

# User's manual



eng

**NVM-517LCD**  
**NVM-519LCD**

**NOVUS<sup>®</sup>**

## INFORMATION

---

---

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

#### CE Marking


**CE** 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.

eng

### WEEE Directive 2002/96/EC

#### Information on Disposal for Users of Waste Electrical and Electronic Equipment

 This appliance is marked according to the European 1000VAC 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.

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

### 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. Mounting the device in places where proper ventilation cannot be provided (e. g. closed lockers etc.) is not recommended since it may lead to heat build-up and damaging the device itself as a consequence;
8. Mounting the monitor on unstable surface or using not recommended mounts is forbidden. Improperly mounted monitor may cause a fatal accident or may be seriously damaged itself. The monitor must be mounted by qualified personnel with proper authorization, in accordance with this user's manual;

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

9. Device should be supplied only from a power sources whose parameters are in accordance with those specified by the producer in the device's technical datasheet. Therefore, it is forbidden to supply the monitor from a power sources with unknown parameters, unstable or not meeting producer's requirements;
10. Signal and power cables should be placed in a way excluding the possibility of damaging them by accident. Special attention must be paid to cables getting from the monitor and connecting the power supply;
11. Electric installation supplying the device should be designed to meet the specifications given by the producer in such a way that overloading is impossible;
12. User cannot repair or upgrade the equipment himself. All maintenance actions and repairs should be conducted only by qualified service personnel;
13. Unplug the monitor from the power source immediately and contact the proper maintenance department when the following occurs:
  - ◆ 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;
  - ◆ Monitor is damaged;
  - ◆ Atypical behaviour of the monitor components may be seen (heard).
14. In necessity of repairs attention to using only original replacement parts (with their parameters in accordance with those specified by the producer) should be paid. Non-licensed service and non-genuine replacement parts may cause fire or electrocution;
15. After maintenance activities tests should be run to ensure proper operation of all the functional components of the device.

### **Attention!**

**Technical changes reserved without prior notice and printing errors possible.**

## FOREWORD INFORMATION

---

---

### 1. PACKAGE CONTENTS

- Monitor 17"/19" TFT LCD;
- Base of the monitor;
- 230VAC/12VDC power supply, with cable;
- VGA cable;
- User's manual.

### 2. MAIN CHARACTERISTICS

- High resolution colour TFT LCD monitor
- Panel type: 17", 19" (depending on the model)
- LCD panel protected by glass shield
- Digital 3D filters for improved quality
- DNR (Digital Noise Reduction)
- CTI (Colour Transient Improvement)
- Multi – lingual On-Screen Display (OSD)
- Video input: 2xBNC (loop-through), HDMI, S-Video, VGA
- *Easy Installation* feature allowing easy access to connectors
- Wall mounting possibility
- LCD panel Anti-sticking function
- Operation system: PAL/NTSC (Auto Scan)
- Audio input: stereo Jack (loop-through)
- Internal speakers
- Power supply: 12VDC(100~240 VAC/12 VDC PSU in-set included)

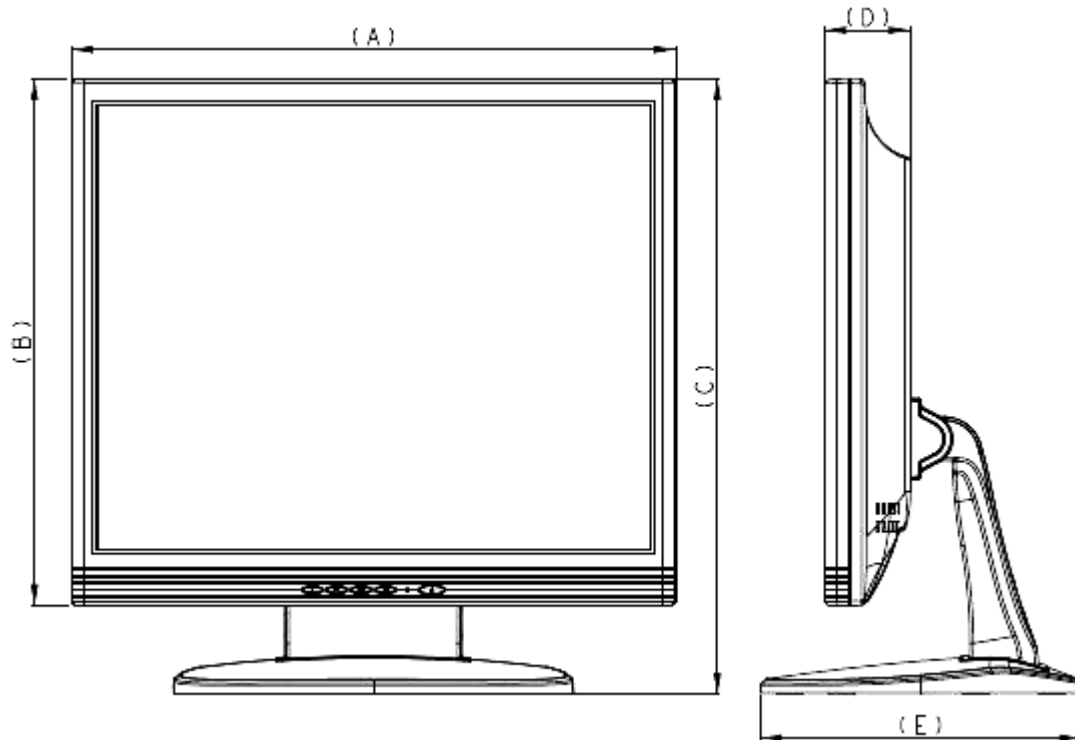
## FEATURES AND SPECIFICATION

### 3. SPECIFICATION

Model		NVM-517LCD	NVM-519LCD
Panel type		17" Colour TFT LCD panel	19" Colour TFT LCD panel
Panel resolution		1280x1024	
Screen size (diagonal)		431,0 (mm)	482,6 (mm)
Horizontal resolution		700 TVL	
Viewable size		337,9 x 270,3 (mm)	376,3 x 301,1 (mm)
Dot pitch		0,264 x 0,264 (mm)	0,294 x 0,294 (mm)
Viewing angle (L/R/T/B)		80°/80°/80°/80°	85°/85°/80°/80°
Contrast ratio		1000:1	
Brightness		250 cd/m <sup>2</sup>	
Display colour		16,7 mln	
Response time		5 ms	
Video input		2 x CVBS: BNC connector (loop-through) 1 x VGA 1 x HDMI 1 x S-Video	
Audio	Audio input	1 x stereo mini-Jack (loop-through); 1x HDMI	
	Speaker	2 x 1 W	
Setup		Multi-lingual On Screen Display (OSD)	
Operation system		PAL/NTSC (Auto scan)	
Power supply		12 VDC (100~240 VAC/12 VDC PSU in-set included)	
Power consumption		42W	
Case		Plastic (Black), LCD protecting glass shield	
Operating temperature		0°C ~ 40°C	
Dimensions (mm)		371 (W) x 376 (H) x 197 (D)	419 (W) x 423 (H) x 197 (D)
Weight		4,5 kg	5,2 kg
Mounting standard		VESA 100 x 100 mm	

## FEATURES AND SPECIFICATION

### 3.1 Detailed dimensions



eng

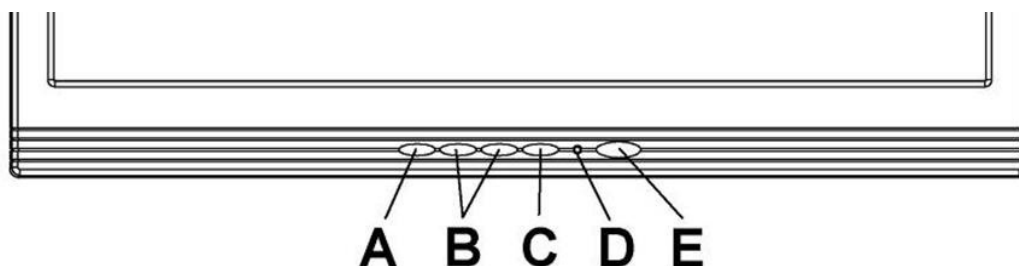
All dimensions are given in millimeters:

Model	A	B	C	D	E
<i>NVM-517LCD</i>	371	325	376	54	197
<i>NVM-519LCD</i>	419	358	423	54	197

## POSITION AND FUNCTIONS OF MONITOR COMPONENTS

### 4. POSITION AND FUNCTIONS OF MONITOR COMPONENTS

#### 4.1 Front panel



**i** - button - opens video input selection menu that allows to select one of following inputs: **CVBS1**, **CVBS2**, **S-VIDEO**, **VGA**, **HDMI**. In order to select desired input please press **i** - button several times. Please press **M** button to confirm your selection.

„-” - button - allows to display volume adjustment menu  
 - during navigation through OSD menu selects previous category or decreases parameter value

„+” - button - freezes currently displayed picture frame  
 - during navigation through OSD menu selects next category or increases parameter value

**M** - button - pressing during navigation through OSD menu applies selection  
 - in order to lock / unlock front panel buttons please keep this button pressed for at least 10 seconds

LED - GREEN - power on,  
 - ORANGE - standby mode,  
 - flashing ORANGE - sleep mode,  
 - flashing GREEN - freeze mode, „+” was pressed



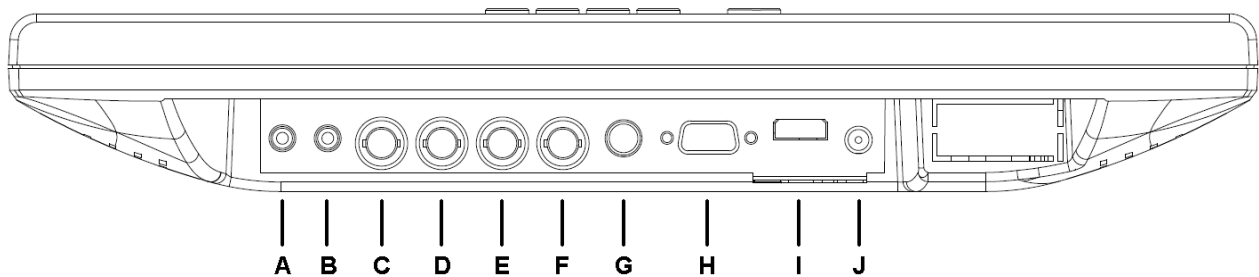
- button - turns monitor on / off

## POSITION AND FUNCTIONS OF MONITOR COMPONENTS

---

---

### 4.2 Connectors



- |                      |  |
|----------------------|--|
| <b>(A) AUDIO IN</b>  | - audio input, stereo mini-Jack                              |
| <b>(B) AUDIO OUT</b> | - audio output (loop-through input), stereo-mini-Jack        |
| <b>(C) CVBS1 Out</b> | - video out 1 - loop-through output of <b>CVBS1 IN</b> input |
| <b>(D) CVBS1 IN</b>  | - video in 1, CVBS, BNC type                                 |
| <b>(E) CVBS2 Out</b> | - video out 2 - loop-through output of <b>CVBS2 IN</b> input |
| <b>(F) CVBS2 IN</b>  | - video in 2, CVBS, BNC type                                 |
| <b>(G) S-VIDEO</b>   | - S-video input (Y/C), 4-pin mini-DIN                        |
| <b>(H) HDMI</b>      | - HDMI input   |
| <b>(I) VGA</b>       | - VGA input  |
| <b>(J) DC 12V</b>    | - 12VDC power input  |

eng

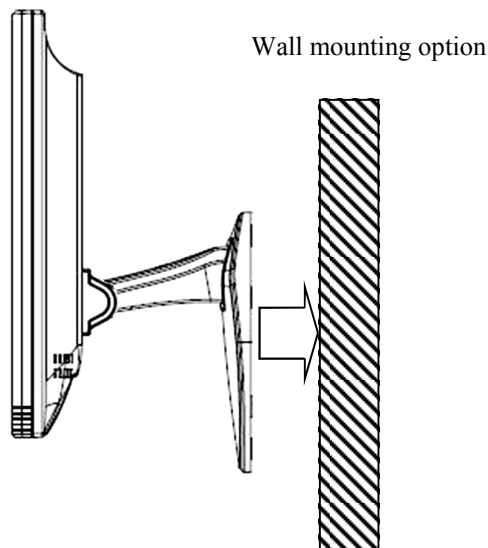
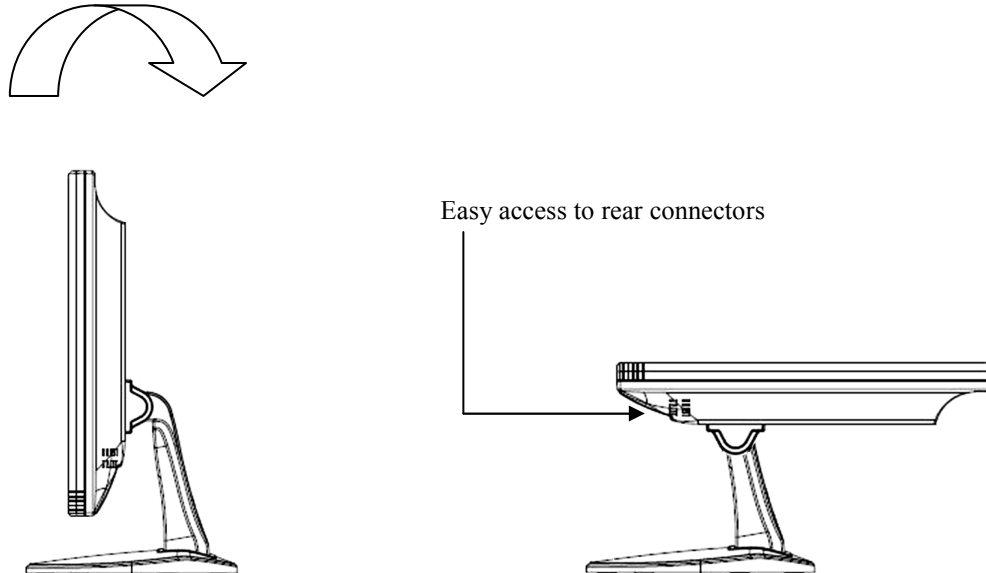
## POSITION AND FUNCTIONS OF MONITOR COMPONENTS

---

---

### 4.3 *Easy Installation* feature

Thanks to *Easy Installation* feature user can tilt screen back to its horizontal position. That gives full access to all connectors of the monitor.



Monitor features holes (located at the bottom of its base plate) for screws (not being part of the set), therefore enabling the option of easy wall mounting, without any additional accessories.

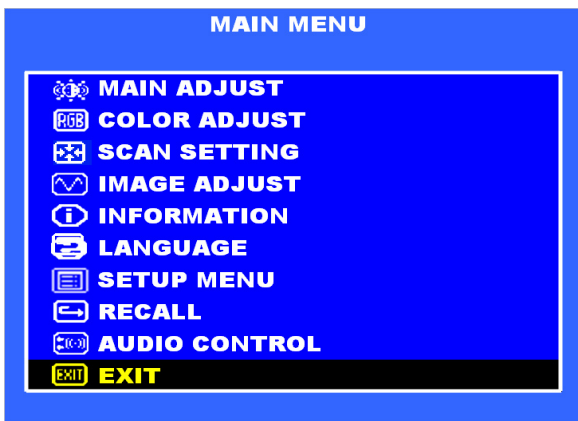
## 5. OSD MENU

OSD menu is displayed after pressing **M** button on the front panel. In order to navigate through the menu use buttons as follows:

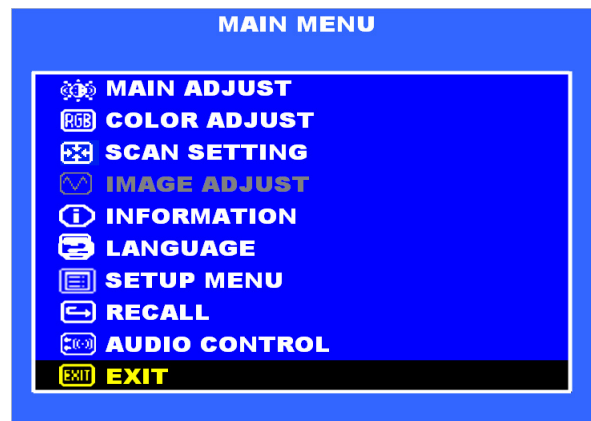
- „**M**” (select submenu / menu item),
- „**-**” (decrease value / next menu),
- „**+**” (increase value / previous menu)

Depending on monitor mode (selected input) OSD menu may vary. Screens presented below show two mentioned modes:

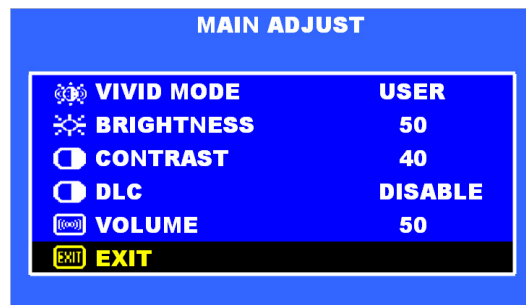
### VGA mode



### HDMI / CVBS mode



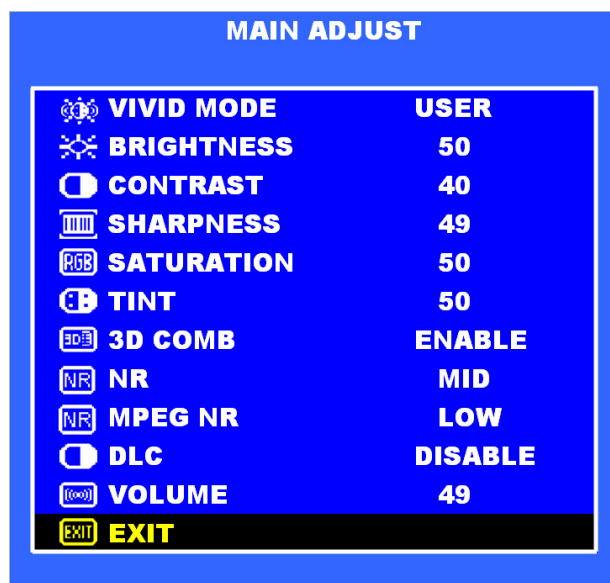
### 5.1.1 MAIN ADJUST menu, VGA mode



- **VIVID MODE** Allows to select between 4 pre-defined image profiles (**0**, **1**, **2**, **3**). User may also create own profile after selecting the **User** option.
- **BRIGHTNESS** Brightness adjustment, range 0 ~100
- **CONTRAST** Contrast adjustment, range 0 ~100
- **DLC** Dynamic Luminance Control feature enabling / disabling
- **VOLUME** Volume adjustment, range 0 ~100
- **EXIT** Exit to upper-level menu

## OSD MENU

### 5.1.2 MAIN ADJUST menu, HDMI/CVBS mode



- **VIVID MODE** Allows to select between 4 pre-defined image profiles (**0, 1, 2, 3**). User may also create own profile after selecting the **User** option.
- **BRIGHTNESS** Brightness adjustment within the range 0 ~100
- **CONTRAST** Contrast adjustment, range 0 ~100
- **SHARPNESS** Contrast adjustment, range 0 ~100  
(Notice: High SHARPNESS values may produce noise on the objects' edges)
- **SATURATION** Saturation adjustment, range 0 ~100
- **TINT** Contrast adjustment (for NTSC signal only)
- **3D COMB** 3D comb filter enabling / disabling
- **NR** Noise reduction. 3 levels are available: LOW, MIDDLE, HIGH
- **MPEG NR** Noise reduction suitable for noise specific for MPEG. Compression algorithm. 3 levels are available: LOW, MIDDLE, HIGH
- **DLC** Dynamic Luminance Control enabling / disabling
- **VOLUME** Volume adjustment, range 0 ~100
- **EXIT** Exit to upper-level menu

## 5.2 COLOR ADJUST menu

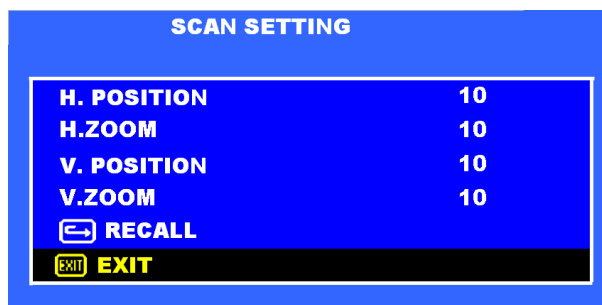
Colour temperature selection:



- **6500** Pre-defined profile - 6500K
- **9300** Pre-defined profile - 9300K
- **USER** Manual mode. User may adjust the level of each component colour: RED, GREEN, BLUE
- **EXIT** Exit to upper-level menu

## 5.3 SCAN SETTING menu

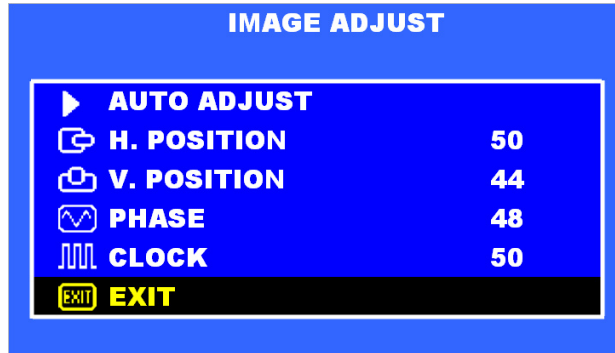
Image position and size adjusting menu.



- **H. POSITION** Horizontal position of the image adjustment, range 5 ~ 20
- **H. ZOOM** Horizontal size of the image adjustment, range 5 ~ 10
- **V. POSITION** Vertical position of the image adjustment, range 10 ~ 15
- **V. ZOOM** Vertical size of the image adjustment, range 0 ~ 10
- **RECALL** Restores factory default settings
- **EXIT** Exit to upper-level menu

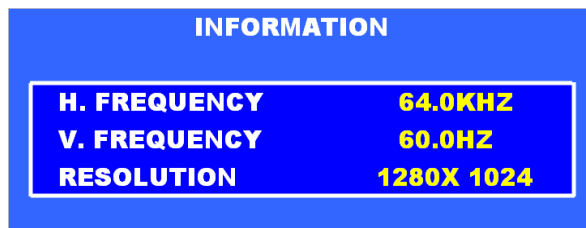
## OSD MENU

### 5.4 IMAGE ADJUST menu



- **AUTO ADJUST** Automatic image-to-screen fitting.
- **PHASE** clock phase adjustment - this option is best used for noise reduction and picture sharpening and available only for VGA video input  
Clock adjustment
- **CLOCK** Exit to upper-level menu
- **EXIT**

### 5.5 INFORMATION menu



- **H. FREQUENCY** Actual horizontal frequency
- **V. FREQUENCY** Actual vertical frequency
- **RESOLUTION** The resolution of actually displayed image

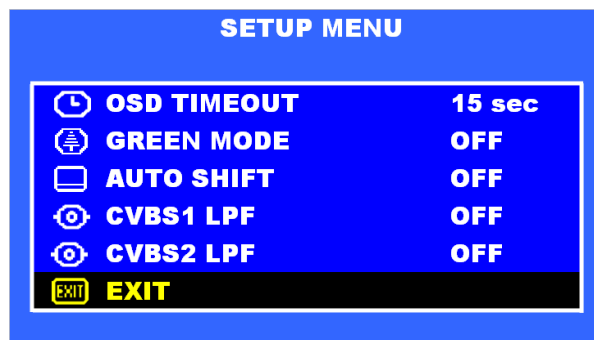
## 5.6 LANGUAGE menu

OSD selecting menu. User can select one among seven languages.

- **EXIT** Exit to upper-level menu



## 5.7 SETUP menu



- **OSD TIMEOUT** Automatic OSD switching off after selected time of user inactivity.
- **Tryb EKO** LCD panel backlight reduction enabling / disabling. Once enabled it reduces backlight power by 20 % after a pre-set time (from 5 to 10 minutes). Standard backlight power is restored after pressing any of the front panel buttons.
- **AUTO SHIFT** Anti sticking feature. Once enabled, one black line is moved from bottom to top every one hour to prevent panel sticking.
- **CVBS1 LPF** Low-pass filter enabling/disabling for CVBS1 input
- **CVBS2 LPF** Low-pass filter enabling/disabling for CVBS2 input
- **EXIT** Exit to upper-level menu

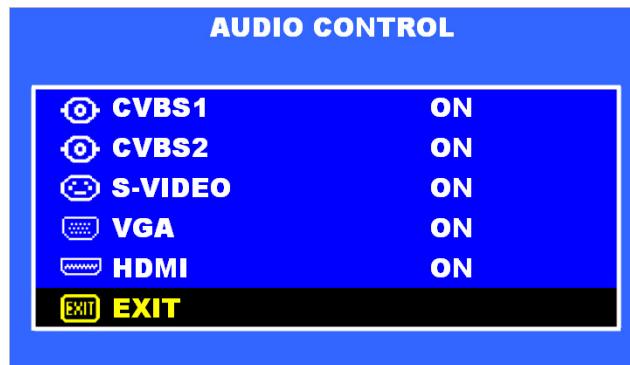
## OSD MENU

---

### 5.8 RECALL function

Selecting this item recalls all settings to the factory default.

### 5.9 AUDIO CONTROL menu



Enabling/disabling audio channels associated to each video input can be performed here:

- **CVBS1**            Enable (ON) / disable (OFF) audio for this input
- **CVBS2**            Enable (ON) / disable (OFF) audio for this input
- **S-Video**            Enable (ON) / disable (OFF) audio for this input
- **VGA**                Enable (ON) / disable (OFF) audio for this input
- **HDMI**                Enable (ON) / disable (OFF) audio for this input
- **EXIT**                Exit to upper-level menu



**NOVUS<sup>®</sup>**

AAT Holding sp. z o.o., ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Polska  
tel.: 22 546 07 00, faks: 22 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

# Instrukcja obsługi



**NVM-517LCD**  
**NVM-519LCD**

**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.

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.

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

### UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA.



PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIĄ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI MONITORA.

### UWAGA !

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

pl

## 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 monitora 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. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia;
8. Nie wolno umieszczać monitora na niestabilnych powierzchniach lub nie zalecanych przez producenta uchwytych. Źle zamocowany monitor może być przyczyną groźnego dla ludzi wypadku lub sam ulec poważnemu uszkodzeniu. Urządzenie musi być instalowane przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
9. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych. Dlatego też, zabrania się zasilania monitora ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach;

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

10. Przewody sygnałowe i zasilające powinny być prowadzone w sposób wykluczający możliwość ich przypadkowego uszkodzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na miejsce wyprowadzenia przewodów z monitora oraz na miejsce przyłączenia do źródła zasilania.
11. Instalacja elektryczna zasilająca monitor powinna być zaprojektowana z uwzględnieniem wymagań podanych przez producenta tak, aby nie doprowadzić do jej przeciążenia;
12. Użytkownik nie może dokonywać żadnych napraw lub modernizacji urządzenia. Wszystkie naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych pracowników autoryzowanego serwisu;
13. Należy niezwłocznie odłączyć monitor 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 urządzenia.
15. W przypadku konieczności naprawy urządzenia należy upewnić się, czy pracownicy serwisu użyli oryginalnych części zamiennych o charakterystykach elektrycznych zgodnych z wymaganiami producenta. Nieautoryzowany serwis i nieoryginalne części mogą być przyczyną powstania pożaru lub porażenia prądem elektrycznym;
16. Po wykonaniu czynności serwisowych należy przeprowadzić testy urządzenia i upewnić się co do poprawności działania wszystkich podzespołów funkcjonalnych monitora.

### **Uwaga!**

**Producent zastrzega sobie możliwość wystąpienia błędów w druku oraz zmian parametrów technicznych bez uprzedniego powiadomienia.**

## INFORMACJE WSTĘPNE

---

---

### 1. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

- Monitor 17"/19" TFT LCD;
- Podstawa monitora;
- Zasilacz sieciowy 230VAC/12VDC wraz z kablem;
- Kabel VGA;
- Instrukcja obsługi.

### 2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- Kolorowy monitor TFT LCD o wysokiej rozdzielczości
- Przekątna ekranu 17", 19" (w zależności od modelu)
- Matryca LCD zabezpieczona szybą
- Cyfrowe filtry 3D comb poprawiające jakość obrazu
- DNR (Digital Noise Reduction) - cyfrowa redukcja szumów
- CTI (Color Transient Improvement) - redukcja błędów kolorów
- Wielojęzyczne menu ekranowe
- Złącza wideo: 2xBNC (przelotowe), HDMI, VGA, S-Video
- Funkcja *Wygodna instalacja* zapewniająca łatwy dostęp do złącz monitora
- Możliwość zamocowania monitora na ścianie bez użycia dodatkowego uchwyty
- Funkcja zapobiegania utrwalania się na matrycy statycznych obrazów wyświetlanych przez długi czas
- Automatyczna detekcja sygnału PAL/NTSC
- Złącze fonii: Jack stereo (przelotowe)
- Wbudowane głośniki 2x 1 W
- Zasilanie: 12VDC (zasilacz sieciowy w zestawie 100~240 VAC/12VDC)

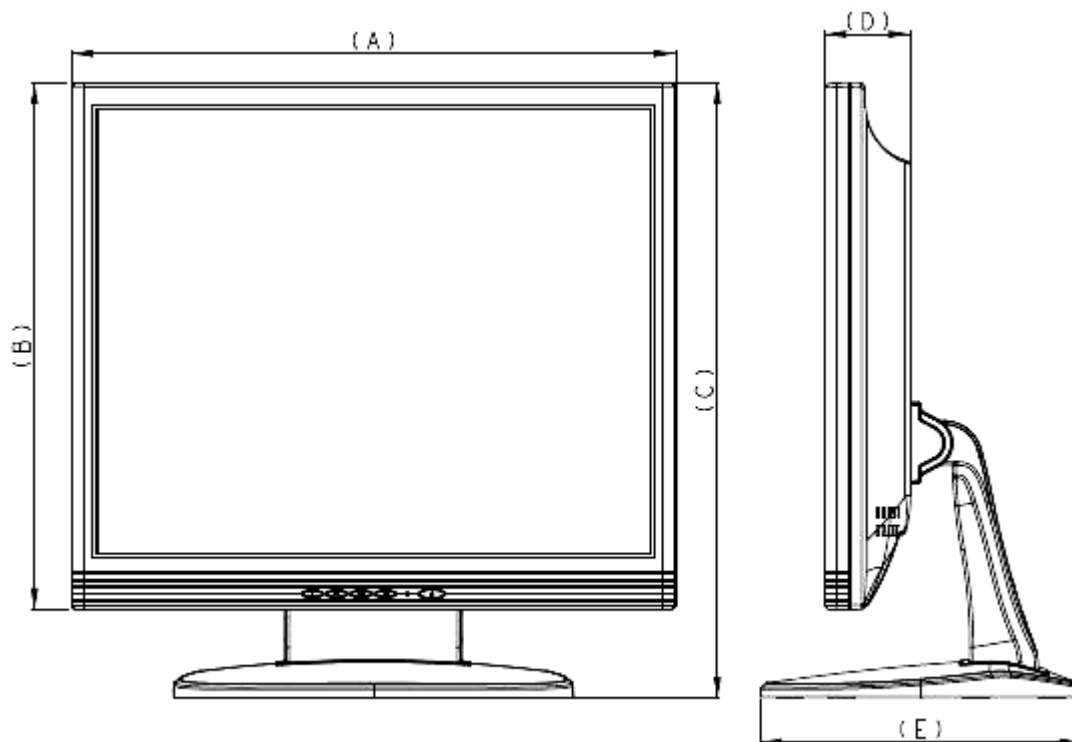
## DANE TECHNICZNE

## 3. DANE TECHNICZNE

Model		NVM-517LCD	NVM-519LCD
Typ matrycy		17" Kolorowa matryca TFT	19" Kolorowa matryca TFT
Rozdzielczość matrycy		1280x1024	
Przekątna ekranu		431,0 (mm)	482,6 (mm)
Rozdzielczość pozioma		700 TVL	
Powierzchnia czynna		337,9 x 270,3 (mm)	376,3 x 301,1 (mm)
Rozmiar plamki		0,264 x 0,264 (mm)	0,294 x 0,294 (mm)
Kąt widzenia obrazu (L/P/G/D)		80°/80°/80°/80°	85°/85°/80°/80°
Kontrast		1000:1	
Jasność		250 cd/m <sup>2</sup>	
Tryb wyświetlania kolorów		16,7 mln	
Czas odpowiedzi matrycy		5 ms	
Wejścia wideo		2 x CVBS: złącze BNC (przelotowe) 1 x VGA 1 x HDMI 1 x S-Video	
Audio	Wejścia audio	1 x mini-Jack (stereo przelotowe) ; 1x HDMI	
	Wbudowane głośniki	2 x 1 W	
Obsługa		Wielojęzyczne menu ekranowe	
Standard wizji		Automatyczna detekcja standardu PAL/NTSC	
Zasilanie		12 VDC (zasilacz sieciowy w zestawie 100~240 VAC/12 VDC)	
Pobór mocy		42W	
Obudowa		Czarna plastikowa, matryca LCD osłonięta szybą	
Temperatura pracy		0°C ~ 40°C	
Wymiary (mm)		371 (szer.) x 376 (wys.) x 197 (gł.)	419 (szer.) x 423 (wys.) x 197 (gł.)
Masa		4,5 kg	5,2 kg
Standard mocowania		VESA 100 x 100 mm	

## DANE TECHNICZNE

### 3.1 Wymiary szczegółowe



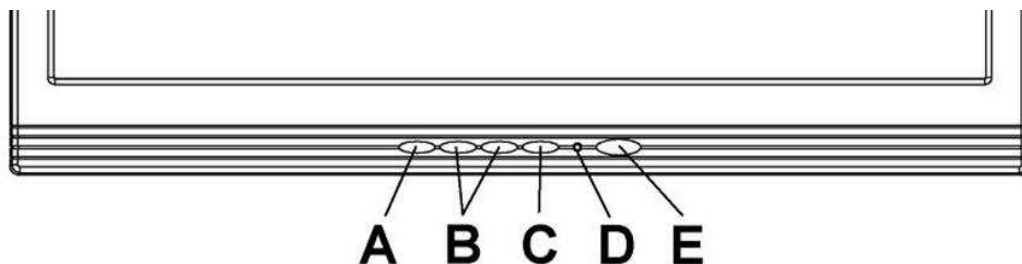
Wymiary w milimetrach:

Model	A	B	C	D	E
<i>NVM-517LCD</i>	371	325	376	54	197
<i>NVM-519LCD</i>	419	358	423	54	197

## ROZMIESZCZENIE I FUNKCJA ELEMENTÓW MONITORA

### 4. ROZMIESZCZENIE I FUNKCJA ELEMENTÓW MONITORA

#### 4.1 Panel przedni monitora



Przycisk **i** - wybór wejścia wideo **CVBS1, CVBS2, S-VIDEO, VGA, HDMI**. Wielokrotne naciśnięcie powoduje przejście do kolejnej pozycji na liście. W celu zatwierdzenia wyboru należy nacisnąć przycisk **M**.

Przycisk „-” - wywołanie paska regulacji głośności z jednoczesnym zmniejszenie poziomu głośności.  
- podczas nawigacji w menu monitora umożliwia wybór poprzedniej kategorii lub zmianę regulowanej wielkości.

Przycisk „+” - zamrożenie wyświetlanej klatki obrazu.  
- podczas wyświetlania paska regulacji głośności umożliwia zwiększenie poziomu głośności. Podczas nawigacji w menu monitora wybór kolejnej kategorii lub zmiana regulowanej wielkości.

Przycisk **M** - zatwierdzenie wybranego wejścia wideo oraz wyświetlenie menu OSD.  
- zablokowanie / odblokowanie klawiszy panelu przedniego w wyniku naciśnięcia przycisku **M** przez 10 sekund

LED - kolor zielony - zasilanie włączone,  
- kolor pomarańczowy - zasilanie wyłączone (stan czuwania),  
- kolor pomarańczowy migający - tryb uśpienia,  
- kolor zielony migający - tryb zamrożenia po naciśnięciu przycisku „+”.

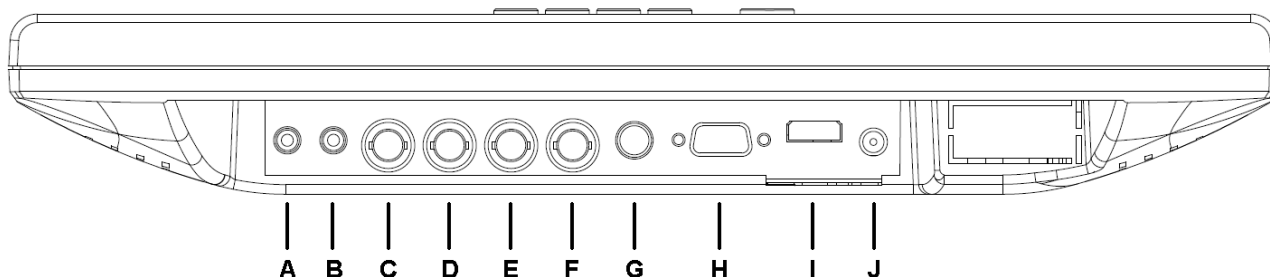
Przycisk  - włączenie / wyłączenie monitora.

## ROZMIESZCZENIE I FUNKCJA ELEMENTÓW MONITORA

---

---

### 4.2 Złącza

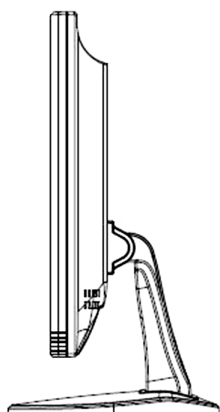
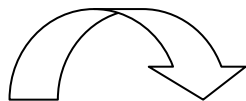


- |                      |   |
|----------------------|---|
| <b>(A) AUDIO IN</b>  | - wejście audio mini-Jack (stereo)                  |
| <b>(B) AUDIO OUT</b> | - wyjście audio Jack (stereo, przelot z wejścia)    |
| <b>(C) CVBS1 Out</b> | - wyjście wideo 1 - przelot wejścia <b>CVBS1 IN</b> |
| <b>(D) CVBS1 IN</b>  | - wejście wideo 1 - sygnał kompozytowy, złącze BNC  |
| <b>(E) CVBS2 Out</b> | - wyjście wideo 2 - przelot wejścia <b>CVBS2 IN</b> |
| <b>(F) CVBS2 IN</b>  | - wejście wideo 2 - sygnał kompozytowy, złącze BNC  |
| <b>(G) S-VIDEO</b>   | - wejście S-video Y/C. 4-pinowy wtyk typu mini-DIN  |
| <b>(H) HDMI</b>      | - wejście HDMI                                      |
| <b>(I) VGA</b>       | - wejście VGA                                       |
| <b>(J) DC 12V</b>    | - wejście zasilania 12 V DC                         |

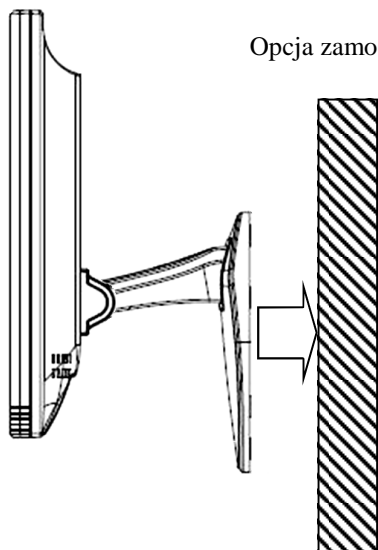
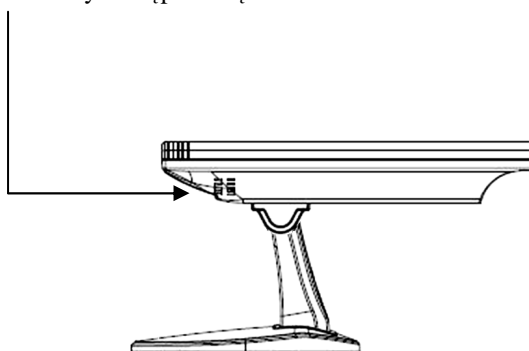
## ROZMIESZCZENIE I FUNKCJA ELEMENTÓW MONITORA

### 4.3 Funkcja *Wygodna instalacja*

Dzięki temu że monitory posiadają funkcję *Wygodna instalacja* możliwe jest odchylenie ekranu do pozycji poziomej co pozwala na wygodny dostęp do złączy monitora.



Ułatwiony dostęp do złączy



Opcja zamocowania monitora na ścianie

Podstawa monitora posiada 4 otwory umożliwiające zamocowanie monitora do ściany bez użycia dodatkowego uchwyty. Wkręty potrzebne do zamocowania na ścianie nie są dostarczane wraz z monitorem.

## MENU EKRANOWE

### 5. MENU EKRANOWE

Menu ekranowe monitora jest wyświetlane po wciśnięciu przycisku **M**. Nawigacja w menu odbywa się za pomocą przycisków

- „**M**” (wybierz podmenu / parametr),
- „**-**” (zmniejsz wartość/następne menu),
- „**+**” (zwiększ wartość/poprzednie menu).

Wyświetlane menu ekranowe może różnić się w zależności od trybu pracy monitora. Poniżej zdjęcia przedstawiają dwa możliwe warianty:

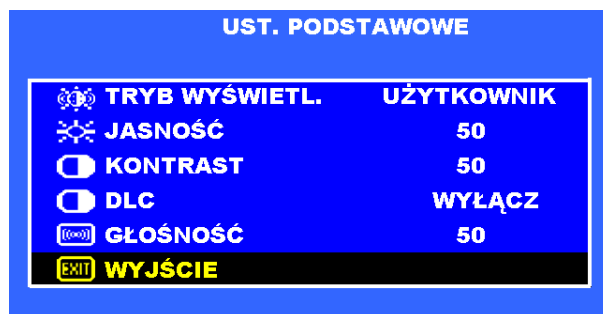
Tryb VGA



Tryb HDMI / CVBS

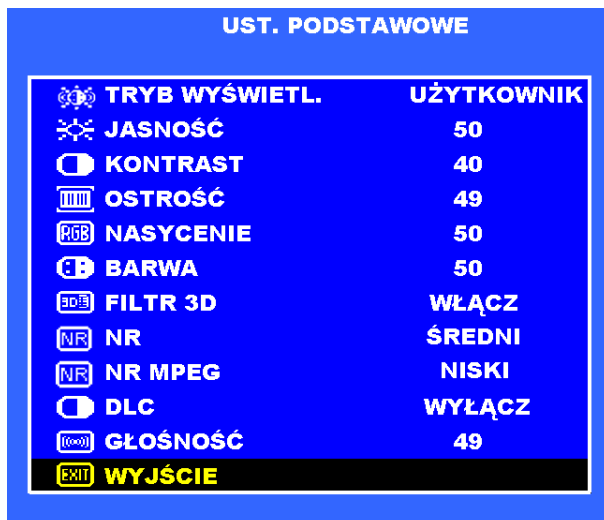


#### 5.1.1 UST. PODSTAWOWE w trybie VGA



- **Tryb Wyświetli** wybór jednego z 4 gotowych ustawień obrazu (**0**, **1**, **2**, **3**) lub własnego profilu użytkownika — **Użytkownik**.
- **Jasność** regulacja jasności obrazu w przedziale 0 ~100
- **Kontrast** regulacja kontrastu obrazu w przedziale 0 ~ 100
- **DLC** włączenie / wyłączenie funkcji cyfrowej poprawy jakości krawędzi w sygnale luminancji
- **Głośność** regulacja głośności (0 ~100)
- **Wyjście** wyjście do poprzedniego menu

## 5.1.2 UST. PODSTAWOWE w trybie HDMI / CVBS



- **Tryb Wyświetl** wybór jednego z 4 gotowych ustawień obrazu (**0, 1, 2, 3**) lub własnego profilu użytkownika — **Użytkownik**.
- **Jasność** regulacja jasności obrazu w przedziale 0 ~100
- **Kontrast** regulacja kontrastu obrazu w przedziale 0 ~ 100
- **Ostrość** regulacja ostrości obrazu w przedziale 0 ~ 100 (przy zbyt dużej ostrości mogą się pojawiać szumy na krawędziach obiektów)
- **Nasycenie** regulacja nasycenia obrazu w przedziale 0 ~ 100
- **Barwa** regulacja odcienia koloru (tylko dla systemu NTSC)
- **Filtr 3D** włączenie cyfrowego filtra 3D combo poprawiające jakość obrazu
- **NR** cyfrowa redukcji szumów. Dostępne są 3 poziomy: niski, średni, wysoki
- **NR MPEG** cyfrowa redukcji szumów charakterystycznych dla obrazów z kompresją MPEG. Dostępne są 3 poziomy: niski, średni, wysoki
- **DLC** włączenie / wyłączenie funkcji cyfrowej poprawy jakości krawędzi w sygnale luminancji
- **Głośność** regulacja głośności (0 ~100)
- **Wyjście** wyjście do poprzedniego menu

## MENU EKRAKOWE

### 5.2 UST. KOLORÓW

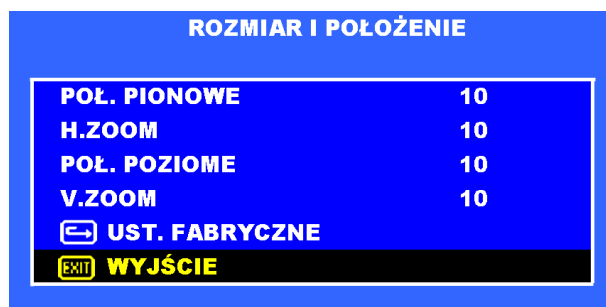
Menu pozwala na regulację temperatury barwowej wyświetlanego obrazu.



- **6500** Jedno z dwóch predefiniowanych ustawień temperatury barwowej obrazu
- **9300** Jedno z dwóch predefiniowanych ustawień temperatury barwowej obrazu
- **Użytkownika** Edytowalny profil ustawień temperatury barwowej dla poszczególnych kolorów: CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI.
- **Wyjście** wyjście do poprzedniego menu

### 5.3 ROZMIAR I POŁOŻENIE

Menu pozwala na regulację położenia obrazu.



- **Poł. Pionowe** przesunięcie obrazu w poziomie w przedziale od 5 ~ 20
- **H. Zoom** regulacja wielkości obrazu w poziomie w przedziale od 5 ~ 10
- **Poł. Poziome** przesunięcie obrazu w pionie w przedziale od 10 ~ 15
- **V. Zoom** regulacja wielkości obrazu w pionie w przedziale od 0 ~ 10
- **Ust. Fabryczne** przywrócenie ustawień domyślnych
- **Wyjście** wyjście do poprzedniego menu

## MENU EKRAKOWE

### 5.4 UST. OBRAZU

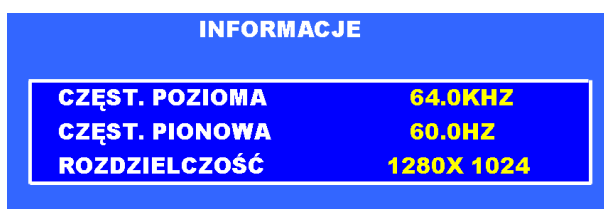
Menu pozwala na regulację położenia obrazu.



- **Autokalibracja**      automatyczne ustawienie pozycji i rozmiaru obrazu
- **Faza**                      regulacja fazy zegara - może być wykorzystana do likwidacji szumów wynikających z braku dostrojenia fazy oraz wyostrenia obrazu
- **Zegar**                      regulacja częstotliwości zegara - może być wykorzystana do rozszerzenia lub zwężenia obrazu aby wypełnić cały ekran monitora
- **Wyjście**                    wyjście do poprzedniego menu

### 5.5 INFORMACJE

Menu zawiera informacje o częstotliwości odświeżania ekranu oraz rozdzielczość ekranu



- **Częst. Pozioma**      wartość częstotliwości odświeżania poziomego
- **Częst. Pionowa**      wartość częstotliwości odświeżania pionowego
- **Rozdzielczość**      rozdzielczość ekranu

## MENU EKRAKOWE

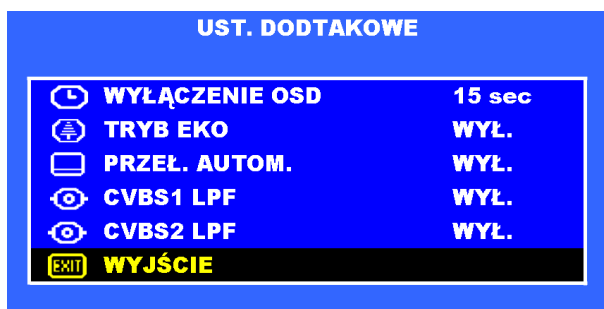
### 5.6 JĘZYK

Menu pozwala na wybór wersji językowej menu. Dostępny jest język:

- angielski
- francuski
- niemiecki
- hiszpański
- włoski
- polski
- rosyjski



### 5.7 UST. DODATKOWE



- **Wyłączenie OSD**    automatyczne wyjście z menu po upływie określonego czasu od 5 do 120 sekund
- **Tryb EKO**            włączenie /wyłączenie funkcji redukcji podświetlenia matrycy o 20 % po upływie określonego czasu od 5 do 10 minut. Podświetlenie powraca do poprzedniej wartości po naciśnięciu dowolnego przycisku monitora
- **Przeł. Autom.**        włączenie funkcji powoduje okresowe skanowanie ekranu pojedynczą linią w celu zapobiegnięcia utrwalenia się zbyt długo wyświetlanego obrazu na monitorze. Skanowanie odbywa się co godzinę.
- **CVBS1 LPF**            włączenie filtra dolnoprzepustowego dla wejścia wideo CVBS1
- **CVBS2 LPF**            włączenie filtra dolnoprzepustowego dla wejścia wideo CVBS2
- **Wyjście**                wyjście do poprzedniego menu

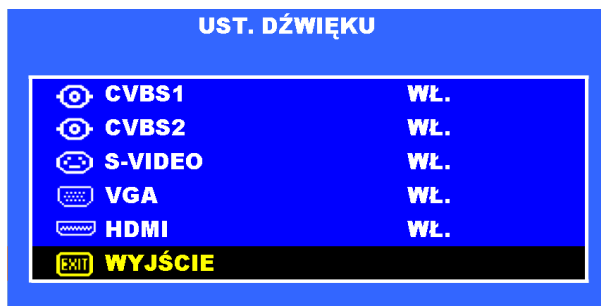
## MENU EKRAKOWE

---

### 5.8 UST. FABRYCZNE

Wybór tej pozycji w menu monitora powoduje przywołanie ustawień fabrycznych urządzenia.

### 5.9 UST. DŹWIĘKU



Menu pozwala na włączenie / wyłączenie odsłuchu dźwięku dla wybranych wejść wideo

- **CVBS1** włączenie / wyłączenie odsłuchu dźwięku
- **CVBS2** włączenie / wyłączenie odsłuchu dźwięku
- **S-Video** włączenie / wyłączenie odsłuchu dźwięku
- **VGA** włączenie / wyłączenie odsłuchu dźwięku
- **HDMI** włączenie / wyłączenie odsłuchu dźwięku
- **Wyjście** wyjście do poprzedniego menu



**NOVUS<sup>®</sup>**

AAT Holding sp. z o.o., ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Polska  
tel.: 22 546 07 00, faks: 22 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)