

ČERNOBÍLÝ KVADRÁTOR

Q4M

Q8M

Návod k instalaci a obsluze

PŘEČTĚTE SI INSTRUKCE

Přečtěte si všechny bezpečnostní a uživatelské instrukce ještě před vlastním použitím zařízení.

UCHOVEJTE SI INSTRUKCE

Všechny bezpečnostní a uživatelské instrukce si uschovejte pro budoucí potřebu a dotazy.

DODRŽUJTE INSTRUKCE

Všechny bezpečnostní a uživatelské instrukce musí být dodrženy.

VODA A VLHKO

Nepoužívejte zařízení blízko vody – jako např. u umyvadla aj. nebo v jakékoliv oblasti, která jeví známky vlhkosti. Vnikne-li do přístroje tekutina, přístroj vypněte a před dalším použitím jej nechte zkontrolovat kvalifikovaným odborníkem.

NAPÁJENÍ

Toto zařízení může být napájeno pouze typem napájení, které je uvedeno výrobním označením na přístroji. Nepřetěžujte elektrické adaptéry a prodlužovací vedení, může to vést k nebezpečí ohně nebo elektrického úrazu.

OPRAVY

Nepokoušejte se otevírat kryt a opravovat zařízení sami, přenechejte všechny opravy odpovědným servisním pracovníkům.

ROZBALENÍ

Přepravní obal je bezpečný obal pro přepravu zařízení. Doporučujeme ponechat balící materiál a krabici pro případné budoucí použití.

OBSAH

ÚVOD	2
ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	2
OVLÁDACÍ PRVKY A FUNKCE	3
INSTALACE	5
MONITOROVÉ VÝSTUPY	5
POPLACHOVÉ VSTUPY	5
POPLACHOVÝ VÝSTUP	5
POPLACHOVÝ KONEKTOR	5
NAPÁJECÍ VSTUP	5
OVLÁDÁNÍ KVADRÁTORU	5
ZÁKLADNÍ REŽIM	5
MANUÁLNÍ PŘEPÍNÁNÍ	5
AUTOMATICKÉ PŘEPÍNÁNÍ	5
ZMRAZENÍ KAMERY U DĚLENÉHO OBRAZU	5
HLAVNÍ MENU	6
AKTIVACE KAMER	6
PERIODA PŘEPÍNÁNÍ	6
NASTAVENÍ POPLACHU	6
PROKLÁDÁNÍ	7
NEŽ ZAČNETE HLEDAT POMOC	8
TECHNICKÉ ÚDAJE	9

ÚVOD

Programovatelný kvadrátor Q4M (Q8M) je digitální zařízení umožňující zobrazení 4 kamer (dvou stránek po čtyřech kamerách) na jeden výstup (QUAD).

Dále umožňuje přepínání vstupních videosignálů kamer a děleného obrazu ručně nebo pomocí naprogramované sekvence na hlavní výstup (MAIN). Lze nastavit kamery, které jsou v daném okamžiku přístupné pro automatické přepínání. To umožňuje operativní odpojení přechodně nezajímavých nebo nezapojených kamer. Pozornost obsluhy se tak může soustředit pouze na obraz důležitých kamer.

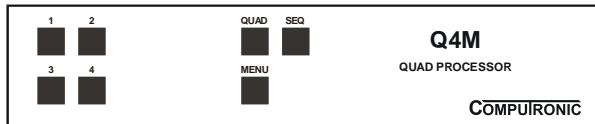
Součástí zařízení jsou 4 (8) poplachové vstupy. Kvadrátor si pamatuje poslední nastavení aktivních kamer, naprogramovanou sekvenci a dobu sepnutí poplachového výstupu i po vypnutí přístroje.

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

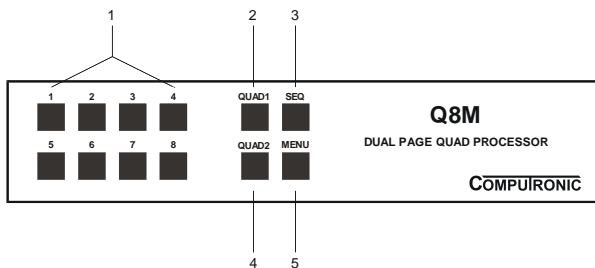
- 4 (8) videovstupů
- hlavní a pomocný videovýstup
- vysoká rozlišovací schopnost
- 512 TV řádků
- 256 úrovní šedi
- ovládání pomocí menu na obrazovce
- automatická detekce normy připojených kamer
- světelná signalizace nepřipojených kamer na ovládacím panelu
- programovatelná přepínací sekvence pro hlavní monitor
- poplachový vstup pro každý videovstup
- bezpotenciálový poplachový výstup
- zmrazení obrazu
- 2 režimy nastavení poplachu
- akustická a optická signalizace poplachu

OVLÁDACÍ PRVKY A FUNKCE

Obr.1: Přední panel Q4M



Obr.2: Přední panel Q8M



1. 1 - 8

Stisknutím tlačítka 1 – 8 zobrazíte obraz příslušné kamery.

2. QUAD1

Stisknutím tlačítka QUAD1 zobrazíte na obrazovce dělený obraz obsahující kamery 1 – 4.

3. SEQ

Stisknutím tlačítka SEQ dojde k automatickému přepínání kamer, podle naprogramované sekvence.

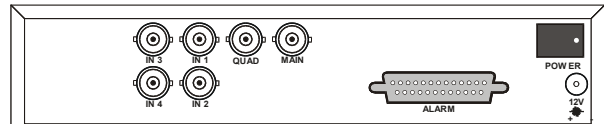
4. QUAD2

Stisknutím tlačítka QUAD2 zobrazíte na obrazovce dělený obraz obsahující kamery 5 – 8 (pouze u kvadrátoru Q8M).

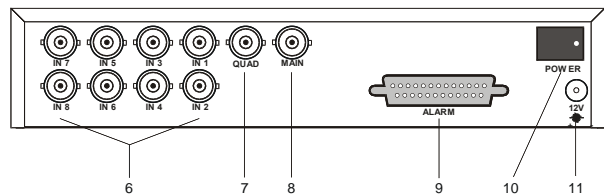
5. MENU

Stisknutím tlačítka MENU zobrazíte na obrazovce ovládací menu.

Obr.3: Zadní panel Q4M



Obr.4: Zadní panel Q8M



6. IN1 – IN8

Videovstupy pro kamery 1 – 8.

7. QUAD

Videovýstup děleného obrazu.

8. MAIN

Hlavní videovýstup.

9. ALARM

Konektor pro připojení poplachových vstupů a výstupů. Pomocí tohoto konektoru připojte poplachový spínač, čidlo, atd.

10. POWER

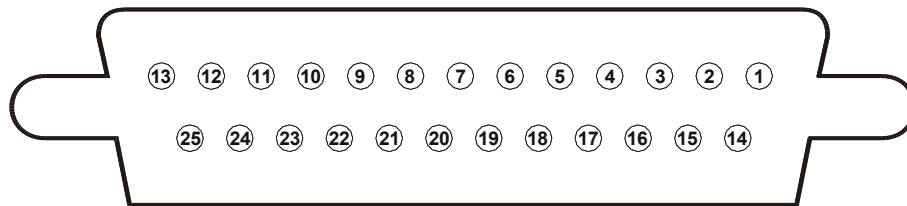
Stisknutím vypínače POWER uvedete kvadrátor do chodu.

11. 12V

Konektor pro připojení napájení.

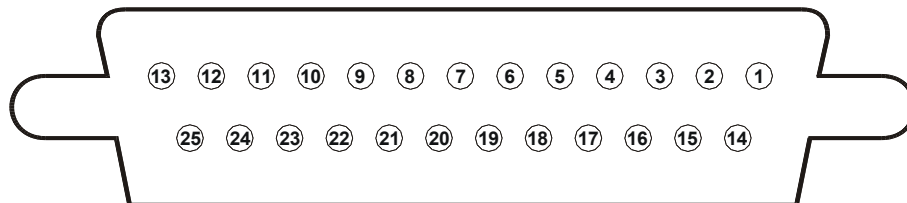
OVLÁDACÍ PRVKY A FUNKCE (pokračování)

Obr.5: Poplachový konektor CANNON 25 pro Q4M



- | | |
|---|--|
| (1) Poplachový výstup – spínací kontakt 1 | (14) Poplachový výstup – spínací kontakt 2 |
| (2) Rezerva | (15) Rezerva |
| (3) Poplachový vstup 1 | (16) Poplachový vstup 2 |
| (4) Poplachový vstup 3 | (17) Poplachový vstup 4 |
| (5) Rezerva | (18) Rezerva |
| (6) Rezerva | (19) Rezerva |
| (7) Společný vodič – zem (GND) | (20) Společný vodič – zem (GND) |
| (8) Rezerva | (21) Rezerva |
| (9) Rezerva | (22) Rezerva |
| (10) Rezerva | (23) Rezerva |
| (11) Rezerva | (24) Rezerva |
| (12) Společný vodič – zem (GND) | (25) Společný vodič – zem (GND) |
| (13) Společný vodič – zem (GND) | |

Obr.6: Poplachový konektor CANNON 25 pro Q8M



- | | |
|---|--|
| (1) Poplachový výstup – spínací kontakt 1 | (14) Poplachový výstup – spínací kontakt 2 |
| (2) Rezerva | (15) Rezerva |
| (3) Poplachový vstup 1 | (16) Poplachový vstup 2 |
| (4) Poplachový vstup 3 | (17) Poplachový vstup 4 |
| (5) Poplachový vstup 5 | (18) Poplachový vstup 6 |
| (6) Poplachový vstup 7 | (19) Poplachový vstup 8 |
| (7) Společný vodič – zem (GND) | (20) Společný vodič – zem (GND) |
| (8) Rezerva | (21) Rezerva |
| (9) Rezerva | (22) Rezerva |
| (10) Rezerva | (23) Rezerva |
| (11) Rezerva | (24) Rezerva |
| (12) Společný vodič – zem (GND) | (25) Společný vodič – zem (GND) |
| (13) Společný vodič – zem (GND) | |

INSTALACE OVLÁDÁNÍ KVADRÁTORU

MONITOROVÉ VÝSTUPY

Výstupy QUAD a MAIN jsou nezávislé video-výstupy pro připojení monitoru nebo videorekordéru. Pro správnou funkci připojených přístrojů musí být vedení ukončeno zatěžovací impedancí 75 Ω.

POPLACHOVÉ VSTUPY

Každému poplachovému vstupu odpovídá příslušný videovstup. Poplachové smyčky se připojují mezi poplachový vstup a společný vodič – zem (GND).

POPLACHOVÝ VÝSTUP

Součástí kvadrátoru je bezpotenciálový poplachový výstup tvořený spínacími kontakty relé.

POPLACHOVÝ KONEKTOR

Poplachový konektor slouží k připojení poplachových vstupů a výstupu. Zapojení 25-vývodového konektoru CANNON je znázorněno na obrázcích č. 5 a 6 (str. 4).

NAPÁJECÍ VSTUP

Kvadrátory Q4M (Q8M) jsou napájeny ze stejnosměrného zdroje 12 V. Příkon kvadrátorů je maximálně 4 W. Pro připojení napájecího napětí slouží souosý konektor 5,5 × 2,1 mm. Kladný napájecí pól je na vnitřním kontaktu souosého konektoru, plášť konektoru tvoří záporný pól.

ZÁKLADNÍ REŽIM

Po zapnutí je kvadrátor v režimu automatického přepínání a cyklicky přepíná podle nastavené sekvence mezi vybranými kamerami. Svítící kontrolka u tlačítka SEQ signalizuje automatické přepínání, kontrolka svítící u tlačítek 1 - 4 nebo QUAD (1 - 8, QUAD1 a QUAD2 pro Q8M) signalizuje právě zobrazenou kameru na hlavním (MAIN) videovýstupu.

MANUÁLNÍ PŘEPÍNÁNÍ

Pro trvalé zobrazení kamer 1 - 8 nebo dělených obrazů QUAD, QUAD1 a QUAD2 zmáčkněte odpovídající tlačítko.

AUTOMATICKÉ PŘEPÍNÁNÍ

Automatické přepínání zapněte stisknutím tlačítka SEQ.

Pokud kvadrátor nezačne automaticky přepínat, zkontrolujte nastavení kamer v menu SEQUENCE a TIME (viz. str. 6).

ZMRAZENÍ KAMERY U DĚLENÉHO OBRAZU

Ujistěte se, že je na výstupu MAIN zobrazen dělený obraz.

Podržte tlačítko 1 - 8 po dobu asi 1 sekundy, obraz kamery se zastaví (zmrazí) nebo opět rozběhne pokud byl zastaven. Při zmrazeném obraze trvale svítí kontrolka u kamery současně s kontrolkou děleného obrazu QUAD, QUAD1 nebo QUAD2.

Blikání kontrolky nad tlačítky 1 - 4 (1 - 8 u Q8M) indikuje nepřítomnost videosignálu příslušných kamer.

OVLÁDÁNÍ KVADRÁTORU (pokračování)

Kvadrátory Q4M a Q8M obsahují grafické menu, pomocí něhož lze jednoduše nastavit základní funkce kvadrátoru, kterými jsou:

- Aktivace kamer pro automatické přepínání
- Nastavení periody přepínání
- Nastavení poplachových funkcí
- Korekce prokládání

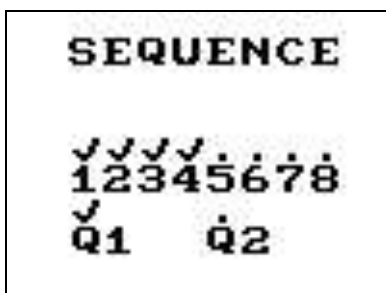
MENU - HLAVNÍ MENU

Po stisknutí tlačítka MENU se na obrazovce zobrazí hlavní menu. Požadovanou funkci zvolte pomocí tlačítek 1, 2, 3 a 4.



SEQUENCE – AKTIVACE KAMER

Stisknutím tlačítka 1 se zobrazí menu pro aktivaci a deaktivaci kamer v přepínací sekvenci.

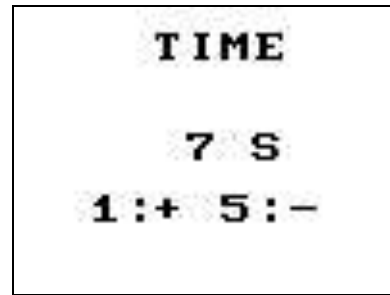


Stisknutím tlačítek u jednotlivých kamer aktivujte nebo deaktivujte kamery pro automatické přepínání. Aktivovaná kamera je označena znakem ✓.

Při výše uvedeném nastavení, bude kvadrátor automaticky přepínat kamery 1, 2, 3, 4, Q1, 1, 2, ...

V případě, že chybně naprogramujete sekvenci (žádná nebo pouze jedna kamera aktivní) a spustíte přepínací sekvenci tlačítkem SEQ na předním panelu, zobrazí se na obrazovce nápis: „**INCORRECT SEQUENCE**“, V takovém případě je nutné správně nastavit kamery v menu SEQUENCE.

TIME - PERIODA PŘEPÍNÁNÍ



Pomocí tlačítek 1 a 3 (1 a 5 u Q8M) prodlužujete nebo zkracujete periodu přepínání mezi jednotlivými kamerami a dělenými obrazy, v rozmezí 1 – 99 sec.

ALARM – NASTAVENÍ POPLACHU



Kvadrátor detekuje poplachovou událost při spojení poplachového vstupu 1 – 8 na konektoru CANNON zadního panelu se společným vodičem – zem (GND). Pomocí tlačítek 1 a 5 (3 u Q4M) nastavte reakci kvadrátoru na poplachovou událost.

Reakce může být následující:

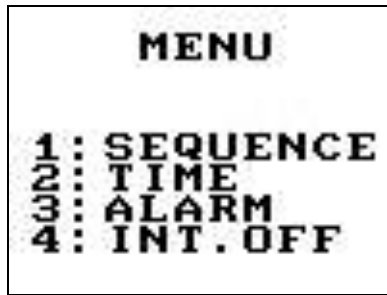
- OFF** - poplach je vypnut - kvadrátor nereaguje na popl. události.
- FOLLOW** - kvadrátor signalizuje poplachovou událost po celou dobu, kdy je aktivní libovolný poplachový vstup.
- 2-255 S** - kvadrátor signalizuje poplach po nastavenou dobu od vzniku poplachové události.

Při vzniku poplachu provede kvadrátor následující operace:

1. zapne poplachový výstup (relé) – signalizováno akusticky (pípnutí).
2. zapne kameru odpovídající poplachovému vstupu.

Poplach je zrušen buď po uplynutí nastaveného časového intervalu, po stisknutí libovolného tlačítka nebo po ukončení poplachové události v režimu FOLLOW.

INTERLACE ON/OFF – PROKLÁDÁNÍ



Stisknutím tlačítka 4 zapnete/vypnete korekci prokládání. Vypnutá korekce prokládání živého obrazu může způsobovat klouzavý efekt, který je zapříčiněn zobrazením rozdílných půlsnímků stejné kamery. Zvolením této položky (INT. ON) se bude zobrazovat vždy stejný půlsnímek. Stabilita obrazu se zvýší, ovšem za cenu pomalejšího zobrazení.

NEŽ ZAČNETE HLEDAT POMOC

VAŠE ZÁVADA	PŘÍČINA A JEJÍ ODSTRANĚNÍ
Po připojení napájecího napětí přístroj nepracuje.	Není připojeno napájecí napětí. <i>Zkontrolujte napájecí konektor a polaritu napájecího napětí, zapněte síťový vypínač.</i> Nedostatečně dimenzovaný napájecí adaptér. <i>Zkontrolujte zda výkon a napětí použitého adaptéru odpovídá požadavkům kvadrátoru.</i>
Po připojení napájecího napětí se rozsvítí některé kontrolky ale přístroj nepracuje.	Nedostatečně dimenzovaný napájecí adaptér. <i>Zkontrolujte zda výkon a napětí použitého adaptéru odpovídá požadavkům kvadrátoru.</i>
Přes celou dělenou obrazovku procházejí horizontální pruhy.	Nedostatečně dimenzovaný napájecí adaptér. <i>Zkontrolujte zda výkon a napětí použitého adaptéru odpovídá požadavkům kvadrátoru.</i>
Přes jednotlivé kvadranty obrazovky se zobrazují horizontální pruhy.	Signál kamery je znehodnocen silným brumem ze síťového rozvodu. <i>Zkontrolujte připojovací kabel kamery.</i> <i>Zkontrolujte uzemňovací vodič kamery a monitoru.</i>
Přístroj automaticky nepřepíná.	Kamery uvedené v přepínací sekvenci jsou vyřazené z přepínání. <i>Upravte sekvenci a zkontrolujte periodu sekvence (viz str. 6).</i>
Obraz na dělené obrazovce se zastavil.	Obraz byl zastaven pomocí ovládacího panelu. <i>Zkontrolujte stav kontrolky na displeji (viz str. 5). Podržte tlačítko u svítících kontrolky 1 – 8.</i> Kamera byla odpojena nebo vypnuta. <i>Zkontrolujte napájení a připojení kamer.</i>
Přístroj nereaguje na poplachové vstupy.	Je vypnuto zpracování poplachu v hlavním menu. <i>Zapněte zpracování poplachu v menu ALARM (viz str. 6).</i> Je porušeno připojení poplachových vstupů. <i>Zkontrolujte připojení poplachových vstupů.</i>
Na monitoru není obraz.	Je vadný propojovací kabel mezi kvadrátorem a monitorem <i>Pečlivě zkontrolujte propojovací kabel.</i>

PARAMETRY OBRAZU	
TV norma:	CCIR / EIA
Počet aktivních TV řádků:	512 / 480
Počet vzorků na TV řádek:	864 / 856
Počet úrovní šedi:	256
VIDEOVSTUPY	
Počet:	4 (8 u Q8M)
Rozkmit:	0,75 - 1,5 V _{šš}
Vstupní impedance:	75 Ω
Konektory:	BNC
VIDEOVÝSTUPY	
Počet:	2 nezávislé
Norma:	CCIR / EIA
Rozkmit:	1 V _{šš} při zátěži 75 Ω
Konektory:	BNC
POPLACHOVÉ VSTUPY	
Počet:	4 (8 u Q8M)
Zapojení smyčky:	Vstup – zem (GND)
Aktivita:	Při spojení
Maximální impedance poplachové smyčky:	1 kΩ
Konektor:	Zásuvka CANNON 25 pinů
POPLACHOVÝ VÝSTUP	
Výstup:	2 bezp. kontakty nízkovýkonového relé
Maximální spínané napětí:	40 V
Maximální spínaný proud:	0,5 A
TEPLOTNÍ PODMÍNKY	
Rozsah provozních teplot:	0 – 40 °C
Vlhkost:	max. 85 %
NAPÁJENÍ	
Vstupní napětí:	12 VDC
Příkon:	max. 4 W
Konektor:	souosý 5,5 × 2,1 mm
MECHANICKÉ PARAMETRY	
Rozměry:	218(Š) × 44,5(V) × 230(H) mm
Hmotnost:	1,4 kg
PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Protikus pro konektor alarmu + krytka:	1 ks

