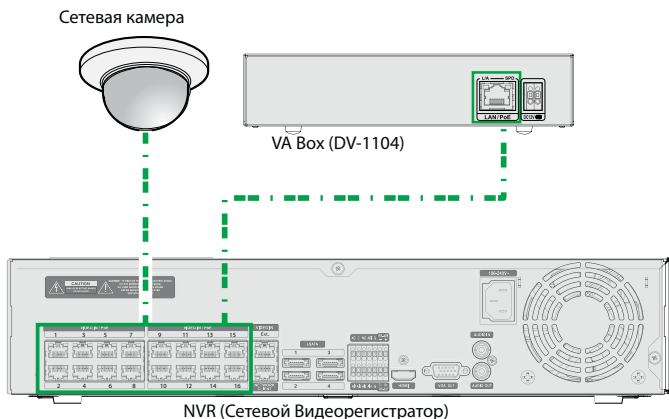
Пример 2: Схема подключения VA Vox с использованием Переключателя PoE



Пример 3: Схема подключения VA Box с Исползованием Переключателя PoE



Пример 3: Схема подключения VA Box с Исползованием Переключателя PoE



**Типы кабелей**



Кабель локальной сети (Данные + питание через PoE)

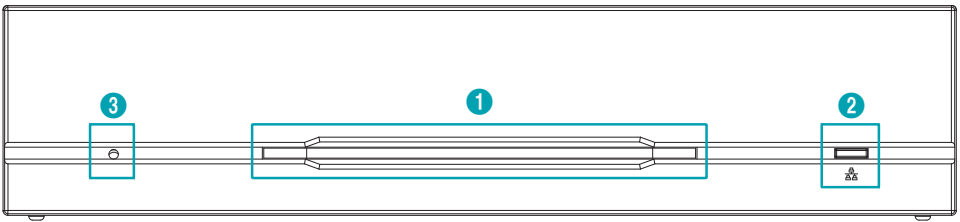
## Аксессуары

При распаковке изделия проверьте содержимое внутри, чтобы убедиться, что в комплект входят следующие аксессуары.

- Аналитический блок VA in the Box
- Руководство пользователя и Руководство по эксплуатации (настоящий документ)
- Резиновая ножка (4EA)

## Обзор

### Передняя Панель



1	Светодиодный индикатор питания	2	Светодиодный индикатор сети	3	Кнопка Возврата к Заводским Настройкам
---	--------------------------------	---	-----------------------------	---	--

#### 1 Светодиодный Индикатор питания

Отображает рабочее состояние системы

#### 2 Светодиодный индикатор Сети

Отображает состояние сетевого подключения

#### Состояние Светодиодных индикаторов

Светодиодный индикатор	Состояние	Описание
Светодиодный индикатор питания	Выключен	Питание не подключено
	Мигающий	Система загружается или обновляется
	Горит	Система в процессе эксплуатации
Светодиодный индикатор сети	Мигающий	Нормальное подключение к сети

#### 3 Кнопка Возврата к Заводским Настройкам

Используется для возврата всех настроек к исходным заводским настройкам. Подключите питание и проденьте выпрямленную скрепку в отверстие переключателя возврата к заводским настройкам. Удерживайте кнопку сброса, пока внутренний звуковой сигнал VA Box не прозвучит дважды. Отпустите кнопку сброса, и все настройки устройства теперь совпадают с исходными настройками в момент его отгрузки с завода.



- **Возврат к Заводским Настройкам во время перезагрузки системы:** все настройки VA Box теперь совпадают с исходными настройками в момент его отгрузки с завода.
- **Возврат к Заводским Настройкам во время эксплуатации системы:** другие параметры за исключением системного журнала теперь совпадают с исходными настройками в момент отгрузки с завода.
- **Возврат к Заводским Настройкам помощью программы IDIS Discovery:** другие параметры, за исключением системного журнала и сетевых настроек теперь совпадают с исходными настройками в момент отгрузки с завода.
- **Возврат к Заводским Настройкам с помощью программы IDIS Discovery (включая сетевые настройки):** другие параметры, за исключением системного журнала теперь совпадают с исходными настройками в момент отгрузки с завода.

## Задняя Панель



### 1 Сеть + Вход питания через PoE

Подключите кабель Cat5e с разъемом RJ-45. Устройство может подключаться к сети через разъем Ethernet, а также получать питание (PoE) от NVR.

### 2 Вход 12 В постоянного тока

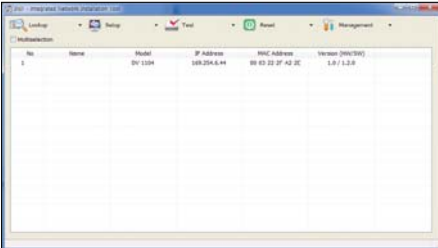
Подключите два провода адаптера питания к этим портам. Будьте осторожны, чтобы не пересечь провода 12 В постоянного тока и заземления (GND). Загрузка начнется после подключения к источнику питания.


- Сетевой разъем не предназначен для подключения непосредственно кабеля или провода, предназначенного для использования вне помещения.
- Ground the power port's ground terminal before use.
- Прокладывайте кабель питания таким образом, чтобы об него не могли споткнуться, и он не мог повредиться от стульев, шкафов, столов и других объектов, находящихся поблизости. Не прокладывайте силовой кабель под ковром или ковровым покрытием.
- Не подключайте несколько устройств к одной розетке.

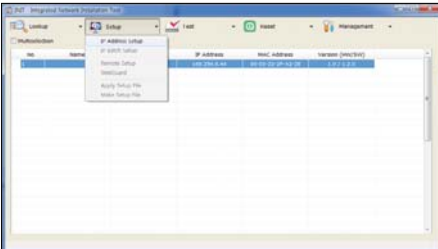
## Удаленная Настройка

### Настройка сети (Алиас IP)

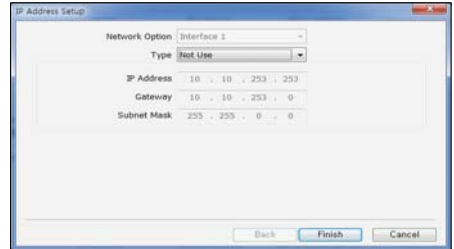
- 1 Запустите программу IDIS Discovery, а затем из главного экрана выберите VA in the BOX (DV-1104), настройки которого вы хотите изменить.



- 2 Нажмите на значок Настройка .



- 3 Выберите IP-адрес Настройки из меню Настройки, чтобы загрузить экран настройки Алиас IP. Кроме того, вы можете выбрать DV-1104 с главного экрана, а затем щелкнуть правой кнопкой мыши, чтобы получить доступ к экрану настройки Алиас IP.



- Отрегулируйте этот параметр перед регистрацией на NVR.
- Присутствует поддержка DHCP и ручная настройка IP.

## Часть 2 - Установка Камеры

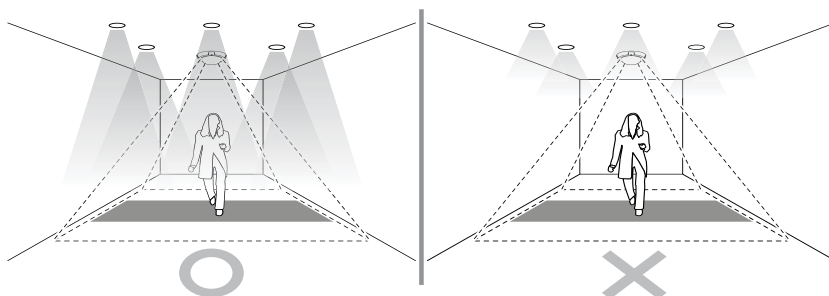
### Общее Руководство для VA Vox

Для того, чтобы камера, а вслед за ней и такие функции как Тепловая Карта, Подсчет Посетителей и Управление Очередью работали должным образом, убедитесь, что применима следующая информация.



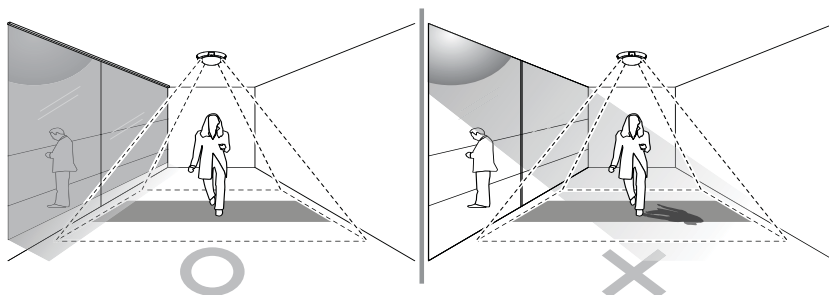
Эти указания применимы к функциям VA Vox Подсчет Посетителей, Тепловая Карта и Управление очередью.

#### ① Убедитесь, что освещение является достаточным.



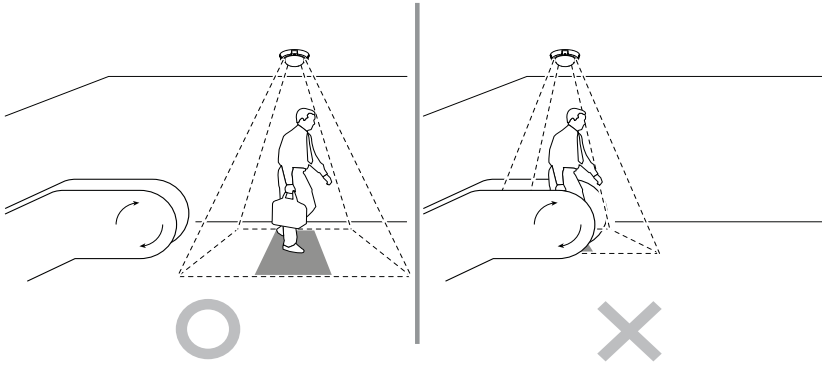
[Убедитесь, что имеется достаточно света]

#### ② Постарайтесь избежать попадания яркого света и резких теней в поле зрения камеры.



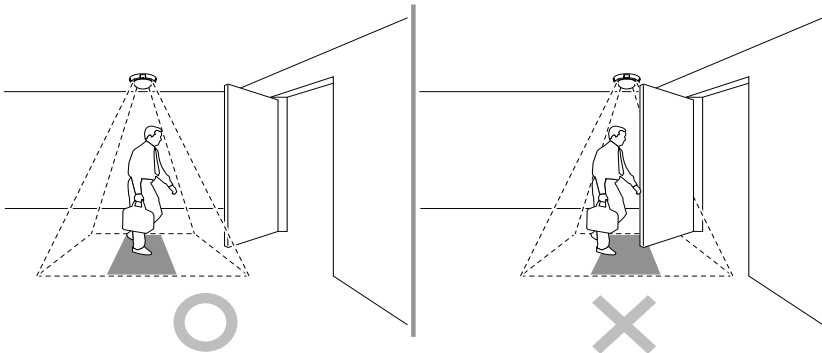
[Избегайте попадания прямых солнечных лучей в область настройки.]

③ Не устанавливайте камеру, например, над эскалатором или движущимся участком пола.



[Избегайте попадания движущихся объектов, таких как ступени эскалатора, в зону установки камеры.]

④ Убедитесь, что никакие двери или другие элементы не перемещаются в области событий.



[Избегайте блокировки камеры при открытии двери]



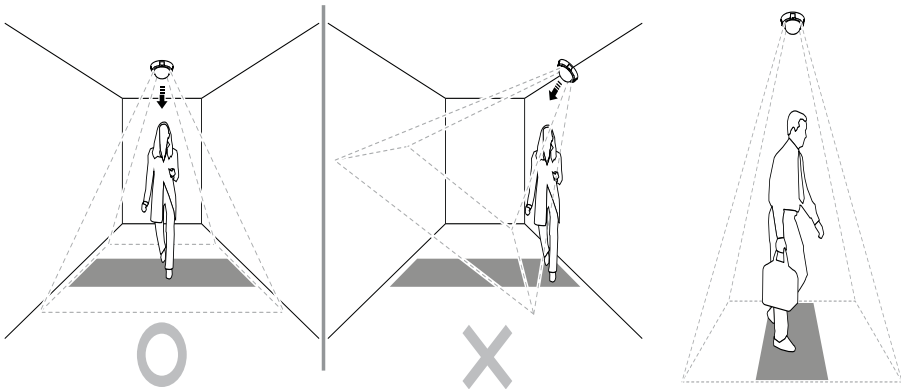
Функции VA in the Box такие как Подсчет Посетителей, Управление Очередью и Тепловая Карта предназначены для сбора статистической исходной информации для маркетинговых целей, а не для целей обеспечения точности в режиме прямой трансляции. Таким образом, могут быть ошибки в фактических измерениях. В следующих условиях аналитические характеристики могут быть неточными из-за дефектов обнаружения.

- Если не хватает света.
- Если затруднительно получить достаточный обзор.
- Если цвет объекта похож на цвет фона.
- Если на краю поля зрения видна только часть объекта.
- Когда несколько очень быстро движущихся объектов появляются на изображении случайным образом.
- Когда человек остается на одном и том же месте без движения в течение длительного времени.
- Когда человек лежит или сидит, не поднимаясь в вертикальное положение.
- Когда движущийся объект находится слишком близко к камере.
- Когда несколько человек двигаются как группа, и их движения блокируют друг друга.
- Если объект движется быстро.
- Если объект отражается на полу, стенах, стеклах, металле или воде или создает тень от источника света.
- При плохой погоде (например: дождь, снег, ветер и т.д.), когда солнце встает или садится.
- Если положение камеры отличается от направления источника света, в результате чего создается тень.
- Если присутствует мигающий источник света.
- Если поверхность или пол имеют светоотражающие свойства или стенка является прозрачной.
- Когда посетитель носит рюкзак

## Подсчет Посетителей, Управление очередью

### Установка камеры

Камера должна быть установлена непосредственно над тем местом, в котором требуется пересчитать посетителей, и должна быть направлена прямо вниз.



[Установите камеру, направив ее прямо вниз]



Устройство не может считать объекты высотой от 110 до 130 см в зависимости от модели камеры (только для функции Подсчета посетителей).

### Положение камеры

Отрегулируйте положение камеры так, чтобы люди могли пройти через поле зрения камеры вертикально. Камера должна быть установлена так, чтобы учитываемый посетитель мог пройти через виртуальную черную область.

### Высота и ширина

Рекомендуемая высота установки для общих камер составляет от 300 см до 400 см. В зависимости от модели камеры и настроек масштабирования, высота и ширина могут быть скорректированы. Максимальная ширина, которую может охватить большая часть камер, составляет порядка 5 метров.

## Тепловая карта

### Установка камеры

Общие камеры при установке должны быть направлены вниз под углом 15 ~ 35 °. Камеры с объективом «рыбий глаз», которые поддерживают только функцию тепловой карты, должны быть установлены на расстоянии 10 м.



#### NVR и совместимость камеры

Устройство поддерживает только камеры IDIS, которые совместимы с DirectIP™, при этом некоторые модели могут не поддерживаться. Поскольку список совместимых моделей видеорегистраторов и камер может быть изменен без предварительного уведомления, обратитесь к розничному продавцу для получения последней таблицы совместимости.

Модель NVR
DR-6308P / DR-6308P-S / DR-6316PS / DR-6316PS-S / DR-6332PS / DR-6332PS
DR-8364 / DR-8364D
DR-2304P / DR-2308P / DR-2316P
DR-4308P / DR-4316PS

# Часть 3 - Настройка VA in the Box через NVR

## <Перед тем, как настроить параметры VA>

Отрегулируйте основные настройки VA Box и все другие настройки системы.



- Изображение на экране может изменяться в зависимости от модели.
- Использование камеры с технологией Интеллектуальны Кодек может привести к задержке анализа изображения до 10 секунд.



- При включенном режиме MAT (Motion Adaptive Transmission) анализ изображения может работать некорректно.
- Рекомендуется не использовать функцию MAT связанной камеры, чтобы повысить точность анализа изображения.

## Протокол Камеры

VA Box поддерживает протокол **DirectIP™**.

- Протокол **DirectIP™**:
  - Использование NVR с DirectIP™ позволяет использовать VA Box без необходимости конфигурации настроек сети.
  - NVR DirectIP™ также позволяет контролировать все параметры VA Box непосредственно с видеорегистратора, без необходимости использования компьютера.
- Для получения дополнительной информации о конфигурации настроек VA Box с DirectIP™ NVR, см. **Часть 3 - Настройка VA in the Box с помощью NVR на странице 19**.
- Для получения более подробной информации по поводу отчета об анализе видео см. **Часть 4 – Отчет об анализе Видео с помощью Программы IDIS Center на странице 24**.

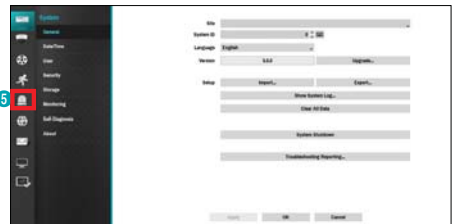
## Обновление программного обеспечения

Изучите раздел **Обновление встроенного программного обеспечения на странице 19** чтобы выполнить обновления программного обеспечения.

## Настройка VA Box

Выберите **5 Настройка Устройства -VA Box** в меню настройки. Для доступа и внесения изменения в меню Настройки требуется вход под учетной записью, имеющей разрешение на доступ к меню Настройки.

- 1 В режиме прямой трансляции нажмите на кнопку **НАСТРОЙКА** на пульте дистанционного управления, или выберите пункт **Меню прямой трансляции> Настройка с помощью мыши**.



- 2 Используйте кнопки со стрелками на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать опцию, а затем нажмите кнопку на пульте дистанционного управления или щелкните на выбранную опцию левой кнопкой мыши.



VA Box может анализировать видео только с камер, использующих H.264 и H.265.

## VA Box

Анализируя изображения камеры, вы можете проверить результаты анализа в реальном времени с помощью клиентской программы такой как IDIS центр.

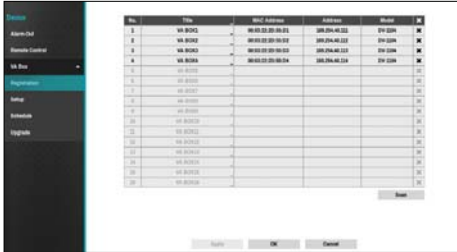


VA Box может анализировать видео только с камер, использующих H.264 и H.265 .



## VA BOX\_Регистрация

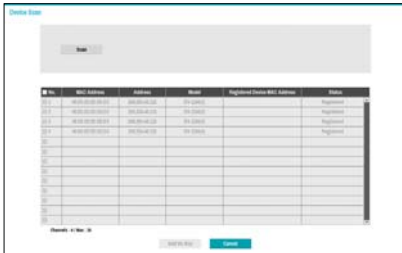
Вы можете зарегистрировать VA Box в удаленных местах.



- **Название:** Изменить имя VA Box.
- **MAC Адрес:** Отображает MAC-адрес VA Box, зарегистрированный в NVR.
- **Адрес:** Отображает IP-адрес VA Box, зарегистрированный в NVR.
- **Модель:** Показывает название модели VA Box.
- **Сканирование:** Выберите для сканирования и регистрации устройства, подключенного к NVR.

### Сканирование Устройства

Выполните сканирование устройства, выбрав пункт меню **Регистрация - Сканирование**.



- **Номер:** Выберите зарегистрированный номер VA Box и нажмите кнопку **Добавить блок**, чтобы зарегистрировать камеру.
- **MAC-адрес:** Отображает MAC-адрес отсканированного устройства.
- **Адрес:** Отображает IP-адрес отсканированного устройства.
- **Модель:** Отображает модель устройства.
- **MAC-адрес зарегистрированного устройства:** Отображает MAC-адрес видеорегистратора, на котором зарегистрировано устройство VA Box.

- **Статус:** «Зарегистрирован» указывает на то, VA Box зарегистрирован на NVR и «Не зарегистрирован» указывает на то, VA Box не зарегистрирован на NVR.

## VA BOX\_Настройка

Конфигурирует настройки, связанные с VA Box.



- **Название:** Отображает имя VA Box.
- **Камера:** Выберите камеру для анализа видео. Для каждого канала VA Box может быть установлена только одна камера.

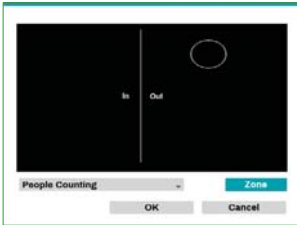


Анализ Видео может не поддерживаться в зависимости от модели.

- **Тип Анализа:** Выберите один тип функции: Подсчет Посетителей, Тепловая Карта и Управление очередью. Для каждого канала VA Box доступна только одна функция анализа видео.

## Подсчет Посетителей

Считает количество людей, проходящих через линию на экране прямой трансляции.



Щелкните правой кнопкой мыши на экране настройки зоны, чтобы открыть меню Подсчета Посетителей.

- **Пересечение линии:** Установите виртуальную границу для подсчета перемещающихся посетителей.
- **Голова:** Установить размер головы на основе характеристик перемещающихся посетителей.
- Если установлен слишком большой или слишком маленький размер головы, может произойти ошибка в расчетах.
- **Стоп-кадр:** Вы можете поставить на паузу или возобновить работу экрана прямой трансляции, нажав на него.
- **Сохранить:** Сохранить изменения и выйти из меню.
- **Отмена:** Выход из экрана настройки без сохранения изменений.

## Тепловая карта

Анализирует частоту движения в зоне экрана прямой трансляции. Используйте левую кнопку мыши, чтобы установить зону. Перетащите вершину, чтобы изменить установленную ранее границу зоны и нажмите на левую кнопку мыши, чтобы сбросить границы зоны.



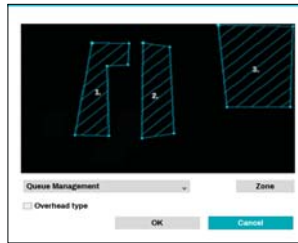
- При установлении границ зоны линии не могут пересекаться.

Щелкните правой кнопкой мыши на экране настройки зоны, чтобы вызвать Меню Тепловой Карты.

- **Отмена:** Возврат к ранее заданной зоне.
- **Сохранить:** сохранить изменения и выйти из меню.
- **Отмена:** Выход из экрана настройки без сохранения изменений.

## Управление Очередью

Подсчет и управление показателями временем и количества людей, которые находились в заданной зоне. Используйте левую кнопку мыши, чтобы установить зону. Перетащите вершину, чтобы изменить установленную ранее границу зоны и нажмите на левую кнопку мыши, чтобы сбросить границы зоны. Вы можете создать максимум пять зон.



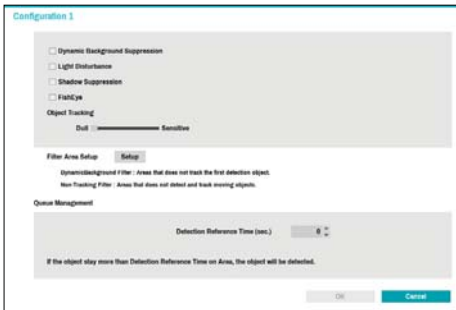
- При установлении границ зоны линии не могут пересекаться.

- **Тип Пространства над головой:** Установить размер головы на экране, чтобы обнаружить только человека.

Щелкните правой кнопкой мыши на экране настройки границ зоны, чтобы вызвать меню Управления Очередью.

- **Голова:** Установить размер головы человека.
- **Стоп-кадр:** Вы можете поставить на паузу или возобновить работу экрана прямой трансляции, нажав на него.
- **Удалить:** удаление выбранной зоны из изображения.
- **Возврат:** Возврат к ранее заданной зоне.
- **Изменить название:** Установить имя зоны.
- **Сохранить:** Сохранить изменения и выйти из меню.
- **Отмена:** Выход из экрана настройки без сохранения изменений.

- **Конфигурация:** Конфигурация параметров VA Box. Выберите **Тип Анализа VA Box**, прежде чем использовать эту установку.



- **Динамическое подавление фона:** Распознать объекты (людей), даже если фон движется.
- **Световая Помеха:** Распознать объекты в условиях освещения, таких как солнечный свет.
- **Подавление тени:** Установите параметр, чтобы не распознавать тень как объект.
- **«Рыбий глаз»:** Когда камера наклонена, нижняя и верхнюю часть тела распознаются вместе, а не по отдельности.
- **Отслеживание объекта:** ползунок отслеживания объекта регулирует чувствительность. Чем ближе к уровню Чувствительный, тем с большей чувствительностью устройство будет отслеживать движение.

- **Настройка Области Фильтрации**

- **Динамический Фильтр Фона:** Не обнаруживает новый объект в области динамического фильтра фона. Когда уже обнаруженный объект перемещается в данную область, можно отслеживать его движение.
- **Фильтр Без Отслеживания:** Не обнаруживает новый объект в области фильтра без отслеживания. Когда уже обнаруженный объект перемещается в данную область, будет показана траектория движения.

Функция Настройки Области Фильтрации поддерживается только в случае, если **Тип Анализа** установлен в значение Подсчет Посетителей или Управление очередью.

- **Откат:** Отображает на экране информацию Тепловой Карты, записанную до **Отката**.
- **Продолжительность Записи:** Установка интервала записи для сохранения данных Тепловой Карты.

Функции Отката и Продолжительности Записи поддерживаются только в случае, если в качестве **Типа Анализа** установлена Тепловая Карта.

- **Справочное Время Обнаружения (сек.):** Установите время для обнаружения объектов в зоне управления очередью. Это определяет, когда объекты (люди) остаются более длительное время, установленные в выбранной области.

Справочное Время Обнаружения (сек.) поддерживается только в случае, если в качестве **Типа Анализа** выбрано Управление Очередью.

- **Сброс:** Переустановка порта или VA Box.

- **Сброс PoE:** Управление портом переключателя PoE. Эта опция доступна при подключении к Видеоходу/порту PoE или с помощью переключателя PoE DirectIP™ (по желанию). Выберите Перезагрузку PoE для перезагрузки VA Box.
- **Мягкая Перегрузка:** Перегрузка VA Box.

Используйте клиентскую программу, такую как IDIS Center для проверки результатов анализа.

## VA BOX\_Расписание

Конфигурация расписания аналитического блока VA Vox. Нажмите кнопку + в левом нижнем углу экрана, чтобы добавить расписание. Выберите День, чтобы указать настройки Дня или выберите Все. Выберите область, чтобы указать конкретные временные рамки.



Удаление расписаний останавливает анализ видео в режиме прямой трансляции.

## VA BOX\_Обновление

При использовании NetFS выберите Обновление Встроенного Программного Обеспечения. Вы можете выбрать USB накопитель или NetFS. Если вы не используете NetFS, вы можете выбрать только USB накопитель. Выберите накопитель USB для отображения окна поиска USB, а затем выберите соответствующий пакет обновления из запоминающего устройства, подключенного к USB порту NVR. После выбора пакета обновления, выберите Применить, чтобы обновить VA Vox.



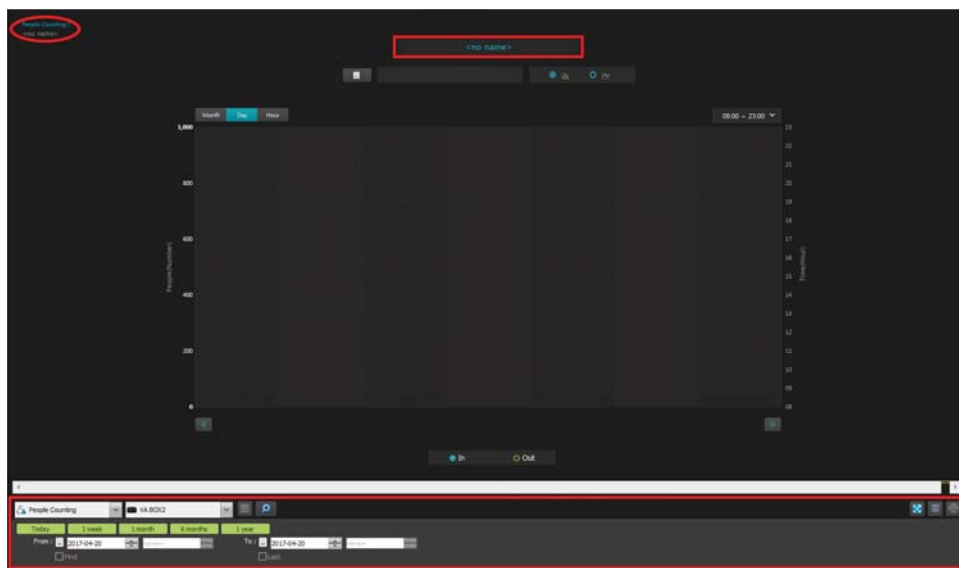
- VA Vox перезагрузится после обновления, затем автоматически будет выполнено повторное подключение.


## Часть 4 - Видео отчет об анализе с помощью программы IDIS Center

Осуществляет поиск информации для анализа видео и выполняет анализ с графиками и изображениями с помощью устройств, подключенных к VA Vox. Видео отчет об анализе поддерживается в панелях VA Vox (макс. 3). Выберите **Новая вкладка** в меню **Система** и нажмите **VA Vox**, чтобы добавить вкладку.

### Подключение и Поиск

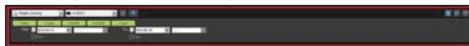
- 1 Выберите устройство из списка устройств, подключенных к VA Vox в списке **Мест**, и перетащите устройство на панель V.A. Vox. При подключении, имя устройства отображается в правом верхнем углу и верхней центральной части панели, и поиск по времени, функция VA и устройства выбора параметров активируются в нижнем левом углу.







- 2 Выберите функцию VA (Подсчет Посетителей, Управление Очередью, Тепловая Карта) страницы из нижнего левого комбинированного списка.
- 3 Выберите устройство VA и диапазон времени и нажмите кнопку Поиск (  ), чтобы просмотреть данные анализа видео в виде графика и изображения.
- 4 Перетащите другое устройство на панель VA Vox, чтобы изменить устройство. Выберите Выход из Системного меню, чтобы отключить устройство.

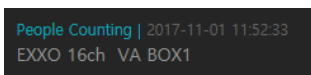
## Панель инструментов Отчетности

Используйте панель инструментов в нижней части панели для поиска определенного отчета VA.



- **От. До:** Установите дату и время отчета VA для поиска. Введите определенные дату и время, чтобы выбрать опцию **Первый** или **Последний**. Выберите одно из значений **Сегодня, 1 неделя, 1 месяц, 6 месяцев** или **1 год** для регулировки интервала **От** и **Последний**.
-  People Counting (функция VA): Выберите страницу функции VA.
-  VABOX1 (устройство VA): Выберите устройство VA Vox.
-  (Полный Экран): Показывает Панель Отчетности в полноэкранном режиме.
-  (Сохранить): Сохраняет данные страницы отчета в формате Excel (.csv) или в файле с изображением.

## Информация о Странице



- Текущий тип страницы VA
- Текущее время поиска VA отчета
- Имя устройства, подключенного к VA Vox
- Наименование устройства VA Vox

## Подсчет Посетителей



- **Всего Вошло / Всего Вышло:** Показывает общее количество входных / выходных отсчетов для страницы текущего периода.
- : Выберите конкретные даты из календаря.
- **Период Поиска:** Отображение периода поиска для текущей страницы.
- : Выбор между гистограммой и линейным графиком.
- : Выберите значение по оси X (месяц, день, час).
- : Выберите из **08:00 ~ 23:00**, **24 часа**, **Утро**, **Вечер** для отображения подсчета посетителей в определенном часовом поясе в соответствии с выбранной единицей времени в виде гистограммы или линейного графика. Число людей, отображается на графике.
- **Люди (число):** Левая ось Y показывает значение на гистограмме / линейном графике.
- **Время (час):** Правая ось Y указывает время для значений на графике.
- : Переместить назад на 1 год (месяц), 1 неделю (день), 1 день (час) в соответствии с блоком периода поиска.
- : Перемещение вперед на 1 год (месяц), 1 неделю (день), 1 день (час) в соответствии с блоком периода поиска.
- : Выбор между **Входящий/Исходящий**, чтобы увидеть данные по каждому параметру.
- **Всплывающая Подсказка Графика:** При наведении указателя мыши на гистограмму / линейный график отображается информация в виде всплывающей подсказки.

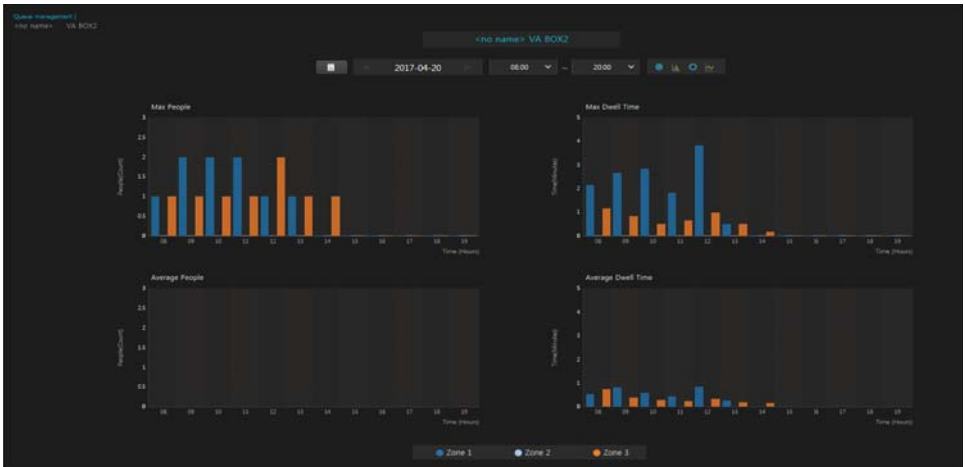
In : 2957

Busiest 15:00 ~ 16:00

219

- In : 2957 : Указывает число людей в выбранных данных.
- : Показывает наиболее интенсивное время в выбранных данных.
- : Показывает количество людей в наиболее интенсивное время в выбранных данных.

## Управление Очередью



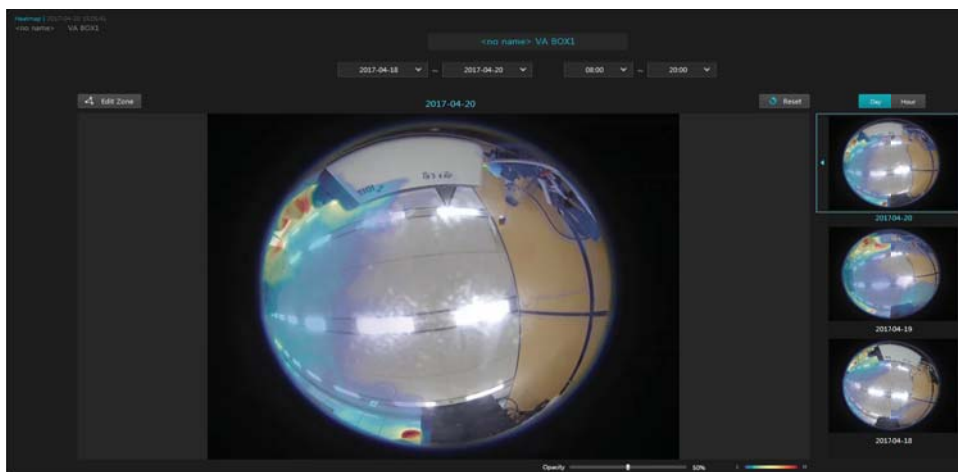
- : Выберите определенную дату в календаре.
- : Переход к дате с предыдущими данными.
- : Переход к дате с более поздними данными.
- Дата Поиска: Отображает дату текущей страницы.
- : Выбор времени начала и окончания отображает график определенного временного диапазона.
- : Выбор между гистограммой и линейным графиком.
- : Выбор определенной области для просмотра данных.
- **Всплывающая Подсказка Графика:** При наведении указателя мыши на гистограмму / линейный график отображается информация в виде всплывающей подсказки.

Time Range	Zone 1	Zone 2	Zone 3
13:00 ~ 14:00	4	3	4
11:00 ~ 12:00	08m 00s	04m 00s	02m 00s

- : Показывает время для выбранных данных.
- : Показывает количество выбранных людей и время выдержки для каждой области.



## Тепловая Карта



- **Дата / Время поиска:** Выбор даты начала/окончания и время начала/окончания отображает соответствующее изображение тепловой карты в виде неподвижных изображений и уменьшенных изображений.
- **Edit Zone:** Редактирование области тепловой карты. Установите флажок, чтобы обозначить область с помощью мыши. Укажите область на неподвижном изображении левой кнопкой мыши и нажмите первую точку или правую кнопку мыши, чтобы завершить определение зоны. Нажмите **Удалить**, чтобы отменить предыдущую точку при задании области, и нажмите клавишу **Выход**, чтобы отменить все Настройки.
- **Reset:** Сбрасывает неподвижное изображение с данными из области, отображаемой в поиске по дате/времени и изменения в области, установленной на видеорегистраторе.
- **Map:** Отображение единицы одного эскиза.
- **Неподвижное изображение:** Показывает последнее изображение камеры, подключенной к выбранному блоку VA Vox.
- **Миниатюры изображений:** Показывает изображения, разделенные на регулярную единицу времени, в соответствии с выбранной датой /временем выше. Выберите миниатюру изображения, чтобы увеличить миниатюру в виде неподвижного изображения. Измените единицу времени или нажмите на кнопку Сброс для изменения неподвижного изображения обратно в указанный диапазон времени.
- **Непрозрачность:** Настройка непрозрачности изображения тепловой карты.
- **Цветовая схема:** Отображает цветовую схему тепловой карты. Доступны 4 вида цветовой схемы.

# Часть 5 - Приложение

## Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Проверьте
Светодиодный индикатор питания не включается	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте кабель локальной сети.</li><li>Проверьте, что кабель питания подключен, или к NVR подключено питание</li></ul>
Система не может распознать сетевой интерфейс	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте кабель локальной сети.</li><li>Проверьте сетевой индикатор питания</li></ul>

## Specifications

Модель	DV-1104	
Видео	Вход	1 RJ-45
	Компрессия	H.264 / H.265
Входы / Выходы	Ethernet	10M / 100 Мбит/с / 1 Гбит
	Вход 12 В постоянного тока	Терминальные блоки
	Светодиодный индикатор	Мощность (Статус), Сеть
	Кнопка /Переключатель	Сброс
Условия окружающей среды	Рабочая Температура	от 32°F до 104°F (0°C ~ 40°C)
	Рабочая влажность	0% ~ 90%
Общие	Размеры (Ш x В x Г)	7,9" x 1,7" x 6,0" (200 мм x 44 мм x 152.3 мм)
	Масса изделия	1,6 фунта (740 г)
	Источник питания	12В или PoE (IEEE802.3af-класс3)
	Потребляемая мощность	6.6Вт
	Одобрения	KC, FCC, CE



Данные технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.

- Производитель: IDIS Co., Ltd
- Адрес: Республика Корея, 8-10, Techno 3-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34012
- Импортер: ООО «Авикс Дистрибьюторский Центр» (ООО «Авикс ДЦ»)
- Адрес: 115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 44, помещение I, комната 19



Дата изготовления устройства отмечена в серийном номере изделия, указанном на корпусе: седьмая и восьмая цифра слева обозначают год производства, девятая и десятая - месяц. Дополнительные сведения смотрите на веб-сайте [www.idisglobal.ru](http://www.idisglobal.ru)



**IDIS Co., Ltd.**

For more information, please visit at  
[www.idisglobal.com](http://www.idisglobal.com)