

## ovládací jednotka AVP101


(UŽIVATELSKÝ MANUÁL – doplněk anglického manuálu)

Před obsluhou si prosím pečlivě přečtete instrukce.

### VAROVÁNÍ: NEBEZPEČÍ ELEKTRICKÉHO ŠOKU

Pro snížení rizika elektrického šoku nevystavujte aparát dešti ani vlhkosti. Používejte zařízení pouze s uvedeným zdrojem napájení. Výrobce není zodpovědný za škodu způsobenou nesprávným používáním.

#### Důležité upozornění

 Tento výrobek odpovídá základním požadavkům nařízení vlády ČR a odpovídajícím evropským předpisům pro posuzování shody elektrotechnických zařízení: směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) - nařízení vlády NV č. 117/2016 Sb. (evropská směrnice 2014/30/EU) a směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - nařízení vlády NV č. 481/2012 Sb. (evropská směrnice 2011/65/EU a její novelou 2015/863) - v platném znění.

Výrobek je označen značkou shody s evropskými předpisy CE. Je na něj vystaveno EU prohlášení o shodě.

#### RoHS - (Restriction of the use of Hazardous Substances)

Produkt byl navržen a vyroben v souladu s direktivou RoHS 2011/65/EU a její novelou 2015/863 týkající se omezení použití některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních. Cílem direktivy RoHS je zakázat používání nebezpečných látek při výrobě elektrického a elektronického zařízení a tím přispět k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Direktiva RoHS zakazuje použití těchto látek: Kadmium, Rtuť, Olovo, Šestimocný chróm, Polybromované bifenylly (PBB), Polybromované difenylethery (PBDE)



Vykřičník v trojúhelníku upozorňuje uživatele na operace vyžadující zvýšenou opatrnost a dodržování pokynů uvedených v návodu.



Symbol blesku v trojúhelníku označuje součásti, zakrývající neizolované části - pod napětím, jejichž odstranění může vést k úrazu elektrickým proudem.



Panáček s košem znamená, že použitý obal máme hodit do příslušné nádoby na tříděný odpad.



Tento symbol na výrobku nebo na jeho balení označuje, že je zakázáno výrobek likvidovat společně s komunálním odpadem. Použitý elektrický nebo elektronický výrobek jste povinni odevzdat na vyhrazeném sběrném místě k další recyklaci. Oddělený sběr a recyklace použitých elektrických a elektronických výrobků pomáhá zachovávat přírodní zdroje a zajišťuje, že bude recyklace provedena takovým způsobem, který nepoškozuje lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o nejbližším sběrném místě, na kterém můžete odevzdat použitý elektrický nebo elektronický výrobek, vám poskytne orgán místní samosprávy, nejbližší sběrná služba nebo prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

# Obsah

VAROVÁNÍ:.....	1
Obsah.....	1
Představení.....	1
1. Přehled.....	1
2. Vlastnosti.....	2
3. Specifikace.....	2
4. Obsah balení.....	2
Zapojení a nastavení.....	2
1. Ukázka zapojení.....	2
2. Připojení za zadním panelu.....	2
3. Připojení speed dome kamery.....	3
4. Připojení DVR.....	4
Součásti a klávesy.....	5
1. Rozložení klávesnice.....	5
2. LCD Displej.....	5
3. Funkce kláves.....	5
Programování.....	6
1. Strom menu.....	6
2. Položky menu.....	6

## Představení

### 1. Přehled

Tento produkt je určen k použití se všemi speed dome kamerami, DVR a dveřními systémy. Může sloužit jako ovládací konzole pro správu vašeho bezpečnostního systému a může ovládat až 64 zařízení šikovným 3D joystickem. Přesná kontrola pohybu a zoomu je snadná a ovládání dalších zařízení také.

### 2. Vlastnosti

- Ovládání až 64 zařízení jednou klávesnicí (PTZ kamery, DVR, dveřní systémy)
- Uživatelsky přátelské rozložení tlačítek a LCD dotekový panel (128 \* 64 pixelů) pro snadnou obsluhu
- Možnost síťové aktualizace pro budoucí vylepšení
- Podpora našeho vlastního protokolu a PELCO-D
- Ochrana heslem proti neautorizovaným uživatelům
- Zabudovaný mikrofon pro funkci vysílání

### 3. Specifikace

Ovládací zařízení	PTZ kamery, DVR, dveřní systémy
Vzdálená správa	RS-485
Protokoly	naš vlastní a PELCO-D
Přenosová rychlost (baud)	2400-115200
LCD displej	128x64 pixelů
Ethernet port	10/100 Base-T
Seriový port	9-Pin D-Sub
Vstupní napětí	12V
Spotřeba	<2W
Pracovní teplota	0°-40°
Pracovní vlhkost	<95%
Rozměry	280x180x95mm

## 4. Obsah balení

Ujistěte se, že jste v balení dostali následující položky.

Klávesnice x 1

Dotykové pero x 1

9-pin D-Sub konektor a příslušenství x 1

Adaptér x 1

Uživatelská příručka x 1

## Zapojení a nastavení

### 1. Ukázka zapojení

viz. obr. v orig. manuálu str. 3

### 2. Připojení na zadním panelu

#### a). Audio Out (AUDIO)

Výstup audia – zde zapojte reproduktor.

#### b). External I/O Port (EXTERNAL I/O)

RS-232 port, používá se pro připojení externího alarmu pomocí dodávaného 9-pin D-Sub konektoru.

Konfigurace PINů

Pouze PINy 1, 3 a 5 jsou funkční. Připojte PIN 1 & 3, nebo PIN 1 & 5 podle vaší situace.

PIN	Funkce	Popis
1	COM – hlavní	COM se používá ve spojení s N.O. nebo N.C.
3	N.O. - normálně otevřený	Při N.O. zapojení se alarm spustí, pokud dojde k momentálnímu uzavření obvodu
5	N.C. - normálně zavřený	Při N.C. zapojení se alarm spustí, pokud dojde k momentálnímu přerušení obvodu

#### c). RS485 Port (DVR / P.T.Z)

Dva RS485 porty použité pro připojení speed dome kamery nebo DVR.

#### Zapojení portů a výběr režimu

Zařízení	Druh připojení	Port	Režim
DVR a kamera	--	DVR: DVR ; kamera: PTZ	M-1
DVR	--	DVR	M-1
Dvě a více DVR	Paralelní	DVR	M-1
Kamera	--	DVR	M-2
		PTZ	M-1/M-2
Dvě a více kamer	--	DVR & PTZ	M-2
	Paralelní	DVR	M-2
	Paralelní	PTZ	M-2/M-1

Pro výběr režimu klikněte na „Conf“ na dotekovém panelu a klikněte na „Mode“. Pro více detailů viz. kapitola „Nastavení režimu“.

#### d). LAN

Slouží k připojení do místní sítě (LAN) nebo do Internetu přes síťový kabel RJ-45. Používá se také k instalaci aktualizací firmwaru.

#### e). Síťový konektor (DC 12V)

Zde připojte dodávaný adaptér.

### 3. Připojení speed dome kamery

Jsou zde pouze dva porty RS485 (DVR / P.T.Z) pro připojení kamer. Pro normální připojení viz. následující kapitola,

pro paralelní viz. dále.

**Poznámka:** Potřebujete RJ11 linku pro připojení toho produktu a speed dome kamery. Různé RJ11 konektory se mohou lišit. Pokud po zapojení nemůžete ovládat kameru, prohod'te zapojení drátů.

#### a). Normální zapojení kamery

Krok 1: Před zapojením tohoto produktu ke kameře nejdříve správně zapojte kameru podle návodu ke kameře.

Krok 2: Sežeh'te si kabel RJ11 správné délky. (není součástí balení)

Krok 3: Odstraňte na jednom konci kabelu izolaci a uvidíte 4 dráty. Najděte dráty RS485-A (obvykle červený) a RS485-B (obvykle zelený) a odstraňte na nich izolaci.

Krok 4: Najděte dráty RS485-A a RS485-B na vaší kameře. Pro detaily se podívejte do návodu ke kameře.

Krok 5: Zakruťte k sobě odpovídající dráty RJ linky a kamery.

#### Příklad

RJ11 kabel	Kamera
RS-485A – červený	hnědý
RS-485B – zelený	oranžový

Krok 6: K zakrytí oholených drátů použijte izolační pásku.

Krok 7: Připojte RJ11 konektor k RS485 portu DVR a/nebo PTZ na zadním panelu.

Krok 8: Klikněte na “Conf” na dotekovém panelu, klikněte na systémovou ikonu a ikonu kamery pro provedení nastavení.

- System (Viz. kapitola “System”)

MODE : Vyberte režim M-1 nebo M-2 podle potřeby zapojení.

Pro detaily viz. Předchozí tabulka.

NET IP : Zkontrolujte, že je klávesnice ve stejné doméně jako připojená kamera.

- Camera (Viz. kapitola “Camera”)

RATE : Zvolte přenosovou rychlost (Baud), která odpovídá kameře.

MODE : Zvolte správný protokol podle druhu kamery - AVP321 / AVP311 / PELCO (PELCO-D).

ID : Přiřaďte kameře unikátní ID. Toto ID je důležité, aby klávesnice správně identifikovala kamery, pokud jich používáte víc.

#### b). Paralelní připojení dvou nebo více kamer

Krok 1: Před připojením klávesnice ke dvěma nebo více speed dome kamerám, nejdříve dokončete zapojení kamer podle manuálu ke kameře.

Krok 2: Sežeh'te si kabel RJ11 správné délky. (není součástí balení)

Krok 3: Odstraňte na jednom konci kabelu izolaci a uvidíte 4 dráty. Najděte dráty RS485-A (obvykle červený) a RS485-B (obvykle zelený) a odstraňte na nich izolaci.

Krok 4: Najděte dráty RS485-A a RS485-B na všech speed dome kamerách.

Krok 5: Zakruťte k sobě červený drát kabelu RJ11 se všemi dráty RS485-A všech kamer. Poté k sobě zakruťte zelený drát kabelu RJ11 se všemi dráty RS485-B všech kamer.

Krok 6: K zakrytí oholených drátů použijte izolační pásku.

Krok 7: Připojte RJ11 konektor k RS485 portu DVR nebo PTZ.

Krok 8: Klikněte na “Conf” na dotekovém panelu, klikněte na systémovou ikonu a ikonu kamery pro provedení nastavení.

- System (Viz. kapitola “System”)

MODE : Vyberte režim M-1 nebo M-2 podle potřeby zapojení.

Pro detaily viz. Předchozí tabulka.

NET IP : Zkontrolujte, že je klávesnice ve stejné doméně jako připojená kamera.

- Camera (Viz. kapitola “Camera”)

RATE : Zvolte přenosovou rychlost (Baud), která odpovídá kameře.

MODE : Zvolte správný protokol podle druhu kamery - AVP321 / AVP311 / PELCO (PELCO-D).

ID : Přiřaďte kameře unikátní ID. Toto ID je důležité, aby klávesnice správně identifikovala kamery, pokud jich používáte víc.

## 4. Připojení DVR

Je zde pouze jeden DVR port RS485 pro připojení DVR.

**Poznámka:** Potřebujete RJ11 linku pro připojení toho produktu a DVR. Různé RJ11 konektory se mohou lišit. Pokud po zapojení nemůžete ovládat DVR, prohod'te zapojení drátů.

#### a). Zapojení jednoho DVR

Krok 1: Před zapojením klávesnice k DVR nejdříve dokončete zapojení DVR podle manuálu k DVR.

Krok 2: Sežeh'te si kabel RJ11 správné délky. (není součástí balení)

Krok 3: Odstraňte na jednom konci kabelu izolaci a uvidíte 4 dráty. Najděte dráty RS485-A (obvykle červený) a RS485-B (obvykle zelený) a odstraňte na nich izolaci.

Krok 4: Spájejte červený a zelený drát RJ11 linky k odpovídajícím pinům D-Sub konektoru na DVR. (viz. obr. v orig.

manuálu str. 7.)

### **RJ11 Line DVR D-Sub konektor**

15-PIN konektor: červený drát do PIN11, zelený drát do PIN10

25-PIN konektor: červený drát do PIN 12, zelený drát do PIN24

Krok 5: K zakrytí oholených drátů použijte izolační pásku.

Krok 6: Vložte konektor do DVR externího I/O portu.

Krok 7: Připojte RJ11 konektor k DVR portu na zadním panelu.

Krok 8: Klikněte na “Conf” na dotekovém panelu, klikněte na systémovou ikonu a ikonu DVR pro provedení nastavení.

- System (Viz. kapitola “System”)

MODE : Vyberte M-1.

NET IP : Zkontrolujte, že je klávesnice ve stejné doméně jako připojené DVR

- DVR (Viz. kapitola “DVR”)

RATE : Zvolte přenosovou rychlost (Baud), která odpovídá DVR.

MODE : Zvolte správný protokol podle druhu DVR – DVR-16 (16CH) / DVR-8 (8CH) / DVR-4 (4CH).

ID : Přiřaďte DVR unikátní ID. Toto ID je důležité, aby klávesnice správně identifikovala DVR.

### **b). Paralelní připojení dvou nebo více DVR**

Krok 1: Před zapojením klávesnice k DVR nejdříve dokončete zapojení DVR podle manuálu k DVR..

Krok 2: Sežeňte si kabel RJ11 správné délky. (není součástí balení). Pokud chcete připojit dvě DVR, budete potřebovat 3 kabely RJ11, pro 3 DVR 4 kabely, atd. Zapojení viz. obr. v orig. manuálu str.8.

Krok 3: Odstraňte na jednom konci kabelu izolaci a uvidíte 4 dráty. Najděte dráty RS485-A (obvykle červený) a RS485-B (obvykle zelený) a odstraňte na nich izolaci.

Krok 4: Spájejte červený a zelený drát RJ11 linky k odpovídajícím pinům D-Sub konektoru na DVR.

Krok 5: Zakruťte k sobě červený drát linky RJ11 a dráty RS485-A všech DVR. Poté k sobě zakruťte zelený drát linky RJ11 a dráty RS485-B všech DVR.

Krok 6: K zakrytí oholených drátů použijte izolační pásku..

Krok 7: Vložte D-Sub konektor k externímu I/O portu DVR.

Krok 8: Připojte RJ11 konektor k portu “DVR” na zadní straně klávesnice.

Krok 9: Klikněte na “Conf” na dotekovém panelu, klikněte na systémovou ikonu a ikonu DVR pro provedení nastavení.

- System (Viz. kapitola “System”)

MODE : Vyberte M-1.

NET IP : Zkontrolujte, že je klávesnice ve stejné doméně jako připojené DVR

- DVR (Viz. kapitola “DVR”)

RATE : Zvolte přenosovou rychlost (Baud), která odpovídá DVR.

MODE : Zvolte správný protokol podle druhu DVR – DVR-16 (16CH) / DVR-8 (8CH) / DVR-4 (4CH).

ID : Přiřaďte DVR unikátní ID. Toto ID je důležité, aby klávesnice správně identifikovala DVR.

## **Součásti a klávesy**

Tato kapitola popisuje rozložení kláves a jejich funkce.

### **1. Rozložení klávesnice**

viz. orig manuál str. 10

Zde vidíte rozložení kláves. Pro detaily se podívejte do následujících kapitol.

### **2. LCD Displej**

Displej zobrazuje, které zařízení je právě ovládáno. Ikony zleva reprezentují speed dome kameru, dveřní systém, systém osvětlení, mikrofon a DVR.

Dotykový panel obrazuje ID poslední ovládané kamery a DVR.

#### **Pro ovládání připojeného zařízení:**

Dodávaným dotykovým perem klikněte na ikonu zařízení (PTZ nebo DVR) a vložte ID číslo zařízení pomocí +/- na panelu nebo přímo vložte ID na numerické klávesnici.

#### **Pro konfiguraci připojeného zařízení:**

Dodávaným dotykovým perem klikněte na “Conf” na dotykovém panelu a zvolte zařízení, které chcete konfigurovat.

#### **Nastavení horkých kláves pro PTZ kameru:**

Dodávaným dotykovým perem klikněte na ikonu kamery, klikněte na „Key“ a vložte ID kamery. Funkce jsou následující:

HOME : Najede na pozici Home (viz. manuál ke kameře).

GOTO : Najede na prepozici na zvoleném čísle.

SEQ : Zahájí prohlížení skupiny prepozic na zvoleném čísle.

### 3. Funkce kláves

#### a). Výběr zařízení

Vyberte si zařízení, které chce ovládat, pomocí kláves – speed dome kamera, dveřní systém, systém osvětlení, mikrofon a DVR.

#### b). Ovládání zařízení

Tyto klávesy (-/OFF a +/ON) se používají s dveřním systémem, systémem osvětlení a mikrofonem. Stiskněte ON/OFF pro zapnutí nebo vypnutí zařízení.

#### c). Zamknutí (LOCK)

Stiskněte toto tlačítko pro zamknutí klávesnice a znovu ho stiskněte pro odemknutí po vložení hesla. (nastavení hesla viz. dále v manuálu)

#### d). Joystick

Kamerou pohybujete naklápěním joysticku. Pro zoomování joystickem otáčejte proti nebo po směru chodu hodinových ručiček.

#### e). Obecné

**Poznámka:** Funkce tlačítek se liší podle zařízení, které zrovna ovládáte.

Menu (ikona stránky)

Stiskněte toto tlačítko pro vstup do hlavního menu zařízení. V menu ho použijte pro návrat do vyšší vrstvy menu a výstup z menu.

Navigace

Směrovými klávesami se pohybujete kurzorem v menu, pro potvrzení stiskněte Enter (uprostřed).

+/-

Mění nastavení v menu..

Číselná klávesnice

**0 ~ 9** : Používá se pro vložení ID kamery, DVR, kanálu, hesla.

Ohnutá šipka: Potvrzení.

**ESC** : Vymazání.

#### f). Ovládání kamery

Stiskněte tlačítko kamery nebo zvolte kameru na dotykovém displeji.

F1 / F2 / F3 / F4 : Ovládá funkci přidělenou v „horkých klávesách“ (viz. nahoře).

Pokud budete držet tlačítko kamery, můžete použít další zkratky (viz. dále)

+ FOCUS - : Upravuje ohniskovou vzdálenost.

Lupa +/- : Zoom out / in - přiblížení/oddálení

TRACK : Stiskněte pro spuštění automatického sledování.

STOP : Stiskněte pro zastavení jakéhokoli automatického PTZ pohybu.

#### g). Ovládání DVR

Stiskněte tlačítko DVR nebo zvolte DVR na dotykovém displeji.

Výběr audio kanálu

Klikněte na “NEXT” nebo “LAST” pro výběr dalšího nebo předchozího audio kanálu v živém režimu nebo režimu přehrávání.

Klávesy přehrávání

Stránka s lupou – stiskněte pro otevření seznamu vyhledávání záznamů. Poté stiskněte Play pro přehrávání.

Šipka doprava/Play – přehrávání záznamu.

Dvě šipky doprava – rychlé přehrávání – 4x – 32x .

Dvě šipky doleva – rychlé přehrávání pozpátku 4x – 32x .

Dvě čárky – pozastavení videa..

Čtverec – zastavení přehrávání.

Klávesy režimu zobrazení

Ikony mřížek – vyberte si pro zobrazení 1/4/8/9/16 oken v mřížce.

#### h). Klávesové zkratky

Stiskněte a držte ikonu kamery a stiskněte klávesy F1, F2, F3, F4 nebo ikonu mřížky 16-polí pro následující akce.

Kamera + F1 – zobrazí ID kamery

Kamera + F2 – vyčistí ID kamery (dosadí 00)

Kamera + F3 – skryje ID kamery

Kamera + F4 – zobrazí firmware klávesnice

Kamera + mřížka – reset klávesnice, návrat defaultních hodnot

## Programování

Klikněte na “Conf” na dotykovém panelu, kde můžete nastavit klávesnici, kamery a DVR.

Pro změnu konfigurace můžete používat dotykové pero nebo klávesnici.

+/- Upravuje číselné hodnoty, např. ID zařízení.  
Směrová tlačítka – pohybují kurzorem  
**ESC** – klikněte pro návrat do předchozí úrovně menu  
**Dvojité kliknutí** – změna nastavení

**Číselná klávesnice 1 ~ 9** – použijte např. pro vložení ID zařízení  
Ohnutá šipka – použijte pro potvrzení  
**ESC** vymazání vložených čísel  
**Menu** návrat do předchozího menu

## **1. Strom menu**

Viz. orig. manuál str. 16

## **2. Položky menu**

### **a). System**

Zvolte levou ikonu na displeji (ikona nářadí) pro vstup do obrazovky systémové konfigurace. V tomto menu můžete nastavit heslo pro zamknutí klávesnice, nastavit ID připojených zařízení, zapnout/vypnout pípání, nastavit režim a síť.

#### **Nastavení hesla**

Když je klávesnice zamknutá, stiskněte klávesu klíče a vložte heslo na numerické klávesnici. Zvolte v menu "PASSWORD...". Vložte staré heslo (4 číslice) a vložte nové. Standardní je **0000**.

#### **Nastavení sítě**

Zvolte "NET IP..." pro nastavení IP adresy, subnet masky a gateway tohoto produktu.

Defaultní nastavení jsou:

IP Address : 192.168.1.90

Subnet Mask : 255.255.255.000

Gateway : 192.168.1.1

#### **Nastavení horkých kláves**

Zvolte "HOT KEY..." pro přiřazení funkcí "HOME", "GOTO" & "SEQ", na tlačítka F1, F2, F3 nebo F4, nebo funkci tlačítka zrušit nastavením "NONE".

Význam funkcí viz. výše

#### **Nastavení ID**

Nastavte ID tohoto produktu, když je zařízení připojeno k dalším zařízením. Připojená zařízení potřebují toto číslo k identifikaci produktu.

Zvolte "HOST ID" a použijte numerickou klávesnici pro vložení čísla. Stiskněte Enter pro potvrzení.

Defaultní hodnota je **00**.

#### **Nastavení režimu**

Zvolte "MODE" a vyberte buď "M-1" nebo "M-2" podle připojených zařízení. Pro detaily viz. tabulka na str. 3 tohoto manuálu.

Default hodnota je **M-1**.

#### **Nastavení pípání**

Zvolte "Buzzer" a povolte (ON) nebo vypněte (OFF) pípání klávesnice.

Default nastavení je **ON**.

### **b). Kamera**

Když je tento produkt připojen ke speed dome kameře, je potřeba nastavit její rychlost přenosu (baud), protokol a ID. Každá kamera musí mít svoje unikátní ID a baud a protokol se musí shodovat s nastavením klávesnice.

#### **Nastavení ID kamery**

Nastavte ID pro komunikaci s kamerou (ID na kameře musíte nastavit v jejím vlastním menu). Zvolte „ID“ a pomocí číselné klávesnice zadejte ID. Stiskněte Enter pro potvrzení.

Defaultní hodnota je **00**.

#### **Nastavení rychlosti přenosu**

Zvolte "RATE", a klikněte pro nastavení rychlosti tak, aby odpovídala nastavení na kameře. Možnosti jsou: 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600.

Defaultní hodnota je **2400**.

#### **Nastavení protokolu**

Zvolte "MODE" a klikněte, dokud se nezobrazí správný protokol. Možnosti jsou: AVP321 / AVP311 / PELCO (PELCO-D)

Defaultní nastavení je **AVP321**.

### **c). DVR**

Když je klávesnice propojena s DVR, jděte do menu a nastavte rychlost přenosu, protokol a ID pro komunikaci s DVR. Každé DVR musí mít unikátní ID a baud a protokol se musí shodovat s nastavením klávesnice.

#### **Nastavte ID DVR**

Nastavte ID pro komunikace s DVR (ID na DVR musíte nastavit v jeho vlastním menu). Zvolte „ID“ a pomocí klávesnice zadejte ID. Stiskněte Enter pro potvrzení.

Defaultní nastavení je **00**.

#### **Nastavení rychlosti přenosu**

Zvolte “RATE”, a klikněte pro nastavení rychlosti tak, aby odpovídala nastavení na DVR. Možnosti jsou: 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600.

Defaultní hodnota je **2400**.

#### **Nastavení protokolu**

Zvolte “MODE” a klikněte, dokud se nezobrazí správný protokol. Možnosti jsou: DVR-16 / DVR-8 / DVR-4 (16CH / 8CH / 4CH).

Defaultní nastavení je **DVR-16**.