

Divar

Cyfrowy rejestrator wizyjny



Security Systems

- Wersje 6-, 9- i 16-kanalowe
- Komunikacja w technologii Bilinx
- Jednoczesny zapis, odtwarzanie i archiwizacja
- Sterowanie kamerami AutoDome
- Inteligentne wyszukiwanie na podstawie ruchu w obrazie
- Autoryzacja obrazów na potrzeby dowodowe
- Zdalne sterowanie wieloma rejestratorami Divar za pomocą oprogramowania Centrum Zarządzania
- Wewnętrzna lub zewnętrzna nagrywarka DVD

Uniwersalne rejestratory cyfrowe Bosch serii Divar są urządzeniami charakteryzującymi się niewielkimi rozmiarami, które łączą w sobie zaawansowany zapis cyfrowy oraz multipleksowanie sygnału wizyjnego, oszczędzając w ten sposób nie tylko przestrzeń, ale zapewniając równocześnie integrację wszystkich funkcji. Podczas projektowania rejestratora Divar wzięto pod uwagę potrzeby zarówno operatora, jak i instalatora urządzenia, czyniąc je łatwym w obsłudze oraz montażu, a także zapewniając eksploatację pozbawianą czynności związanych z konserwacją. Rejestrator Divar umożliwia jednoczesny zapis i odtwarzanie obrazu. Funkcja zabezpieczenia przed nadpisaniem znakująca wybrany materiał zapobiega przypadkowej utracie ważnych nagrań.

Każdej dołączonej kamerze można nadać parametry zapisu, takie jak częstotliwość odświeżania (obrazy na sekundę) oraz jakość obrazu. Dzięki temu możliwa stała się hierarchizacja zapisu dla obszarów o dużym i niskim ryzyku. Ustawienie wyższej częstotliwości odświeżania tylko dla obszarów krytycznych lub obszarów o dużym stopniu ryzyka daje znaczące oszczędności na wielkości przestrzeni dyskowej. Urządzenie gwarantuje zapis o częstotliwości odświeżania 50 (PAL) lub 60 obrazów/s (NTSC) bez potrzeby doprowadzania synchronizacji zewnętrznej.

Alarmy uruchamiane są sygnałem pojawiającym się na wejściach alarmowych oraz przez układ detekcji ruchu po wykryciu ruchu w obszarze obrazu zdefiniowanym przez użytkownika.

Funkcja inteligentnego wyszukiwania na podstawie ruchu służy do łatwego odnajdywania ruchu odbywającego się w obszarze obrazu zdefiniowanym przez użytkownika w określonym przedziale czasowym.

Do rejestratora można dołączyć opcjonalną klawiaturę, która umożliwia sterowanie kamerami AutoDome oraz oferuje zaawansowane funkcje obsługi odtwarzania. Jeśli zapisany materiał ma służyć jako dowód popełnionego wykroczenia, można w prosty sposób zarchiwizować obrazy wraz z dedykowanym programem do odtwarzania plików wideo na komputerze PC. Służy do tego wewnętrzna nagrywarka DVD umożliwiająca zapis na płytach DVD i CD. Urządzenie posiada funkcję autoryzacji obrazu, która automatycznie wykrywa próby manipulacji w zapisanym materiale.

W celu ułatwienia procesu instalacji, rejestrator wyposażony jest w funkcję szybkiej instalacji „Quick install”. Dodatkowo dostępne jest menu ekranowe w kilku językach oraz pomoc kontekstowa pojawiająca się po naciśnięciu żółtego przycisku. Z urządzeniem dostarczane jest oprogramowanie "Narzędzie konfiguracyjne" upraszczające dokonywanie nastaw systemu za pomocą komputera PC. Dzięki wyposażeniu rejestratora Divar w technologię Bilinx, funkcje wymagające zwykle bezpośredniego dostępu do kamery mogą być teraz obsługiwane poprzez wizyjny kabel koncentryczny dołączony do kamer Bilinx.

Bezpieczeństwo, na którym możesz polegać

BOSCH

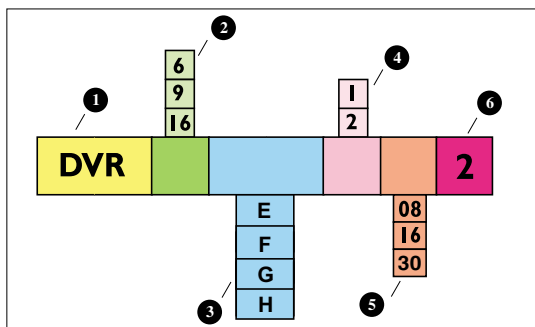
Dzięki integracji wszystkich funkcji w jednym urządzeniu, rejestrator Divar może być centralnym elementem samodzielnego systemu dozоровego obsługującego maks. 256 kamer. Pełna kompatybilność ze standardem sieciowym 10/100 BaseT powoduje, że urządzenie doskonale nadaje się do pracy w rozproszonych systemach dozоровych.

Opcjonalny interfejs do bankomatów / punktów sprzedaży zapewnia rejestrację szczegółów operacji finansowych wraz z obrazem. Umożliwia to współpracę rejestratora np. z bankomatami oraz kasami fiskalnymi, gdzie czasem konieczne jest sprawdzenie lub identyfikacja zdarzeń podczas określonej transakcji.

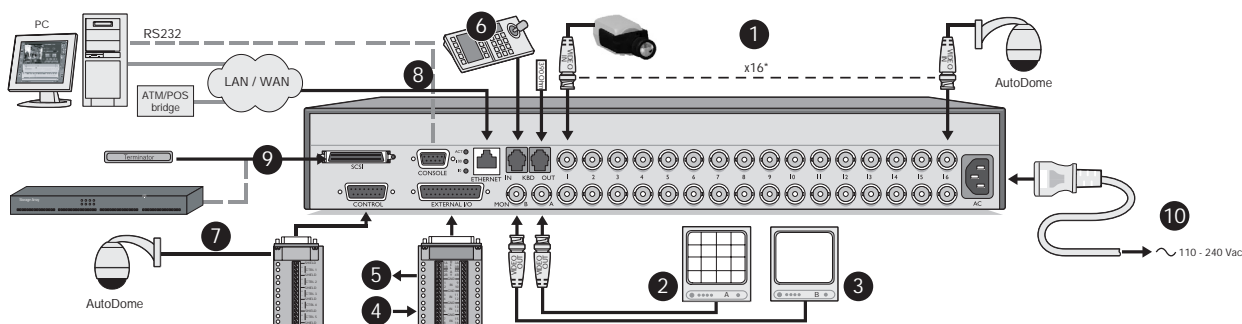
Pełne sterowanie systemem może również odbywać się za pomocą oprogramowania Centrum Zarządzania umożliwiającego jednoczesny zdalny podgląd obrazu bezpośrednio z kamer (Live) lub zapisanego z wielu rejestratorów Divar. Ta cecha predestynuje rejestrator do pracy w systemach instalowanych w wielu rozproszonych lokalizacjach, takich jak sieci sklepów czy sieci restauracji typu fast food. Za pomocą przeglądarki Internet Explorer można wyświetlać obraz bieżący lub odtwarzać zarchiwizowane zdarzenia bez potrzeby stosowania specjalistycznego oprogramowania lub narzędzi.

Jeśli zaistnieje potrzeba zwiększenia przestrzeni przeznaczonej do przechowywania danych, do rejestratora można dołączyć opcjonalne macierze dyskowe. Istnieje nawet możliwość obliczenia wymaganej pojemności dysków twardech, używając do tego celu kalkulatora Divar dostępnego na stronie www.boschsecuritysystems.com.

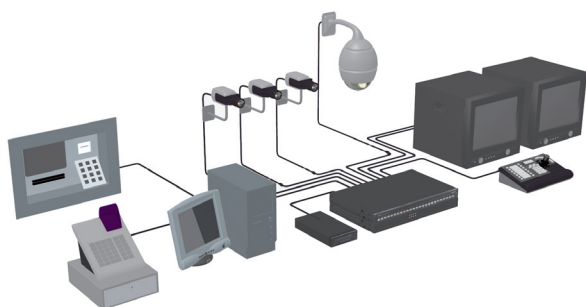
Oznaczenia modeli / okablowanie systemu



- 01 Typ
- 02 Wejścia wizyjne
- 03 E: Divar
F: Divar z wbudowaną nagrywarką DVD
G: Divar z technologią Bilinx
H: Divar z technologią Bilinx i wbudowaną nagrywarką DVD
- 04 Liczba dysków twardech
- 05 Pojemność dysku twardego (x 10 GB)
- 06 Wersja

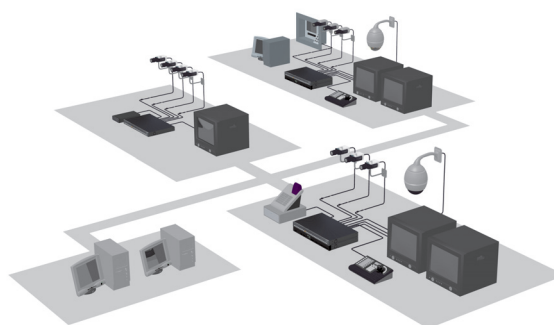


- 01 Kamery
- 02 Monitor
- 03 Monitor podglądu
- 04 Wejścia
- 05 Wyjścia
- 06 Klawiatura
- 07 Sterowanie
- 08 Złącze Ethernet
- 09 Złącze SCSI
- 10 Zasilanie



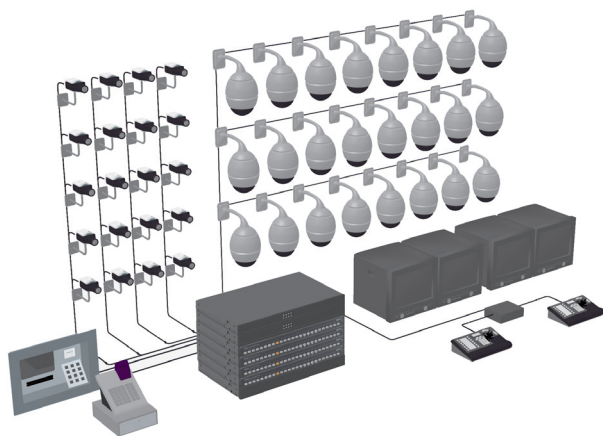
PEŁNY SAMODZIELNY SYSTEM

Elastyczny system z pojedynczym rejestratorem Divar przeznaczony do aktywnej obserwacji. W systemie Divar zastosowano klawiaturę uniwersalną do sterowania kamerami stałymi, systemami AutoDome™ lub kamerami PTZ. W zestawie znajduje się monitor główny oraz monitor podglądu, wejścia i wyjścia alarmowe (do dołączenia zewnętrznych czujek i sygnalizatorów alarmowych), macierz dyskowa, a także komputer PC z oprogramowaniem Centrum Zarządzania. Nagrywarka DVD służy do archiwizacji zapisu. Współpracę z bankomatem lub kasą fiskalną zapewnia interfejs do bankomatów / punktów sprzedaży.



SYSTEM ROZPROSZONY ZE SCENTRALIZOWANYM STEROWANIEM

Wykorzystanie sieci WAN do łączenia systemów Divar znajdujących się w różnych lokalizacjach. Każda lokalizacja posiada system Divar (od podstawowego po pełny). Wszystkie lokalizacje są połączone poprzez sieć lokalną lub rozległą (LAN lub WAN) z komputerem PC z oprogramowaniem Centrum Zarządzania służącym do zdalnej obserwacji i zarządzania systemem. Współpracę z bankomatem lub kasą fiskalną zapewnia interfejs do bankomatów / punktów sprzedaży.



SCENTRALIZOWANY SYSTEM ŚREDNIEJ WIELKOŚCI

Wykorzystanie systemu zarządzania sygnałem wizyjnym, sterującego zapisem obrazu w instalacji CCTV. Poprzez system zarządzania sygnałem wizyjnym Video Manager może być obsługiwanych maks. 16 rejestratorów Divar współpracujących z macierzami dyskowymi. Możliwe jest zainstalowanie monitorów w 2 lokalizacjach, przy czym w każdej z nich będzie znajdowała się również klawiatura i monitor alarmowy. Wejścia i wyjścia alarmowe połączone są z zewnętrznymi czujkami. Współpracę z bankomatem lub kasą fiskalną zapewnia interfejs do bankomatów / punktów sprzedaży.

Dane techniczne	
Parametry elektryczne	
Zakres napięć zasilania i pobór prądu	
Wersje E i G	100 - 240 VAC; 0,7 - 0,3 A; 50 / 60 Hz
Wersje F i H	100 - 240 VAC; 0,8 - 0,3 A; 50 / 60 Hz
Sygnal wizyjny	
Standard TV	PAL / NTSC, wykrywanie automatyczne
Rozdzielczość obrazu	720 x 576 (PAL), 720 x 484 (NTSC)
ARW (AGC)	automatyczna lub ręczna, niezależna dla każdego wejścia wizyjnego
Zoom cyfrowy	x2 lub x4
Kompresja	falkowa
Wejścia	całkowity sygnał wizyjny, 0,5 – 2 Vpp, 75 Ω, automatyczne dopasowanie impedancyjne
Wyjścia	1 Vpp, 75 Ω
Złącze Bi-Phase	impedancja 128 Ω, maks. zabezpieczenie przeciwprzepięciowe ±40 V, maks. długość kabla 1,5 km
Obsługa alarmów	
Wejścia	16 pracujących jako NO / NC, maks. napięcie sterujące 40 VDC
Wyjścia	4 wyjścia przekaźnikowe pracujące jako NO / NC, maks. obciążalność 30 – 40 VDC, 0,5 A, moc ciąгла 10 VA
Sterowanie	
Złącze RS-232	sygnał wyjściowy zgodny ze standardem EIA/TIA-232-F, maks. napięcie wejściowe ±25 V
Wejście klawiatury	zgodne ze standardem RS-485, maks. napięcie ±12 V, zasilanie 11 – 12,6 V przy maks. 400 mA
Wyjście klawiatury	zgodne ze standardem RS-485, maks. napięcie ±12 V
Złącza	
Wejścia wizyjne	6, 9 lub 16 złączy przelotowych BNC, automatyczne dopasowanie impedancyjne
Złącze Ethernet	RJ45S, 8-stykowe, ekranowane: 10/100 BaseT, zgodne ze standardem IEEE802.3
Wyjścia monitorowe	BNC (2), monitor A pracuje w trybie wieloekranowym, monitor B pracuje jako monitor podglądu / alarmowy
Wejścia urządzeń alarmowych	zaciski śrubowe
Wyjście Bi-phase	zaciski śrubowe
Złącze RS-232	D-Sub, 9-stykowe, męskie
Wejście klawiatury	RJ11, modułowe złącze 6-stykowe
Wyjście klawiatury	RJ11, modułowe złącze 6-stykowe
Złącze SCSI	50-stykowe HD, maks. 7 (wersje E i G) / 6 (wersje F i H) urządzeń ultra SCSI, 20 MB/s, terminatory ustawiane w urządzeniach
Pojemność nośnika danych	
Dyski twarde	80 - 160 - 320 - 600 GB, możliwość dołączenia poprzez interfejs SCSI-2 macierzy DVAD lub DVAS o maks. pojemności 17 TB
Rozmiar plików	
Wysoka jakość	40 kB
Średnia jakość	24 kB
Niska jakość	16 kB

Parametry elektryczne	
Częstotliwość odświeżania (obrazy/s)	
NTSC	całkowita 60, możliwość ustawienia niezależnie dla każdej kamery: 30, 15, 10, 7,5, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 1/2, 1/5, 1/10, 0
PAL	całkowita 50, możliwość ustawienia niezależnie dla każdej kamery: 25, 12,5, 8, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 1/2, 1/5, 1/10, 0
Rozdzielczość zapisu	720 x 288 (PAL) - 720 x 242 (NTSC)
Tryby wyświetlania	
Monitor A	pełnoekranowy, sekwencja pełnoekranowa, Quad, sekwencja Quad, wieloekranowy, przywoływanie alarmu (bieżący lub obraz z kamer lub zapisany)
Monitor B	pełnoekranowy, sekwencja pełnoekranowa, przywoływanie alarmu
Tryby zapisu	liniowy, ciągły, ciągły z warunkowym nadpisywaniem

Parametry mechaniczne	
Wymiary	
Wersje E i G	442 x 315 x 45 mm
Wersje F i H	442 x 315 x 66 mm
Masa	
Wersje E i G	ok. 5,8 kg
Wersje F i H	ok. 7,5 kg
Zestaw do montażu w szafie typu Rack	do montażu jednego urządzenia w szafie typu Rack EIA 19"

Parametry środowiskowe	
Temperatura	
- Temperatura pracy	
Wersje E i G	0 – +45°C
Wersje F i H	+5 – +40°C
- Temperatura przechowywania	
-25 – +70°C	
Wilgotność względna	
- Pracy:	<93%, bez kondensacji
- Przechowywania:	<95%, bez kondensacji
Kompatybilność elektromagnetyczna	
Wymagania EMC:	
- USA	FCC Część 15, Klasa B
- Europa	dyrektywa EMC 89/336/EEC
Odporność	EN50130-4
Emisja	EN55022 Klasa B
Harmoniczne sieci energetycznej	EN61000-3-2
Wahania napięcia	EN61000-3-3
Standardy bezpieczeństwa	
- USA	UL6500 wydanie drugie
- Europa	EN60950: 2000
- Kanada	CAN/CSA-E60065-00

Minimalne wymagania systemowe komputera PC

Do aplikacji Centrum Zarządzania (CC) i Narzędzie konfiguracyjne (CT)

System operacyjny Windows 98, Millenium, NT 4.0, 2000 lub XP

Procesor 450 MHz Pentium II do CC, 200 MHz Pentium MMX do CT

Pamięć RAM 128 MB do CC, 32 MB do CT

Wolne miejsce na dysku twardym 50 MB do CC, 15 MB do CT

Karta graficzna 8 MB RAM, 800 x 600 z 16-bitową głębią barw

Łącze sieć 10/100-BaseT lub wolny port RS-232 (tylko CT)

Informacje do zamówień**Model i opis****Urządzenia**

DVAS0416

Cyfrowa macierz wizyjna, RAID 5, 4 dyski twarde 160 GB, 120 / 230 VAC, 50 / 60 Hz

DVAS0816

Cyfrowa macierz wizyjna, RAID 5, 8 dysków twarde 160 GB, 120 / 230 VAC, 50 / 60 Hz

DVAS1416

Cyfrowa macierz wizyjna, RAID 5, 14 dysków twarde 160 GB, 120 / 230 VAC, 50 / 60 Hz

DVAS0430

Cyfrowa macierz wizyjna, RAID 5, 4 dyski twarde 300 GB, 120 / 240 VAC, 50 / 60 Hz

DVAS0830

Cyfrowa macierz wizyjna, RAID 5, 8 dysków twarde – 300 GB, 120 / 240 VAC, 50 / 60 Hz

DVAS1430

Cyfrowa macierz wizyjna, RAID 5, 14 dysków twarde 300 GB, 120 / 240 VAC, 50 / 60 Hz

Klawiatura KBD-Digital

Klawiatura cyfrowa IntuiKey do współpracy z rejestratorami Divar i multiplekserami System4

DVAD0216

Cyfrowa macierz wizyjna, mała wysokość, 2 dyski twarde 160 GB

DVAD0416

Cyfrowa macierz wizyjna, mała wysokość, 4 dyski twarde 160 GB, 120 / 230 VAC, 50 / 60 Hz

ACCVHD50

Kabel SCSI o dł. 1 m do połączenia rejestratora z macierzami DVAS i DVAD

DVRXEDVD1

Zewnętrzna nagrywarka CD/DVD Divar-2, 100 - 240 VAC; 0,3 - 0,15 A; 50 / 60 Hz

DVRXEAP01

Interfejs do bankomatów / punktów sprzedaży DIVAR-2

Seria LTC 8782

Moduły translacji kodów

LTC 8557/50

Zestaw rozszerzenia do klawiatur – maks. 1,5 km; zawiera zasilacz sieciowy 230 VAC, 50 Hz

LTC 8557/60

Zestaw rozszerzenia do klawiatur – maks. 1,5 km; zawiera zasilacz sieciowy 120 VAC, 60 Hz

LTC 2605/91

System zarządzania sygnałem wizyjnym System4 Video Manager

LTC 2604/50

Rozszerzenie portu klawiatury 230 V, 50 Hz

LTC 2604/60

Rozszerzenie portu klawiatury 120 V, 60 Hz

Oprogramowanie

DVRSEUG12

Aktualizacja licencji Divar-1

DVRSEAP01

Licencja do współpracy z interfejsem do bankomatów / punktów sprzedaży (ATM/POS) DIVAR-2

Polska:

Bosch Security Systems Sp. z o.o.
ul. Poleczki 3
02-822 Warszawa
Tel.: (+48 22) 715 41 00 / 01
Fax: (+48 22) 715 41 05 / 06
E-mail: securitysystems@pl.bosch.com
www.boschsecurity.pl

Asia-Pacific:

Bosch Security Systems Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Phone: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

BOSCH