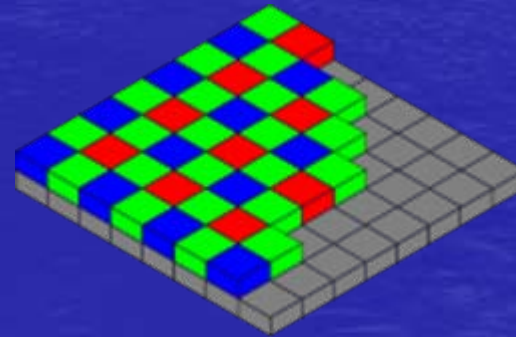


# **ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ**

**ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ И  
ВЪВЕДЕНИЕ ВЪВ  
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕТО**

# CCD матрица (Charge Coupled Device)

- Повечето камери за видеонаблюдение съдържат една CCD матрица (image sensor). Съвременните камери от по-висок клас, използват по три отделни сензора за RGB-съставните на входящия сигнал.



# CMOS матрица (Complementary Metal-Oxide Semiconductor)

- **В сравнение с CCD матриците, CMOS притежават по-високи нива на шума и по-ниска чувствителност, в резултат от което се получават снимки с по-ниско качество. За сметка на това CMOS сензорите са по-евтини и използват значително по-малко енергия при работата си, което увеличава живота на батериите. Има и изключения, при които производителите, чрез специален хардуер и софтуер компенсират недостатъците на CMOS матриците.**



# White balance - бял баланс



**Всяка камера трябва да намери относителна точка, представляваща бял цвят. На базата на нея камерата изчислява всички останали цветове, оформящи изображението.**

# Shutterspeed - Скорост

- Shutterspeed - Скорост - определя колко дълго сензора е изложен на светлина. Обикновено това се постига с механика между сензора и лещите, която се отваря и затваря за определен период от време наречен скорост или shutterspeed

# Resolution - Резолуция

- Резолуцията на дигиталното изображение се дефинира като броя на пикселите от които то се състои. Едно 5 мегапикселово изображение е обикновено 2,560 пиксела на широчина и 1,920 пиксела на височина и има резолуция от 4,915,200 пиксела или приблизително казано 5 милиона пиксела.



# Aperture



Чрез апертурата на камерите се контролира количеството светлина, която достига до CCD матрицата.

Определя се от диаметъра на лещата, който ограничава светлинният поток, преминаващ през обектива.

Апертурата и скоростта на снимане са винаги взаимнозависими.

# Aperture

- Чрез апертурата също така можете да контролирате и дълбочината на снимката. При по-малък диаметър на отвора на лещите (по-голяма апертура), снимката е равномерно фокусирана, докато при по-голям диаметър на отвора на лещите (по-малка апертура), обектът на преден план е фокусиран, а остналата част от снимката е дефокусирана.





# Motion Picture Experts Group (MPEG)"

- Спецификацията на този стандарт е за кодирани потоци от аудио и видео данни. Разработен е с цел по-компактно и удобно съхраняване на аудио и видео на компактдискове и дигитални аудиокасети – "DAT". Повечето компютърни системи използват допълнителен хардуер за запис на "MPEG" видео в реално време. Всеки кадър от това видео се компресира и се записва в "MPEG" поток. При наличие на аудио източник той се мултиплексира в един общ поток с видеото и заедно с допълнителната информация за синхронизация между двата се образува крайният "MPEG" файл.



# JPEG формат

- Предназначен да компресира имформационния обем на изображения. **JPEG** постига отличната си компресия чрез загуба на информация, като при компресията се намалява информацията, пазена за цветовете и така се намалява значително големината на некомпресирани **TIFF** или **RAW** формат. Въпреки това, **JPEG** е най-удобният формат за запис, тъй като загубата на качество е малка и на практика не се забелязва.

# TIFF формат

- Запазва изображението без загуба на качеството. Недостатък е големият обем на файловете, което води до по бавен запис, както и нужда от голяма по обем памет.

# RAW формат

- Това е чистата информация, която е съхранена в матрицата. Загубите на информация са по-малки отколкото при TIFF формата. При този формат на практика има неограничени възможности за обработка, чрез специални програми. Недостатъци са големият обем и липсата на общо приет стандарт. На практика всяка фирма използва свой собствен стандарт за този формат.



# Ръчен фокус

- **Ръчен фокус – Ръчният фокус изключва вградената система във камерата за автоматичен фокус, което ви дава възможност да фокусирате изображението по свое виждане. Използва се в случаи, когато липсва светлина или когато използвате различни вградени във вашия апарат ефекти.**

# Какво е H.264

**H.264 (понякога наричан MPEG-4 Part 10/AVC) е отворен, лицензиран стандарт, който предлага най-ефективната техника за видео компресия, достъпна в наши дни. Без компромиси в качеството един H264 кодер може да намали размера на дигитален видео файл с повече от 80% в сравнение с Motion JPEG формата и с повече от 50% в сравнение с традиционния MPEG-4 Part 2 стандарт. Голямото значение на тези цифри е това което прави H.264 изключително подходящ за системи за видео наблюдение.**

**Намаляване на разходите за запомнящите устройства и широчината на лентата за пренос.**



# ВИДОВЕ КАМЕРИ:

- **Корпусни камери** – цветни, черно/бели, ден и нощ
- **Куполни камери** – цветни, черно/бели, ден и нощ, за вътрешен и за външен монтаж
- **Вандалоустойчиви камери** – цветни, черно/бели, ден и нощ и т.н.
- **IP камери** – мрежови камери
- **Мегапикселови камери**

# ВИДОВЕ ЗАПИСВАЩИ УСТРОЙСТВА

- **Компютърно базирани DVR платки**
- **Цифрови видеорекордери – DVR устройства за запис**
- **Аналогови видеорекордери – остаряла технология**



# Цветни корпусни камери със стандартна разделителна способност



- Цветна корпусна камера, 420 ТВ линии, 1/3" CCD, 0.15 Lux / F1.4, AGC, ATW, C/CS резба, аудио, 12Vdc (80mA)



- Цветна корпусна камера, 500 ТВ линии, 1/3" CCD, 0.3 Lux / F1.4, auto iris (video/DC), ATW/HOLD, бавен затвор от 1/60 до 1/100,000 сек, аудио, C/CS резба, 12Vdc (100mA)



# КОРПУСНИ КАМЕРИ ДЕН & НОЩ С АВТОМАТИЧЕН ИНФРАЧЕРВЕН ФИЛТЪР /чувствителни в ИЧ спектър/



- Камера ден/нощ, 550 линии, 1/3" SONY Super HAD CCD, светлочувствителност до 0.001 lux, механичен ИЧ филтър (ICR), цифров шумов филтър (SDNR), бавен затвор с интегриране на кадри (DSS), екранно меню (OSD), функции "огледало" / eclipse / зоново маскиране, управление по RS-485(Pelco-D), AGC/BLC/flickerless, 100~240Vac





# КОРПУСНИ КАМЕРИ ДЕН & НОЩ С ШИРОК ДИНАМИЧЕН ОБХВАТ /при силно задно осветление/



- Камера ден/нощ, 560 линии, 1/3" SONY Double Scan CCD с широк динамичен обхват, светлочувствителност 0.0003 Lux(DSSOn, B/W), механичен ИЧ филтър (ICR), цифров шумов филтър (SDNR), бавен затвор с интегриране на кадри (DSS), екранно меню (OSD), функции "огледало"/зоново маскиране, управление по RS-485(Pelco-D), AGC/BLC/flickerless, 100~240Vac

# КУПОЛНИ КАМЕРИ ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ



- **Куполна камера, 530 ТВ линии, 1/3" SONY Super HAD CCD, 0.3lux, 3.8 обектив, насочване по 3 оси, AWB, AGC On/Off, DSS, SDNR, 68мм диаметър, 12Vdc**
- **Цветна куполна камера, 420 ТВ линии, 0.4 Lux / F2.0, 1/3" CCD, обектив 3.6мм (~92.6°), ATW, AES, 12Vdc, 110mA**



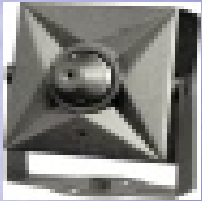
# ДРУГИ КАМЕРИ ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ

- ЗООМ КАМЕРА ДЕН-НОЩ С ВГРАДЕН ВАРИООБЕКТИВ



Камера ден/нощ с моторизиран обектив и механичен ИЧ филтър, 230-кратно увеличение (23x оптично, 10x цифрово) 1/4" SONY Super HAD CCD, 480 телевизионни линии, светлочувствителност 1.2/0.25/0.001 lux (цветно/черно-бяло/DSS), технология "бавен затвор" (DSS), екранно меню, VLC, AWB, функция "огледало", управление с бутони/RS-485(Pelco-D)/PTZ интерфейс, 12VDC

# ДРУГИ КАМЕРИ ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ



- Цветна мини камера с иглен обектив, 1/3" SONY CCD, 350 ТВ линии, 0.5Lux, иглен обектив 3,7мм, ES, аудио, 12Vdc



- Цветна камера в PIR датчик (работещ), 1/3" SONY CCD, иглен обектив 3,7mm (68 градуса), 0.5 Lux / F2.0, 350 TVL, 12Vdc, алармен изход, лампово реле, микрофон



- Цветна камера в пожарен датчик, 380 ТВ линии, 1/3" SONY Super HAD CCD, 0.1 lux, обектив 3.8мм, микрофон, 12Vdc



# КАМЕРИ ДЕН-НОЩ С ИНФРАЧЕРВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ



- Куполна камера за вътрешен монтаж, 24 ИЧ диода (850nm) с обхват до 15м, 380 ТВ линии, 1/3" Sony Super HAD CCD, обектив 3.8мм (~90°), автоматичен баланс на бяло (AWB), автоматично усилване на сигнала (AGC), диаметър 100мм, 12Vdc/1,8W



- Вандало-устойчива куполна камера, ден/нощ с механичен ИЧ филтър с 24 ИЧ диоди, 1/3" SONY Super HAD CCD, 530 ТВ линии, 0 lux (с вкл. ИЧ), AWB/AGC, обектив 4.3мм, ИЧ обхват ~ 15 м, диаметър 70мм, 12Vdc

# КАМЕРИ ДЕН-НОЩ С ИНФРАЧЕРВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ



- Влагозащитена камера, 1/3" SONY Super HAD CCD, 550 ТВ линии, варифокален обектив с автоматична бленда 3.8~9.5mm, 18 ИЧ диода (850nm) с обхват до 15 метра, механичен ИЧ филтър, светлочувствителност 0.3lux/0.00lux, 65мм диаметър, 12Vdc



# УПРАВЛЯЕМИ МИНИ КАМЕРИ ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ



- Моторизирана куполна камера за вътрешен монтаж тип Ден & Нощ, механичен ИЧ филтър (ICR), 1/4" SONY Super HAD CCD, 500 TVL (Цветно); 570 TVL (ч/б), до 0.005 Lux с включен DSS, 10x оптичен и 10x цифров zoom (3.8~38.0mm), екранно меню OSD, управление по RS-485(Pelco-D/Pelco-P), 128 presets, Privacy Zone, безконечно въртене на 360о; 12Vdc (3.5W)



- Моторизирана куполна камера за вътрешен монтаж тип Ден & Нощ, механичен ИЧ филтър (ICR), 1/4" Sony Super HAD CCD, 480 линии хоризонтална разделителна способност, светлочувствителност 0.001 Lux, DSS, 220-кратно увеличение (22x оптично, 10x цифрово); Day&Night(ICR), OSD, управление по RS-485(Pelco-D/Pelco-P), 128 presets, безконечно въртене на 360о; 24Vac

# УПРАВЛЯЕМИ КАМЕРИ ЗА ВЪНШЕН МОНТАЖ



- Моторизирана куполна камера тип Ден & Нощ с превключваем ИЧ филтър и технология DSS за повишаване светлочувствителността, 1/4" Sony ExViewHAD CCD, 480 линии хоризонтална разделителна способност, светлочувствителност до 0,0005lux, 300-кратно увеличение (30x оптично, 10x цифрово); автоматична бленда, автоматичен фокус, автоматичен баланс на бялото и усилване, безконечно въртене на 360о; скорост на въртене до 360о/секунда, управление по RS-485/Pelco-D/P, 24Vac, нагревател, вентилатор, за външен монтаж IP66, противослънчева козирка, стойка за стенен монтаж



# ВИСОКОСКОРОСТНИ КУПОЛНИ КАМЕРИ ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ



- Високоскоростна моторизирана камера тип Ден&Нощ за вътрешен монтаж, 1/4" CCD, 540 TVL, до 0.5 lux в цветен режим, до 0.04 lux в монохромен режим, x27 оптичен zoom (3.43~92.6 mm), изключително тих механизъм (Direct Drive Motor), автоматично проследяване, детектор на движение, широк динамичен обхват (EDR), автоматично въртене и преобръщане в най-ниската точка със скорост до 400°/секунда, 256 пресет позиции с точност на насочване до 0,01°, цифров филтър за цветен шум, MTBF 57000 часа, 24Vас



# Моторизирана управляема куполна камера Ден/Нощ с 25x оптично увеличение и IR филтър

- Вграден инфрачервен филтър (IR Cut Filter ON/OFF)
- Super LoLux™ светочувствителност: 2.0 lux (цветен режим), 0.06 lux (черно-бял режим)
- 1/4" IT цветен CCD сензор с 440,000 пиксела
- Разширен динамичен обхват (ExDR)
- Вграден варифокален обектив с 25x оптично увеличение (f=3.8 ~ 95 mm), автоматична бленда
- Функция за детекция на движение
- Функция за маскиране (Private mask) на определени зони
- Меню за настройка на параметрите (OSD), автоматично патрулиране/автоматични обходи с възможност за наименоване на зони
- Променлива скорост на въртене и наклон
- Автоматично връщане в изходна (Home) позиция





# ВИСКОСКОРОСТНИ КУПОЛНИ КАМЕРИ ЗА ВЪНШЕН МОНТАЖ



- Високоскоростна моторизирана камера тип Ден&Нощ за външен монтаж, 1/4" CCD, 540 TVL, до 0.5 lux в цветен режим, до 0.04 lux в монохромен режим, x27 оптичен zoom (3.43~92.6 mm), изключително тих механизъм (Direct Drive Motor), автоматично проследяване, детектор на движение, широк динамичен обхват (EDR), автоматично въртене и преобръщане в най-ниската точка със скорост до 400°/секунда, 256 пресет позиции с точност на насочване до 0,01°, цифров филтър за цветен шум, MTBF 52000 часа, 24Vac, IP66

# УПРАВЛЯЕМИ МИНИ КАМЕРИ ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ MINI DOME



- **Високоскоростна цветна мини моторизирана камера за вътрешен монтаж, 1/4" CCD, 460 TVL, 3.0 lux, x80 zoom (x10 оптичен, x8 цифров), 64 presets, autofocus, автоматично въртене и преобръщане в най-ниската точка, закриване на зони, патрулиране, 24Vac**



- **Високоскоростна моторизирана камера Ден&Нощ, 1/4" CCD, >470 TVL, 0.08 lux (цветно), 0.013lux (B&W), x180 zoom (x18 оптичен, x10 цифров), 40 presets, autofocus, автоматично въртене и патрулиране, 24Vac**



# УПРАВЛЯЕМИ ДЕН-НОЩ КУПОЛНИ КАМЕРИ



- **Високоскоростна моторизирана камера Ден&Нощ, 1/4" EXview HAD CCD, 540 TVL, 0.062 lux (цветно), 0.00014lux (B&W), x420 zoom (x35 оптичен, x12 цифров), оптичен стабилизатор, WDR, защита от пренапрежение, вграден UTP предавател, 256 presets, автоматично въртене и патрулиране, 24Vac**

# Управляващи клавиатури



- Управляващите клавиатури от серията Pelco CM9760 предоставят на потребителя максимална степен на гъвкавост и удобство при управлението на моторизирани камери и матричните системи от серията Pelco CM9760. Клавиатурата разполага с интелигентен джойстик с пропорционално на силата действие за максимално ефективен контрол при насочването на управляемите камери, както и с функционални бутони за управление на матричните системи. Налични са два модела – настолен модел (KBD) в бял или черен цвят и модел за монтаж в rack шкаф (KBR) в черен цвят.
- Джойстик с пропорционално на приложената сила действие и променлива скорост на въртене/наклон на управляемата
  - Въртящ бутон на джойстика за управление на увеличението (zoom)
  - 24 програмируеми функционални бутона, 6 бутона за управление, 3 бутона за управление на блендата и фокуса на управляемите
  - 4-редов LCD дисплей за системна информация
  - Управление на предварително зададени позиции и патрулни маршрути на камерите
  - Допълнителни програмируеми функции
  - Функция за въвеждане/експортиране на запаметените настройки на бутоните от/към други клавиатури CM9760-KBD, чрез матрични системи CM9700, или системен софтуер CM9700-MGR



# IP КАМЕРИ



- **Ден/Нощ IP камера, 1.3 МЕГАПИКСЕЛА, 0.3 lux, EXview HAD CCD 1/3" Progressive Scan CCD, PoE, едновременно предаване на MPEG-4 и MJPEG потоци всяка с по 15 к/с - 1.3 MP при MJPEG; VGA при MPEG-4, маскиране на зони със свободно дефиниране, режим LCD/CRT, BNC изход за настройка, Unicast / Multicast, до 20 клиенти, детекция на движение, известяване по e-mail/FTP клиент, Web server, DHCP, SNMP, пароли, AC24V (50Hz/60Hz) / DC48V(PoE) (без обектив)**



- **Мрежова куполна камера Ден&Нощ с автоматичен ИЧ филтър, широк динамичен обхват Easy Wide-D, безконечно въртене (360°) със скорост до 500°/секунда, Progressive Output, 27x оптичен zoom, едновременно предаване на MPEG-4 и MJPEG потоци с 25 к/с при VGA резолюция, изключително тих механизъм (Direct Drive Motor), автоматично проследяване, детектор на движение, известяване по e-mail/FTP клиент, Web server, DHCP, SNMP, пароли, 48 VDC - PoE; 24Vac**

# МЕГАПИКСЕЛОВИ КАМЕРИ С КОМПРЕСИЯ H.264



- **1.3 мегапикселова цветна IP камера, 1/2" CMOS, резолюция 1280x1024 (RGB) при скорост до 30fps, компресия H.264, светлочувствителност 0.1 lux @ F1.4, PoE/15~48Vdc**



- **2.0 мегапикселова цветна IP камера, 1/2" CMOS, резолюция 1600x1200 (RGB) при скорост до 30fps, компресия H.264, светло-чувствителност 0.1 lux @ F1.4, PoE/15~48Vd**



- **Панорамна куполна камера с 8.0 мегапиксела (4x2), 180° ъгъл на виждане, с включени 4 обектива, 22fps, 0.2lux**



# 4-канален цифров видеорекордер ІТХ



- Висококачествена MPEG-4 DSP компресия
- TRIPLEX (Recording, Playback, Networking)
- Скорост на запис: 100 кад/сек (352x240); 25 кад/сек (704x480)
- Удобен графичен интерфейс, управление с USB мишка/клавиатура и Jog Shuttle с до 64x Fast Forward/Reverse функция за преглед на запис
- Инфрочервено дистанционно управление
- Различни режими за настройка на записа (непрекъснат, ръчен, програмируем, при движение), Pre/Post record, Watermark
- Поддръжка на до 2 SATA твърди дискове с неограничен размер
- 4 аудио входа, 1 аудио изход (компресия G.711, 64Kbps)
- 4 алармени входа; 1 изход
- VGA мониторен изход (1024 × 768 @ 60Hz )
- 1 спот мониторен изход
- Функция Auto Recovery след спиране на захранването и възстановяване
- Възможност за достъп, настройка, контрол и наблюдение през LAN/Internet мрежа с клиентски софтуер или през web браузър, поддръжка на TCP/IP(Dynamic IP Support), DHCP, DDNS, e-mail известяване за системни събития
- CMS софтуер за централизиран мониторинг
- RS- 485 интерфейс за свързване на PTZ камери и управляваща клавиатура (опция)
- Възможност за обновяване на фирмуера и запазване на системните настройки през USB порт
- Елегантен дизайн

# 8-канален цифров видеорекордер ІТХ



- Висококачествена MPEG- 4 DSP компресия
- TRIPLEX (Recording, Playback, Networking)
- Скорост на запис: 100 кад/сек (352x240); 25 кад/сек (704x480)
- Удобен графичен интерфейс, управление с USB мишка и Jog Shuttle с до 128x Forward/Reverse функция за преглед на запис
- Инфрочервено дистанционно управление
- Различни режими за настройка на записа (непрекъснат, ръчен, програмируем, при движение), Pre/Post record, Watermark
- Поддръжка на до 4 SATA твърди дискове с неограничен размер
- 4 аудио входа, 1 аудио изход (компресия G.711, 64Kbps)
- 8 алармени входа; 8 изхода
- VGA мониторен изход (1024 × 768 @ 60Hz )
- 2 спот мониторни изходи
- Функции Auto Recovery, Shutdown detection, Smart Search, функция „Паник запис“
- Възможност за достъп, настройка, контрол и наблюдение през LAN/Internet мрежа с клиентски софтуер или през web браузър, поддръжка на TCP/IP(Dynamic IP Support), DHCP, DDNS, e-mail известяване за системни събития
- CMS софтуер за централизиран мониторинг
- RS-485 интерфейс за свързване на PTZ камери и управляваща клавиатура (опция)
- Възможност за обновяване на фирмуера и запазване на системните настройки през USB порт



# 16-канален цифров видеорекодер ITX



- Висококачествена MPEG-4 DSP компресия
- TRIPLEX (Recording, Playback, Networking)
- Скорост на запис: 100 кад/сек (352x240); 25 кад/сек (704x480)
- Удобен графичен интерфейс, управление с USB мишка и Jog Shuttle с до 64x Fast Forward/Reverse функция за преглед на запис
- Инфрочервено дистанционно управление
- Различни режими за настройка на записа (непрекъснат, ръчен, програмируем, при движение), Pre/Post record, Watermark
- Поддръжка на до 4 SATA твърди дискове с неограничен размер
- 4 аудио входа, 1 аудио изход
- 16 алармени входа; 16 изхода
- VGA мониторен изход (1024 × 768 @ 60Hz )
- 4 спот мониторни изходи
- Функции Auto Recovery, Shutdown detection
- Възможност за достъп, настройка, контрол и наблюдение през LAN/Internet мрежа с клиентски софтуер или през web браузър, поддръжка на TCP/IP(Dynamic IP Support), DHCP, DDNS, e-mail известяване за системни събития
- CMS софтуер за централизиран мониторинг
- RS-485 интерфейс за свързване на PTZ камери и управляваща клавиатура (опция)
- Възможност за обновяване на фирмуера и запазване на системните настройки през USB порт

# Оптичен предавател и приемник

- Пренос на един канал видео и данни (двупосочно) по оптичен кабел
- Оптичният предавател FT85011 и оптичният приемник FR85011 дават възможност за предаване на еднопосочен аналогов видео сигнал и един двупосочен канал за данни по един оптичен кабел. FT85011 и FR85011 са налични във версии SingleMode и MultiMode. Основни характеристики:
  - 8-битово дигитално кодиране и предаване на видео сигнал с високо качество по един оптичен кабел
  - Двупосочен канал за данни с поддръжка на интерфейси RS-232, RS-422, RS-485 (2-wire/4-wire), Manchester, Bi-Phase и Coaxitron® комуникация
  - Поддръжка на патентована технология за предаване за Coaxitron контрол на големи разстояния
  - Интегриран мултиплексор (WDM) в един единствен оптичен кабел
  - Multimode оптична поддръжка за разстояния до 6 км.
  - Single-Mode оптична поддръжка за разстояния до 30 км.
  - Отговаря на всички изисквания за Спецификацията за предаване на средни разстояния RS-250C
  - Съвместим с видео стандартите NTSC, PAL и SECAM
  - Няма изисквания за настройка на действието
  - Захранване 12 Vdc или 24 Vac
  - Самостоятелен модулен дизайн с възможност за монтиране в rack шкаф
  - LED индикатори за наблюдение на статуса на сигналите, наличие на трансфер и оперативна мощност





# Едноканален комплект за пренос на видеосигнал по оптичен кабел с 1 обратен канал за данни



- 8-битово кодиране и предаване на видео сигнал без компресия
- Работи с оптично влакно singlemode до 20км
- Поддръжка на всякакъв тип и резолюция аналогов видеосигнал
- 5Hz-10MHz видео канал
- Съвместим със стандарти PAL, NTSC и SECAM (автоматично разпознаване)
- Вградена APC верига, постоянна мощност и широк динамичен диапазон на действие
- Индикация за захранване и за работните параметри на системата
- Усъвършенствана технология за самодиагностика и адаптиране
- Индустриален модулен дизайн с възможност за лесна инсталация и разширение
- Автоматично възстановяване на предразителя на захранването
- Вграден захранващ блок, компактен дизайн с размери (121mmX112mmX25mm)
- Работен обхват -30°C+75°C
- Консумация: 2.6W (Input: AC 140~260V)
- Конектори ST

# ССТV Аксесоари

## Аксесоари за коаксиални кабелни системи



- Видео дистрибутори
  - Видео разпределител CD102 – 1 вход / 2 изхода



- Разделяне на 1 видео сигнал към 2 идентични видео изхода; Захранване: 12Vdc/24Vac; Могат да бъдат свързани видеокамера, мултиплексор, VCR, DVR и други.



- Видео усилватели
  - Видео усилвател CA101 – 1 вход / 1 изход.
  - Видео усилвател CA404 – 4 входа / 4 изхода.



# Пренос на видеосигнал по кабел усукана двойка (UTP)



## Активни трансивери (предавател+приемник)

Активните видеотрансивери са устройства с допълнително захранване, които пренасят аналогов видеосигнал по CAT5 UTP кабел на разстояния до 1500 м (цветен сигнал) и до 2400 м (черно-бял сигнал)



- ТТА111VT+ТТА111VR – активен предавател+приемник за пренос на 1 канал видео по усукана двойка от CAT5 UTP кабел)
- Трискепенна настройка на нивото на сигнала; Настройка за цветност и яркост на приемника; Вградена защита от смущения и заземяване
- ТРА008 – 8-канален активен приемник за монтаж в 19" rack шкаф 1U
- ТРА016 – 16-канален активен приемник за монтаж в 19" rack шкаф 1U
- 8/16 ТТА111VR активни приемници, интегрирани в единен модул за за монтаж в 19" rack шкаф 1U
- Видео входове: 8/16 (Terminal Block клеморед); Видео изходи: 8/16, 1Vp-p, 75 ohms BNC Connector; Захранване: 12 Vdc; Консумация: 400mA / 500mA; Препоръчителен кабел: CAT 5 Cable 4 Pairs (24 AWG); Размери Ш x В x Д mm: 482x170x44 (1U); Тегло: 2200 гр. / 2720 гр.; Метален корпус в черен цвят

# Пренос на видеосигнал по кабел усукана двойка (UTP)



## ● Пасивни трансивери

Пасивните видеотрансивери са устройства, които не се нуждаят от допълнително захранване и пренасят аналогов видеосигнал по CAT 5 UTP кабел на разстояния до 400 м (цветен сигнал) и до 600 м (черно-бял сигнал). Те използват 1 чифт усукана двойка от стандартния CAT 5 UTP кабел за пренос на 1 канал видео (респективно 1 камера). По този начин 1 стандартен мрежов UTP кабел може да се използва за пренос на сигнала от 4 камери. Така видеотрансиверите се явяват заместител на традиционния пренос на видеосигнал по коаксиален кабел като предоставят следните предимства:

- о Бърза и лесна инсталация, спестяват се време и средства
- о Значително спестяване от стойността на кабелните трасета
- о Възможност за предаване на видеосигнал на големи разстояния без загуба на качеството
- • TTP111VLH – 1-канален видеотрансивер с повишена защита от смущения
- • TTP414VH – 4-канален видеотрансивер с повишена защита от смущения
- • VKM01 – Модул за пренасяне на сигнала от VGA монитор, мишка и клавиатура на разстояние до 100 м. по 2 CAT5 UTP кабела, вместо традиционните VGA кабел и кабели за мишка и клавиатура. Комплект приемник и предавател; Пренос на видеосигнала и данните до 100 м.; Вграден Dip switch ключ за съвместимост с всички модели монитори; Поддържа резолюция до 1280×1024 пиксела;



# Устройства за корекция на видео смущения



- **Устройство за корекция на смущения,** причинени от фазови разлики  
BNC мъжки към BNC женски накрайник с 15 см. мини коаксиален кабел от двете страни  
Пасивно устройство, не изисква захранване.  
Коригира смущения на видео сигнала, причинени от фазови разлики.  
Коригира различни смущения на картината като прескачане, изкривяване и други, причинени от захранването или други странични източници на интерференции.  
Предпазва от смущения, причинени от захранващи кабели, поставени в близост да тези на системата за видео наблюдение.  
Вградени TVS (Стабилизатори за неустойчив волтаж) за защита от пренапрежение на тока