

Uživatelský manuál

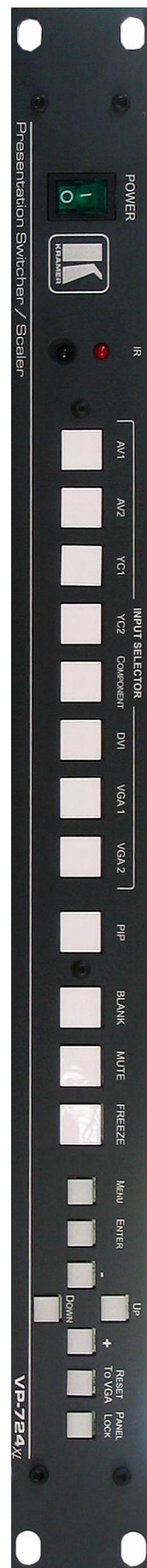
Kramer VP-719XL

Kramer VP-720XL

Kramer VP-723XL

Kramer VP-724XL

Prezentační přepínač / scaler



! UPOZORNĚNÍ !

Všechny modely přepínačů / scalerů VP-719XL, VP-720XL, VP-723XL a VP-724XL mají možnost upgrade firmware pomocí rozhraní RS-232 na poslední aktuální verzi, která je ke stažení na webu výrobce v sekci Download znázorněné u popisu každého konkrétního produktu www.kramerelectronics.com.

Protože součástí upgrade bývají i zásahy do struktury menu, kde přibývají nové parametry nebo se možnosti některých parametrů rozšiřují, **je tento manuál a struktura menu v něm popisovaná platný pro verzi firmware 2.43 zveřejněnou v květnu 2007.**

Verze 2.43 přináší proti předchozím následující změny:

- nové výstupní rozlišení 1280 x 768 bodů
- při výběru výstupního rozlišení scaleru je potřeba vybrané rozlišení potvrdit tlačítkem Enter
- nová funkce audio výstupu v menu UTILITY -> Audio Setting -> Control Master / Individua / Linked
- nová funkce trvalého zobrazení On-Screen-Menu v menu UTILITY -> OSD Setting -> On / Off
- každý vstup ukládá korigované parametry odděleně
- funkce tří volitelných uživatelských rozlišení na výstupu s uložením

Obsah

! UPOZORNĚNÍ !.....	2
Obsah	3
Seznam tabulek.....	4
1. Úvod	5
2. Začínáme.....	5
3. Popis.....	5
4. Prezentační přepínač / scaler.....	6
5. Instalace do racku	13
5.1 Před instalací do racku	13
5.1.1 POZOR	13
6. Připojení signálů k prezentačnímu přepínači / scaleru.....	14
6.1 Připojení na sériový port RS-232 pro řízení přepínače / scaleru.....	15
7. Prezentační přepínač / scaler – tlačítka na čelním panelu.....	16
7.1 Přepínání vstupů.....	16
7.2 Funkce tlačítka Obraz v Obraze	16
7.2.1 Výběr zdroje obrazu pro Obraz v Obraze	16
7.2.2 Aktivace funkce Obraz v Obraze	17
7.2.3 Obraz v Obraze a rámeček.....	17
7.2.4 Přepínání mezi zdroji Obrazu v Obraze (SWAP)	18
7.2.5 Nastavení parametrů Obrazu v Obraze.....	18
7.2.5.1 Změna velikosti okna Obrazu v Obraze.....	18
7.2.5.2 Posunutí a pozice okna.....	18
7.3 Zamknutí a odemknutí tlačítek čelního panelu	18
7.4 Infračervené dálkové ovládání	18
8 Nastavení VP-724XL pomocí menu (On-Screen-Menu, OSD).....	21
8.1 Nastavení jasu a kontrastu	22
8.2 Nastavení gamy a barev	23
8.3 Výběr zdroje signálu	24
8.4 Nastavení poměru stran a zvětšení obrazu.....	25
8.4.1 Nastavení poměru stran.....	25
8.4.2 Nastavení zvětšení a pozice	25
8.4.1 Nastavení rozsahu a pozice zvětšení	26
8.4.2 Nastavení stupně zvětšení	26
8.4.3 Nastavení pozice zvětšeného výřezu	27
8.5 Nastavení parametrů (Utility)	28
8.5.1 Nastavení parametrů grafického signálu	29
8.5.2 Nastavení parametrů video signálu	30
8.5.3 Nastavení parametrů audio signálu	31
8.5.4 Nastavení parametrů Obrazu v Obraze.....	32
8.5.5 Nastavení parametrů přepínání	33

8.5.6 Nastavení parametrů menu	34
8.5.7 Nastavení parametrů výstupního signálu	35
8.5.7.1 Nastavení parametrů pro uživatelsky volitelný výstupní signál	36
8.5.8 Návrat k původním hodnotám parametrů (Factory Reset)	37
8.5.9 Nastavení rozšířených parametrů.....	38
8.5.9.1 Nastavení vstupu pro nestandardní obrazové signály.....	39
8.6 Kontrola parametrů v položce informace	40
9. Technické parametry	41
10. VP-724XL komunikační protokol, seznam kódů	42

Seznam tabulek

Tabulka č.1 – čelní panel
Tabulka č.2 – zadní panel
Tabulka č.3 – doporučené parametry pracovního prostředí
Tabulka č.4 – Možné kombinace signálů pro Obraz v Obraze (PIP)
Tabulka č.5 – Funkce dálkového infračerveného ovládání
Tabulka č.6 – funkce jas a kontrast
Tabulka č.7 – gama a barva – grafické módy nastavení obrazu
Tabulka č.8 – funkce poměru stran obrazu
Tabulka č.9 – funkce zvětšení obrazu
Tabulka č.10 – funkce nastavení parametrů přepínače / scaleru
Tabulka č.11 – funkce Grafického nastavení
Tabulka č.12 – funkce Video nastavení
Tabulka č.13 – nastavení parametrů pro audio signál
Tabulka č.14 – nastavení parametrů pro Obraz v Obraze
Tabulka č.15 – nastavení parametrů pro Přepínání
Tabulka č.16 – nastavení parametrů pro Menu (OSD Setting)
Tabulka č.17 – nastavení parametrů výstupního signálu (Output Setting)
Tabulka č.18– nastavení parametrů pro Uživatelsky volitelný výstupní signál (User Mode Setting)
Tabulka č.19 – nastavení Rozšířených parametrů
Tabulka č.20– nastavení vstupu pro nestandardní obrazové signály (Mode Define)
Tabulka č.21 – technické specifikace prezentačního přepínače / scaleru

1. Úvod

Společnost Kramer Electronics založená roku 1981, nabízí unikátní, kreativní a doporučované řešení pro téměř neomezený rozsah variací spojených s přenosem, zpracováním a úpravou obrazových a zvukových signálů. Výrobek Kramer VP-719xl / 720xl / 723xl / 724xl prezentační přepínač / scaler je ideálním pro následující aplikace:

- Projekční sestavy v konferenčních místnostech, auditoriích, hotelech a kostelech
- Produkční studia, pronájmy
- Jakékoliv aplikace potřebující vysokou kvalitu konverze a přepínání obrazu řady rozdílných video signálů až po data signály potřebné pro projekční účely

Balení obsahuje následující součásti:

- VP-719xl / VP-720xl / VP-723xl / VP-724xl prezentační přepínač / scaler
- Síťový kabel
- Dálkové infračervené ovládání + odpovídající baterie
- Nulový adaptér modemu
- Uživatelský manuál

2. Začínáme

Doporučujeme vám:

- Rozbalte zařízení, uchovejte originální obal a vnitřní materiál pro případ pozdějšího zaslání
- Přečtěte si tento uživatelský manuál¹
- K připojení ostatních zařízení použijte kvalitní kabeláž, například kabely Kramer s vysokým rozlišením²

3. Popis

VP-719xl / VP-720xl / VP-723xl / VP-724xl prezentační přepínač / scaler navržený pro širokou škálu prezentačních a multimediálních aplikací. Jedná se o opravdu multi-standardní video scaler a prezentační přepínač. Konvertuje video, s-video, komponentní video, VGA až UXGA počítačový signál a DVI signál do rozsahu VESA a HDTV rozlišení, a také do jiných speciálních rozlišení. Použitím prezentačního přepínače / scaleru můžete vybrat jeden ze vstupů a převést ho na výstup v předem nastaveném rozlišení:

VGA (640 x 480)	UXGA (1600 x 1200)	1280 x 720	480p
SVGA (800 x 600)	852 x 1024i	720 x 483	720p
XGA (1024 x 768)	1024x1024i	852 x 480	1080i
SXGA (1280 x 1024)	1366x768		

Každý prezentační přepínač / scaler:

- Digitálně přepočítává signál s korekcí hlavních chyb, regenerací video obrazu, poskytuje nativní rozlišení obrazu pro LCD, DLP projektorů, plazmové a LCD monitory
- Přepočítává grafické rozlišení směrem nahoru / dolů na jiná rozlišení včetně uživatelsky volitelných
- Obsahuje unikátní grafický procesor s obrazovými algoritmy vestavěnými do firmware
- Je speciálně navržen pro zvýšení kvality obrazu pomocí redukce šumu

¹ Nejnovější manuál můžete stáhnout ze stránek výrobce www.kramerelectronics.com

² Doporučujeme nepodcenit kvalitní kabeláž, velmi tenké VGA kabely dodávané k některým data/video projektorům zanesou do obrazu viditelné zkreslení (duchy, odrazy na vedení, atd.) při jejich obvyklé délce pouhých 1,8 metru

- Přepočítává a zvětšuje obraz až do 400 % jeho původní velikosti
- Obsahuje vestavěný výkonový zesilovač 2x 5 W RMS postačující k ozvučení prezentační místnosti, hlasitost je nastavitelná snadno a rychle z čelního panelu
- Přepíná zároveň s obrazem audiosignál „audio-follow-mode“ (zvuk následuje obraz)
- Obsahuje On-Screen-Menu pro nastavení parametrů, může být umístěno kdekoliv v obraze a může mít dvojnásobnou velikost. Pomocí On-Screen-menu může být deaktivováno zobrazení vstupu po přepnutí v obraze, vybrána barva pro prázdnou obrazovku, vybrány tři rychlosti přepnutí obrazu a řada dalších funkcí
- Obsahuje sedm vícefunkčních tlačítek pro výběr vstupu, která mohou cyklovat mezi výběrem zdroje, zmrazením zdroje nebo deaktivací zdroje (prázdná obrazovka), jestliže jste tuto funkci naprogramovali
- Obsahuje BLANK tlačítko (prázdná obrazovka), MUTE (ztiš zvuk), FREEZE (zastav obraz, zmrazení obrazu), RESET TO VGA (hardwarový reset výstupního rozlišení na základní VGA) a PANEL LOCK (zablokování ostatních tlačítek na čelním panelu) tlačítko
- Má dva výstupy na standardním VGA konektoru s počítačovým (RGBHV) nebo HDTV signálem
- Obsahuje firemní technologii ProcAmp pro dokonalý obraz a pokročilé funkce jeho zpracování
- Nabízí vysokou kvalitu de-interlacingu (potlačení řádkování u video zdrojů) obrazu, dále PullDown 3:2 / 2:2
- Může realizovat nelineární přepočítání obrazu pro převod na formát 4:3, 16:9
- Umožňuje update firmware pomocí standardního konektoru RS-232
- Obsahuje nesmazatelnou paměť (při ztrátě napájení nebo vypnutí) obsahující poslední nastavení
- Obsahuje funkci Picture-in-Picture – PIP (obraz v obraze), neplatí pro verzi VP-719XL

Prezentační přepínač / scaler lze ovládat:

- Tlačítka na čelním panelu
- Vzdáleně z infračerveného dálkového ovládání
- Vzdáleně přes rozhraní RS-232

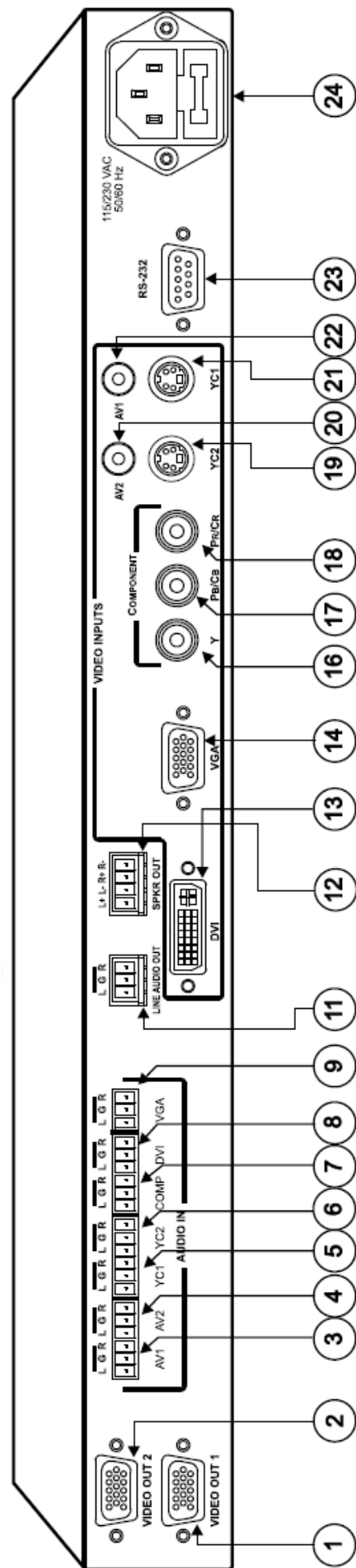
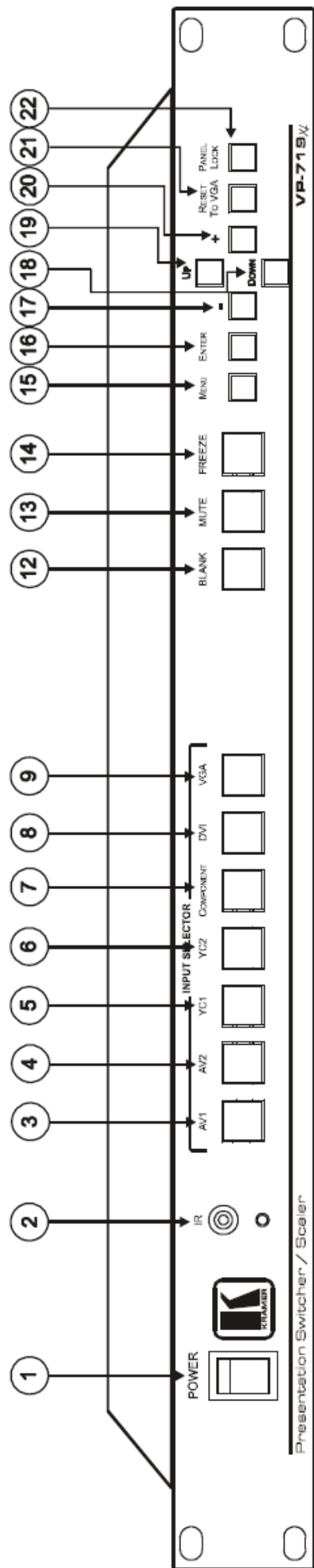
4. Prezentační přepínač / scaler

Tato sekce popisuje každý z prezentačních přepínačů / scalerů

- Obrázek 1 – popisuje VP-719XL
- Obrázek 2 – popisuje VP-720XL
- Obrázek 3 – popisuje VP-723XL
- Obrázek 4 – popisuje VP-724XL

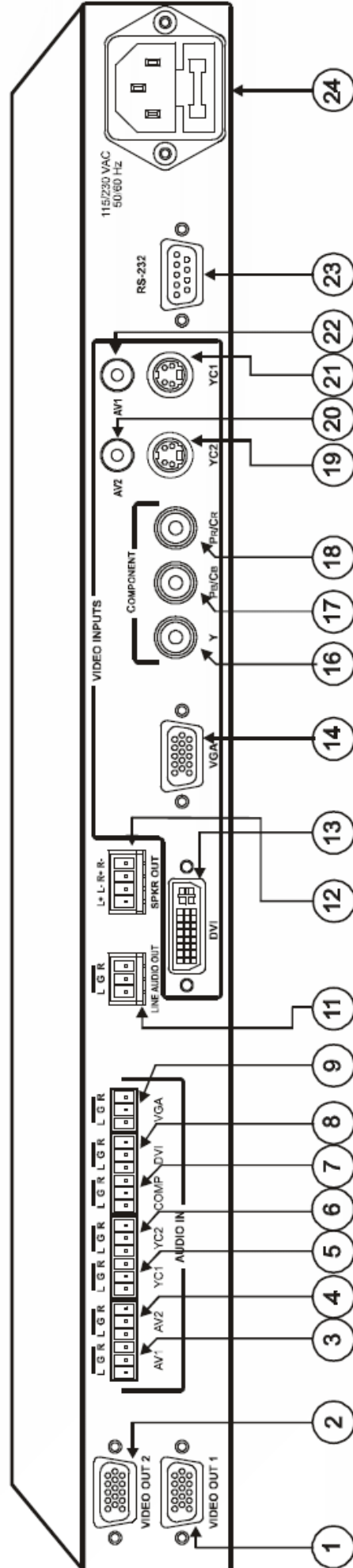
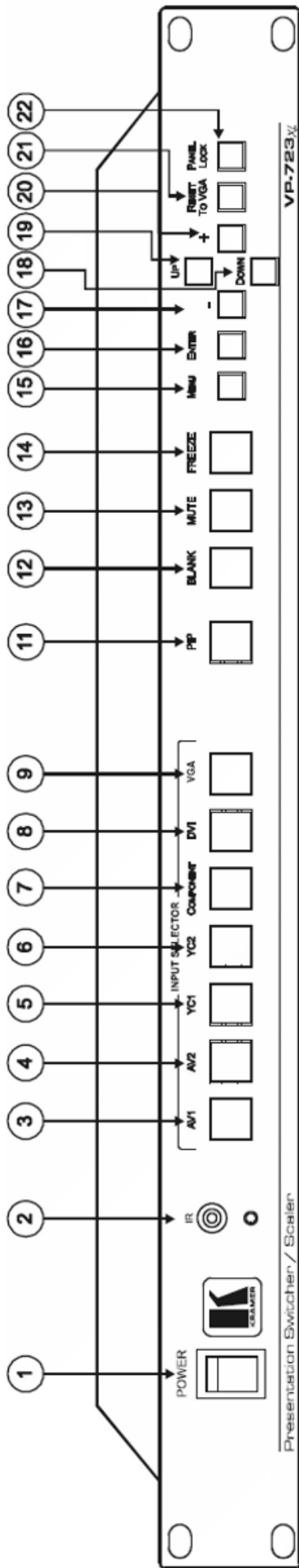
Prezentační přepínač / scaler VP-719XL

(čelní a zadní panel)



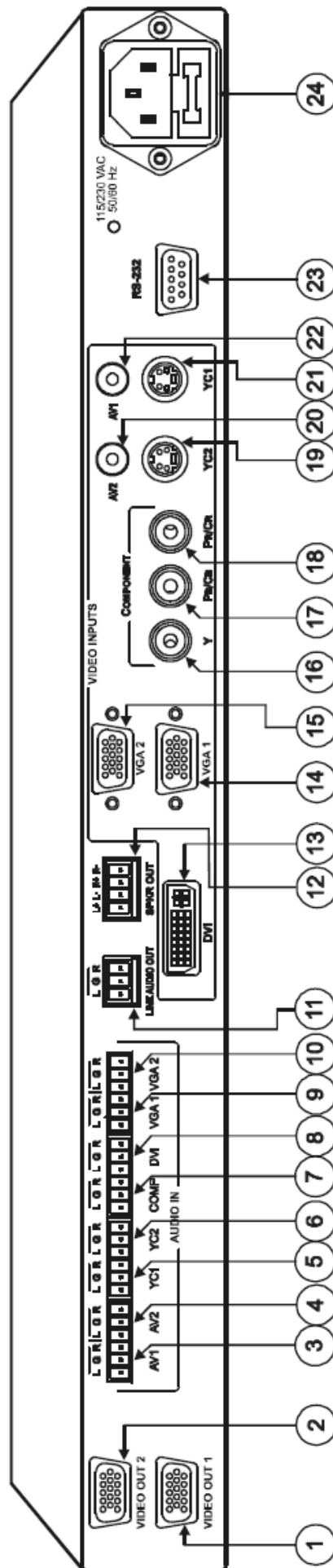
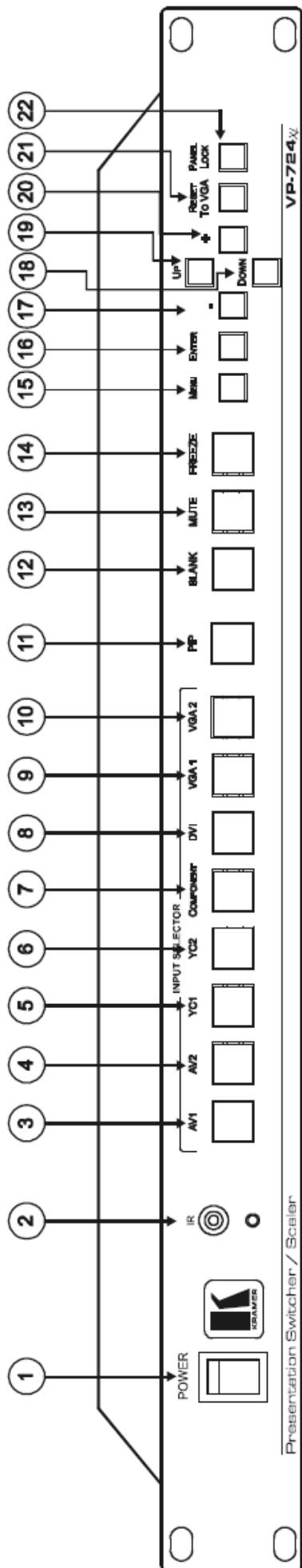
Prezentační přepínač / scaler VP-723XL

(čelní a zadní panel)



Prezentační přepínač / scaler VP-724XL

(čelní a zadní panel)



Tabulka č.1 - čelní panel

1	Hlavní vypínač	Prosvětlený přepínač pro zapínání a vypínání scaleru	
2	IR přijímač / LED kontrolka	Svítil červene když scaler přijímá infračervený	
3	Tlačítka pro výběr vstupu ¹	AV1	Stisk vybírá vstup kompozitní video + audio 1
4		AV2	Stisk vybírá vstup kompozitní video + audio 2
5		YC1	Stisk vybírá vstup s-video + audio 1
6		YC2	Stisk vybírá vstup s-video + audio 2
7		COMPONENT	Stisk vybírá vstup komponentní video + audio
8		DVI	Stisk vybírá vstup DVI + audio
9		VGA1 ²	Stisk vybírá vstup VGA + audio 1
10		VGA2 ²	Stisk vybírá vstup VGA + audio 2
11		PIP tlačítko ³	Stisk zapíná / vypíná funkci PinP (Obraz v obraze)
12	BLANK tlačítko	Stisk přepíná mezi promítaným obrazem a prázdnou obrazovkou (modrou nebo černou) ⁴	
13	MUTE tlačítko	Stisk zapíná / vypíná zvuk	
14	FREEZE tlačítko	Stisk zastaví (zmrazí) / povolí obraz ⁴	
15	MENU tlačítko	Stisk zobrazí menu v obrazu ⁵	
16	ENTER tlačítko	Stisk přesouvá do další úrovně menu	
17	- tlačítko	Stisk snižuje rozsah funkce o jeden stupeň ⁶	
18	DOWN tlačítko	Stisk přepíná směrem dolů na další položku menu ⁶	
19	UP tlačítko	Stisk přepíná směrem nahoru na další položku menu ⁶	
20	+ tlačítko	Stisk zvyšuje rozsah funkce o jeden stupeň ⁶	
21	RESET TO VGA tlačítko	Držení tlačítka po dobu několika vteřin ⁷ nastaví výstupní rozlišení na VGA (640 x 180 bodů / 60 Hz)	
22	PANEL LOCK tlačítko	Držení tlačítka blokuje / odblokuje tlačítka na čelním panelu, slouží k omezení nechtěného stisku tlačítka	

¹ Pokud je daný vstup vybrán, tlačítko je červeně podsvětlené

² Pouze model VP-724XL má dva VGA vstupy, modely VP-719XL / 720XL / 723XL mají jeden VGA vstup

³ Není vestavěno v modelu VP-719XL

⁴ Dostupné přes tlačítko výběru vstupu, pokud je nastaveno (viz kapitola 7.1)

⁵ Pokud je menu zobrazeno, vybírá předchozí položku menu (tedy vrací o jednu úroveň zpět)

⁶ Pokud tlačítko podržíte, můžete zrychlit odezvu hodnoty změny parametrů, pro změnu parametrů o jeden krok je nutný jeden stisk tlačítka až do dosažení požadovaného parametru

⁷ Dokud nevidíte změnu v promítaném obraze nebo, pokud není žádný obraz vidět, dokud se neobjeví (tedy se vynulují příliš vysoko nastavené hodnoty výstupního signálu)

Tabulka č.2 - zadní panel

1	VIDEO OUT 1 (VGA konektor)		Výstup signálu pro připojení zobrazovacího zařízení (například plazmového displeje, projektoru nebo monitoru). V HDTV módu je obrazový signál na 3 kontaktech: 1 – Pr, 2 – Y, 3 - Pb	
2	VIDEO OUT 2 (VGA konektor)			
3	AUDIO IN – svorkovnice pro připojení zvuku	AV1	Připojení stereo audio signálu pro vstup AV1	
4		AV2	Připojení stereo audio signálu pro vstup AV2	
5		YC1	Připojení stereo audio signálu pro vstup YC1	
6		YC2	Připojení stereo audio signálu pro vstup YC2	
7		COMPONENT	Připojení stereo audio signálu pro vstup COMPONENT	
8		DVI	Připojení stereo audio signálu pro vstup DVI	
9		VGA1 ¹	Připojení stereo audio signálu pro vstup VGA1	
10		VGA2 ¹	Připojení stereo audio signálu pro vstup VGA2	
11		LINE AUDIO OUT		Připojení koncového zesilovače (výstup zvuku – linková úroveň)
12	SPKR AUDIO OUT		Připojení reproduktorů (výstup - integrovaný koncový zesilovač)	
13	OBRAZOVÉ VSTUPY	DVI konektor	Obrazový vstup pro DVI signál	
14		VGA1 konektor	Obrazový vstup pro VGA1 a VGA2 signál, pro zdroj typu HDTV je obrazový signál na 3 kontaktech: 1 – Y, 2 – Pb, 3 - Pr	
15		VGA2 konektor		
16		COMPONENT	Y konektor	Obrazový vstup pro komponentní (Y, Pc/Cb, Pr/Cr) nebo RGB zdroj signálu. Pokud je použit RGB zdroj, připojují se jednotlivé složky následovně: Pro video ² frekvence <ul style="list-style-type: none"> • G (green - zelená) na Y konektor • B (blue - modrá) na Pb/Cb konektor • R (red - červená) na Pr/Cr konektor Pro grafické ³ frekvence <ul style="list-style-type: none"> • R (red - červená) na Y konektor • G (green - zelená) na Pb/Cb konektor • B (blue - červená) na Pr/Cr konektor
17			Pb/Cb konektor	
18			Pr/Cr konektor	
19		YC2 (s-video konektor)		Obrazový vstup pro s-video signál
20		AV2 konektor		Obrazový vstup pro kompozitní video signál
21		YC1 (s-video konektor)		Obrazový vstup pro s-video signál
22	AV1 konektor		Obrazový vstup pro kompozitní video signál	
23	RS-232 (devítipinový konektor)		Sériový konektor pro připojení PC nebo řídicí jednotku systému	
24	Napájecí konektor		Síťový konektor pro 230 V, integrovaná pojistka	

¹ Pouze model VP-724XL má dva VGA vstupy, modely VP-719XL / 720XL / 723XL mají jeden VGA vstup

² Prokládaný videosignál s frekvencí 50 nebo 60 Hz

³ Včetně HD (480p, 576p, 720p a 1080i)

5. Instalace do racku

Tato sekce popisuje, co dělat před instalací prezentačního přepínače / scaleru do racku (kapitola 5.1) a jak ho instalovat do racku (kapitola 5.2).

5.1 Před instalací do racku

Před instalací do racku 19", ujistěte se, že parametry prostředí jsou v doporučeném rozsahu:

Tabulka č.3 - doporučené parametry pracovního prostředí

Provoz – tepelný rozsah	+5°C až +45°C
Provoz – rozsah vlhkosti	5 – 65 %, nekondenzující
Skladování – tepelný rozsah	-20°C až +70°C
Skladování – rozsah vlhkosti	5 – 95 %, nekondenzující

5.1.1 POZOR

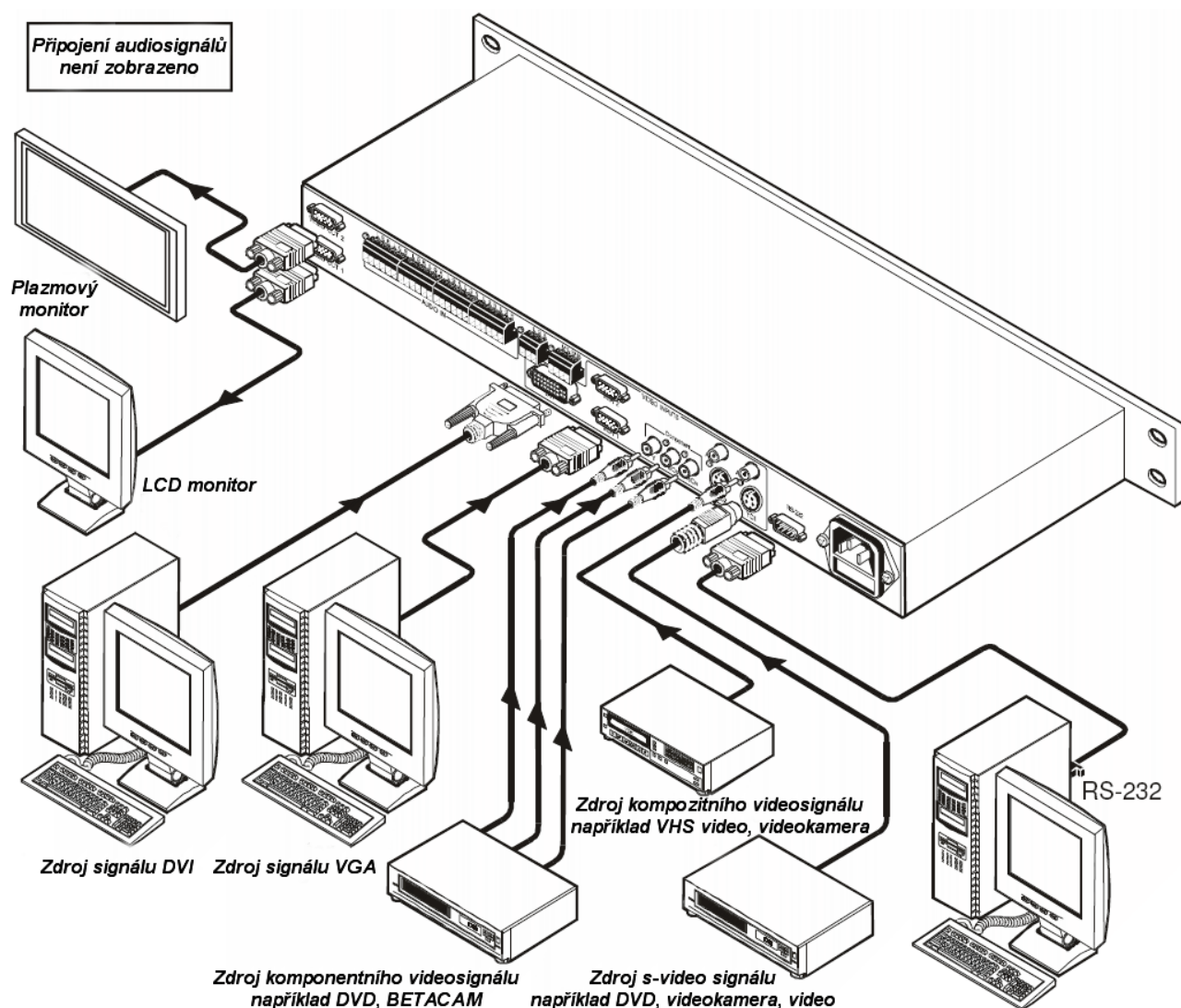
Pokud instalujete komponent do racku 19", dodržte následující instrukce:

- Nepřekračujte povolený teplotní a vlhkostní rozsah použití
- Nechte kolem komponentu dostatečný prostor pro proudění vzduchu
- Komponent obsahuje nucené větrání, nasávání / výfuk vzduchu jsou na bočních stranách
- Instalační poloha komponentu je striktně vodorovná v obou rovinách
- Dodržte napájecí napětí, při poruše integrované trubičkové pojistky v prostoru zásuvky ji vyměňte za pojistku o stejné hodnotě
- Komponent má kovový obal a je nutné dodržet správné připojení na elektrickou síť

6. Připojení signálů k prezentačnímu přepínači / scaleru

K připojení signálových zdrojů k VP-724XL udělejte následující:

1. Připojení jednoho nebo více následujících obrazových zdrojů:
 - 2 zdroje kompozitního videa: AV1 a AV2 na konektory CINCH s označením AV1, AV2
 - 2 zdroje s-video signálu: YC1 a YC2 na s-video konektorech s označením YC1, YC2
 - Zdroj komponentního videa, například DVD nebo BETACAM, na konektory CINCH s označením Y, Pb/Cb, Pr/Cr
 - 2 zdroje VGA signálu, VGA1 a VGA2 na standardní třířadé VGA konektory, VGA1, VGA2
 - Zdroj DVI signálu na konektor DVI
2. Připojení stereofonních audio signálů:
 - 2 zdroje audio signálu z AV1, AV2 na AUDIO IN AV1, AUDIO IN AV2
 - 2 zdroje audio signálu z YC1, YC2 na AUDIO IN YC1, AUDIO IN YC2
 - Zdroj audiosignálu pro COMPONENT na AUDIO IN COMP
 - 2 zdroje audio signálu z VGA1, VGA2 na AUDIO IN VGA1, AUDIO IN VGA2
 - Zdroj audiosignálu pro DVI na AUDIO IN DVI
3. Připojte na výstupní konektory VIDEO OUT1 a VIDEO OUT2 zobrazovací zařízení, například plazmový nebo LCD monitor, data/video projektor, ...



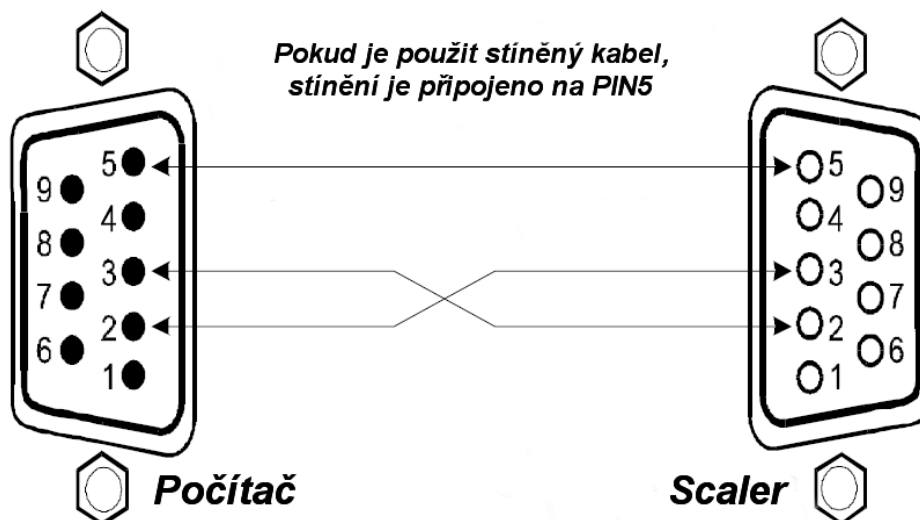
6.1 Připojení na sériový port RS-232 pro řízení přepínače / scaleru

Můžete připojit počítač nebo jiný řídicí komponent s rozhraním RS-232 k VP-724XL pro jeho vzdálené ovládání přes RS-232 a pro upgrade firmware. Pro připojení VP-724XL k PC použijte adaptér nulového modemu dodávaný společně s přepínačem / scalerem:

- Připojte na RS-232 konektor na zadním panelu VP-724XL jednotku adaptér nulového modemu a na adaptér nulového modemu připojte sériový kabel s 9-ti pinovými koncovkami

K přímému připojení VP-724XL k počítači bez použití adaptéru nulového modemu:

- Připojte na RS-232 konektor VP-724XL přímo na konektor RS-232 vašeho počítače, potřebujete tzv. křížený kabel RS-232, viz obrázek



7. Prezentační přepínač / scaler – tlačítka na čelním panelu

VP-724XL obsahuje následující tlačítka na čelním panelu:

- 8 tlačítek¹ pro výběr vstupu
- Tlačítko PIP²
- Tlačítka BLANK, MUTE, FREEZE
- 6 tlačítek pro zobrazení a pohyb v menu (OSD)
- Tlačítko RESET TO VGA
- Tlačítko PANEL LOCK

7.1 Přepínání vstupů

Každé tlačítko výběru vstupu může být použito k výběru daného vstupu. Také může být naprogramováno na zmrazení obrazu (Freeze) nebo vypnutí obrazu (Blank), pokud je stisknuto opakovaně. Viz. kapitola 8.5.9 obsahující další detaily.

Můžete hladce přepínat mezi jednotlivými vstupy připojenými ke zdrojům obrazu stlačením příslušného tlačítka. V pravém horním rohu se na pár vteřin zobrazí označení vybraného vstupu zároveň s parametry vstupního signálu (pokud je toto zobrazení povoleno).

7.2 Funkce tlačítka Obraz v Obraze

Funkce Obraz v Obraze se používá k zobrazení zdroje videosignálu a grafického (datového) obrazového signálu zároveň. Můžete zobrazit:

- Zdroj video signálu v okně před grafickým zdrojem zobrazeným v celé ploše obrazu
- Zdroj grafického obrazového signálu v okně před video signálem zobrazeným v celé ploše obrazu

7.2.1 Výběr zdroje obrazu pro Obraz v Obraze

Pro použití funkce Obraz v Obraze vyberte zdroj obrazového signálu pomocí menu použitím tlačítek na čelním panelu nebo pomocí dálkového infračerveného ovládání. Pro nastavení zdroje Obrazu v Obraze udělejte následující:

1. Vyberte si zdrojový vstup³
2. Stiskněte tlačítko MENU
3. Zvýrazněnou položku přesuňte opakovaným stiskem tlačítka DOWN na položku UTILITY, poté stiskněte ENTER
4. Přesuňte zvýrazněnou položku na PIP Setting a stiskněte ENTER
5. Použijte tlačítka UP a DOWN k výběru zdroje signálu pro Obraz v Obraze
6. Pro opuštění menu opakovaně stiskněte tlačítko MENU, dokud zobrazené menu na obrazovce nezmizí

Při vybrání jednoho zdroje obrazu pro Obraz v Obraze prezentační přepínač / scaleru automaticky rozpozná a zobrazuje grafický zdroj pro Obraz v Obraze ve všech video zdrojích a naopak, video zdroj pro Obraz v Obraze ve všech grafických⁴ zdrojích.

Jinak řečeno, není možné zobrazení stejného typu signálu zároveň jako hlavního a jako zdroje pro Obraz v Obraze. Tedy při zobrazení obrazu z počítačových vstupů je možné zobrazit pomocí funkce Obraz v Obraze libovolný vstup s video signálem a naopak, při zobrazení obrazu z video vstupů je možné zobrazit v Obrazu v Obraze libovolný vstup s počítačovým signálem. Situaci popisuje Tabulka č.4 a dokumentuje za ní následující obrázek.

¹ Scalary VP-719 / 720 a 723XL mají pouze 7 tlačítek pro výběr vstupu (chybí vstup VGA2)

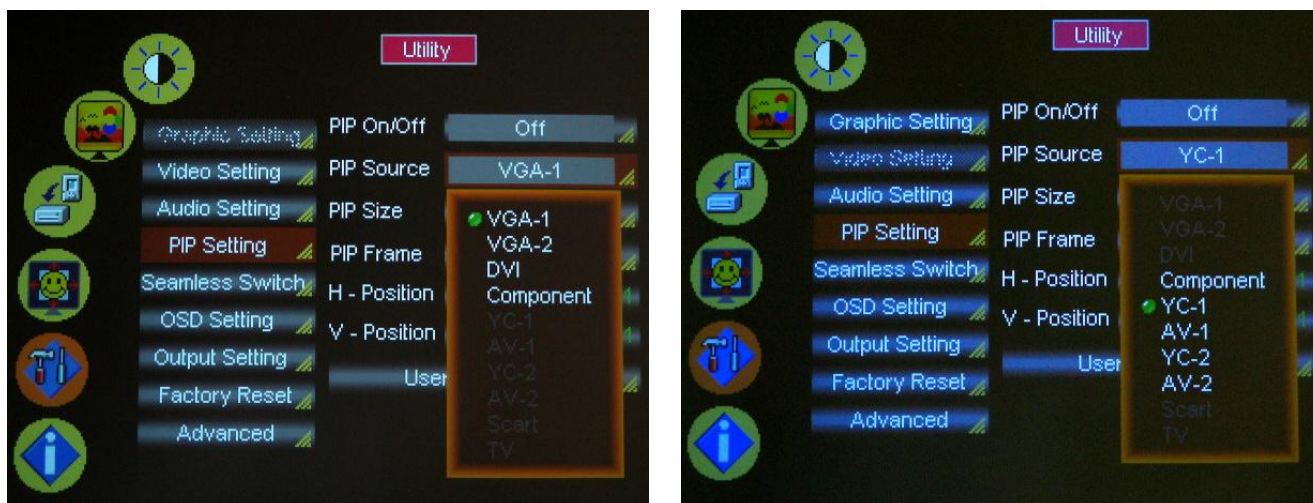
² Není na scaleru VP-719XL

³ Některý ze zdrojů grafického signálu (pro video zdroj signálu pro Obraz v Obraze) nebo video signálu (pro grafický zdroj signálu pro Obraz v Obraze)

⁴ Pokud není hlavní signál připojen, zobrazí se funkce Obraz v Obraze na prázdném obrazu (Blank Screen)

Tabulka č 4 – Možné kombinace signálů pro Obraz v Obraze (PIP)¹

Zdroj pro Obraz v Obraze	AV1, AV2, YC1, YC2 nebo COMP (video signál) COMP (video signál)	COMP (grafický signál), DVI, VGA1, VGA2
Zdroj základního obrazu	COMP (grafický signál), DVI, VGA1, VGA2	AV1, AV2, YC1, YC2 nebo COMP (video signál)
Zakázaný zdroj základního obrazu	AV1, AV2, YC1, YC2, COMP (video signál)	COMP (grafický signál), DVI, VGA1, VGA2



7.2.2 Aktivace funkce Obraz v Obraze

Po nastavení parametrů funkce Obraz v Obraze (PIP) ji můžete aktivovat následovně:

- Stisknutím tlačítka PIP na čelním panelu
- Stisknutím tlačítka PIP na dálkovém infračerveném ovládacím (viz kapitola 7.4)
- Zapnutím PIP funkce přímo v menu (kapitola 8.5.4)

7.2.3 Obraz v Obraze a rámeček

Jestli je Obraz v Obraze (PIP) uzavřen v oranžovém rámečku nebo ne, určuje funkčnost tlačítka (na čelním panelu scaleru nebo na dálkovém ovládacím). Například, pokud je nastavena funkce Zobraz vstup v Obraze (Source Prompt = On) a rámeček Obrazu v Obraze je povolen (PIP Frame = On), můžete okamžitě nastavit Obraz v Obraze použitím tlačítek pozic na dálkovém infračerveném ovládacím².

Jestliže stisknete tlačítko Obrazu v Obraze (PIP) pokud je Rámeček nastaven na Povolen (PIP Frame = On) (kapitola 8.5.4):

- Obraz v Obraze se objeví v oranžovém rámečku
- Po několika vteřinách³ oranžový rámeček zmizí
- Pokud stisknete tlačítko Obrazu v Obraze znovu, rámeček se opět zobrazí

Pokud stisknete tlačítko Obrazu v Obraze a Rámeček je zakázán (PIP Frame = Off) (viz kapitola 5.5.4), aktivuje / deaktivuje se zobrazení vloženého okna Obrazu v Obraze, které zároveň neobsahuje oranžový rámeček.

¹ Od okamžiku, kdy komponentní obrazový vstup může být kompatibilní jak s video, tak s grafickými (počítačovými) zdroji, typ komponentního signálu určuje, kde je jeho správná pozice v tabulce

² Na dálkovém ovládacím je okamžitě k dispozici osm funkčních tlačítek pro určení polohy Obrazu v Obraze (viz obrázek 16)

³ Defaultní nastavení je 20 vteřin, tento čas můžete nastavit v rozmezí 3 až 60 vteřin (viz kapitola 8.5.6)

7.2.4 Přepínání mezi zdroji Obrazu v Obraze (SWAP)

Pro přepnutí mezi zdroji funkce Obraz v Obraze a zdrojem hlavního obrazu udělejte následující:

- Stiskněte tlačítko SWAP na dálkovém infračerveném ovládní (viz obrázek 16)

Informace o přepnutí a typech obou vstupních signálů se objeví v horním pravém rohu obrazu po dobu několika vteřin, pouze je-li toto zobrazení povoleno (Source Prompt = On)

7.2.5 Nastavení parametrů Obrazu v Obraze

Můžete nastavovat následující parametry pro Obraz v Obraze:

- Velikost Obrazu v Obraze (1/4, 1/9, 1/16, 1/25, uživatelsky definovaná nebo dva obrazy vedle sebe (Split))
- Vodorovnou (horizontální) a svislou (vertikální) pozici Obrazu v Obraze na ploše

7.2.5.1 Změna velikosti okna Obrazu v Obraze

Změnu velikost Obrazu v Obraze (1/4, 1/9, 1/16, 1/25, uživatelsky definovaná nebo dva obrazy vedle sebe (Split) – viz obrázek 14) vyvoláte:

- Je-li Obraz v Obraze uzavřen v oranžovém rámečku, použitím kláves nahoru / dolů (UP / DOWN) nebo stejnými tlačítky na dálkovém ovládní
- Odpovídající položkou v menu

7.2.5.2 Posunutí a pozice okna

Pro přesun pozice Obrazu v Obraze jak je ilustrováno na obrázku 15, použijte menu (Utility > PIP Setting > H-position, V-position).

Pokud jsou nastaveny parametry Zobrazení zdroje signálu a Rámeček jako povolené (Source Prompt = On, PIP Frame = On), můžete okamžitě nastavit polohu Obrazu v Obraze použitím pozicových tlačítek na infračerveném dálkovém ovládní.

Pokud není zobrazen oranžový rámeček, použijte klávesy +, -, nahoru, dolů (UP, DOWN)¹.

7.3 Zamknutí a odemknutí tlačítek čelního panelu

Tlačítka na čelním panelu² je možné blokovat proti nežádoucímu stisku pomocí jejich zamknutí. Pro jejich zamknutí:

- Tiskněte tlačítko PANEL LOCK nebo tlačítko MENU na infračerveném dálkovém ovládní (viz obrázek 16) po dobu několika vteřin, dokud se neobjeví nápis „key Lock On“ v pravém horním rohu obrazu na dobu několika vteřin³ a všechna tlačítka na čelním panelu nezhasnou.

Stisknutí tlačítka PANEL LOCK během zamknutí tlačítek na čelním panelu vyvolá textové hlášení „Key Lock On“ v pravém horním rohu obrazu a tlačítko PANEL LOCK po dobu několika vteřin bliká.

Pro odemknutí tlačítek na čelním panelu (zrušení ochranného režimu):

- Tiskněte tlačítko PANEL LOCK nebo tlačítko MENU na infračerveném dálkovém ovládní (viz obrázek 16) po dobu několika vteřin, dokud se neobjeví nápis „key Lock Off“ v pravém horním rohu obrazu na dobu několika vteřin³

7.4 Infračervené dálkové ovládní

Pro ovládní prezentačního přepínače / scaleru můžete použít infračerveného dálkového ovládní.

- Napájení zajišťují dva AAA články 1,5 V (mikrotužkové baterie)
- Dosah ovládní je až 15 metrů, v závislosti na stupni vybití baterií

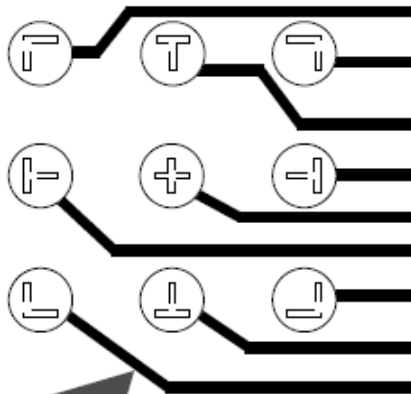
¹ Na infračerveném dálkovém ovládní nebo tlačítka na čelním panelu scaleru

² Případně pomocí příkazu pro RS-232 rozhraní

³ nastavení je 20 vteřin, tento čas můžete nastavit v rozmezí 3 až 60 vteřin (viz kapitola 5.5.6)

Tlačítka pro nastavení funkce Obraz v Obrazu

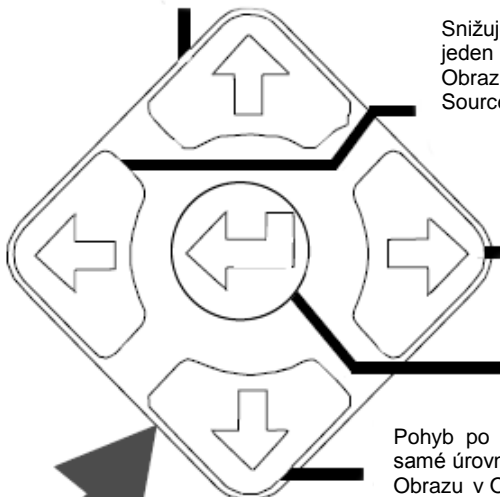
Nastavení velikosti a polohy (pokud jsou Source Prompt a PIP Frame = ON).



- Přesun do levého horního rohu
- Přesun do pravého horního rohu
- Přesun na střed horní hrany
- Přesun na střed pravé strany
- Přesun na střed obrazu
- Přesun na střed levé strany
- Přesun do pravého spodního rohu
- Přesun na střed spodní hrany
- Přesun do levého spodního rohu

Navigační tlačítka

Pohyb po menu o jeden krok nahoru (v té samé úrovni menu). Nastavení zoomu, přesun Obrazu v Obrazu (pokud je parametr Source Prompt = Off); změna velikosti Obrazu v Obrazu (parametr Source Prompt = On)



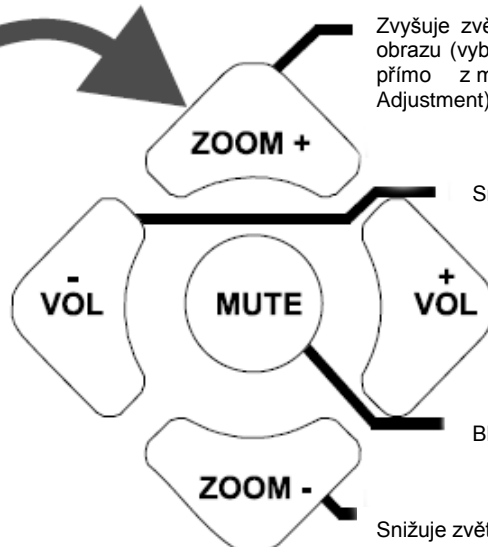
Snižuje hodnotu parametr v menu o jeden stupeň, nastavuje zoom, přesun Obrazu v Obrazu (pokud je parametr Source Prompt = Off)

Zvyšuje hodnotu parametr v menu o jeden stupeň, nastavuje zoom, přesun Obrazu v Obrazu (pokud je parametr Source Prompt = Off)

Potvrzení volby, přesun do další úrovně menu

Pohyb po menu o jeden krok nahoru (v té samé úrovni menu). Nastavení zoomu, přesun Obrazu v Obrazu (pokud je parametr Source Prompt = Off); změna velikosti Obrazu v Obrazu (parametr Source Prompt = On)

Tlačítka pro řízení hlasitosti a zvětšení



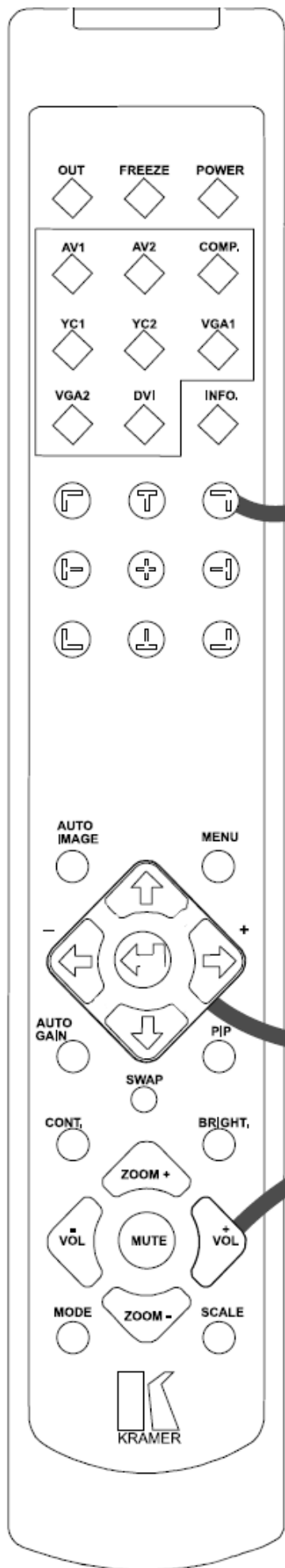
Zvyšuje zvětšení (až do 400 %) vybrané části obrazu (vybrané pomocí pozičních tlačítek nebo přímo z menu Zoom > Zoom Position Adjustment)

Snižuje hlasitost

Zvyšuje hlasitost

Blokuje výstup zvuku (Zapíná / Vypíná)

Snižuje zvětšení obrazu



Tabulka č.5 – Funkce dálkového infračerveného ovládání

Tlačítko	Funkce
OUT	Nastavení výstupního rozlišení obrazu
FREEZE	Zastaví (zmrazí) aktuální obraz
POWER	Zapíná / vypíná prezentační přepínač / scaleru
INPUT SELECTOR ¹	8 tlačítek pro výběr jednotlivých vstupních signálů: AV1, AV2, COMP., YC1, YC2, VGA1, VGA2, DVI
INFO	Zobrazuje v obrazu informace o aktuálním zdroji signálu, dále zdroji signálu pro Obraz v Obraze, je-li aktivována funkce vypnutí zvuku (MUTE), nastavené parametry výstupního signálu, verzi aktuálního firmware
PRESET POSITION CONTROL ²	Nastavuje pozici okna zvětšení nebo přesouvá pozici Obrazu v Obraze, pokud je Source Prompt = On
AUTO IMAGE	Nastavuje obraz a zvyšuje jeho kvalitu, automaticky nastavuje fázi, frekvenci a pozici obrazu
MENU	Zobrazí menu v obraze nebo zamyká / odemyká tlačítka na čelním panelu
NAVIGATION CONTROL	Dovoluje pohyb v menu, nastavuje pozici okna zvětšení (4 tlačítka), posouvá polohu okna Obrazu v Obraze pokud je Source Prompt = Off (4 tlačítka), mění velikost okna Obrazu v Obraze pokud je Source Prompt = On (2 tlačítka)
AUTO GAIN	Automaticky nastavuje jas a kontrast obrazu
SWAP	Přepíná obrazové zdroje signálu (prohazuje) mezi hlavním obrazem a Obrazem v Obraze
PIP	Zapíná / vypíná funkci Obraz v Obraze, je zároveň indikováno svítícím tlačítkem na čelním panelu scaleru
CONT.	Zobrazí položku z menu Kontrast
BRIGHT.	Zobrazí položku z menu Jas
AUDIO/ZOOM	Blok tlačítek pro ovládání hlasitosti a zvětšení / zmenšení
MODE	Cyklicky přepíná mezi následujícími módy zobrazení: Standardní (Normal), Prezentace (Presentation), Kino (Cinema), Přirozený (Nature), Uživatelský 1 a 2 (User 1 a2)
SCALE	Cyklicky přepíná mezi následujícími poměry stran: Standardní (Normal), širokoúhlý (Wide Screen), Pan a Scan, 4:3, 16:9

¹ Stisknutí zvolí požadovaný zdroj signálu, může být nastaveno pro další funkční možnosti (kapitola 8.5.9)

² Obsahuje devět samostatných tlačítek

8 Nastavení VP-724XL pomocí menu (On-Screen-Menu, OSD)

Proti běžnému manuálu se zde budou vyskytovat texty jak v české, tak anglické podobě. Je to dáno tím, že menu scaleru je anglické a při používání pouze jeho překladů by popis nebyl srozumitelný.

Menu na obrazovce (On-Screen-Menu, OSD) je vloženo do výstupního obrazového signálu scaleru, s jeho pomocí lze nastavovat řadu parametrů. Zobrazí se po stisku tlačítka MENU (zároveň se toto tlačítko používá pro pohyb o jednu úroveň zpět, tedy návrat z předchozí volby nebo k ukončení zobrazení menu) a pro pohyb v něm se používají tlačítka ENTER (vstup do další úrovně menu), -, + (změna nastavované hodnoty), UP, DOWN (rolování v položkách menu nahoru / dolů). Tlačítka jsou shodná jak na čelním panelu scaleru, tak na dálkovém ovládacím.

Základní seznam položek MENU



Nastavení jasu a kontrastu (Brighness and Contrast)

Gama a barva (Gamma and Color)

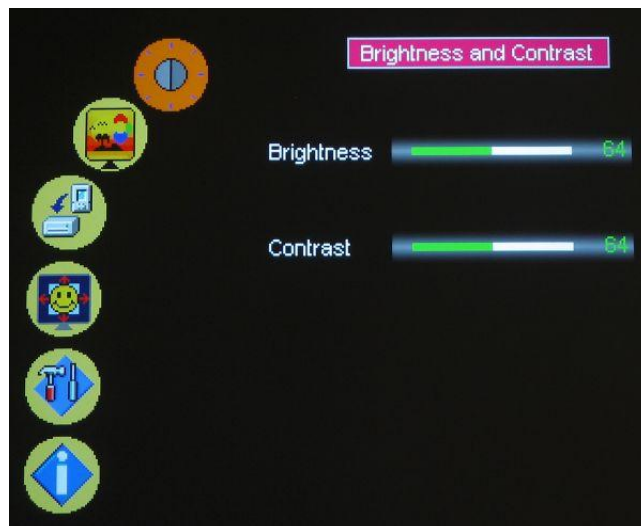
Zdroj signálu (Source)

Geometrie obrazu (Geometry)

Nastavení parametrů (Utility)

Informace (Information)

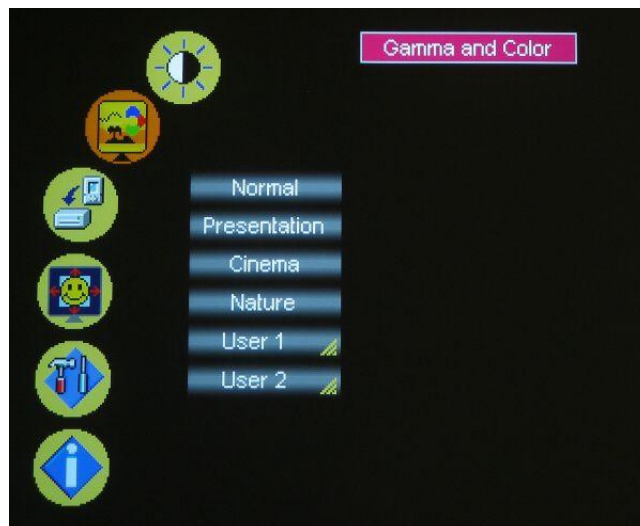
8.1 Nastavení jasu a kontrastu



Tabulka č.6 – funkce jas a kontrast

Nastavení	Funkce	Rozsah	Defaultní hodnoty
Jas	Stiskem tlačítka + / - zvyšuje / snižuje hodnotu jasu a kontrastu	0 až 128	64
Kontrast		0 až 128	64

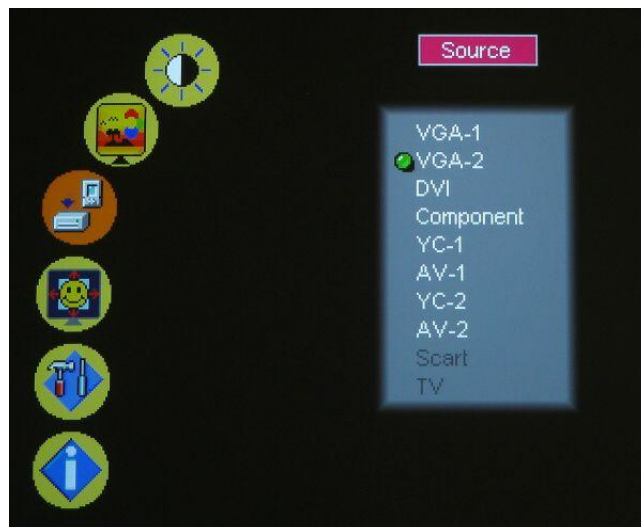
8.2 Nastavení gamy a barev



Tabulka č.7 – gama a barva – grafické módy nastavení obrazu

Nastavení	Funkce	Rozsah	Defaultní hodnoty
Standardní (Normal)	Střední nastavení		
Prezentace (Presentation)	Vyšší úroveň černé		
Kino (Cinema)	Vyšší nastavení bílé		
Příroda (Nature)	Vyšší úroveň zelené		
Uživatelsky volitelné 1, 2	Volitelné nastavení, ukládání pomocí SAVE (stiskem tlačítka MENU) do dvou nastavení k pozdějšímu opětovnému použití		
	Gamma	-10 až 10	0
	Barevná teplota		
	Červená	0 až 127	64
	Zelená	0 až 127	64
	Modrá	0 až 127	64
	Nastavení barev po složkách		
	Červená	0 až 32	16
	Zelená	0 až 32	16
	Modrá	0 až 32	16
	Žlutá	0 až 32	16

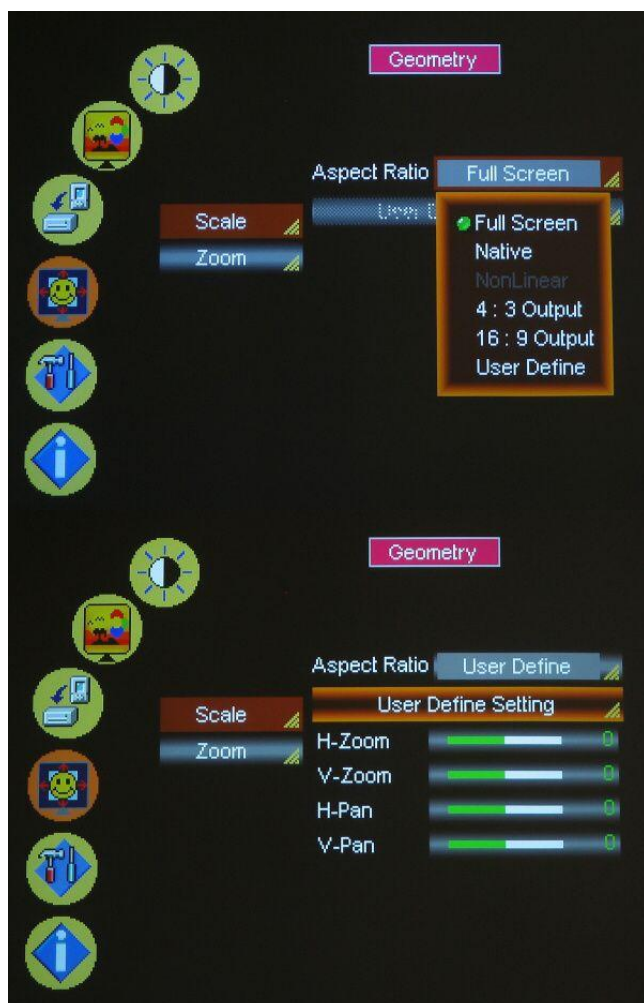
8.3 Výběr zdroje signálu



Obrázek č.21 znázorňuje položku menu pro výběr signálového vstupu (pro hlavní obraz, ne pro Obraz v Obrazě). Právě aktuální vstup je znázorněn zeleným bodem, změna se provádí tlačítky na čelním panelu nebo na dálkovém ovládacím.

Přepnutí na nově vybraný zdroj signálu se provede po stisku potvrzovacího tlačítka (ENTER).

8.4 Nastavení poměru stran a zvětšení obrazu



	<p>Pokud používáte kompozitní video, s-video a komponentní video zdroj signálu, můžete vybrat následující varianty poměrů stran obrazu: Standardní (Normal), Širokoúhlý (Wide Screen), Pan⁵ a Scan, 4:3², 16:9³, Uživatelsky⁴ volitelný (User Define)</p>
<p>Nelineární (Non-Linear)</p>	<p>Pro jistou viditelnost celého obrazu v plné ploše zobrazovacího zařízení, na výběr jsou nastavení Side, Middle, Off.</p> <p>Side - roztáhne obraz od středu na strany</p> <p>Middle - zachová střed obrazu netknutý, zatímco strany jsou roztaženy</p> <p>Off – daná funkce je vypnuta</p>

¹ V závislosti na rozlišení zdroje signálu

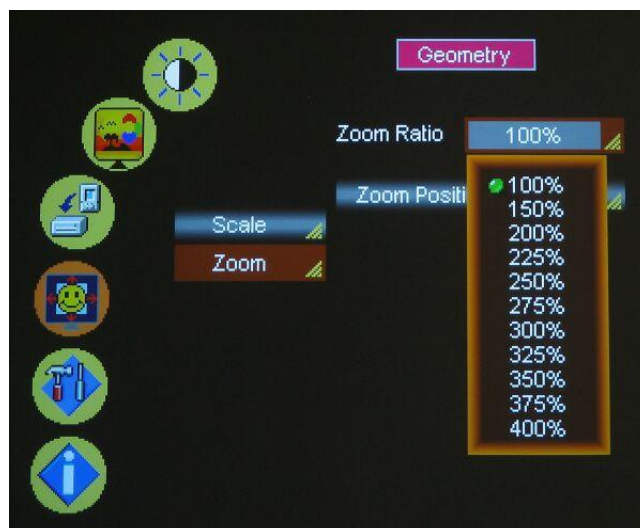
² V tomto standardu je poměr mezi šířkou a výškou obrazu 4:3

³ V tomto standardu (a ve standardu Kino (Cinema) používaným pro filmy a DVD disky), je poměr mezi šířkou a výškou obrazu 16:9 (nebo také 1:2.35)

⁴ H / V - zvětšení a H / V – poloha (v rozsahu -32 až +32), hodnota 0 odpovídá zobrazení celé obrazovky

⁵ Pan a Scan má za následek změnu velikosti a ořez obrazu

8.4.1 Nastavení rozsahu a pozice zvětšení



Tabulka č.9 – funkce zvětšení obrazu

Tlačítko / položka	Funkce
Stupeň zvětšení (Zoom Ratio)	Nastavitelný mezi 100 % až 400 % původního obrazu
Pozice (Zoom Positron)	Stisknutím tlačítek -, +, UP a DOWN posouváte obraz požadovaným směrem, odpovídajícím poloze šipek zobrazených v menu

Pokud používáte funkci zvětšení přímo z dálkového ovládání, je stupeň zvětšení indikován v pravém horním rohu obrazu rámečkem obsahujícím malý obdélník znázorňující polohu zvětšeného výřezu v celkovém obrazu a velikost zvětšení v procentech. Během změny stupně zvětšení nebo pozice výřezu je toto informační okénko odpovídajícím způsobem aktualizováno.

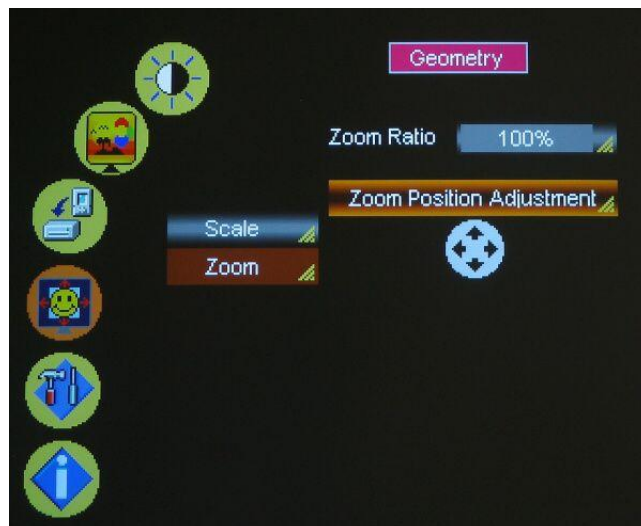
8.4.2 Nastavení stupně zvětšení

Stupeň zvětšení obrazu až do velikosti 400 % lze nastavovat jedním ze způsobů uvedených dále:

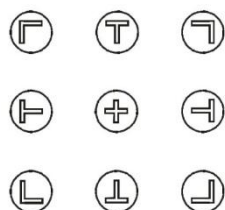
- Použitím tlačítek Zoom- a Zoom+¹ na dálkovém infračerveném ovládání, v obraze se zobrazí v pravém horním rohu informační okénko s rámečkem obsahujícím malý obdélník znázorňující polohu zvětšeného výřezu v celkovém obrazu a velikost zvětšení v procentech
- Použitím funkce v Menu s vybráním požadovaného stupně zvětšení, jak ilustruje obrázek nahoře

¹ Tlačítka mají stejný popis, tedy Zoom - / Zoom +

8.4.3 Nastavení pozice zvětšeného výřezu

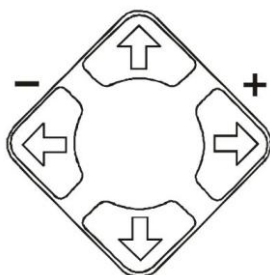


Nastavení pozice je možné několika způsoby, buď přímo z Menu, jak je uvedeno na obrázku výše, za použití tlačítek -, +, UP, DOWN nebo z dálkového infračerveného ovládání, jak je popsáno dále.



Tlačítka pevných pozic

Tlačítka pevných pozic na infračerveném dálkovém ovládání, mají pevně daná místa umístění výřezu obrazu (celkem devět tlačítek)

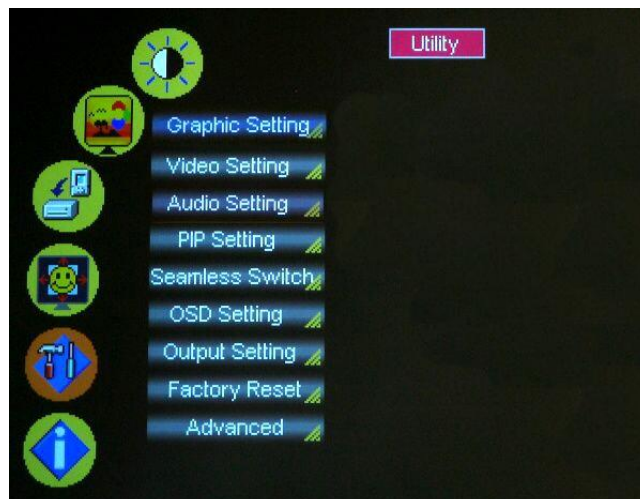


Navigační křížová tlačítka

Navigačními tlačítky na infračerveném dálkovém ovládání lze jemně upřesnit požadované polohy výřezu, toto řešení je z pohledu reakce pomalé a díky tomu přesné.

Směr pohybu výřezu odpovídá šipkám na tlačítkách a také šipkám zobrazených v Menu (viz obrázek výše)

8.5 Nastavení parametrů (Utility)

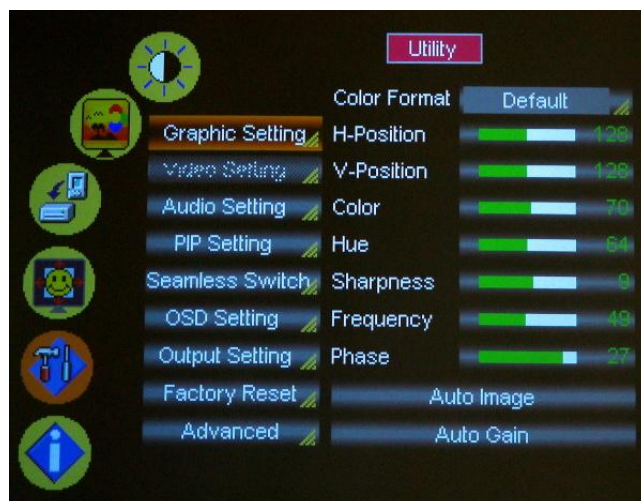


Tabulka č.10 – funkce nastavení parametrů přepínače / scaleru

Položka	Funkce
Nastavení grafické (Graphics Setting)	Nastavení parametrů pro grafické vstupy – VGA, DVI a komponentní ¹
Nastavení video (Video Setting)	Nastavení parametrů pro video vstupy – VGA, DVI a komponentní ¹
Nastavení audio (Audio Setting)	Nastavení parametrů pro audio signály
Obraz v Obraze (PIP Setting)	Nastavení parametrů pro Obraz v Obraze
Způsob přepnutí (Seamless Switch)	Nastavení metody přepnutí vstupů
Nastavení menu (OSD Setting)	Nastavení parametrů menu
Nastavení výstupu (Output Setting)	Nastavení parametrů výstupního signálu
Nulování parametrů (Factory Reset)	Nulování parametrů na základní hodnoty (jako při prvním zapnutí)
Rozšířené parametry (Advanced)	Doplňkové parametry, předefinování funkcí tlačítek výběru vstupu, povolení zobrazení loga, barva pozadí a prázdné obrazovky, zámek funkcí a vytvoření popisu nestandardního vstupního signálu

¹ Od okamžiku, kdy komponentní obrazový vstup může být kompatibilní jak s video, tak s grafickými (počítačovými) zdroji, typ komponentního signálu určuje, kde je jeho správná pozice v tabulce

8.5.1 Nastavení parametrů grafického signálu

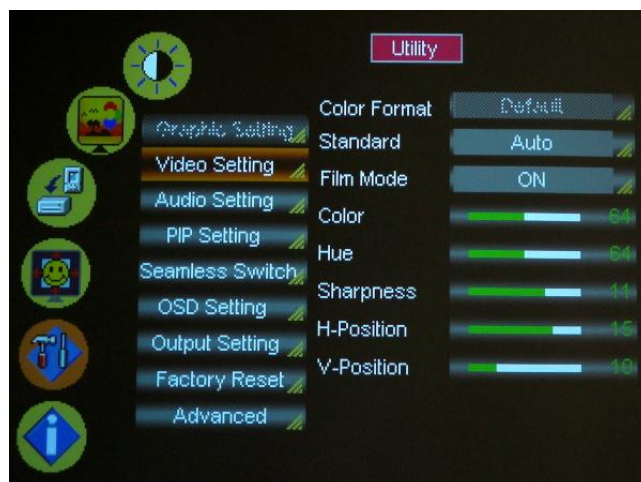


Tabulka č.11 – funkce Grafického nastavení

Položka	Funkce	Rozsah	Defaultní hodnoty
Barevný formát (Color Format)	Výběr barevného formátu Default, RGB nebo YUV¹ , při nastavení Default je vybrán odpovídající barevný formát podle detekovaného vstupního signálu		
Vodorovná poloha (H-Position)	Vodorovná pozice obrazu	0 až 255	128
Svislá poloha (V-Position)	Svislá pozice obrazu	0 až 255	128
Barva (Color)	Nastavuje intenzitu barev	0 až 128	70
Odstín (HUE)	Nastavuje odstín barev	0 až 128	64
Ostrost obrazu (Sharpness)	Nastavuje ostrost obrazu	0 až 16	8
Frekvence obrazu (Frequency)	Nastavuje frekvenci obrazu, jinak také šířku obrazu, levá hrana obrazu zůstává stabilní, pravá se posouvá	0 až 100	49
Fáze obrazu (Faktory Reset)	Nastavuje fázi obrazu, jinak také jemné doladění detailů obrazu	0 až 31	0
Automaticky obraz (Auto Image)	Na základě zjištěných parametrů vstupního signálu provede jeho nastavení automaticky – fáze obrazu, frekvence a pozice		
Automaticky jas a kontrast (Auto Gain)	Automaticky nastavuje jas a kontrast obrazu		

¹ Tj. Y, B-Y, R-Y barevný prostor, také označovaný jako Y, Cb, Cr nebo Y, Pb, Pr

8.5.2 Nastavení parametrů video signálu



Tabulka č.12 – funkce Video nastavení

Položka	Funkce	Rozsah	Defaultní hodnoty
Barevný formát (Color Format)	Výběr barevného formátu Default, RGB nebo YUV¹ , při nastavení Default je vybrán odpovídající barevný formát podle detekovaného vstupního signálu		
Standard (Standard)	Výběr normy vstupního videosignálu Automatická (Auto), NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM		Auto
Filmový mód (Film Mode)	Při nastavení On provede 3:2 nebo 2:2 Pulldown		
Barva (Color)	Nastavuje intenzitu barev	0 až 128	70
Odstín (HUE)	Nastavuje odstín barev	0 až 128	64
Ostrost obrazu (Sharpness)	Nastavuje ostrost obrazu	0 až 16	11
Vodorovná pozice (H-Position)	Vodorovná pozice obrazu	0 až 20	15
Svislá pozice (V-Position)	Svislá pozice obrazu	0 až 39	10

¹ Tj. Y, B-Y, R-Y barevný prostor, také označovaný jako Y, Cb, Cr nebo Y, Pb, Pr

8.5.3 Nastavení parametrů audio signálu



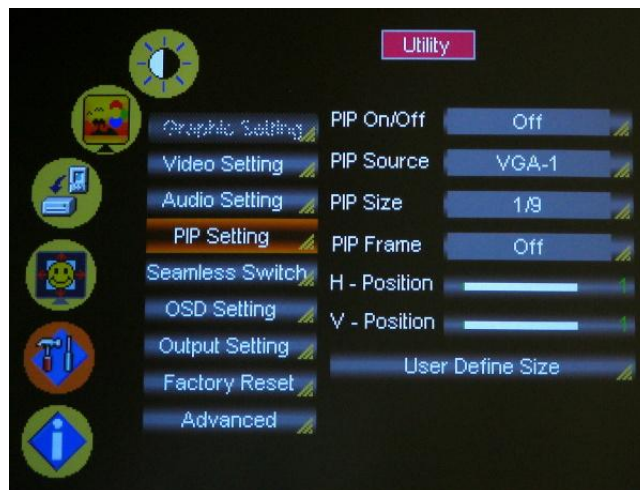
Z položky menu Nastavení audio signálu (Audio Setting) můžete regulovat hlasitost (Volume), potlačení / zdůraznění hlubokých a vysokých kmitočtů (Table, Bass) a přepínat mezi stereofonním a monofonním výstupním audio signálem.

Po upgrade firmware nejnovější verzí 2.43 se objeví položka Řízení (Control), která umožňuje srovnání rozdílných úrovní hlasitosti na různých vstupech.

Tabulka č.13 – nastavení parametrů pro audio signál

Položka	Funkce	Rozsah	Defaultní hodnota
Hlasitost (Volume)	Nastavuje hlasitost	0 až 32	16
Výšky (Treble)	Nastavuje potlačení / zdůraznění výšek	0 až 12	6
Hloubky (Bass)	Nastavuje potlačení / zdůraznění hloubek	0 až 12	6
Stereo (Stereo)	Nastavuje audio výstup na Stereo / Mono	On / Off	On
Řízení (Control)	<p>Hlavní (Master) – jakákoliv změna parametrů (hlasitost, basy, výšky) je aplikována na všechny vstupy zároveň</p> <p>Individuální (Individual) – změna parametrů (hlasitost, basy, výšky) je aplikována a zároveň ukládána pro každý vstup individuálně</p> <p>Linkované (Linked) – změna jakéhokoliv parametru (hlasitost, basy, výšky) je aplikována ve stejném počtu kroků parametru na ostatní vstupy</p>		

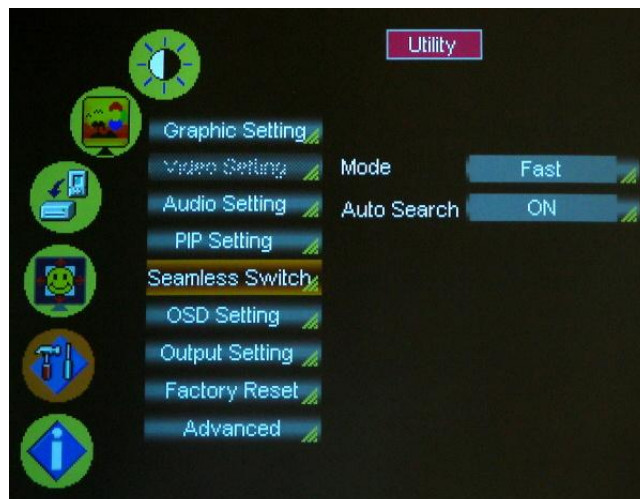
8.5.4 Nastavení parametrů Obrazu v Obraze



Tabulka č.14 – nastavení parametrů pro Obraz v Obraze

Položka	Funkce	Rozsah	Defaultní hodnota
Zapnutí (PIP On/Off)	Zapíná / vypíná funkci Obraz v Obraze, respektive vložené okno		
Zdroj (PIP Source)	Volba zdroje signálu pro Obraz v Obraze, více viz kapitola 7.2.1		
Velikost (PIP Size)	Volba velikosti Okna: 1/25, 1/16, 1/9, 1/4 , oba signály vedle sebe (Split), Uživatelsky definované (User Define)		
Rámeček (PIP Frame)	Povoluje oranžový rámeček okolo okna Obrazu v Obraze, zároveň se při jeho zobrazení mění způsob reakce okna, viz dále		
H – pozice (H – Position)	Nastavuje vodorovnou pozici okna	0 až 36	1
V – pozice (V – Position)	Nastavuje svislou pozici okna	0 až 36	1
Uživatelsky definované (User Define Size)	Při volbě uživatelské velikosti okna nastavuje jeho velikost ve vodorovné / svislém směru	0 až 255	63

8.5.5 Nastavení parametrů přepínání

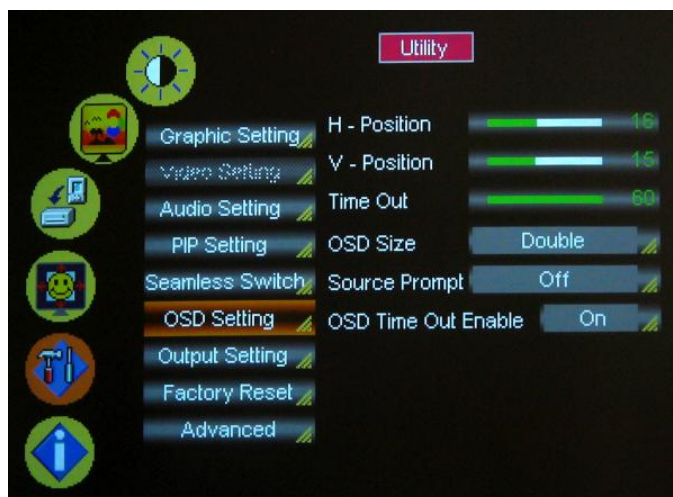


Položka Nastavení přepínání (Seamless Switch) je určena k volbě rychlosti přepnutí, nastavení barvy pozadí, pokud není přítomen žádný obrazový signál na vybraném vstupu a zapnutí / vypnutí funkce Automatického hledání (Auto Search), která nastaví vstup s aktivním obrazovým signálem (pokud je povolena).

Tabulka č.15 – nastavení parametrů pro Přepínání

Položka	Funkce
Typ přepnutí (Mode)	Rychlé (Fast) – okamžité přepnutí bez kontroly rozlišení vstupního signálu, během přepnutí může nastat krátká nestabilita obrazu
	Bezpečné (Safe) – hladké přepnutí obrazu, rozlišení a typ vstupního signálu jsou kontrolovány, podle typu signálu trvá výrazně déle
	Střední (Moderate) – střední cesta (výrobce bližší popis neuvádí)
Automatické hledání (Auto Search)	Zapíná / vypíná funkci automatického vyhledání vstupu s aktivním signálem po zapnutí scaleru. Po zapnutí scaleru začíná vyhledávání na naposled používaném vstupu před jeho vypnutím.

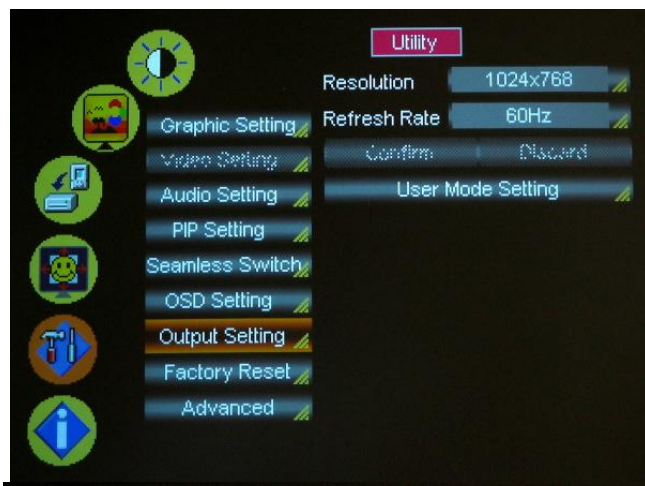
8.5.6 Nastavení parametrů menu



Tabulka č.16 – nastavení parametrů pro Menu (OSD Setting)

Položka	Funkce
H-pozice (H-Position)	Nastavuje pozici menu v obraze ve vodorovné / svislé ose
V-pozice (V-Position)	
Čas zobrazení (Time Out)	Určuje dobu zobrazení menu v obraze (2 až 60 vteřin)
Velikost menu (OSD Size)	<p>Normal – standardní, pro malá rozlišení postačující, pro velká rozlišení může být menu malé a z větší vzdálenosti méně čitelné</p> <p>Double – zdvojnásobuje velikost menu</p>
Info o vstupu (Source Prompt)	Po přepnutí vstupu zobrazuje v pravém horním rohu parametry vstupního signálu a označení vybraného vstupu
Časové vypnutí menu (Time Out Enable)	Povoluje položku Čas zobrazení menu, pak se menu automaticky vypne po nastaveném čase nečinnosti, nebo ji zakáže a pak je menu zobrazeno trvale (ruší se stiskem tlačítka menu)

8.5.7 Nastavení parametrů výstupního signálu



V nastavení parametrů je proti dřívější funkčnosti drobná změna. Výstupní rozlišení se vybírá klasicky ze seznamu položek v menu, ovšem změna výstupu se provede až po potvrzení požadavku tlačítkem (ENTER).

Pokud se po změně nezobrazí žádný čitelný obraz, nijak nereagujte, probíhá odpočítávání v délce cca 10 vteřin, po kterém, pokud změnu výstupního rozlišení nepotvrdíte, se výstup vrátí do předchozího nastavení a obraz bude opět viditelný.

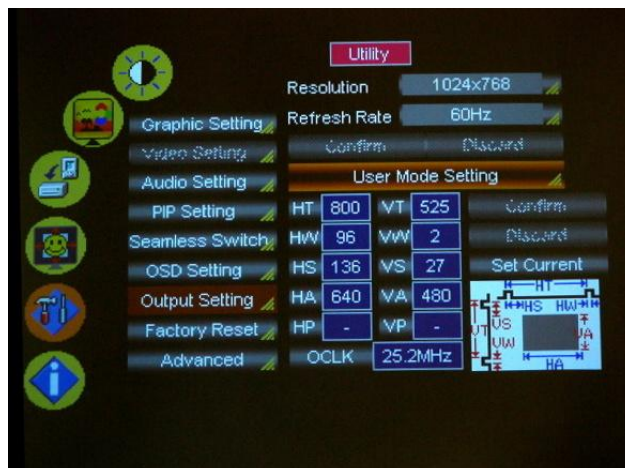
Pokud je změna obrazu po vaší volbě čitelná a správná, tlačítkem menu se vraťte o krok zpět, poté vyberte položku pro potvrzení výstupního rozlišení (Confirm) a potvrďte tlačítkem (Enter).

Stejným způsobem proveďte volbu změny frekvence výstupního obrazu.

Tabulka č.17 – nastavení parametrů výstupního signálu (Output Setting)

Položka	Funkce
Rozlišení (Resolution)	Nastavení fyzického rozlišení výstupního signálu v grafické a HDTV podobě. Grafické: 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024, 1600x1200, 852x1024i, 1024x1024i, 1366x768, 1365x1024, 1280x720, 720x483, 852x480, 1400x1050, uživatelsky definované HDTV: 480p, 720p, 576p, 1080i, uživatelsky definované
Opakovací frekvence (Refresh Rate)	Nastavení opakovací frekvence výstupního signálu: 60, 75, 85, 50 Hz
Potvrzení (Confirm)	Potvrzení vybrané volby
Zrušení (Discard)	Zrušení vybrané volby, návrat k předchozímu stavu
Uživatelsky volitelný (User Mode Setting)	Plně uživatelsky definovatelný výstupní obrazový signál

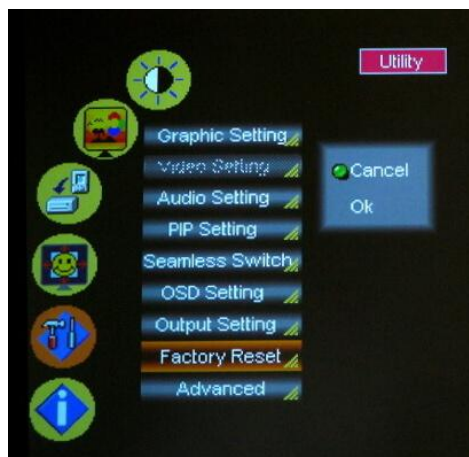
8.5.7.1 Nastavení parametrů pro uživatelsky volitelný výstupní signál



Tabulka č.18– nastavení parametrů pro Uživatelsky volitelný výstupní signál (User Mode Setting)

Parametr	Popis
HT	Celkový počet horizontálních bodů (Horizontal Total)
HW	Šířka horizontálního synchronizačního pulsu (Horizontal Width)
HS	První horizontální aktivní bod (Horizontal Start)
HA	Rozsah horizontálních aktivních bodů, týká se viditelných bodů obrazu (Active Region)
HP	Polarita horizontální synchronizace (Horizontal Polarity)
VT	Celkový počet vertikálních bodů (Vertical Total)
VW	Šířka vertikálního synchronizačního pulsu (Vertical Width)
VS	První vertikální aktivní bod (Vertical Start)
VA	Rozsah vertikálních aktivních bodů, týká se viditelných bodů obrazu (Active Region)
VP	Polarita horizontální synchronizace (Vertical Polarity)
OCLK	Bodová frekvence (Output dock)
Confirm	Potvrzení volby
Discard	Zrušení volby
Set Current	Vloží momentální parametry výstupního signálu

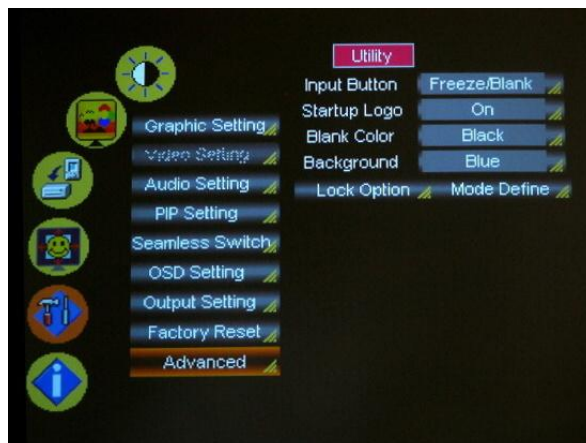
8.5.8 Návrat k původním hodnotám parametrů (Factory Reset)



Pokud neznáte funkci některých změněných parametrů, máte zkreslený nebo zdeformovaný obraz, nebo jste si zcela prostě měnili parametry scaleru a potřebujete se vrátit k původním hodnotám, využijte položku menu Návrat k původním hodnotám (Factory Reset).

Bude provedeno kompletní vynulování všech parametrů na základní hodnoty, zároveň nastaven výstupní signál na rozlišení VGA (640 x 480 bodů).

8.5.9 Nastavení rozšířených parametrů

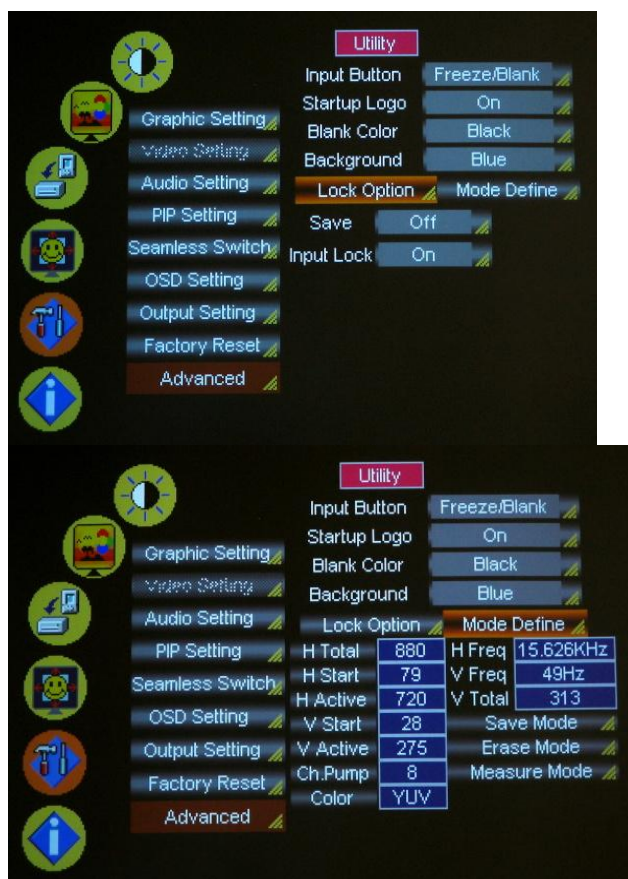


Tabulka č.19 – nastavení Rozšířených parametrů

Položka	Funkce
Redefinice vstupních tlačítek (Input Buton)	Určuje chování tlačítek výběru vstupu při opakovaném stisku stejného tlačítka, tj. uvedené funkce následované běžným obrazem: Zmrazení / Žádný obraz (Freeze / Blank) – zmrazení obrazu (zastavení) nebo žádný obraz (černá nebo modrá barva) Zmrazení (Freeze) – zmrazení (zastavení) obrazu Žádný obraz (Blank) - žádný obraz (černá nebo modrá barva) Žádná funkce (Ignore) – pouze výběr vstupu, žádná jiná reakce
Zobrazení loga po zapnutí (Startup Logo)	Povoluje (On) nebo zakazuje (Off) zobrazení loga Kramer po zapnutí přístroje
Barva prázdné obrazovky (Blank Color)	Barva prázdné obrazovky (modrá nebo černá) pokud není na vybraném signálovém vstupu žádný obrazový signál
Barva pozadí (Background)	Barva pozadí (modrá nebo černá) pokud není na vybraném signálovém vstupu žádný obrazový signál
Zámek vstupního signálu¹ (Lock Option)	Uložení povoleno / zakázáno (Save On / Off) – ukládá individuální nastavení každého vstupu při změně, je obnoveno po zapnutí Zamknutí vstupu (Input Lock On / Off) -
Nestandardní signál (Mode Define)	Parametry signálu (Mode Define) – hodnoty jednotlivých parametrů vstupního signálu Ukládání (Save Mode) Mazání (Erase mode) Měření (Measure Mode)

¹ O této funkci manuál taktně mlčí, je tedy odhadována z provozu

8.5.9.1 Nastavení vstupu pro nestandardní obrazové signály



Při připojení zdroje s nestandardním rozlišením můžete nastavit scaler tak, aby ho správně identifikoval. Rozšířené parametry (Advanced Mode) umožňují nastavení / uložení až tří nestandardních rozlišení.

Tabulka č.20– nastavení vstupu pro nestandardní obrazové signály (Mode Define)

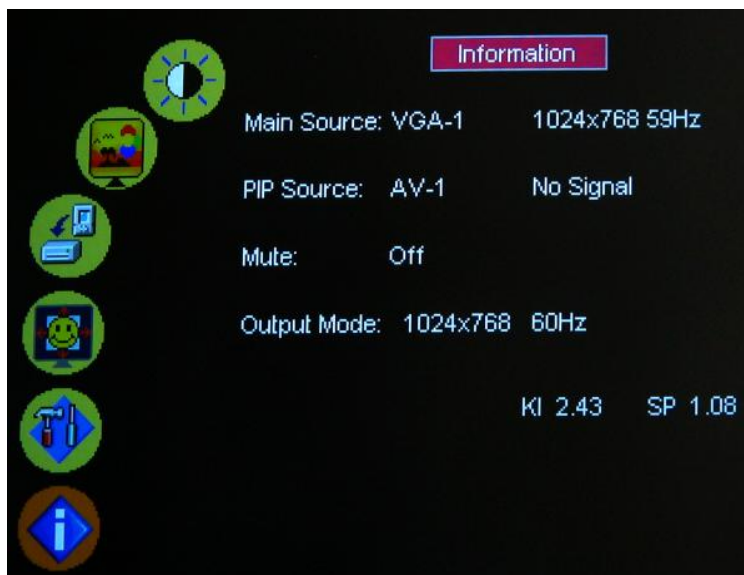
Parametr	Popis
H Total	Celkový počet horizontálních bodů (Horizontal Total)
H Start	První horizontální aktivní bod (Horizontal Start)
H Active	Rozsah horizontálních aktivních bodů, týká se viditelných bodů obrazu (Active Region)
V Start	První vertikální aktivní bod (Vertical Start)
V Active	Rozsah vertikálních aktivních bodů, týká se viditelných bodů obrazu (Active Region)
Ch. Pum	
Color	Barevný formát
H Freq	Horizontální frekvence
V Freq	Vertikální frekvence
Measure Mode	Přepíná mezi Uživatelským a Defaultním nastavením

Pro nastavení vstupu na nestandardní rozlišení obrazu, například 1100 x 800 bodů, postupujte následovně:

1. Připojte zdroj signálu na odpovídající konektor scaleru a stiskněte tlačítko pro tento vstup
2. Připojte zobrazovací zařízení na výstupní konektor scaleru
3. Zapněte scaler
4. Zobrazte menu, položku Nastavení parametrů -> Rozšířené parametry -> Uživatelsky definovatelné měření (User Define Measure) a stiskněte tlačítko potvrzení (Enter)

5. Vyberte Měřicí mód (Measure Mode), potvrďte (Enter) a vyberte Uživatelsky definovaný (User Define)
6. Nastavte horizontální aktivní body obrazu (H Active) na 1100 a vertikální aktivní body obrazu (V Active) na 800, zbývající parametry, pokud je znáte, nastavte podle vstupního signálu nebo je ponechejte na původních hodnotách
7. Vyberte Uložení (Save Mode) a uložte toto nové rozlišení do paměti scaleru
8. Podívejte se do poslední položky Informace a zkontrolujte správné nastavení v položce zdroj signálu¹

8.6 Kontrola parametrů v položce informace



Z informační položky menu lze zkontrolovat vybraný zdroj signálu, zdroj signálu pro Obraz v Obraze, je-li aktivována funkce vypnutí zvuku (MUTE), výstupního signálu a aktuální verzi instalovaného firmware.

¹ Poznámka: jestliže scaler korektně rozpozná signál s nestandardním rozlišením na vstupu, hodnota parametru OCLK tohoto signálu bude odlišná od ostatních vstupních signálů

9. Technické parametry

Tabulka č.21- technické specifikace¹ prezentačního přepínače / scaleru

Vstupy:	2x CV (kompozitní video) 1 Vpp / 75 ohmů, cinch konektory 2x YC (s-video) 1 Vpp (Y), 0,3 Vpp (C) / 75 ohmů s-video konektor 1x COMPONENT (komponentní video) Y,Pb/Cb, Pr/Cr prokládané / neprokládané HDTV, cinch konektory 1x VGA (VGA až UXGA + HDTV), VGA konektor (dva pro VP-724XL) 1x DVI Pro každý obrazový vstup je zde odpovídající audio (nesymetrický) vstup
Max. výstupní úroveň	AUDIO: 4,88 V pp ²
Výstupy:	2x RGBHV (VGA) nebo komponentní HDTV 480p, 720p a 1080i (VP-724XL) 1x audio výstup linková úroveň 1x audio výstup koncového zesilovače 2x 5 W
Výstupní rozlišení	VGA (640 x 480), SVGA (800 x 600), XGA (1024 x 768), SXGA (1280 x 1024), UXGA (1600 x 1200), 1024 x 852, 1024 x 1024, 1366 x 768, 1365 x 1024, 1280 x 720, 720 x 483, 852 x 480, 1400 x 1050, 1280 x 768 a uživatelsky definovatelný uživatelský mód, také 480p, 720p a 1080i (VP-724XL)
Ovládání	Tlačítka na čelním panelu / menu v obraze, infračervené dálkové ovládání, sériové rozhraní RS-232, Obraz v obraze (není k dispozici pro VP-719XL) video v grafice (a naopak) ve volitelné velikosti a poloze, Split obrazů (dva obrazy vedle sebe)
Další funkce	Zmrazení obrazu (Freeze), změna velikosti obrazu (Zoom), různé vertikální frekvence obrazu, videa a audio ProcAmp, změna typu a rozlišení výstupního obrazu, změna poměru stran obrazu
Napájení	100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz, 30 VA automaticky přizpůsobitelný zdroj
Rozměry	19" x 9,3" x 1U
Hmotnost	3 kg
Příslušenství	Adaptér nulového modemu, infračervené dálkové ovládání, síťový kabel ³

¹ Parametry se mohou bez předběžného upozornění změnit

² S nastavením nejvyšší hlasitosti, AUDIO IN maximálně 1,9 Vpp, AUDIO OUT maximálně 4,8 Vpp

³ Doporučujeme použít síťovou šňůru dodávanou přímo s přepínačem / scalerem

10. VP-724XL komunikační protokol, seznam kódů

Příkaz Set a Get:

Příkaz Nastav (SET): Y ■ Typ příkazu ■ Funkce ■ Parametr ■ CR

■ Příkaz Opakuj (REPLY): Z ■ Typ příkazu ■ Funkce ■ Parametr ■ CRDone > CR

Příkaz Čti (GET): Y ■ Typ příkazu ■ Funkce ■ Parametr ■ CR

■ Příkaz Opakuj (REPLY): Z ■ Typ příkazu ■ Funkce ■ Parametr ■ CR

Poznámka: od verze firmware 2.43 jsou dvě délky příkazů – 3 bytový a 4 bytový. 3 bytový pracuje v rychlém módu, scaler neukládá informace okamžitě po provedení příkazu. Výsledek je uložen do paměti scaleru pouze po 30 vteřinách jeho nečinnosti (tj. bez požadavku na řízení/nastavení/atd.). 4 bytový pracuje v pomalém módu, příkaz trvá cca 2 vteřiny a výsledek je uložen do paměti okamžitě po provedení požadavku.

Definice konstant:

„■“ ASCII kód 0x20

„CR“ ASCII kód 0xD nebo 0xA

Příklad 1:

„Y ■ 1 ■ 17 ■ 0-127 ■ CR“ -> nastavuje hodnotu kontrastu (4-tý byt má hodnotu 0 až 127)

„Z ■ 1 ■ 17 ■ 0-127 ■ CR >“ -> opakování příkazu

„DoneCR“ -> úspěšně vykonaný příkaz

Příklad 2:

„Y ■ 4 ■ 21 ■ 0-17 ■ CR“ -> nastavuje výstupní rozlišení (4-tý byt má hodnotu 0 až 17)

„Z ■ 4 ■ 21 ■ 0-17 ■ CR >“ -> opakování příkazu

„DoneCR“ -> úspěšně vykonaný příkaz

Příklad 3:

„Y ■ 0 ■ 35 ■ CR“ -> nastavuje výstupní úroveň hlasitosti o jeden stupeň nižší

„Z ■ 0 ■ 35 ■ CR >“ -> opakování příkazu

„DoneCR“ -> úspěšně vykonaný příkaz

Typ příkazu	Funkce	Parametr (pro Set)	Popis funkce	
0	0	Nelze	Výstup (Output)	
0	1	Nelze	Zmrazení (Freeze)	
0	2	Nelze	Napájení (Power)	
0	3	Nelze	AV1	
0	4	Nelze	AV2	
0	5	Nelze	Komponentní	
0	6	Nelze	YC1	
0	7	Nelze	YC2	
0	8	Nelze	VGA1	
0	9	Nelze	VGA2 (VP-724XL)	
0	10	Nelze	DVI	
0	11	Nelze	Informace	

0	12	Nelze	Plocha vlevo nahoře	
0	13	Nelze	Plocha střed nahoře	
0	14	Nelze	Plocha vpravo nahoře	
0	15	Nelze	Plocha vlevo střed	
0	16	Nelze	Plocha střed střed	
0	17	Nelze	Plocha vpravo střed	
0	18	Nelze	Plocha vlevo dole	
0	19	Nelze	Plocha střed dole	
0	20	Nelze	Plocha pravo dole	
0	21	Nelze	AutoImage	
0	22	Nelze	Menu	
0	23	Nelze	Nahoru (Up)	
0	24	Nelze	Vlevo	
0	25	Nelze	Potvrzení (Ester)	
0	26	Nelze	Vpravo	
0	27	Nelze	Dolů (Down)	
0	28	Nelze	AutoGain	
0	29	Nelze	Obraz v obraze (PiP)	
0	30	Nelze	Záměna obrazů (SWAP)	
0	31	Nelze	Kontrast	
0	32	Nelze	Jas	
0	33	Nelze	Zoom + (in)	
0	34	Nelze	Zoom- (out)	
0	35	Nelze	Hlasitost snížit (down)	
0	36	Nelze	Ztlumit zvuk (Mute)	
0	37	Nelze	Hlasitost zvýšit (up)	
0	38	Nelze	Barevný mód	
0	39	Nelze	Poměr stran obrazu	
1-Set 2-Get	0	-10 až 10	Gama a barva: USER1: gama	
1-Set 2-Get	1	0 až 127	Gama a barva: USER1: barevná teplota červené	
1-Set 2-Get	2	0 až 127	Gama a barva: USER1: barevná teplota zelená	
1-Set 2-Get	3	0 až 127	Gama a barva: USER1: barevná teplota modrá	
1-Set 2-Get	4	0 až 32	Gama a barva: USER1: nastavení červené	
1-Set 2-Get	5	0 až 32	Gama a barva: USER1: nastavení zelené	

1-Set 2-Get	6	0 až 32	Gama a barva: USER1: nastavení modré	
1-Set 2-Get	7	0 až 32	Gama a barva: USER1: nastavení žluté	
1-Set 2-Get	8	-10 až 10	Gama a barva: USER2: gama	
1-Set 2-Get	9	0 až 127	Gama a barva: USER2: barevná teplota červené	
1-Set 2-Get	10	0 až 127	Gama a barva: USER2: barevná teplota zelená	
1-Set 2-Get	11	0 až 127	Gama a barva: USER2: barevná teplota modrá	
1-Set 2-Get	12	0 až 32	Gama a barva: USER2: nastavení červené	
1-Set 2-Get	13	0 až 32	Gama a barva: USER2: nastavení zelené	
1-Set 2-Get	14	0 až 32	Gama a barva: USER2: nastavení modré	
1-Set 2-Get	15	0 až 32	Gama a barva: USER2: nastavení žluté	
1-Set 2-Get	16	0 až 127	Jas	
1-Set 2-Get	17	0 až 127	Kontrast	
1-Set 2-Get	18	-32 až 32	Poměr stran obrazu Uživatelsky definovaný H-Zoom	
1-Set 2-Get	19	-32 až 32	Poměr stran obrazu Uživatelsky definovaný V-Zoom	
1-Set 2-Get	20	-32 až 32	Poměr stran obrazu Uživatelsky definovaný H-Pan	
1-Set 2-Get	21	-32 až 32	Poměr stran obrazu Uživatelsky definovaný V-Pan	
1-Set 2-Get	22	0 až 255	Grafické nastavení H-pozice	
1-Set 2-Get	23	0 až 255	Grafické nastavení V-pozice	
1-Set 2-Get	24	0 až 127	Grafické nastavení Barva	
1-Set 2-Get	25	0 až 127	Grafické nastavení Hue	

1-Set 2-Get	26	0 až 16	Grafické nastavení Ostrost	
1-Set 2-Get	27	0 až 100	Grafické nastavení Frekvence	
1-Set 2-Get	28	0 až 31	Grafické nastavení Fáze	
1-Set 2-Get	29	0 až 127	Video nastavení Barva	
1-Set 2-Get	30	0 až 127	Video nastavení Hue	
1-Set 2-Get	31	0 až 16	Video nastavení Ostrost	
1-Set 2-Get	32	0 až 20	Video nastavení H-pozice	
1-Set 2-Get	33	0 až 20	Video H-pozice pro NTSC / NTSC 4,43 / PAL-M / PAL 60	
		0 až 39	Video H-pozice pro PAL / PAL-N / SECAM / NTSC 4,43 50	
1-Set 2-Get	34	0 až 32	Audio nastavení Hlasitost	
1-Set 2-Get	35	0 až 12	Audio nastavení Výšky	
1-Set 2-Get	36	0 až 12	Audio nastavení Hloubky	
1-Set 2-Get	37	0 až 36	Nastavení Obraz v Obraze (PiP) H-pozice	
1-Set 2-Get	38	0 až 36	Nastavení Obraz v Obraze (PiP) V-pozice	
1-Set 2-Get	39	0 až 255	Nastavení Obraz v Obraze (PiP) Uživatelská V-velikost	
1-Set 2-Get	40	0 až 255	Nastavení Obraz v Obraze (PiP) Uživatelská H-velikost	
1-Set 2-Get	41	0 až 36	Menu v obraze (OSD) H-pozice	
1-Set 2-Get	42	0 až 36	Menu v obraze (OSD) V-pozice	
1-Set 2-Get	43	3 až 36	Menu v obraze (OSD) Čas zobrazení menu (Time out)	

3-Set 4-Get	0	0 až 9	Výběr zdroje obrazu / zvuku	0 - VGA1 1 - VGA2 (VP-724XL) 2 - DVI 3 – Komponentní video 4 – YC1 (s-video) 5 – AV1 (kompozitní video) 6 – YC2 (s-video) 7 – AV2 (kompozitní video) 8 - SCART 9 - TV
3-Set 4-Get	1	0 až 5	Geometrie obrazu Nastavení poměru stran	0 – standardní 1 – Širokoúhlé (Wide screen) 2 – Pan and Scan 3 – 4:3 4 – 16:9 5 – Uživatelsky definovaný
3-Set 4-Get	2	0 až 3	Geometrie obrazu Video nelineární (video nonlinear)	0 – Vypnuto 1 – Strana 2 - Střed
3-Set 4-Get	3	0 až 5	Geometrie obrazu VGA poměr stran	0 – Plná obrazovka (Full screen) 1 – Nativní rozlišení 2 – Nelineární 3 – 4:3 4 – 16:9 5 – Uživatelsky definovaný
3-Set 4-Get	4	0 až 10	Zvětšení obrazu (zoom) Velikost (stupeň) zvětšení	0 – Vypnuto (původní obraz) 1 – 150 % 2 – 200 % 3 – 225 % 4 – 250 % 5 – 275 % 6 – 300 % 7 – 325 % 8 – 350 % 9 – 375 % 10 – 400 %
3-Set 4-Get	5	0 až 2	Nastavení grafické Barevný formát (prostor)	0 – Defaultní 1 – RGB 2 – YUV

3-Set 4-Get	6	0 až 2	Nastavení video Barevný formát (prostor)	0 – Defaultní 1 – RGB 2 – YUV
3-Set 4-Get	7	0 až 6	Nastavení video Video standard (norma)	0 – Automatický 1 – NTSC 2 – NTSC 4,43 3 – PAL 4 – PAL-N 5 – PAL-M 6 – SECAM
3-Set 4-Get	8	0 až 1	Nastavení video Filmový mód	1 – Vypnuto 2 - Zapnuto
3-Set 4-Get	9	0 až 1	Nastavení audio Stereo	0 – Vypnuto 1 – zapnuto
3-Set 4-Get	10	0 až 1	Nastavení Obraz v obraze (PiP)	0 – Vypnuto 1 – Zapnuto
3-Set 4-Get	11	0 až 9	Nastavení Obraz v obraze (PiP) Zdroj obrazu pro PIP	0 - VGA1 1 - VGA2 (VP-724XL) 2 - DVI 3 – Komponentní video 4 – YC1 (s-video) 5 – AV1 (kompozitní video) 6 – YC2 (s-video) 7 – AV2 (kompozitní video) 8 - SCART 9 - TV
3-Set 4-Get	12	0 až 5	Nastavení Obraz v obraze (PiP) Velikost PIP	0 – 1/25 1 – 1/16 2 – 1/9 3 – 1/4 4 – Dva obrazy vedle sebe (Split) 5 – Uživatelsky definovatelný
3-Set 4-Get	13	0 až 1	Nastavení Obraz v obraze (PiP) Rámeček kolem PIP	0 – Vypnuto 1 – Zapnuto
3-Set 4-Get	14	0 až 2	Nastavení přepínače Režim přepínání mezi vstupy	0 – Rychlý (Fast) 1 – Střední (Moderate) 2 – Bezpečný (Safe)
3-Set 4-Get	15	0 až 2	Nastavení přepínače Barva pozadí obrazu (Background)	0 – Černé 1 – Modré

3-Set 4-Get	16	0 až 2	Nastavení přepínače Automatické nalezení vstupu se signálem (Auto Search)	0 – Vypnuto 1 – Vypnuto
3-Set 4-Get	17	0 až 1	Nastavení přepínače Zobrazení loga po zapnutí	0 – Vypnuto 1 - Zapnuto
3-Set 4-Get	18	0 až 1	Nastavení menu v obraze (OSD) Velikost menu	0 – Standardní 1 – Dvojnásobná
3-Set 4-Get	19	0 až 1	Nastavení menu v obraze (OSD) Zobrazení zdroje signálu při přepnutí	0 – Vypnuto 1 - Zapnuto
3-Set 4-Get	20	0 až 1	Nastavení menu v obraze (OSD) Barva pozadí bez vstupního signálu	0 – Černé 1 – Modré
3-Set 4-Get	21	0 až 17	Rozlišení výstupního obrazu	0 – 640 x 480 1 – 800 x 600 2 – 1024 x 768 3 – 1280 x 1024 4 – 1600 x 1200 5 – 852 -1024i 6 – 1024 x 1024i 7 – 1366 x 768 8 – 1365 x 1024 9 – 1280 x 720 10 – 720 x 483 11 – 1400 x 1050 12 – 1400 x 1050 13 – 480p 14 – 720p 15 – 1080i 16 – 1280 x 768 17 – Uživatelsky definovatelné
3-Set 4-Get	22	0 až 3	Opakovací frekvence výstupního obrazu	0 – 60 Hz 1 – 75 Hz 2 – 85 Hz 3 – 50 Hz
3-Set 4-Get	23	0 až 1	Nulování všech parametrů (Factory Reset)	0 – Přerušit 1 – Provést
3-Set 4-Get	24	0 až 3	Rozšířené možnosti Funkce tlačítka výběru vstupu při jeho opakovaném stisku	0 – Zmrazit / Vypnout (Freeze/Blank) 1 – Zmrazit (Freeze) 2 – Vypnout (Blank) 3 – Žádná reakce

5	0	Není	Nastavení gamy a barev Standardní (Normal)	
5	1	Není	Nastavení gamy a barev Prezentace (Presentation)	
5	2	Není	Nastavení gamy a barev Kino (Cinema)	
5	3	Není	Nastavení gamy a barev Přírodní (Nature)	
5	4	Není	Nastavení gamy a barev Uživatelsky definovatelné 1	
5	5	Není	Nastavení gamy a barev Uživatelsky definovatelné 1	
6-Set 7-Get	0	0 až 1	Zapnutí napájení (Power)	0 – Vypnout 1 - Zapnout
6-Set 7-Get	1	0 až 1	Zmrazení obrazu (Freeze)	0 – Vypnuto 1 - Zapnuto
6-Set 7-Get	2	0 až 1	Vypnutí obrazu (Blank)	0 – Vypnuto 1 – Zapnuto
6-Set 7-Get	3	0 až 1	Vypnutí zvuku (Mute)	0 – Vypnuto 1 - Zapnuto
8	0	Není	Rozlišení a frekvence obrazu nebo norma videosignálu	Příklad: „Y 8 0 CR“ vrací „Z 8 0 1080i CR“

Aktuální informace o vašem produktu Kramer a seznam příslušných distributorů naleznete na webových stránkách výrobce www.kramerelectronics.com.

Doplnění nebo změny v této dokumentaci lze nalézt na www.kramerelectronics.com/manuals.html.

Uvítáme vaše dotazy, komentáře a náměty.



Kramer Electronics, Ltd.

www.kramerelectronics.com

info@kramerel.com