

user's manual

eng



NV-KBD50

NOVUS[®]

INFORMATION

EMC (2004/108/EC) and LVD (2006/95/EC) Directives



CE Marking

Our products are manufactured to comply with the requirements of the following directives and national regulations implementing the directives:

- Electromagnetic compatibility EMC 2004/108/EC.
- Low voltage LVD 2006/95/EC with further amendment. The Directive applies to electrical equipment designed for use with a voltage rating of between 50VAC and 1000VAC as well as 75VDC and 1500VDC.



WEEE Directive 2002/96/EC

Information on Disposal for Users of Waste Electrical and Electronic Equipment

This appliance is marked according to the European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (2002/96/EC) and further amendments. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product.

The symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. It shall be handed over to the applicable collection point for used up electrical and electronic equipment for recycling purpose. For more information about recycling of this product, please contact your local authorities, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



RoHS Directive 2002/95/EC

Out of concern for human health protection and friendly environment, we assure that our products falling under RoHS Directive regulations, regarding the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, have been designed and manufactured in compliance with the above mentioned regulations. Simultaneously, we claim that our products have been tested and do not contain hazardous substances whose exceeding limits could have negative impact on human health or natural environment.

Information

The device, as a part of professional CCTV system used for surveillance and control, is not designed for self installation in households by individuals without technical knowledge.

The manufacturer is not responsible for defects and damages that result from improper or inconsistent with user's manual installation of the device in the system.

SAFETY REQUIREMENTS

WARNING!

THE KNOWLEDGE OF THIS MANUAL IS AN INDESPENSIBLE CONDITION OF A PROPER DEVICE OPERATION. YOU ARE KINDLY REQUESTED TO FAMILIRIZE YOURSELF WITH THE MANUAL PRIOR TO INSTALLATION AND FURTHER DEVICE OPERATION.

WARNING!

USER IS NOT ALLOWED TO DISASSEMBLE THE CASING AS THERE ARE NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE THIS UNIT. ONLY AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL MAY OPEN THE UNIT
INSTALLATION AND SERVICING SHOULD ONLY BE DONE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL AND SHOULD CONFORM TO ALL LOCAL REGULATIONS

WARNING!

PRIOR TO UNDERTAKING ANY ACTION THAT IS NOT DESCRIBED FOR THE GIVEN PRODUCT IN USER'S MANUAL AND OTHER DOCUMENTS DELIVERED WITH THE PRODUCT, OR IF IT DOES NOT ARISE FROM THE USUAL APPLICATION OF THE PRODUCT, MANUFACTURER MUST BE CONTACTED UNDER THE RIGOR OF EXCLUDING THE MANUFACTURER'S RESPONSIBILITY FOR THE RESULTS OF SUCH AN ACTION.

IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

1. Prior to undertaking any action please consult the following manual and read all the safety and operating instructions before starting the device.
2. Please keep this manual for the lifespan of the device in case referring to the contents of this manual is necessary;
3. All the safety precautions referred to in this manual should be strictly followed, as they have a direct influence on user's safety and durability and reliability of the device;
4. All actions conducted by the servicemen and users must be accomplished in accordance with the user's manual;
5. The device should be disconnected from power sources during maintenance procedures;
6. Usage of additional devices and components neither provided nor recommended by the producer is forbidden;
7. Device should be supplied only from a power sources whose parameters are in accordance with those specified by the producer in the camera technical datasheet. Therefore, it is forbidden to supply the camera from a power sources with unknown parameters, unstable or not meeting producer's requirements;
8. User cannot repair or upgrade the equipment himself. All maintenance actions and repairs should be conducted only by qualified service personnel;
10. Unplug the keyboard from the power source immediately and contact the proper maintenance department in case of:
 - ◆ Damages to the power cord or to the plug itself;
 - ◆ Liquids getting inside the device or exposure to strong mechanical shock;
 - ◆ Device behaves in a way not described in the manual and all adjustments approved by the manufacturer and possible to apply by user himself, seem not to have any effect;
 - ◆ Keyboard is damaged;
 - ◆ Atypical behaviour of the keyboard components may be seen (heard).

ATTENTION!

TECHNICAL CHANGES RESERVED WITHOUT PRIOR NOTICE AND PRINTING ERRORS POSSIBLE.

FOREWORD INFORMATION

1. PACKAGE CONTENTS

- Keyboard
- User's manual
- Power supply 12VDC

eng

If any of the listed equipment has been damaged during transport or if the package is incomplete, the contents of package should be packed back in to the original box. Please contact your local NOVUS distributor for further assistance.

2. MAIN CHARACTERISTICS

- Keyboard for remote control of NOVUS DVRs and cameras;
- Implemented DVR control protocols: N-Control;
- Able to control cameras utilizing N-Control, Pelco-D protocols;
- Three level access: ADMINISTRATOR, SUPERVISOR and USER;
- Control of up to 256 cameras, 256 DVRs is possible;
- 29 multifunctional buttons;
- 1 x 16 characters LCD display;
- 12 VDC power supply.

Warning !

Due to risk of water condensation, if the device was brought from a colder environment, please wait until it achieves its ambient temperature.

TECHNICAL SPECIFICATION

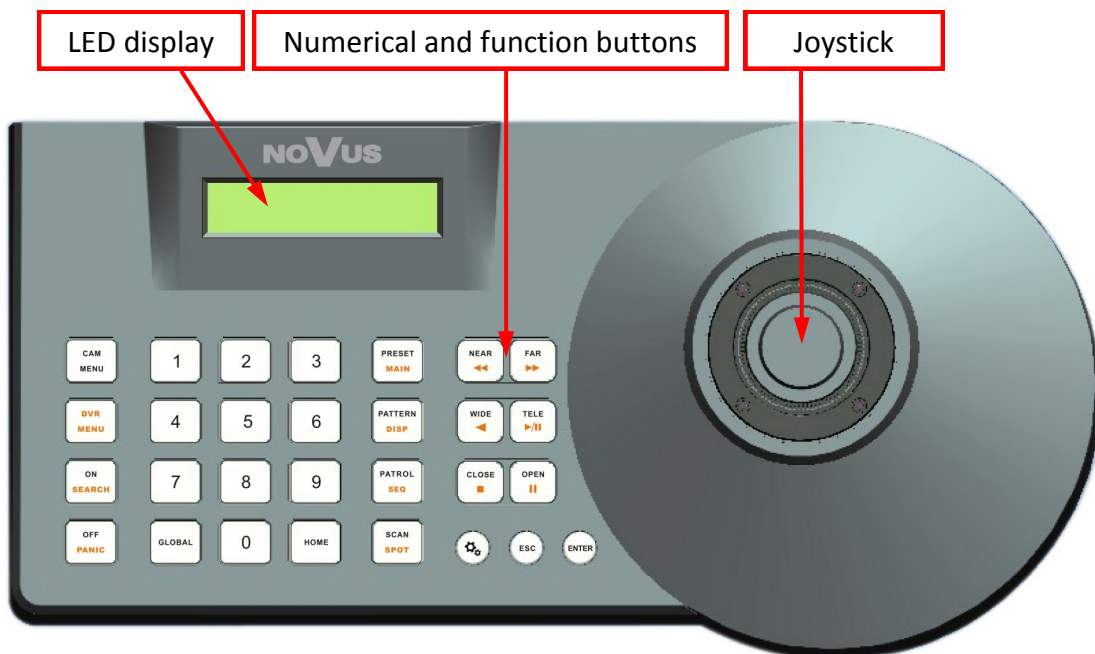
3. TECHNICAL SPECIFICATION

3.1. Specification

Supported devices	<p>NOVUS digital video multiplexers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - B series - E series <p>cameras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N-Control, Pelco-D controlled
DVR control protocols	N-Control
Buttons	29, multifunctional
Display	1x16 characters LED
External ports	2 x RS-485
Power supply	12 VDC
Power consumption	3W
Operating temperature	-10°C ~ 55°C
Dimensions (mm)	305(W) x 82 (H) x 148(L)
Weight	720g

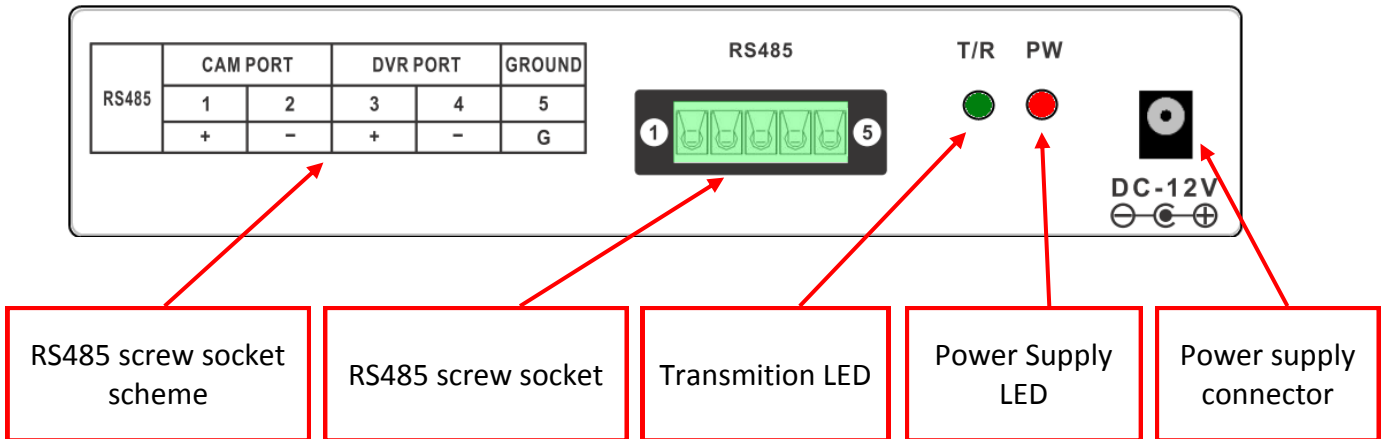
eng

3.2. Front panel description



TECHNICAL SPECIFICATION

3.3. Rear panel description

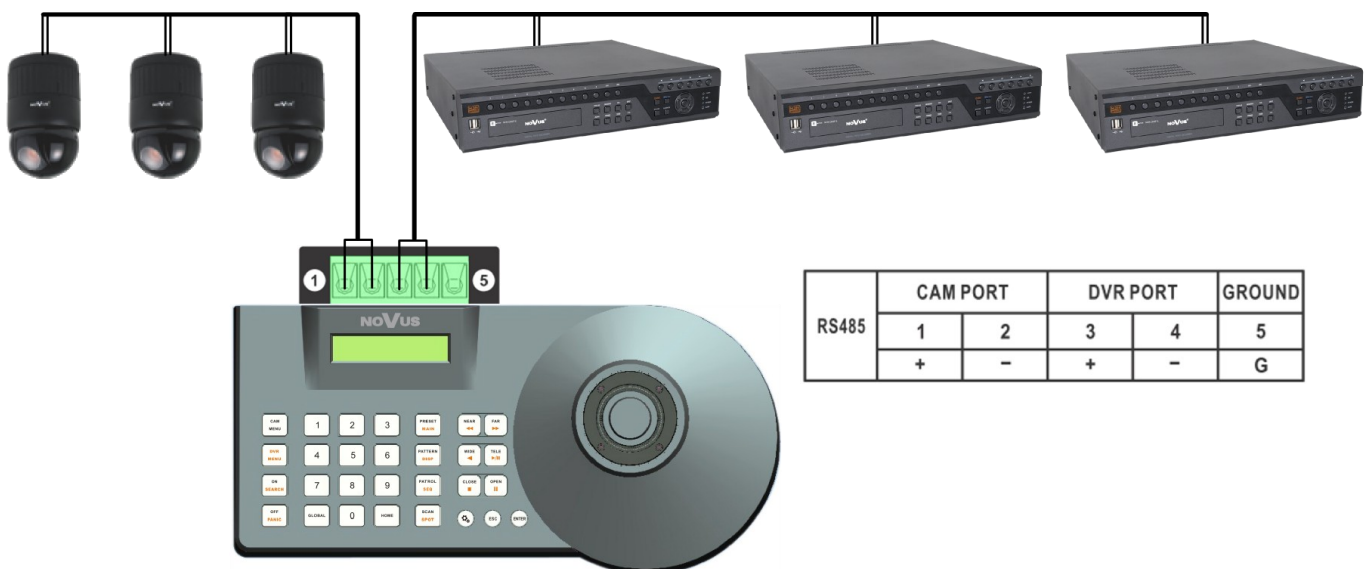


3.4. Bus connection

Keyboard has two RS485 ports, which allow for connection with DVRs and cameras. Please take notice of proper connections. Connect camera bus to 1st, 2nd pin in RS485 socket. Connect DVR bus 3rd, 4th pin in RS485 socket.

Please use UTP cat.5 when connecting the devices, furthermore please keep in mind the correct polarization of the pins.

NOTE: Please strictly follow the cascade topology, i.e. use a single line with only short (up to 1.5m) taps allowed. Total bus length should not exceed 1200m. When implementing star connection usage of active signal splitter, e.g. NVRS-016DD is required.

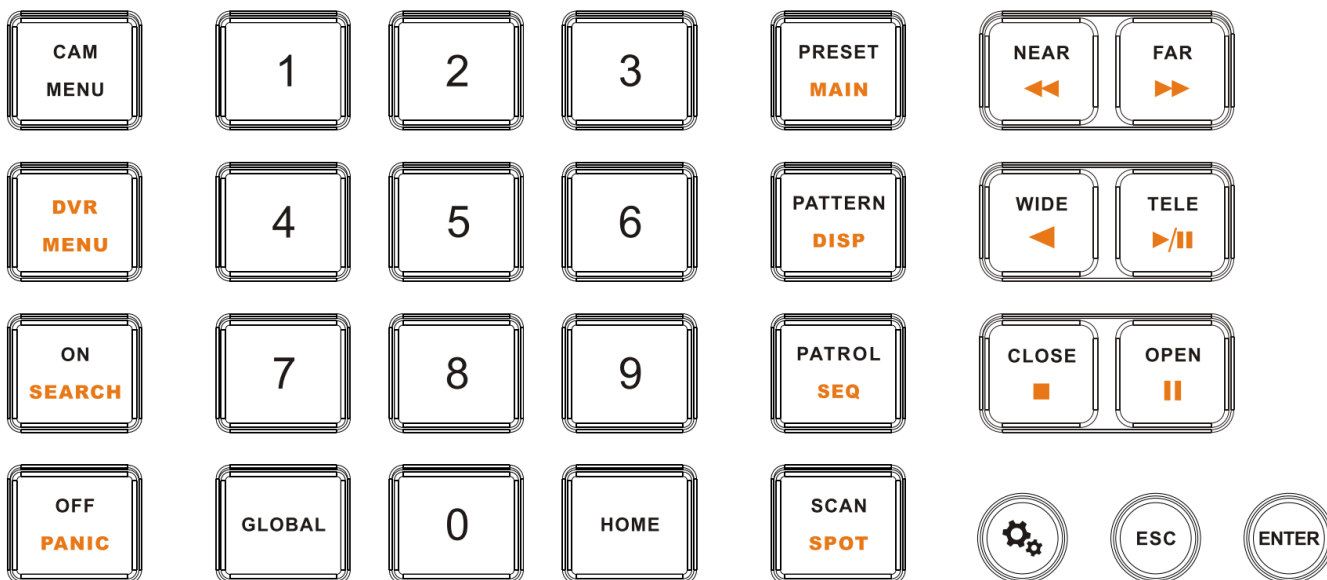


KEYBOARD HANDLING

4. KEYBOARD HANDLING





4.1. Keyboard layout

Keyboard layout is shown below. Numerical keyboard is located in the centre. On the both sides there are function keys. Black font refers to PTZ camera functions. Orange font refers to DVR functions.



Functions depend on button pushing method, combination and keyboard mode. All the functions are listed and described in further chapters.

For example, when in manual is shown key combination:

-  - Push the button;
-  (3s) - Push the button and hold for three seconds;
- No.+  - First choose the preferred number, then push the button;
- No.+  (3s) - First choose the preferred number, then push the button and hold for three seconds.

4.2. Privilage levels

Keyboard has three privilage levels. Each of them is protected by 4 digit password. After power on keyboard waits for log on preferred level.

Default passwords are as fallows:

USER : 1111

SUPERVISOR (SUPER) : 6666


ADMINISTRATOR (ADMIN) : 9999

Privilage level determine access to keyboard functions. Only the user with Administrator right can change keyboard configuration. Passwords can be changed in keyboard menu

KEYBOARD HANDLING

4.3. Keyboard menu

To establish a communication between a keyboard and camera or DVR, an appropriate control protocol must be selected in the keyboard settings. An ID number is assigned permanently to the DVR/camera, i.e. to control a DVR numbered "1", selection of address no. 1 is required, when controlling a DVR no. "2" selection of "2" address is required etc. Free assignment of DVRs/cameras to the addresses is not possible, however assigning different protocols to different cameras is possible.

Only the user with Administrator right is allowed to configure the keyboard Push and hold  for 3 second to enter the keyboard configuration menu.

For navigation through keyboard's menu please joystick and **ESC, ENTER** buttons:

- Move joystick up or down to change the parameter;
- Move joystick left or right to change value of the parameter;
- Push the **ENTER** button to enter a particular submenu or apply changes;
- Push the **ESC** button to discard changes and exit menu or submenu.

Keyboard menu is divided into three sections: **SYSTEM SETUP, CAM SETUP, DVR SETUP.**

4.3.1. „SYSTEM SETUP” menu

This menu contain keyboard settings. Scheme is shown below. Default values are bolded.

Passwords Set Admin PW Set Super PW Set User PW	Change passwords: Change administrator password Change supervisor password Change user password
Default	Restore factory settings
Sound Set Sound Off , Sound On	Keyboard Sound: Turn off/on keypad tones
ID Set KEYBOARD ID: 0-15	Keyboard Adress: Enter the keyboard address (0-15)

- To change the password in order:
 - Enter the old password (OLD PW)
 - Enter the new password (NEW PW)
 - Confirm the new password (Again PW)
- To restore factory settings (Default), it is necessary to confirm (Sure?), by push the **ENTER** button.

KEYBOARD HANDLING

4.3.2. „CAM SETUP” menu

This menu contain cameras settings. Allows to choose the protocol and baud rate. Scheme is shown below. Default values are bolded.

Address: 0-255 Protocol: N-Ctrl , PelcoD Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Select the preferred camera address Choose the camera protocol Choose the camera baud rate
Global Protocol: N-Ctrl , PelcoD Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Change the parameters of all the cameras Choose the cameras protocol Choose the cameras baud rate

- Parameters could be changed for particular camera (Address 0-255), or simultaneously for each cameras (Global).
- Available protocols: N-Control (**N-Ctrl**) and Pelco-D (Pelco-D);
- Available baud rates 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200 kb/s.

4.3.3. „DVR SETUP” menu

This menu contain DVRs settings. Allows to choose baud rate. Scheme is shown below. Default values are bolded.

Address: 0-255 Protocol: N-Ctrl Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Select the preferred DVR address Choose the DVR protocol Choose the DVR baud rate
Global Protocol: N-Ctrl Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Change the parameters of all the DVRs Choose the DVRs protocol Choose the DVRs baud rate


- Parameters could be changed for particular DVR (Address 0-255), or simultaneously for each DVRs (Global).
- Protocol is N-Control (**N-Ctrl**), and can not be changed;
- Available baud rates 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200 kb/s.


4.4. CAM and DVR mode

Keyboard NV-KBD50 can work in CAM mode (used to control PTZ cameras) or DVR mode (used to control DVR). Active mode is pointed by > on screen.

Keyboard is in camera mode >**CAM001** **DVR001**

Keyboard is in DVR mode **CAM001** >**DVR001**



















Pushing the  button activates the CAM mode.

Pushing the  button activates the DVR mode.











CONTROLLING THE PTZ CAMERAS

5. CONTROLLING THE PTZ CAMERAS

Table below lists the commands in N-Control protocol. User privileges are shown in User, Supervisor, Administrator column.

Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Administrator
Keyboard menu	 (3s)	Enters the keyboard menu			x
Camera mode		Activates camera mode	x	x	x
Camera selection	No.+ 	Switches on the remote control of the camera No. . Displays channel No. in full screen mode in DVR. It's recommended to connect camera No. to channel No. of the DVR.	x	x	x
Camera menu	 (3s)	Enters the camera menu		x	x
DVR mode		Activates DVR mode	x	x	x
DVR selection	No.+ 	Activates DVR mode Switches on the remote control of the DVR No.	x	x	x
DVR menu	 (3s)	Enters the DVR menu		x	x
Preset menu	 (3s)	Opens preset menu		x	x
Call preset	No.+ 	Calls a stored preset No.	x	x	x
Save preset	No.+  (3s)	Saves current view as preset No.		x	x
Pattern menu	 (3s)	Opens pattern menu		x	x
Call pattern	No.+ 	Calls a stored pattern No.	x	x	x
Record pattern	No.+  (3s)	Starts recording pattern No.		x	x
Patrol menu		Opens patrol menu		x	x
Patrol call	No.+ 	Calls patrol No.	x	x	x
Scan menu	 (3s)	Opens scan menu		x	x
Scan call	No.+ 	Calls a stored scan No.	x	x	x
Parking		Parks the camera in home preset.	x	x	x


CONTROLLING THE PTZ CAMERAS


Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Admin
Function on	No.+ 	Activates special function No. (Described in chapter 5.1.)	x	x	x
Function off	No.+ 	Deactivates special function No. (Described in chapter 5.1.)	x	x	x
Global	No.+ 	Sets all connected cameras into preset No.	x	x	x
Exit		Abandons most recent command, ceases current action , exits menu, etc.	x	x	x
Iris Open		Opens iris manually	x	x	x
Iris Close		Closes iris manually	x	x	x
Focus „Near”		Manual focus setting. Sets the focus „near”	x	x	x
Focus „Far”		Manual focus setting. . Sets the focus „far”	x	x	x
Zoom „Tele”		Manual zoom setting. Zoom view - narrower angle of view	x	x	x
Zoom „Wide”		Manual zoom setting. Unzoom view - wider angle of view	x	x	x
Joystick		Sets Zoom, PTZ control , menu navigation	x	x	x

Functions are shown for cameras working with N-Control protocol. Keyboard could operate the cameras with Pelco-D protocol also. Due to limited functionality of Pelco-D protocol, commands are assigned to functions listed above. Some buttons are not used in Pelco-D protocol.

5.1. Special Functions available in NOVUS PTZ cameras.

Special Functions are available in NOVUS PTZ cameras controlling with N-Control protocol. To activate particular function, press key combination:

No.+  activate the special function

No.+  deactivate the special function

Attention!

Some of the commands are available only in the certain camera models.

CONTROLLING THE PTZ CAMERAS




















Key combination	Function	Key combination	Function
1 + ON	Relay 1 active	1 + OFF	Relay 1 inactive
2 + ON	Relay 2 active	2 + OFF	Relay 2 inactive
3 + ON	Relay 3 active	3 + OFF	Relay 3 inactive
4 + ON	Relay 4 active	4 + OFF	Relay 4 inactive
7 + ON	Auto focus	7 + OFF	Manual focus
8 + ON	Automatic AE active	8 + OFF	AE set to manual
9 + ON	Night Shot set to auto		
10 + ON	Night Shot enabled (set to manual)	10 + OFF	Night Shot disabled (set to manual)
11 + ON	BLC active (automatic AE)	11 + OFF	BLC inactive (automatic AE)
12 + ON	Digital Zoom enabled	12 + OFF	Digital Zoom disabled
13 + ON	OSD enabled	13 + OFF	OSD disabled
14 + ON	Zone title enabled	14 + OFF	Zone title disabled
15 + ON	Geographical directions enabled	15 + OFF	Geographical directions disabled
100 + ON	Shutter set to auto		
101 + ON	1/3sec shutter		
102 + ON	1/2 sec shutter		
103 + ON	1 sec shutter		
104 + ON	WDR enabled	104 + OFF	WDR disabled
105 + ON	Digital image stabilization enabled	105 + OFF	Digital image stabilization disabled

6. CONTROLLING THE DVRs




NVS-KBD50 allows for controlling up to 256 DVRs utilizing N-Control protocol. Keyboard is compatible with NOVUS DVRs (B and E Series). Default baud rate is 9600 and can't be changed. Keys combination are listed in table on next page of this manual.

CONTROLLING THE DVRs













6.1. Controlling NOVUS E Series DVRs

Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Admin
Keyboard menu	 (3s)	Enters the keyboard menu			x
Camera mode		Activates camera mode	x	x	x
Camera selection	No.+ 	Switches on the remote control of the camera No. . Displays channel No. in full screen mode in DVR. It's recommended to connect camera No. to channel No. of the DVR.	x	x	x
DVR mode		Activates DVR mode	x	x	x
DVR selection	No.+ 	Activates DVR mode Switches on the remote control of the DVR No. .	x	x	x
DVR menu	 (3s)	Enters the DVR menu. Exits from certain submenus		x	x
Fullscreen	No.+ 	Displays the camera No. full-screen on main monitor	x	x	x
Display	1 + 	Changes current display division	x	x	x
Audio	2 + 	Turn on/off audio output	x	x	x
PIP	3 + 	Displays „Picture in Picture” window	x	x	x
OSD	4 + 	Changes OSD mode	x	x	x
LOG	5 + 	Opens Logs menu	x	x	x
Sequence		Displays pictures from cameras in sequence when pressed in „live” mode	x	x	x
Spot	No.+  (3s)	Chooses the spot monitor No. . (1-4)	x	x	x
Spot	No.+ 	Displays picture from camera No. on chosen spot monitor	x	x	x
Panic		Enables/disables panic recording function.	x	x	x
Archive		Opens archive menu	x	x	x
Confirm		Selects highlighted component or confirms menu entry.	x	x	x
Playback		Turns on playback mode	x	x	x







CONTROLLING THE DVRs

Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Admin
Play		Plays the video forward. Subsequent pressing speeds up the playback x1 x2 x4 x8 x16 x32	x	x	x
Play Backward		Plays the video backward. Subsequent pressing speeds up the playback x1 x2 x4 x8 x16 x32	x	x	x
Pause		Pause	x	x	x
Joystick		Movement up, down, left, right is used to navigation in menu. Changes the displayed camera in full screen mode.	x	x	x

6.2. Controlling NOVUS B Series DVRs

Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Admin
Keyboard menu	 (3s)	Enters the keyboard menu			x
Camera mode		Activates camera mode	x	x	x
Camera selection	No.+ 	Switches on the remote control of the camera No. . Displays channel No. in full screen mode in DVR. It's recommended to connect camera No. to channel No. of the DVR.	x	x	x
DVR mode		Activates DVR mode	x	x	x
DVR selection	No.+ 	Activates DVR mode Switches on the remote control of the DVR No.	x	x	x
DVR menu	 (3s)	Enters the DVR menu.		x	x
Confirm		Selects highlighted component or confirms menu entry.	x	x	x
Exit		Abandons most recent command, ceases current action , exits menu. Open the additional function menu.	x	x	x
Fullscreen	No.+ 	Displays the camera No. full-screen on main monitor	x	x	x
Display	No.+ 	Changes current display division: full screen, 2x2, 3x2, 3x3, 4x4	x	x	x
Sequence		Displays pictures from cameras in sequence when pressed in „live” mode	x	x	x
Panic		Enables/disables panic recording function	x	x	x


CONTROLLING THE DVRs


Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Admin
Playback		Turns on playback mode. play / pause	x	x	x
Stop		Stops playback video	x	x	x
Play Backward		Plays the video backward. Subsequent pressing change speed of the playback x1 x8 x16 x32	x	x	x
Play Forward		Plays the video forward. Subsequent pressing change speed of the playback x2, x4, x8, x16, x1/4, x1/2, x1	x	x	x
Next Frame		Shows next frame, when playback is paused	x	x	x
Search		Enter the search menu	x	x	x
Joystick	Up	Navigation key „up” / changes division 1x1	x	x	x
Joystick	Down	Navigation key „down” / changes division 2x2	x	x	x
Joystick	Left	Navigation key „left” / changes division 3x3	x	x	x
Joystick	Right	Navigation key „right” / changes division 4x4	x	x	x


Information:


For changing display to : 4x4, 3x3, 3x2, 2x2 or fullscreen, it is necessary to exit menu, or hide additional menu bar (by pressing **ESCAPE** or stop).

Use the key combination :

2, 3 or 4 +  to change the display to 2x2. Pushing again show next display in this group.

5 or 6 +  to change the display to 3x2. Pushing again show next display in this group.

7, 8 or 9 +  to change the display to 3x3. Pushing again show next display in this group.

16 +  to change the display to 3x3. Pushing again show next display in this group.

noVus[®]

2013-08-14 ver. 1.0 JM, MM

AAT Holding sp. z o.o., 431 Pulawska St., 02-801 Warsaw, Poland
tel.: +4822 546 07 00, fax: +4822 546 07 59
www.novuscctv.com

instrukcja obsługi



pl

NV-KBD50

NOVUS[®]

INFORMACJE

Dyrektywy EMC (2004/108/EC) i LVD (2006/95/EC)



Oznakowanie CE

Nasze produkty spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 2004/108/EC. Niskonapięciowa LVD 2006/95/EC. Dyrektywa ma zastosowanie do sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.



Dyrektywa WEEE 2002/96/EC

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Niniejszy produkt został oznakowany zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC) oraz późniejszymi zmianami, dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

Symbol umieszczony na produkcie lub dołączonych do niego dokumentach oznacza, że nasz produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów w celu recyklingu. Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, gdzie nabyto produkt.



Dyrektywa RoHS 2002/95/EC

Informacja dla użytkowników dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

W trosce o ochronę zdrowia ludzi oraz przyjazne środowisko zapewniamy, że nasze produkty podlegające przepisom dyrektywy RoHS, dotyczącej użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Jednocześnie zapewniamy, że nasze produkty zostały przetestowane i nie zawierają substancji niebezpiecznych w ilościach mogących niekorzystnie wpływać na zdrowie człowieka lub środowisko naturalne.

Informacja

Urządzenie, jako element profesjonalnego systemu telewizji dozorowej służącego do nadzoru i kontroli, nie jest przeznaczone do samodzielnego montażu w gospodarstwach domowych przez osoby nie posiadające specjalistycznej wiedzy. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za wady i uszkodzenia wynikające z niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją obsługi instalacji urządzenia w systemie.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA! ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIĄ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI KAMERY.

UWAGA ! NIE WOLNO DOKONYWAĆ ŻADNYCH SAMODZIELNYCH NAPRAW. WSZYSTKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ REALIZOWANE JEDYNIEM PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zawartymi w niej wymogami bezpieczeństwa;
2. Uprasza się o zachowanie instrukcji na czas eksploatacji kamery na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy skrupulatnie przestrzegać wymogów bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowników i trwałość oraz niezawodność urządzenia;
4. Wszystkie czynności wykonywane przez instalatorów i użytkowników muszą być realizowane zgodnie z opisem zawartym w instrukcji;
5. W czasie czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych klawiatury. Dlatego też, zabrania się zasilania kamery ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach.
8. Użytkownik nie może dokonywać żadnych napraw lub modernizacji urządzenia. Wszystkie naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych pracowników autoryzowanego serwisu;
9. Należy niezwłocznie odłączyć klawiaturę od źródła zasilania i przewodów sygnałowych oraz skontaktować się z właściwym serwisem w następujących przypadkach:
 - Uszkodzenia przewodu zasilającego lub wtyczki tego przewodu;
 - Przedostania się cieczy do środka urządzenia lub gdy zostało ono narażone na silny uraz mechaniczny;
 - Urządzenie działa w sposób odbiegający od opisanego w instrukcji, a regulacje dopuszczone przez producenta i możliwe do samodzielnego przeprowadzenia przez użytkownika nie przynoszą spodziewanych rezultatów;
 - Obudowa została uszkodzona;
 - Można zaobserwować nietypowe zachowanie klawiatury.

Przed wykonaniem czynności, która nie jest przewidziana dla danego Produktu w instrukcji obsługi, innych dokumentach dołączonych do Produktu lub nie wynika ze zwykłego przeznaczenia Produktu, należy, pod rygorem wyłączenia odpowiedzialności Producenta za następstwa takiej czynności, skontaktować się z Producentem.

UWAGA! PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA BŁĘDÓW W DRUKU ORAZ ZMIAN PARAMETRÓW TECHNICZNYCH BEZ UPREDNIEGO POWIADOMIENIA.

INFORMACJE WSTĘPNE

1. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Klawiatura
- Instrukcja obsługi
- Zasilacz sieciowy 12V

Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić zawartość zestawu z powyższym wykazem. W przypadku stwierdzenia braków należy zaniechać instalacji i skontaktować się z dystrybutorem.

pl

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

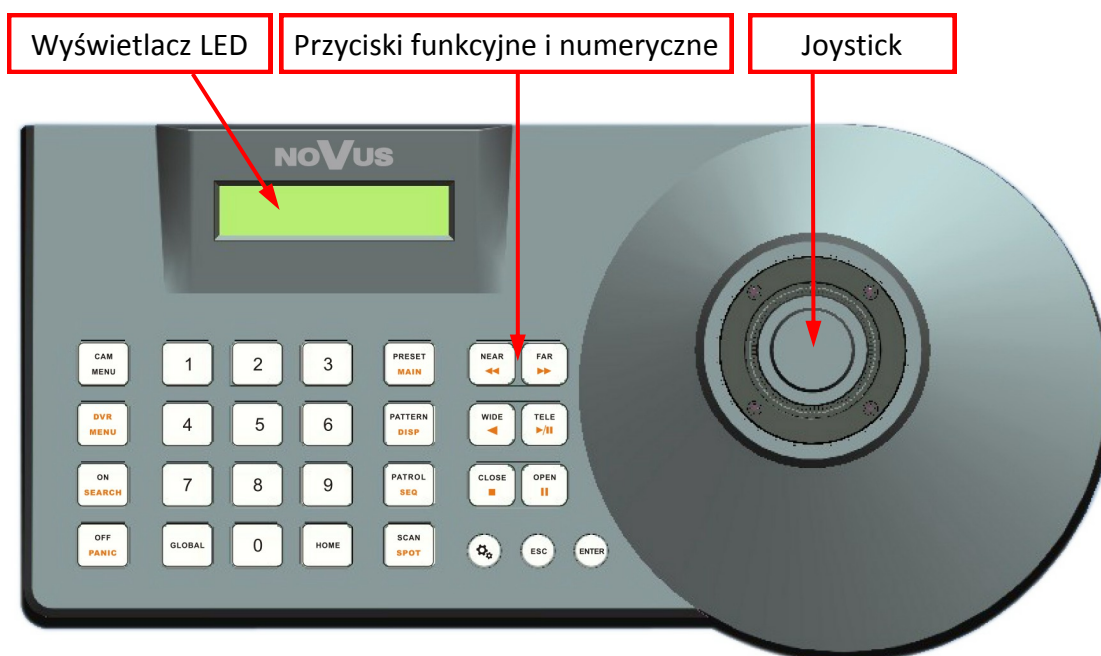
- Klawiatura do zdalnego sterowania: rejestratorami i kamerami marki NOVUS;
- Protokoły do sterowania rejestratorami: N-Control;
- Protokoły do sterowania kamerami: N-Control, Pelco-D;
- Trzy poziomy dostęp Administrator, Supervisor i User;
- Możliwość sterowania do 256 kamerami, 256 rejestratorami;
- 29 przycisków wielofunkcyjnych;
- Wyświetlacz LCD: 1 x 16 znaków;
- Zasilanie: 12 VDC.

UWAGA !

Jeżeli urządzenie zostało przyniesione z pomieszczenia o niższej temperaturze należy odczekać aż osiągnie temperaturę pomieszczenia, w którym ma pracować. Nie wolno włączać urządzenia bezpośrednio po przyniesieniu z chłodniejszego miejsca. Kondensacja, zawartej w powietrzu pary wodnej, może spowodować zwarcia i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.

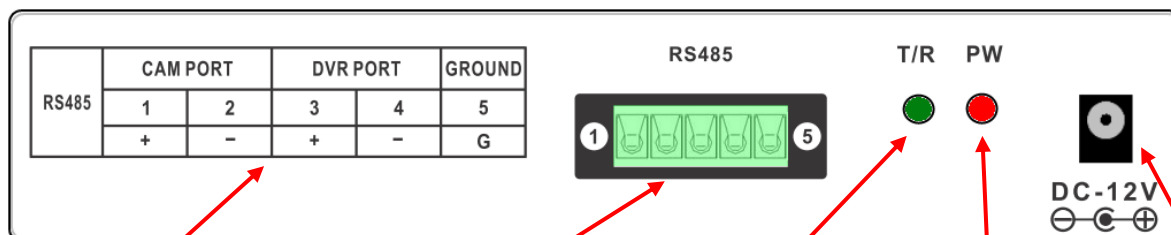
3. DANE TECHNICZNE**3.1. Specyfikacja**

Obsługiwane urządzenia	<p>rejestratory NOVUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serii B - Serii E <p>kamery:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sterowane protokołami N-Control, Pelco-D
Protokoły do sterowania rejestratorami	N-Control
Przyciski	29, wielofunkcyjne
Wyświetlacz	LED, 1 x 16 znaków
Porty zewnętrzne	2 x RS-485
Zasilanie	12 VDC
Pobór mocy	3W
Temperatura pracy	-10°C ~ 55°C
Wymiary (mm)	305(szer) x 82 (wys) x 148(gł)
Masa	720g

3.2. Opis panelu czołowego klawiatury

DANE TECHNICZNE

3.2. Opis panelu tylnego klawiatury



Schemat podłączenia złącza RS485

Złącze śrubowe RS485

Dioda LED transmisji danych

Dioda LED zasilania

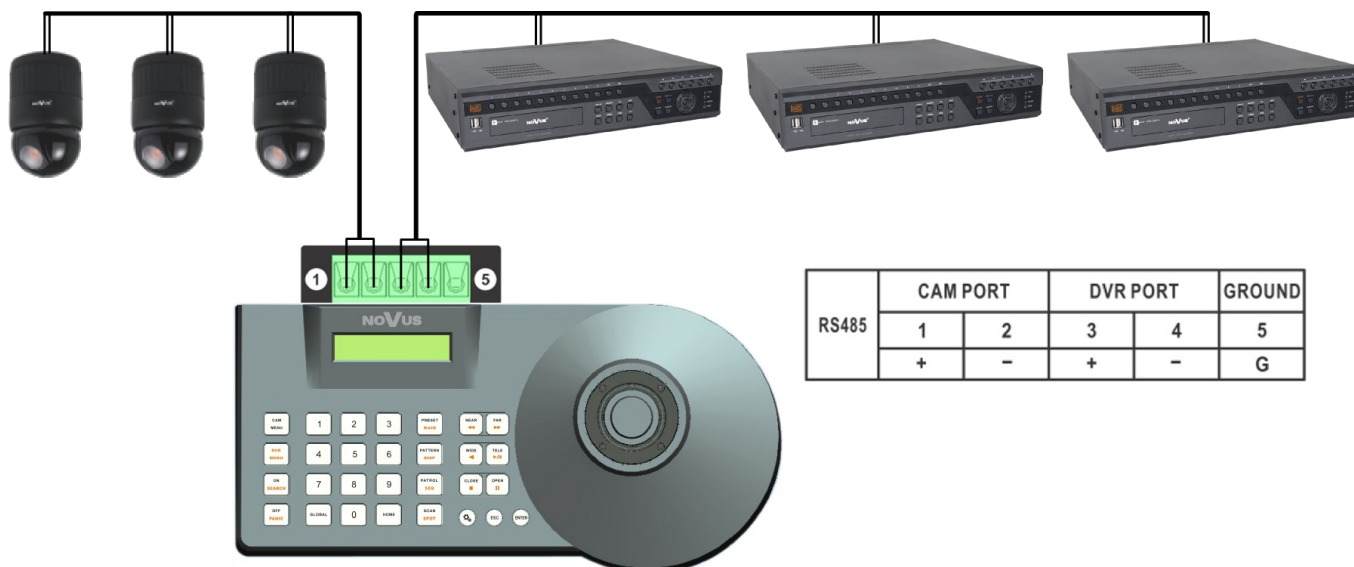
Złącze zasilania 12 VDC

3.4 Podłączanie magistral danych

Klawiatura posiada dwa porty RS485. Umożliwia równoczesną pracę z kamerami i rejestratorami. Należy zwrócić uwagę na poprawność połączeń. Do pinów 1,2 w złączu śrubowym należy podłączyć magistralę danych kamer. Do pinów 3,4 należy podłączyć magistralę danych rejestratorów.

Aby stworzyć poprawnie funkcjonujący system należy wykonać połączenia klawiatury z rejestratorami, kamerami i dokonać odpowiedniej konfiguracji urządzeń. Do połączenia należy zastosować skrętkę UTP kat.5.

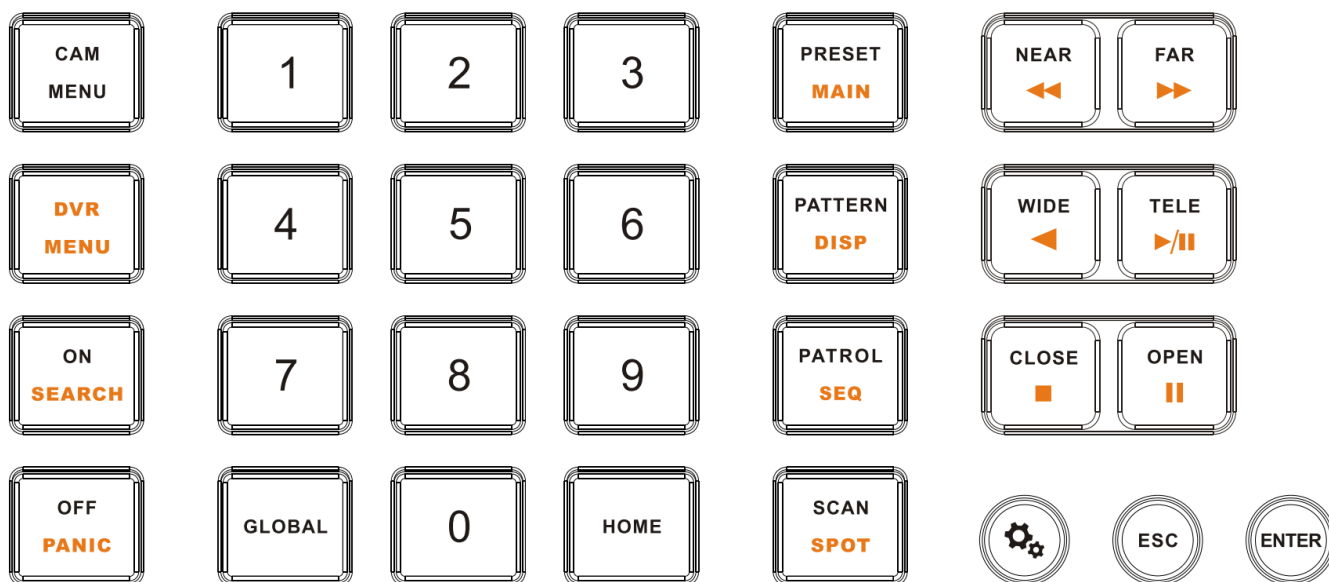
UWAGA: Bezwzględnie należy przestrzegać topologii kaskadowej tzn. stosować jedną linię z ewentualnymi krótkimi (do 1,5m) odczepami. Łączna długość magistrali nie może przekraczać 1200m. W przypadku zastosowania topologii gwiazdy należy użyć aktywnego rozdzielacza protokołu np. NVR-016DD .







4. OBSŁUGA KLAWIATURY

4.1. Opis klawiszy

Poniżej przedstawiono układ klawiszy. W centralnej części umiejscowiona jest klawiatura numeryczna. Dookoła niej znajdują się przyciski funkcyjne. Czarną czcionką opisane są funkcje sterujące kamerami PTZ, pomarańczową czcionką - rejestratorami.



Przyciski pełnią różną funkcję w zależności od sposobu, kolejności naciśnięcia i trybu pracy, w którym znajduje się klawiatura. Opis funkcji i trybów pracy znajduje się w kolejnych rozdziałach. Opis sposobu wywołania przykładowej funkcji przedstawiono poniżej:

- Gdy w instrukcji mowa o operacji  należy nacisnąć wskazany przycisk.
- Gdy w instrukcji mowa o operacji  (3s), należy nacisnąć i przytrzymać wskazany przycisk przez 3 sekundy,
- Gdy w instrukcji mowa o operacji **Nr** +  należy wybrać pożądaną numer z klawiatury numerycznej, a następnie nacisnąć wskazany przycisk.
- Gdy w instrukcji mowa o operacji **Nr** +  (3s) należy wybrać pożądaną numer klawiaturą numeryczną, a następnie nacisnąć i przytrzymać wskazany przycisk przez 3 sekundy.

4.2 Uprawnienia

Klawiatura posiada trzy poziomy uprawnień. Każdy z nich zabezpieczony jest czterocyfrowym hasłem dostępu. Po uruchomieniu klawiatura będzie oczekiwać na wybranie poziomu uprawnień i wprowadzenie hasła.


Domyślne hasła :
USER : 1111
SUPERVISOR (SUPER) : 6666
ADMINISTRATOR (ADMIN) : 9999

Wybór poziomu uprawnień determinuje dostęp do funkcji klawiatury. Tylko użytkownik z prawami administratora może dokonywać konfiguracji klawiatury.

OBSŁUGA KLAWIATURY

4.3. Menu klawiatury

W celu zapewnienia współpracy rejestratora/kamery z klawiaturą, należy ustawić w klawiaturze odpowiedni protokół sterowania. Z numerem rejestratora / kamery powiązany jest na stałe adres tzn. aby sterować rejestratorem o adresie 1 należy wybrać rejestrator numer 1, aby sterować rejestratorem o adresie 2 należy wybrać z klawiatury rejestrator numer 2 itd.. Nie jest możliwe dowolne przypisanie numerów rejestratorów do adresów. Możliwe jest przypisanie różnych protokołów do różnych kamer.

Tylko użytkownik z prawami administratora może dokonywać konfiguracji klawiatury. Aby wejść do menu należy nacisnąć i przytrzymać 3 sekundy przycisk 

Do nawigacji po menu klawiatury należy używać Joysticka i klawiszy **ESC** i **ENTER**.

- Ruch Joysticka w górę lub w dół powoduje zmianę parametru;
- Ruch joysticka w prawo lub w lewo powoduje zmianę wartości parametru;
- Wciśnięcie klawisza **ENTER** powoduje wejście do podmenu lub zatwierdzenie wyboru;
- Wciśnięcie klawisza **ESC** powoduje zaniechanie zmian, wyjście poziom wyżej lub wyjście z menu.

Menu klawiatury podzielone jest na 3 sekcje: **SYSTEM SETUP, CAM SETUP, DVR SETUP**.

4.3.1. Menu „SYSTEM SETUP”

Menu zawiera ustawienia klawiatury. Struktura menu została przedstawiona poniżej. Wartości domyślne parametrów zostały wyróżnione pogrubioną czcionką.

Passwords Set Admin PW Set Super PW Set User PW	Edycja haseł dostępu Zmiana hasła administratora Zmiana hasła supervisora Zmiana hasła użytkownika
Default	Przywracanie ustawień domyślnych
Sound Set Sound Off , Sound On	Ustawienia dźwięku klawiszy klawiatury Dźwięk włączony / Dźwięk wyłączony
ID Set KEYBOARD ID: 0-15	Ustawienie identyfikatora klawiatury Wprowadź numer identyfikatora

- Zmiana hasła wymaga kolejno:
 - wprowadzenia obecnego hasła (OLD PW)
 - wprowadzenia nowego hasła (NEW PW)
 - potwierdzenia nowego hasła (Again PW)
- Wybierając opcję Przywracanie ustawień fabrycznych (Default), klawiatura będzie oczekiwać potwierdzenia (**Sure?**), by zatwierdzić należy nacisnąć **ENTER**.
- Identyfikator klawiatury pozwala na wybranie wartości od 0 do 15.

4.3.2. Menu „CAM SETUP”

Menu pozwala na zmianę parametrów komunikacji z kamerami.

Address: 0-255 Protocol: N-Ctrl , PelcoD Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Adres wybranej kamery Protokół transmisji Prędkość transmisji
Global Protocol: N-Ctrl , PelcoD Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Ustawienie wszystkich kamer Protokół transmisji Prędkość transmisji

Wartości domyślne parametrów zostały wyróżnione pogrubioną czcionką. Parametry mogą być edytowane dla kamery o określonym adresie (**Address**) od 0 do 255, lub dla wszystkich kamer równocześnie (**Global**).

Dostępne protokoły to N-Control (**N-Ctrl**) i Pelco-D (**Pelco-D**), a prędkość transmisji (**Baud**) 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 kb/s.

4.3.3. Menu „DVR SETUP”

Menu pozwala na zmianę parametrów transmisji danych do rejestratorów.

Address: 0-255 Protocol: N-Ctrl Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Adres wybranego rejestratora Protokół transmisji Prędkość transmisji
Global Protocol: N-Ctrl Baud: 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200	Ustawienie wszystkich rejestratorów Protokół transmisji Prędkość transmisji

Wartości domyślne parametrów zostały wyróżnione pogrubioną czcionką. Parametry mogą być edytowane dla rejestratora o określonym adresie (**Address**) od 0 do 255, lub dla wszystkich rejestratorów równocześnie (**Global**).

Protokół transmisji to N-Control (**N-Ctrl**) a prędkość transmisji (**Baud**) można wybrać spośród wartości 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 kb/s.

4.4. Tryby pracy


Klawiatura NV-KBD50 pracuje w dwóch trybach. Umożliwia sterowanie kamerami PTZ (tryb kamer) lub rejestratorami (tryb rejestratorów). Aktywny tryb pracy symbolizuje wskaźnik > na wyświetlaczu. Umieszczenie z lewej strony słowa CAM oznacza, że klawiatura znajduje się w trybie pracy z kamerami:

>CAM001 DVR001

Umieszczenie wskaźnika z lewej strony słowa DVR oznacza że klawiatura znajduje się w trybie pracy z rejestratorami.

CAM001 >DVR001



















Naciśnięcie przycisku  powoduje przełączenie w tryb pracy z kamerami.

Naciśnięcie przycisku  powoduje przełączenie w tryb pracy z rejestratorami.











STEROWANIE KAMERAMI PTZ

5. STEROWANIE KAMERAMI PTZ

Tabela poniżej zawiera listę funkcji realizowanych w trybie kamer sterowanych protokołem N-Control. Dostęp do funkcji został zaznaczony znakiem „x” dla grup Użytkownik, Supervisor, Administrator.

Funkcja	Klawisz	Działanie	Użytkownik	Supervisor	Administrator
Menu klawiatury	 (3s)	Wywołanie menu klawiatury			x
Tryb kamer		Włączenie trybu sterowania kamerami	x	x	x
Wybór kamery	Nr + 	Włączenie sterowania kamerą Nr. Wyświetlenie kanału Nr. na ekranie głównym wybranego rejestratora (Zalecane jest podłączenie kamery o adresie Nr. do wejścia Nr. rejestratora)	x	x	x
Menu kamery	 (3s)	Wywołanie menu kamery		x	x
Tryb rejestratorów		Włączenie trybu sterowania rejestratorami	x	x	x
Wybór rejestratora	Nr + 	Włączenie trybu sterowania rejestratorami Włączenie sterowania rejestratorem Nr.	x	x	x
Menu rejestratora	 (3s)	Włączenie trybu sterowania rejestratorami Wywołanie menu rejestratora		x	x
Menu presetów	 (3s)	Wywołanie menu programowania presetów		x	x
Wywołanie presetu	Nr + 	Wywołanie presetu Nr.	x	x	x
Zapisanie presetu	Nr +  (3s)	Zapisanie bieżącego widoku jako presetu Nr.		x	x
Menu patternów	 (3s)	Wywołanie menu programowania patternów		x	x
Wywołanie patternu	Nr + 	Wywołanie patternu Nr.	x	x	x
Nagrywanie patternu	Nr +  (3s)	Rozpoczęcie nagrywania patternu Nr.		x	x
Menu patroli		Wywołanie menu programowania patroli		x	x
Wywołanie patrolu	Nr + 	Wywołanie patrolu Nr.	x	x	x
Menu skanów	 (3s)	Wywołanie menu programowania skanów		x	x
Wywołanie skanu	Nr + 	Wywołanie skanu Nr.	x	x	x
Parkowanie		Wywołanie funkcji HOME (parkowanie)	x	x	x


STEROWANIE KAMERAMI PTZ


Funkcja	Klawisz	Działanie	User	Supervisor	Admin
Włączenie funkcji specjalnej	Nr + 	Włączenie funkcji specjalnej Nr. Funkcje specjalne opisane są w rozdziale 5.1	x	x	x
Wyłączenie funkcji specjalnej	Nr + 	Wyłączenie funkcji specjalnej Nr. Funkcje specjalne opisane są w rozdziale 5.1	x	x	x
Preset globalny	Nr + 	Wywołanie presetu Nr. we wszystkich kamerach	x	x	x
Powrót		Kasuje ostatnio wprowadzony rozkaz. Wychodzi z wykonywanej funkcji , menu etc.	x	x	x
Otwarcie przysłony		Ręczne otwarcie przysłony	x	x	x
Przymknięcie przysłony		Ręczne przymknięcie przysłony	x	x	x
Ostrość „bliżej”		Ręczne ustawienie ostrości. Ustaw ostrość „bliżej”	x	x	x
Ostrość „dalej”		Ręczne ustawienie ostrości. Ustaw ostrość „dalej”	x	x	x
Zbliżenie		Ręczne ustawienie „Zoom” Przybliżenie obrazu - zawężenie kąta obserwacji	x	x	x
Oddalenie		Ręczne ustawienie „Zoom” Oddalenie obrazu - poszerzenie kąta obserwacji	x	x	x
Joystick		Nawigacja kamerą PTZ, ustawienie „Zoom”, nawigacja po menu kamery	x	x	x

Funkcje klawiszy zostały przedstawione dla kamer pracujących w protokole N-Control. Klawiatura umożliwia również komunikację poprzez protokół Pelco-D. Funkcje protokołu Pelco-D zostały przypisane do funkcji opisanych powyżej. Ze względu na ograniczoną funkcjonalność protokołu Pelco-D, nie wszystkie przyciski będą realizować funkcje jak w protokole N-Control.

5.1. Funkcje specjalne dostępne w kamerach szybkoobrotowych NOVUS

Funkcje specjalne dostępne są w kamerach NOVUS sterowanych protokołem N-Control. Wywołanie funkcji odbywa się poprzez kombinację klawiszy:

Nr +  powoduje włączenie funkcji

Nr +  powoduje wyłączenie funkcji

Uwaga!

Niektóre komendy są dostępne tylko w wybranych modelach kamer.

STEROWANIE KAMERAMI PTZ




















Kombinacja klawiszy	Funkcja specjalna	Kombinacja klawiszy	Funkcja specjalna
1 + ON	Przełącznik 1 włączony	1 + OFF	Przełącznik 1 wyłączony
2 + ON	Przełącznik 2 włączony	2 + OFF	Przełącznik 2 wyłączony
3 + ON	Przełącznik 3 włączony	3 + OFF	Przełącznik 3 wyłączony
4 + ON	Przełącznik 4 włączony	4 + OFF	Przełącznik 4 wyłączony
7 + ON	Ostrość automatyczna	7 + OFF	Ostrość ręczna
8 + ON	AE ustawiana automatycznie	8 + OFF	AE ustawiana ręcznie
9 + ON	Night Shot ustawiony automatycznie		
10 + ON	Night Shot włączony (przełączony w tryb ręczny)	10 + OFF	Night Shot wyłączony (przełączony w tryb ręczny)
11 + ON	BLC włączony (AE automatyczne)	11 + OFF	BLC wyłączony (AE automatyczne)
12 + ON	Digital Zoom włączony	12 + OFF	Digital Zoom wyłączony
13 + ON	OSD włączone	13 + OFF	OSD wyłączone
14 + ON	Nazwa strefy włączona	14 + OFF	Nazwa strefy wyłączona
15 + ON	Kierunki światła włączone	15 + OFF	Kierunki światła wyłączone
100 + ON	Migawka automatyczna		
101 + ON	Migawka 1/3sec		
102 + ON	Migawka 1/2 sec		
103 + ON	Migawka 1 sec		
104 + ON	WDR włączony	104 + OFF	WDR wyłączony
105 + ON	Stabilizacja obrazu włączona	105 + OFF	Stabilizacja obrazu wyłączona

6. STEROWANIE REJESTRATORAMI DVR




Klawiatura NVS-KBD50 pozwala na obsługę do 256 rejestratorów sterowanych protokołem N-Control. Kombinacje klawiszy w trybie sterowania rejestratorami zostały przedstawione na następnej stronie.

STEROWANIE REJESTRATORAMI DVR













6.1. Obsługa rejestratorów NOVUS serii E

Funkcja	Klawisz	Działanie	User	Supervisor	Admin
Menu klawiatury	 (3s)	Wywołanie menu klawiatury			x
Tryb kamer		Włączenie trybu sterowania kamerami	x	x	x
Wybór kamery	Nr + 	Włączenie sterowania kamerą Nr. Wyświetlenie kanału Nr. na ekranie głównym wybranego rejestratora (Zalecane jest podłączenie kamery o adresie Nr. do wejścia Nr. rejestratora)	x	x	x
Tryb rejestratorów		Włączenie trybu sterowania rejestratorami	x	x	x
Wybór rejestratora	Nr + 	Włączenie trybu sterowania rejestratorami Włączenie sterowania rejestratorem Nr.	x	x	x
Menu rejestratora	 (3s)	Wywołanie menu rejestratora. Wyjście z niektórych podmenu.		x	x
Pełny ekran	Nr + 	Wyświetlenie kamery Nr. W trybie pełnoekranowym	x	x	x
Zmiana podziału	1 + 	Zmienia obecnie wyświetlany podział ekranu	x	x	x
Audio	2 + 	Włącza / wyłącza dźwięk	x	x	x
PIP	3 + 	PIP okno podglądu	x	x	x
OSD	4 + 	Zmiana trybu wyświetlania OSD	x	x	x
LOG	5 + 	Wywołanie rejestru zdarzeń	x	x	x
Sekwencja		Włączenie / wyłączenie wyświetlania sekwencyjnego	x	x	x
Spot	Nr +  (3s)	Wybór ekranu pomocniczego Nr. (1-4)	x	x	x
Spot	Nr + 	Wyświetlenie kanału Nr. na uprzednio wybranym ekranie pomocniczym	x	x	x
Nagrywanie alarmowe		Włączenie / wyłączenie nagrywania alarmowego	x	x	x
Archiwizacja		Menu archiwizacji	x	x	x
Enter		Wybiera podświetlony element lub zatwierdza wpis do menu	x	x	x
Playback		Włączenie trybu odtwarzania	x	x	x







STEROWANIE REJESTRATORAMI DVR

Funkcja	Klawisz	Działanie	User	Supervisor	Admin
Odtwarzanie		Uruchomienie odtwarzania, ponowne naciśnięcia zmieniają prędkość odtwarzania x1 x2 x4 x8 x16 x32	x	x	x
Odtwarzanie wstecz		Odtwarzanie wstecz x1 x2 x4 x8 x16 x32	x	x	x
Pauza		Pauza	x	x	x
Joystick		Ruch w prawo, w lewo, w górę, w dół odpowiada klawiszom nawigacyjnym rejestratora. Zmienia kamerę wyświetlaną w trybie pełnoekranowym.	x	x	x

6.2. Obsługa rejestratorów NOVUS serii B


Funkcja	Klawisz	Działanie	User	Supervisor	Admin
Menu klawiatury	 (3s)	Wywołanie menu klawiatury			x
Tryb kamer		Włączenie trybu sterowania kamerami	x	x	x
Wybór kamery	Nr + 	Włączenie sterowania kamerą Nr. Wyświetlenie kanału Nr. na ekranie głównym wybranego rejestratora (Zalecane jest podłączenie kamery o adresie Nr. do wejścia Nr. rejestratora)	x	x	x
Tryb rejestratorów		Włączenie trybu sterowania rejestratorami	x	x	x
Wybór rejestratora	Nr + 	Włączenie trybu sterowania rejestratorami Włączenie sterowania rejestratorem Nr.	x	x	x
Menu rejestratora	 (3s)	Wywołanie menu rejestratora		x	x
Potwierdzenie		Wybiera podświetlony element lub zatwierdza wpis do menu	x	x	x
Wyjście		Wyjście z menu lub wyjście o poziom wyżej z podmenu. Włączenie dodatkowego menu funkcyjnego.	x	x	x
Pełny ekran	Nr + 	Wyświetlenie kamery Nr. w trybie pełnoekranowym	x	x	x
Zmiana podziału	Nr+ 	Zmiana podziału: Pełny ekran, 2x2, 3x2, 3x3, 4x4	x	x	x
Sekwencja		Włączenie / wyłączenie wyświetlania sekwencyjnego	x	x	x
Nagrywanie alarmowe		Włączenie / wyłączenie nagrywania alarmowego	x	x	x

STEROWANIE REJESTRATORAMI DVR


Function	Key combination	Description	User	Supervisor	Admin
Playback		Włączenie trybu odtwarzania. Odtwarza nagrany materiał / pauza	x	x	x
Stop		Zatrzymuje odtwarzany materiał	x	x	x
Przewijanie wstecz		Szybkie odtwarzanie wideo do tyłu, kolejne naciśnięcia zmieniają prędkość x8, x16, x32	x	x	x
Przewijanie		Szybkie odtwarzanie wideo, kolejne naciśnięcia zmieniają prędkość x2, x4, x8, x16, x1/4, x1/2, x1	x	x	x
Następna klatka		W trybie pauzy, naciśnięcie przechodzi do następnej klatki	x	x	x
Wyszukiwanie		Wywołanie menu wyszukiwania	x	x	x
Joystick	W górę	Klawisz nawigacyjny w górę / zmiana podziału 1x1	x	x	x
Joystick	W dół	Klawisz nawigacyjny w dół / zmiana podziału 2x2	x	x	x
Joystick	W lewo	Klawisz nawigacyjny w lewo / zmiana podziału 3x3	x	x	x
Joystick	W prawo	Klawisz nawigacyjny w prawo / zmiana podziału 4x4	x	x	x


Informacja:

Aby zmienić podział na : 4x4, 3x3, 3x2, 2x2 lub pełen ekran, należy najpierw schować pasek podręcznego menu za pomocą odpowiedniej kombinacji przycisków **ESCAPE** lub **stop**.

Aby zmienić podział na 2x2 należy nacisnąć 4 + . Ponowne naciśnięcie przycisków zmienia podział na następny w danej grupie. Można zamiennie stosować przyciski 2 i 3 zamiast 4.

Aby zmienić podział na 3x2 należy nacisnąć 6 + . Ponowne naciśnięcie przycisków zmienia podział na następny w danej grupie. Można zamiennie stosować przycisk 5 zamiast 6.

Aby zmienić podział na 3x3 należy nacisnąć 9 + . Ponowne naciśnięcie przycisków zmienia podział na następny w danej grupie. Można zamiennie stosować przyciski 7 i 8 zamiast 9.

Aby zmienić podział na 4x4 należy nacisnąć 16 + . Ponowne naciśnięcie przycisków zmienia podział na następny w danej grupie.

noVus[®]

2013-08-14 ver. 1.0 JM, MM

AAT Holding sp. z o.o., 431 Pulawska St., 02-801 Warsaw, Poland
tel.: +4822 546 07 00, fax: +4822 546 07 59
www.novuscctv.com