

Rejestrator wizyjny serii 630/650

DVR 630/650 Series



pl Instrukcja instalacji i obsługi

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	7			
1.1	Ostrzeżenia	7			
1.2	Zalecenia eksploatacyjne	7			
1.3	Ważne uwagi				
1.4	Standardy FCC i UL	12			
1.5	Informacje firmy Bosch	13			
2	Wstęp	14			
2.1	Zastosowania cyfrowych rejestratorów wizyjnych	14			
2.1.1	Wersje	14			
2.1.2	Instrukcje	14			
2.1.3	Charakterystyka	15			
2.2	Rozpakowanie	15			
2.2.1	Zawartość opakowania	15			
2.3	Środowisko instalacyjne	17			
2.3.1	Instalacja	17			
2.3.2	Wentylacja	17			
2.3.3	Temperatura	17			
2.3.4	Zasilacz	17			
2.3.5	Klasa ochrony	17			
2.4	Akcesoria dodatkowe	17			
2.5	Gwarancja	17			
3	Szybka instalacja	18			
3.1	Połączenia	18			
3.1.1	Połączenia podstawowe	18			
3.1.2	Połączenia opcjonalne				
3.1.3	Włączanie zasilania				
3.2	Pierwsze użycie	19			
3.2.1	Przywracanie ustawień domyślnych	19			
3.3	Menu Szybka instalacja	20			
3.3.1	Międzynarodowa	20			
3.3.2	Zapis ciągły	21			
3.3.3	Sieci	22			
4	Konfiguracja sprzętu	23			
4.1	Dołączanie kamer	23			
4.2	Połączenia foniczne	24			
4.3	Złącza monitorów	24			
4.3.1	VGA (monitor A i monitor B)	24			
4.4	Złącza klawiatury	25			
4.5	Złącze Ethernet	26			
4.6	Port RS485	27			
4.7	Złącza USB	28			
4.8	Złącze we/wy alarmu zewnętrznego	29			
4.9	Zasilacz				

4.10 Konserwacja

30

5	Instrukcja obsługi	31				
5.1	Elementy sterowania panelu przedniego	31				
5.1.1	Przyciski	33 34 36 37				
5.1.2	Wskaźniki					
5.2	Sterowanie myszą					
5.3	Zdalne sterowanie					
5.4	Przeglądanie obrazów	38				
5.4.1	Monitor A	38				
5.4.2	Monitor B	38				
5.4.3	Przeglądanie	40				
5.5	Podgląd bieżący i odtwarzanie	43				
5.5.1	Tryb podglądu bieżącego	43				
5.5.2	Tryb odtwarzania	43				
5.6	Przegląd menu	44				
5.6.1	Obsługa menu za pomocą przycisków panelu przedniego	44				
5.6.2	Obsługa menu za pomocą myszy	44				
5.6.3	5.6.3 Menu główne					
5.7	Wyszukaj	46				
5.7.1	Wyszukiwanie według daty / godziny	47				
5.7.2	Wyszukiwanie zdarzenia	48				
5.7.3	Inteligentne wyszukiwanie					
5.8	Eksport					
5.9	Informacje o systemie					
5.10	Rejestr zdarzeń					
5.11	Wyzwalacze i alarmy	55				
5.11.1	Wejścia alarmowe	55				
5.11.2	Zdarzenia ruchu	56				
5.11.3	Alarm utraty sygnału wizyjnego:	56				
5.11.4	Wiele alarmów	56				
6	Menu Konfiguracja	57				
6.1	Kamera	59				
6.1.1	1 Kamera					
6.1.2	Ustaw. obrazu	60				
6.1.3	3 PTZ					
6.1.4	Nagrywanie ciągłe	62				
6.1.5	Wejście nagrywania					

Zapis ruchu

Kanał na żywo

Format wideo

Harmonogram

Harmonogram

Wyświetlacz

Monitor A

Monitor B

Zdarzenie

Język

6.1.6

6.1.7

6.1.8

6.2.1

6.3.1

6.3.2

6.3.3

6.4

6.2

6.3

64

64

65

66

66

67

67

67

68

69

6.4.1	Wejście	69
6.4.2	Ruch	70
6.4.3	Potwierdzenie alarmu	71
6.4.4	Menu systemowe	72
6.5	Sieci	73
6.5.1	TCP/IP	73
6.5.2	Strumieniowanie danych do urządzeń przenośnych	73
6.5.3	Połączenie z użyciem urządzenia typu smart phone	74
6.5.4	DDNS	75
6.5.5	Powiadomienie	75
6.5.6	Poczta	76
6.6	System	77
6.6.1	Data / Godzina	77
6.6.2	NTP	78
6.6.3	Brzęczyk	78
6.6.4	Użytkownicy	78
6.6.5	Konfiguracja	79
6.6.6	Dysk twardy	80
6.6.7	System	81

7	Oprogramowanie Web Client	82
7.1	Rozpoczęcie pracy	82
7.1.1	Wymagania systemowe	82
7.1.2	Pierwsze podłączenie do rejestratora DVR serii 600.	82
7.2	Logowanie	83
7.2.1	Różnice w strukturze menu	83
7.3	Opis okna przeglądarki	84
7.3.1	Tryb podglądu bieżącego	84
7.3.2	Widoki kamer	85
7.3.3	Tryb odtwarzania	85
7.3.4	Tryb eksportu	86
7.3.5	Tryb konfiguracji	87

8	Archive Player	88
8.1	Rozpoczęcie pracy	88
8.1.1	Wymagania systemowe	88
8.1.2	Instalacja	88
8.1.3	Uruchomienie programu	88
8.2	Opis okna głównego	89
8.2.1	Przycisk Otwórz	89
8.3	Widoki kamer	89
8.4	Przeglądanie obrazów	90
8.4.1	Przypisywanie scen	90
8.5	Korzystanie z pulpitu odtwarzania	90
8.5.1	Przechwytywanie wstrzymanego obrazu	91
8.6	Wyszukiwanie obrazu	91
8.7	Suwak wideo	91
8.8	Sprawdzanie autentyczności	91
8.9	Przycisk Wyjdź	92

105

9	Wartości domyślne menu	93	
10	Parametry techniczne	99	
10.1	Właściwości elektryczne	99	
10.1.1	Właściwości fizyczne	101 101	
10.1.2	Parametry środowiskowe		
10.1.3	Kompatybilność elektromagnetyczna i bezpieczeństwo	102	
10.2 Zgodność z nośnikami DVD		103	
10.3	Pamięci USB	103	
Α	Dodatek	104	
A.1	Licencje na oprogramowanie	104	
A.1.1	Oprogramowanie firmy Bosch	104	
A.1.2	104		

A.1.2	nne neeneje – mornacje o prawach autorskich
A.1.3	Gwarancje i zrzeczenie odpowiedzialności z tytułu gwarancji

1 Bezpieczeństwo

1.1 Ostrzeżenia



NIEBEZPIECZENSTWO!

High risk: This symbol indicates an imminently hazardous situation such as "Dangerous Voltage" inside the product. If not avoided, this will result in an electrical shock, serious bodily injury, or death.

OSTRZEZENIE!

Medium risk: Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, this could result in minor or moderate bodily injury.



UWAGA!

Low risk: Indicates a potentially hazardous situation. if not avoided, this could result in property damage or risk of damage to the unit.



1.2

UWAGA!

This symbol indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

Zalecenia eksploatacyjne

Przeczytać, przestrzegać i zachować na przyszłość wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do obsługi zastosować się do wszystkich ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi.

- 1. **Czyszczenie –** Przed przystąpieniem do czyszczenia odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej. Przestrzegać wszystkich instrukcji dostarczonych wraz z urządzeniem. Do czyszczenia wystarczy zwykle sucha ściereczka, można również używać nawilżanych, niestrzępiących się chusteczek lub irchy. Nie należy używać środków czyszczących w płynie lub w aerozolu.
- 2. Źródła ciepła Nie instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, piece lub inne urządzenia (również wzmacniacze) wytwarzające ciepło.
- 3. Wentylacja Otwory w obudowie urządzenia służą do wentylacji i zapobiegają przegrzaniu, zapewniając niezawodną pracę. Otworów tych nie należy zatykać lub zakrywać. Urządzenie nie może być instalowane w systemach obudowanych, chyba że zapewniona zostanie odpowiednia wentylacja lub spełnione zostaną specjalne warunki określone przez producenta.
- 4. Woda i wilgoć Nie używać urządzenia w pobliżu wody, np. w okolicy wanien, zlewów, umywalek, koszy na pranie, w mokrych piwnicach, w pobliżu basenów kąpielowych, w instalacjach na wolnym powietrzu lub w innych miejscach klasyfikowanych jako wilgotne. Aby zmniejszyć zagrożenie pożarem oraz porażeniem prądem elektrycznym, należy zabezpieczyć urządzenie przed deszczem i wilgocią.
- 5. **Przedmioty i ciecze wewnątrz urządzenia –** W otwory w urządzeniu nie wolno wpychać żadnych przedmiotów, ponieważ mogą one zetknąć się z miejscami pod wysokim napięciem i spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym. Na urządzenie nie wolno wylewać żadnych cieczy. Nie stawiać na urządzeniu przedmiotów wypełnionych cieczami, np. wazonów lub filiżanek.

- 6. Wyładowania atmosferyczne W trakcie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej i systemu przewodów; postąpić podobnie, jeśli nieużywane urządzenie pozostaje przez dłuższy czas bez nadzoru. Zapobiegnie to uszkodzeniu urządzenia przez wyładowania atmosferyczne i skoki napięcia w sieci energetycznej.
- 7. Regulacje Regulacji należy dokonywać tylko przy użyciu elementów regulacyjnych opisanych w instrukcji obsługi. Niewłaściwa regulacja przy użyciu innych elementów sterujących może spowodować uszkodzenie urządzenia. Użycie elementów sterujących lub wykonywanie regulacji innych niż opisane w instrukcji obsługi może grozić niebezpiecznym promieniowaniem.
- 8. **Przeciążenie –** Nie przeciążać gniazd energetycznych i przedłużaczy. Grozi to pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym.
- 9. Przewód zasilający i wtyczka Przewody zasilające należy poprowadzić tak, aby nikt po nich nie chodził i aby nie zostały przygniecione przez przedmioty stawiane obok lub na nich. Szczególną uwagę należy zwrócić na lokalizację przewodów i wtyczek, gniazd i punktów wyjścia z urządzenia.
- 10. **Odłączanie od zasilania –** Urządzenie jest zasilane od chwili dołączenia kabla zasilającego do źródła zasilania. Odłączenie kabla zasilającego jest podstawowym sposobem odłączenia zasilania od urządzenia.
- 11. **Źródła zasilania –** Urządzenie powinno być zasilane wyłącznie ze źródła podanego na etykiecie. Przed instalacją upewnić się, że kabel dołączany do urządzenia jest odłączony od zasilania.
- 12. **Naprawy –** Nie należy dokonywać samodzielnych prób naprawy urządzenia. Otwarcie lub zdjęcie obudowy grozi porażeniem elektrycznym i innymi niebezpieczeństwami. Naprawy należy zlecać wykwalifikowanym pracownikom serwisu.
- 13. **Uszkodzenia wymagające naprawy –** Odłączyć urządzenie od gniazda zasilania i zlecić naprawę autoryzowanemu serwisowi w następujących sytuacjach:
 - jeśli została uszkodzona wtyczka lub przewód zasilania;
 - urządzenie zostało narażone na działanie deszczu lub wody (deszcz, śnieg itp.);
 - na urządzenie została wylana ciecz;
 - do środka urządzenia wpadły przedmioty;
 - urządzenie upadło lub obudowa została uszkodzona;
 - urządzenie wykazuje znaczną zmianę w działaniu, co wskazuje na konieczność naprawy;
 - urządzenie nie działa poprawnie mimo przestrzegania instrukcji obsługi przez użytkownika.
- 14. Wymiana części Jeśli potrzebne są części zamienne, należy upewnić się, że serwisant użył części zgodnych ze specyfikacją producenta lub zalecanych zamienników. Zastosowanie do wymiany części nieautoryzowanych grozi pożarem, porażeniem prądem elektrycznym i innymi niebezpieczeństwami i może spowodować unieważnienie gwarancji.
- 15. **Poprawność pracy –** Po dokonaniu naprawy urządzenia przez serwis należy zlecić sprawdzenie na miejscu poprawności działania.
- 16. **Instalacja –** Należy instalować urządzenie zgodnie z zaleceniami producenta oraz lokalnymi przepisami.
- 17. **Przystawki, zmiany lub przeróbki –** Należy stosować tylko przystawki / akcesoria zalecane przez producenta. Wszelkie zmiany lub modyfikacje urządzenia niezatwierdzone przez firmę Bosch mogą pozbawić użytkownika uprawnień wynikających z gwarancji lub w przypadku umowy licencyjnej uprawnienia do używania produktu.

1.3 Ważne uwagi



Uwagi dotyczące instalacji – Nie umieszczać urządzenia na niestabilnych stojakach, trójnogach, wspornikach lub podstawach. Urządzenie może spaść, powodując poważne obrażenia osób oraz nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. Należy używać tylko wózków, podstaw, trójnogów, wsporników lub mocowań zalecanych przez producenta. Zestaw urządzeń instalowanych na wózku należy transportować ostrożnie. Nagłe zatrzymania, nadmierna siła i nierówne powierzchnie mogą spowodować przewrócenie się wózka z urządzeniem. Podczas montażu urządzenia należy ściśle przestrzegać instrukcji producenta.

Odłącznik zasilania wszystkich biegunów – W instalacji elektrycznej budynku należy zastosować odłącznik rozłączający wszystkie bieguny zasilania, z co najmniej 3-milimetrową separacją styków. W razie konieczności otwarcia obudowy do celów serwisowych lub innych należy odłączyć zasilanie od urządzenia przede wszystkim za pomocą takiego odłącznika. Wymiana baterii – Tylko dla wykwalifikowanego personelu serwisowego – Wewnątrz obudowy urządzenia znajduje się bateria litowa. Aby zapobiec eksplozji, wymieniać baterię zgodnie z właściwymi instrukcjami. Baterię można wymienić tylko na baterię tego samego typu lub zamienną, zalecaną przez producenta. Zużyte baterie należy usuwać w sposób niezagrażający środowisku naturalnemu. Nie wolno ich mieszać z innymi odpadami. Naprawy należy zlecać wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

UWAGA!

UWAGA!

Nie wolno wyrzucać baterii do domowego kosza na śmieci. Baterie należy pozostawiać wyłącznie w odpowiednich punktach gromadzenia odpadów, a w przypadku baterii litowych należy zasłonić styki.

Więcej informacji można znaleźć na stronie http://www.BoschSecurity.com/standards



Produkt laserowy klasy l

Po otwarciu emituje niewidoczne promienie laserowe. Nie wolno patrzeć na wiązkę laserową.

Uziemienie kabla koncentrycznego:

- Jeśli do urządzenia dołączony jest zewnętrzny system kablowy, należy go uziemić.
- Sprzęt do zastosowań zewnętrznych powinien być dołączany do wejść urządzenia po podłączeniu wtyczki uziemiającej tego urządzenia do uziemionego gniazda lub po połączeniu zacisku uziemienia z uziomem.
- Złącza wejściowe urządzenia muszą być odłączone od sprzętu do zastosowań zewnętrznych przed odłączeniem wtyczki uziemiającej lub zacisku uziemienia.
- W przypadku każdego rodzaju sprzętu do zastosowań zewnętrznych dołączonego do urządzenia należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, np. odnośnie uziemienia.

Tylko modele sprzedawane w Stanach Zjednoczonych: w *punkcie 810* przepisów *NEC (ANSI/ NFPA nr 70)* znajdują się informacje na temat prawidłowego uziemienia mocowania i konstrukcji nośnej, uziemienia kabla koncentrycznego do odgromnika, przekrojów przewodów uziemiających, umiejscowienia odgromnika, dołączenia do uziomów i wymagań stawianych uziomom.



Utylizacja – Produkt firmy Bosch jest zaprojektowany i wytwarzany z materiałów o wysokiej jakości i elementów nadających się do recyklingu i ponownego wykorzystania. Symbol ten oznacza, że wyrzucanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych wycofanych z eksploatacji wraz z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych jest zabronione. Miejsca zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych są zwykle wyznaczone przez lokalne władze. Zgodnie z *Dyrektywą Europejską 2002/96/WE*, urządzenia takie powinny być utylizowane w odpowiednich zakładach przetwórczych.



UWAGA!

Dozór elektroniczny – Urządzenie może być używane wyłącznie w miejscach publicznych. Prawo Stanów Zjednoczonych wyraźnie zabrania potajemnego nagrywania komunikacji odbywającej się drogą werbalną.

Urządzenie jest wrażliwe na ładunki elektrostatyczne – Należy przestrzegać odpowiednich zaleceń dla urządzeń CMOS / MOSFET w celu zapobieżenia wyładowaniom elektrostatycznym. UWAGA: Podczas kontaktu z płytkami drukowanymi znajdującymi się wewnątrz urządzenia należy zakładać paski uziemiające na nadgarstki oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa w tym zakresie.

Ochrona środowiska – Firma Bosch przywiązuje szczególną wagę do kwestii ochrony środowiska. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby w możliwie jak największym stopniu było przyjazne dla środowiska.

Bezpieczniki – W celu zabezpieczenia urządzenia odgałęzienie obwodu musi być zabezpieczone bezpiecznikiem o maks. wartości 16 A. Zabezpieczenie musi być zgodne z normą *NEC800 (CEC Section 60)*.

Uziemienie i polaryzacja – Urządzenie może być wyposażone w polaryzowaną wtyczkę przewodu zasilania napięciem przemiennym (wtyczkę z jednym bolcem szerszym niż drugi). To zabezpieczenie sprawia, że wtyczkę można włożyć do gniazda zasilania tylko w jeden sposób. Jeśli wtyczki nie można włożyć do gniazda, należy poprosić elektryka o wymianę przestarzałego gniazda. Polaryzacja wtyczki jest zabezpieczeniem, które należy stosować. Urządzenie może być wyposażone w 3-żyłową wtyczkę z obwodem ochronnym (wtyczkę z trzecim stykiem służącym jako uziemienie). To zabezpieczenie umożliwia włożenie wtyczki wyłącznie do gniazda z uziemieniem. Jeśli wtyczki nie można włożyć do gniazda, należy zlecić elektrykowi wymianę przestarzałego gniazda. Uziemienie wtyczki jest zabezpieczeniem, które należy stosować.

Przenoszenie – Przed przeniesieniem urządzenia odłączyć je od zasilania. Urządzenie należy przenosić z zachowaniem należytej ostrożności. Nadmierna siła lub wstrząs może spowodować uszkodzenie urządzenia i dysków twardych.

Kable sygnałowe w zastosowaniach zewnętrznych – Instalacja kabli sygnałowych w zastosowaniach zewnętrznych musi spełniać normy *NEC725* i *NEC800* (*CEC Rule 16-224* i *CEC Section 60*) w zakresie odstępu izolacyjnego od kabli zasilających i przewodów odgromowych oraz ochrony przeciwprzepięciowej.

Urządzenia dołączone na stałe – Na zewnątrz urządzenia powinien być zamontowany łatwo dostępny odłącznik.

Urządzenia odłączane – Gniazda zasilające instalować w pobliżu urządzeń tak, by były one łatwo dostępne.

Urządzenia do montażu w szafie typu Rack

 Temperatura otoczenia przy pracy na wysokości – Jeśli urządzenie jest zamontowane w zamkniętym zespole lub w szafie typu Rack, temperatura szafy Rack podczas pracy może być wyższa od temperatury otoczenia w pomieszczeniu. Dlatego przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy maksymalna temperatura pracy urządzenia (Tma), podana w specyfikacji producenta, pozwala na zamontowanie w takim miejscu.

- Zredukowany przepływ powietrza Podczas montowania urządzenia w szafie typu Rack należy zadbać o zapewnienie odpowiedniego przepływu powietrza, niezbędnego do bezpiecznej pracy.
- Obciążenie mechaniczne Sprzęt powinien zostać zamocowany w szafie typu Rack w taki sposób, aby uniknąć niebezpieczeństw wynikających z nierównomiernego obciążenia mechanicznego.
- Przeciążenie obwodu Należy zwrócić uwagę na połączenia urządzenia z obwodem zasilania oraz na wpływ, jakie przeciążenie obwodów miałoby na zabezpieczenie nadprądowe i kable zasilające. To zagadnienie wymaga dokładnego sprawdzenia wartości podanych na tabliczkach znamionowych urządzeń.
- Niezawodne uziemienie Należy zapewnić niezawodne połączenie urządzenia montowanego w szafie typu Rack z obwodem uziemienia. Szczególną uwagę należy zwrócić na połączenia zasilania inne niż połączenia bezpośrednie do odgałęzienia obwodu (np. przy użyciu przedłużaczy wielogniazdowych).

SELV – Wszystkie obwody wejściowe/wyjściowe urządzenia są uważane za zabezpieczone obwody niskonapięciowe (SELV). Obwody SELV można łączyć tylko z innymi obwodami SELV. **Zanik sygnału wizyjnego –** Zanik sygnału wizyjnego jest nieodłącznym zjawiskiem przy cyfrowym zapisie obrazu. W związku z tym firma Bosch Security Systems nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem określonych danych wizyjnych. Aby ograniczyć do minimum ryzyko utraty danych cyfrowych, firma Bosch Security Systems zaleca stosowanie kilku systemów zapisu, jak również tworzenie kopii zapasowych całości danych analogowych i cyfrowych.

1.4 Standardy FCC i UL

Informacje o przepisach FCC

(dotyczy modeli przeznaczonych na rynek Stanów Zjednoczonych i Kanady) Urządzenie zostało przetestowane i spełnia wymagania **klasy B** urządzeń cyfrowych, zgodnie z *częścią 15 przepisów FCC*. Przepisy te mają na celu świadomą ochronę przed niebezpiecznym oddziaływaniem przy **instalacjach w mieszkaniach**. Urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości fal radiowych i w przypadku instalacji lub użytkowania niezgodnego z instrukcjami może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Nie ma gwarancji, że zakłócenia takie nie wystąpią w określonych przypadkach. Jeśli urządzenie wpływa niekorzystnie na odbiór radiowy lub telewizyjny, co można sprawdzić wyłączając i włączając urządzenie, zaleca się skorygowanie zakłóceń przez użytkownika w jeden z następujących sposobów:

- Zmiana pozycji lub lokalizacji anteny odbiorczej
- Zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniami a odbiornikiem
- Dołączenie urządzenia do gniazda innego niż to, do którego dołączony jest odbiornik
- Zastosowanie się do zaleceń otrzymanych w punkcie sprzedaży lub od doświadczonego technika radiowego lub telewizyjnego

Nie wolno wprowadzać jakichkolwiek zmian lub przeróbek bez zgody strony odpowiedzialnej za zapewnienie kompatybilności elektromagnetycznej. Wszelkie tego typu zmiany lub modyfikacje mogą spowodować utratę przez użytkownika prawa do eksploatacji urządzenia. W razie potrzeby użytkownik powinien zasięgnąć porady u sprzedawcy lub doświadczonego technika radiowo-telewizyjnego.

Pomocna może okazać się również następująca broszura wydana przez Federalną Komisję ds. Łączności (FCC): *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Sposoby ustalania przyczyn i eliminowania zakłóceń radiowych i telewizyjnych). Broszura jest dostępna w wydawnictwie U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, nr kat.004-000-00345-4.

Oświadczenie

Organizacja Underwriter Laboratories Inc. ("UL") nie przetestowała parametrów, niezawodności lub sposobów emisji sygnałów w niniejszym urządzeniu. Organizacja UL przetestowała tylko aspekty związane z ryzykiem pożaru, porażenia i / lub zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wypadku zgodnie z normą UL *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1.*. Certyfikat UL nie obejmuje parametrów, niezawodności lub sposobów emisji sygnałów w niniejszym urządzeniu.

ORGANIZACJA UL NIE WYDAJE ŻADNYCH OŚWIADCZEŃ, GWARANCJI ANI CERTYFIKATÓW ODNOŚNIE PARAMETRÓW, NIEZAWODNOŚCI LUB SPOSOBÓW EMISJI SYGNAŁÓW W NINIEJSZYM URZĄDZENIU.

1.5 Informacje firmy Bosch

Copyright

This manual is the intellectual property of Bosch Security Systems and is protected by copyright.

All rights reserved.

Trademarks

All hardware and software product names used in this document are likely to be registered trademarks and must be treated accordingly.

NOTE!

This manual has been compiled with great care and the information it contains has been thoroughly verified. The text was complete and correct at the time of printing. The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice. Bosch Security Systems accepts no liability for damage resulting directly or indirectly from faults, incompleteness or discrepancies between the user guide and the product described.

More information

For additional information, please contact the nearest Bosch Security Systems location or visit our web site at:

www.boschsecurity.com

2 Wstęp

2.1 Zastosowania cyfrowych rejestratorów wizyjnych

Cyfrowy rejestrator wizyjny Bosch serii 630/650 to system zapisu obrazu i dźwięku, który nagrywa sygnały audio i wideo pochodzące z wielu kamer, równocześnie umożliwiając podgląd obrazów na żywo w trybie wieloekranowym oraz odtwarzanie obrazów już zarejestrowanych.

Urządzenie oferuje wszechstronne funkcje przeszukiwania i odtwarzania, pozwalające na przeglądanie zarejestrowanego obrazu wideo. Po skonfigurowaniu nagrywanie odbywa się w tle i nie wymaga interwencji operatora. Gwarantowane są maksymalne wartości prędkości nagrywania w rozdzielczości CIF: 30 (NTSC) oraz 25 (PAL) obrazów na sekundę w każdym kanale. W rozdzielczości 2CIF i 4CIF zapis jest możliwy przy niższych nastawach prędkości. Prędkość i jakość zapisu można wybrać dla każdej kamery osobno. Dwa wewnętrzne dyski twarde zapewniają dużą ilość miejsca na zapis danych.

Wszystkie modele mają szerokie możliwości obsługi alarmów i sterowania telemetrycznego. Funkcje alarmu obejmują wykrywanie ruchu w definiowanych przez użytkownika obszarach obrazu dowolnej kamery.

Urządzenie można z łatwością obsługiwać i programować za pomocą przycisków sterujących umieszczonych na panelu przednim, myszy oraz za pomocą menu ekranowego. Na dwóch monitorach można przeglądać obraz w trybach: pełnoekranowym, Quad i sekwencyjnym. Na panelu tylnym znajdują się przelotowe wejścia i wyjście wizyjne (automatyczne dopasowanie impedancyjne), wejścia i wyjścia fonii, a także wejścia i wyjścia alarmu. Złącze VGA stanowi wyjście dla monitora A. Drugie złącze VGA stanowi wyjście dla monitora B. Na monitorze A są wyświetlane obrazy cyfrowe w trybie pełnoekranowym lub quad, dla których są dostępne funkcje stopklatki i powiększenia. Na monitorze B wyświetlany jest obraz podglądu bieżącego w trybie pełnoekranowym lub wieloekranowym.

Oprogramowanie PC lub wbudowana aplikacja sieciowa umożliwiają wyświetlanie obrazu na żywo, odtwarzanie zarejestrowanego obrazu i konfigurowanie urządzenia za pośrednictwem sieci. Rejestratorem DVR może sterować jednocześnie czterech użytkowników. Rejestrator DVR serii 630/650 przeprowadza kontrolę autentyczności zarówno w przypadku odtwarzania lokalnego, jak i zdalnego. Do odtwarzania zabezpieczonych plików wideo dostarczane jest dedykowane oprogramowanie – odtwarzacz przeznaczony do pracy na komputerach klasy PC.

2.1.1 Wersje

Dostępnych jest kilka wersji rejestratora DVR serii 630/650; najbardziej rozbudowana z nich ma 16 kanałów i wbudowaną nagrywarkę DVD. Rejestrator DVR 630 nie jest wyposażony w nagrywarkę DVD; w przeciwieństwie do rejestratora DVR 650.

2.1.2 Instrukcje

Niniejsza instrukcja zawiera następujące informacje:

- Szybka instalacja krótki przegląd sposobu konfigurowania i instalowania urządzenia.
- Konfiguracja sprzętu szczegółowy opis sposobu instalowania produktów przeznaczony dla instalatorów.
- Obsługa szczegółowy opis sposobu obsługi urządzenia przeznaczony dla użytkowników.
- Web Control i Archive Player szczegółowy opis sposobu konfigurowania i obsługi programów Web Control i Archive Player przeznaczony dla użytkowników i administratorów.

2.1.3 Charakterystyka

Rejestrator DVR serii 630/650 ma następujące cechy użytkowe:

- 8/16 przelotowych wejść kamery z automatycznym dopasowaniem impedancyjnym
- 4 wejścia fonii
- Jednoczesny zapis i odtwarzanie obrazu
- Kompresja H.264
- Port 10/100Base-T Ethernet do połączeń Ethernet i pracy w sieci
- Port szeregowy RS485 do komunikacji szeregowej
- Wyjście monitorowe VGA (monitor A)
 - Wyświetlanie wieloekranowe w trybie podglądu bieżącego i odtwarzania
- Wyjście monitorowe VGA (monitor B)
 - Wyświetlanie pełnoekranowe i wieloekranowe w trybie podglądu bieżącego z uwzględnieniem sekwencji
- Format obrazu w monitorze A 4:3, 5:4, 16:9 oraz 16:10
- Format obrazu w monitorze B 4:3
- Dwa wyjścia fonii (monofoniczne)
- Detekcja ruchu
- 8/16 wejść przełączanych (alarmu) i 4 wyjścia alarmu
- Wykrywanie zaniku sygnału wizyjnego
- Alarm dźwiękowy
- Sterowanie obrotem/pochyleniem/przybliżeniem kamery za pośrednictwem portu RS485
- Obsługa protokołów Bosch i Pelco
- Archiwizacja lokalna przez port USB
- Archiwizacja lokalna za pomocą wbudowanej nagrywarki DVD
- Możliwość podłączenia klawiatury Intuikey przez gniazdo RJ11
- Powiadomienie za pośrednictwem poczty elektronicznej zawierające 10-sekundowy alarmowy klip wideo
- Aplikacja przeglądarki Bosch DVR do podglądu bieżącego i sterowania PTZ

2.2 Rozpakowanie

Sprawdź opakowanie pod kątem występowania uszkodzeń. Jeśli jakiekolwiek elementy zestawu wyglądają na uszkodzone podczas transportu, należy niezwłocznie powiadomić o tym firmę spedycyjną. Urządzenie należy rozpakowywać z należytą ostrożnością. Jest to sprzęt elektroniczny, z którym należy obchodzić się ostrożnie, aby go nie uszkodzić. Nie używać urządzenia, jeśli jakiekolwiek jego części są uszkodzone. Jeśli brakuje jakichkolwiek elementów, należy zawiadomić przedstawiciela handlowego lub biuro obsługi klienta Bosch Security Systems. Karton wysyłkowy jest najlepszym zabezpieczeniem urządzenia na czas transportu. Należy go zachować wraz ze wszystkimi materiałami opakowaniowymi, ponieważ może się przydać w przyszłości. W przypadku konieczności odesłania urządzenia należy użyć do pakowania oryginalnych opakowań.

2.2.1 Zawartość opakowania

Sprawdzić następujące elementy:

- Cyfrowy rejestrator wizyjny (urządzenie DVR serii 600)
- Skrócona instrukcja obsługi
- Instrukcja instalacji i obsługi (niniejszy dokument)
- Płyta CD-ROM zawierająca oprogramowanie, program Archive Player oraz dokumentację
- Przewody zasilające/zasilacz sieciowy
- Mysz USB
- Zespoły zacisków złączy zewnętrznych we/wy

- Pilot z 2 bateriami AAA
- Uchwyty do montażu w szafie typu Rack 19"
- Elementy do montażu twardego dysku (jeżeli dysk nie jest wbudowany)

2.3 Środowisko instalacyjne

2.3.1 Instalacja

Rejestrator DVR serii 600 jest dostarczany jako jednostka typu desktop.

2.3.2 Wentylacja

Upewnić się, że miejsce, w którym zostanie zainstalowane urządzenie jest dobrze wentylowane. Zapoznać się z rozmieszczeniem otworu wentylatora w obudowie i sprawdzić, czy nie jest niczym zasłonięty, ponieważ mogłoby to spowodować uszkodzenie urządzenia niepodlegające gwarancji.

2.3.3 Temperatura

Wybrane miejsce instalacji musi spełniać wymagania dotyczące temperatury otoczenia. Temperatury zbyt wysokie lub zbyt niskie, wykraczające poza zakres temperatur dopuszczalnych, mogą stać się przyczyną uszkodzenia urządzenia niepodlegającego gwarancji. Nie instalować urządzenia na górnej powierzchni nagrzewającego się sprzętu.

2.3.4 Zasilacz

Sprawdzić, czy źródło zasilania prądem przemiennym jest stabilne i czy jego napięcie odpowiada wymogom urządzenia. Jeżeli w sieci występują skoki lub spadki napięcia, użyć stabilizatora napięcia lub systemu zasilania awaryjnego (UPS), aby zabezpieczyć urządzenie.

2.3.5 Klasa ochrony

Urządzenie jest przeznaczone do pracy w czystym otoczeniu biurowym. Wysoki poziom zapylenia lub kurzu może spowodować uszkodzenie urządzenia niepodlegające gwarancji.

2.4 Akcesoria dodatkowe

Typowy system może zawierać następujące elementy, które nie są dołączone do urządzenia:

- Monitor główny VGA do monitorowania wieloekranowego (monitor A)
- Drugi monitor VGA do podglądu/monitorowania alarmów (monitor B)
- Kamery z wyjściami wizyjnego sygnału kompozytowego 1 Vpp
- Mikrofony ze wzmacniaczami
- Wzmacniacz dźwięku i głośniki
- Kabel koncentryczny ze złączami BNC do przesyłania sygnałów wizyjnych
- Kabel ze złączami RCA do przesyłania sygnałów fonicznych
- Gniazdo zasilania, które umożliwia bezpieczne odłączenie urządzenia (ze względów eksploatacyjnych urządzenie nie jest wyposażone w wyłącznik)
- Komputer PC i sieć do zastosowań zdalnych
- Urządzenia do sterowania funkcjami obrotu, pochylenia i powiększenia
- Klawiatura IntuiKey

2.5 Gwarancja

Niezastosowanie się do opisanych instrukcji bezpieczeństwa, instrukcji instalacji i innych instrukcji wymienionych w niniejszym podręczniku może spowodować uszkodzenie urządzenia i unieważnienie gwarancji.

3 Szybka instalacja

Aby jak najszybciej rozpocząć korzystanie z urządzenia, należy wykonać opisane poniżej połączenia i wprowadzić odpowiednie dane w menu Szybka instalacja. Menu Szybka instalacja otworzy się automatycznie po uruchomieniu urządzenia po raz pierwszy.

3.1 Połączenia







Illustracja 3.2 Połączenia na tylnym panelu wersji 8-kanałowej

3.1.1 Połączenia podstawowe

- 1. Dołącz kamery do złączy BNC **VIDEO IN** (z automatycznym dopasowaniem impedancyjnym).
- Dołącz monitor A do złącza VGA MON A wyświetlającego obraz w rozdzielczości 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3) lub 1280x1024 (5:4), 1366x768 (16:9) i 1440x900 (16:10).
- 3. Podłącz mysz USB do portu **USB**.

3.1.2 Połączenia opcjonalne

- 1. Dołącz monitor B do złącza **VGA MON B** (wyświetlającego obraz w rozdzielczości 800x600).
- 2. Dołącz maksymalnie 4 sygnały foniczne do wejść fonicznych RCA (CINCH) AUDIO IN.
- Podłącz 2 wyjścia fonii AUDIO OUT RCA (CINCH) do monitora lub do wzmacniacza dźwięku.
- 4. Dołącz maksymalnie 8/16 wejść alarmowych **ALARM IN** (za pośrednictwem dołączonych do zestawu zespołów zacisków).
- 5. Dołącz maksymalnie 4 wyjścia alarmowe **ALARM OUT** (za pośrednictwem dołączonych do zestawu zespołów zacisków).
- Dołącz urządzenie sterujące funkcjami obrotu, pochylenia i powiększenia do portu RS-485 (za pośrednictwem dołączonego do zestawu zespołu zacisków śrubowych).
- 7. Dołącz kabel sieciowy do portu Ethernet.
- 8. W razie potrzeby dołącz przewód klawiatury Bosch Intuikey do gniazda Keyboard-IN.

3.1.3 Włączanie zasilania

Włącz wszystkie podłączone urządzenia.

- Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda sieci energetycznej.
- Dołącz przewód zasilania do gniazda **12VDC** urządzenia.

3.2 Pierwsze użycie

Jeśli urządzenie jest używane po raz pierwszy, otwiera się menu Szybka instalacja. Wpisz ustawienia podstawowe na trzech kartach, aby przygotować urządzenie do pracy. Po zamknięciu menu Szybka instalacja urządzenie automatycznie rozpoczyna nagrywanie.

Aby otworzyć menu Szybka instalacja w dowolnym innym czasie:

- 1. Naciśnij przycisk menu 🔳, aby wywołać pasek sterowania systemem.
- 2. Ponownie naciśnij przycisk menu 🔳, aby otworzyć menu główne.
 - Na monitorze A zostanie wyświetlone menu główne.
- 3. Wybierz kolejno podmenu System, Konfiguracja, a następnie pozycję Szybka instalacja.

Nawigacja

Do poruszania się po ekranie służy mysz USB dołączona do zestawu. Można również korzystać z następujących przycisków panelu przedniego:

- Przycisk zatwierdzenia 긎 pozwala wybrać podmenu lub element menu.
- Przyciski strzałek
 V
 umożliwiają poruszanie się po menu lub liście.
- Przycisk wyjścia 🚽 umożliwia powrót lub wyłączenie menu.

Po uruchomieniu urządzenie wyświetla ekran logowania na wyświetlaczu w trybie quad. Domyślnym identyfikatorem użytkownika jest ADMINISTRATOR, a domyślne hasło to 000000 (sześć zer).

3.2.1 Przywracanie ustawień domyślnych

Aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne urządzenia, należy:

- 1. Odłączyć zasilanie rejestratora DVR.
- 2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk OSD 📖 na płycie czołowej.
- 3. Podłączyć zasilanie do urządzenia.
 - Domyślne ustawienia fabryczne zostają przywrócone.

3.3.1

3.3 Menu Szybka instalacja

Menu Szybka instalacja zawiera trzy karty: Międzynarodowa, Zapis ciągły i Sieci. Kliknij przycisk Wyjdź, aby wyjść z menu Szybka instalacja. Zmiana ustawień w menu Szybka instalacja powoduje zastąpienie ustawień użytkownika.

Międzynarodowa Szybka instalacja-Międzynar. -Polski GMT 0:00 Wybierz 12H PM 11 54 12 RRRR/MM/DD 2009 1 27 Wyjście Illustracja 3.3 Szybka instalacja – Międzynarodowa Wybierz z listy język menu

Strefa czasowa Wybierz strefę czasową z listy.

Język

Format godziny	Wybierz 12- lub 24-godzinny tryb wyświetlania czasu.
Godzina	Wpisz bieżącą godzinę.
Format daty	Wybierz jeden z trzech formatów daty, w którym jako pierwszy wyświetlany jest miesiąc (MM), dzień (DD) lub rok (RRRR).

Data Wpisz bieżącą datę.

3.3.2

Zapis	ciagłv
Lupis	~~~~J

Szybl	Szybka instalacja-Nagranie norm.					
Ŧ			4			_
Kam.	Rozdzielczość	Jakość	ilość klatek	Ukryj	Audio	Ô Przesuń
1	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	Brak	Wybierz
2	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	Brak	
3	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył,	Brak	Mylacie
4	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	Brak	
5	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył,	Brak	
6	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	Brak	
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	Brak	
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	Brak	
						Ch09 to ch16
						Wyjście



Ustaw wartości Rozdz., Jakość, Odświeżanie, Ukryj i Dźwięk w trybie nagrywania ciągłego dla poszczególnych profili w tabeli.

3.3.3

Sieci



Illustracja 3.5 Szybka instalacja – Sieci

Wprowadź ustawienia, które decydują o zachowaniu się urządzenia w sieci.

IDENTYFIKATOR DVR	Wpisz niepowtarzalną nazwę rejestratora DVR, która ma być używana w sieci.
DHCP	Włącz opcję DHCP, aby adres IP, maska podsieci i brama domyślna zostały automatycznie przypisane przez serwer sieciowy. Wyświetlane są faktyczne wartości.
Adres IP, Maska podsieci i Brama	Podaj adresy IP, maski podsieci, bramy i serwera DNS, jeśli opcja DHCP jest wyłączona.

4 Konfiguracja sprzętu

Ten rozdział zawiera szczegółowe informacje dotyczące instalacji sprzętu i dołączania do urządzenia elementów zewnętrznych. Opisane są w nim typy złączy i sygnały przypisane do styków. Większość złączy znajduje się na tylnym panelu urządzenia. Jeden port USB umieszczono dla wygody z przodu urządzenia, aby ułatwić dołączenie myszy lub urządzenia pamięci USB.

Wszystkie porty wejściowe/wyjściowe urządzenia są zabezpieczonymi obwodami niskonapięciowymi (SELV). Obwody SELV można łączyć tylko z innymi obwodami SELV.

4.1 Dołączanie kamer

Dołącz kamery do złączy **VIDEO IN** z tyłu urządzenia za pomocą kabli koncentrycznych 75 ohm do przesyłania sygnału wizyjnego z wtyczkami BNC. Sygnał można przeprowadzić przelotowo do innych urządzeń, dołączając je do odpowiedniego złącza **VIDEO OUT**. Złącza wejściowe kamer są wyposażone w automatyczne dopasowanie impedancyjne. Jeśli nie są dołączane żadne dodatkowe urządzenia, nie trzeba instalować terminatora na złączu wyjściowym. Jeśli sygnał z kamery przechodzi przelotowo do innych urządzeń, na końcu łącza wizyjnego powinien znajdować się terminator z dopasowaniem 75 Ω.

Rejestrator DVR serii 600 automatycznie dostosowuje się do standardu PAL lub NTSC. Standard ten jest określany podczas procedury uruchamiania na podstawie formatu sygnału wejścia VIDEO IN 1. Urządzenie można też skonfigurować ręcznie do standardu PAL lub NTSC w **Menu Kamera** w części **Format wideo**.

Parametry techniczne

Sygnał wejściowy: Kompozytowy sygnał wizyjny 1 Vpp, 75 Ω Standard kodowania kolorów: PAL/NTSC, automatyczne wykrywanie Kontrola poziomu wzmocnienia: Automatyczna na każdym wejściu wizyjnym Typ złącza: Przelotowe BNC, automatyczne dopasowanie impedancyjne



Illustracja 4.1 16 wejść wizyjnych z wyjściami przelotowymi



Illustracja 4.2 8 wejść wizyjnych z wyjściami przelotowymi

4.2 Połączenia foniczne

Rejestrator DVR serii 600 obsługuje maksymalnie 4 wejścia i 2 wyjścia foniczne. Połączenia należy wykonywać za pomocą kabli fonicznych ze złączami RCA (CINCH).

Parametry techniczne

Sygnał wejściowy: Monofoniczny RCA (CINCH), 1 Vpp, 10 kohm Sygnał wyjściowy: Monofoniczny RCA (CINCH), 1 Vpp, 10 kΩ



Illustracja 4.3 Złącza wejść i wyjść fonii

4.3 Złącza monitorów

Do złączy VGA można dołączyć maksymalnie dwa monitory.

4.3.1 VGA (monitor A i monitor B)

Do tego złącza można dołączyć jeden lub dwa monitory VGA za pomocą standardowego kabla VGA. W przypadku korzystania z wyświetlaczy LCD wskazane jest, aby przekątna ekranu wynosiła przynajmniej 17".

Parametry techniczne

Sygnał wyjściowy: VGA Rozdzielczość: 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3) lub 1280x1024 (5:4), 1366x768 (16:9) i 1440x900 (16:10) w przypadku monitora A; 800x600 (4:3) w przypadku monitora B Gama kolorów: True color (32 bity) Typ złącza: DE-15

VGAMONA

VGA MON B Illustracja 4.4 Złącza monitorów VGA

4.4 Złącza klawiatury

Złącze wejściowe i wyjściowe klawiatury służą do dołączania klawiatury Bosch Intuikey do jednego lub kilku urządzeń DVR serii 600.

W przypadku jednego urządzenia klawiaturę należy dołączyć do złącza **KBD in**. Przy większej ilości urządzeń należy połączyć złącze **KBD out** pierwszego urządzenia ze złączem **KBD in** kolejnego urządzenia DVR serii 600. W ten sposób jedna klawiatura umożliwia podłączenie i sterowanie nawet 16 urządzeniami DVR serii 600.

Jeśli odległość nie przekracza 30 m, do dołączenia klawiatury można użyć standardowego 6żyłowego płaskiego kabla telekomunikacyjnego, który służy zarówno do zasilania, jak i przesyłania sygnału (LTC 8558/00). Jeśli odległość między klawiaturą a rejestratorem DVR przekracza 30 m, należy użyć zestawu rozszerzenia do klawiatur (LTC 8557). Zestaw ten zawiera puszki przyłączeniowe, kable i odpowiedni zasilacz do klawiatury zewnętrznej. Wskazane jest stosowanie kabla typu Belden 8760 lub jego odpowiednika.

Terminator

Dołącz terminator klawiatury (w zestawie z klawiaturą Intuikey) do złącza **KBD out** ostatniego rejestratora DVR w sieci. W przypadku sterowania wieloma rejestratorami DVR serii 600 za pomocą jednej klawiatury konieczne jest zastosowanie terminatora na złączu **KBD out**.

Parametry techniczne

- Protokół komunikacyjny: RS485
- Maksymalne napięcie sygnału: ± 12 V
- Zasilanie: 11-12,6 VDC, maksymalnie 400 mA
- Maksymalna długość kabla: 30 m (standardowy 6-żyłowy płaski kabel telekomunikacyjny)
 lub 1,5 km (kabel Belden 8760 lub odpowiednik w połączeniu z zestawem LTC 8557).
- Typ kabla: czarny kabel krosowy (w zestawie z klawiaturą)
- Dopasowanie: terminator 390 Ω
- Złącze: RJ11 (6-stykowe)



KEYBOARD

Illustracja 4.5 Złącza wejściowe i wyjściowe klawiatury

4.5 Złącze Ethernet

Standardowe gniazdo RJ-45 Ethernet służy do dołączenia urządzenia bezpośrednio do komputera PC lub sieci. Aby dołączyć urządzenie do koncentratora lub przełącznika sieciowego, użyć przelotowego kabla sieciowego. Aby dołączyć urządzenie bezpośrednio do komputera PC, należy użyć krosowego kabla sieciowego. Szczegóły dotyczące wymaganego kabla należy ustalić z lokalnym personelem informatycznym. Maksymalna długość kabla między węzłami wynosi 100 m.

Parametry techniczne

- Zgodność z 1000 Base-T IEEE 802.3ab, zgodność z 100Base-TX IEEE 802.3u, zgodność z 10Base-T IEEE 802.3
- Zgodność z IEEE 802.3 RGMII/MII
- Przetwarzanie DSP
- Transfer do 1 Gb/s przy zastosowaniu przewodu UTP spełniającego normę przemysłową
 CAT.5, współczynnik BER poniżej 10⁻¹⁰ w przypadku sieci 1000Base-T
- Obsługa sygnałów 3,3 V lub 2,5 V dla RGMII
- Obsługa trybu wyłączenia zasilania oraz funkcji Link Down Power Saving
- Złącze 64-stykowe QFN lub złącze 100-stykowe LQFP
- Złącze: RJ45



Ethernet

Illustracja 4.6 Złącze Ethernet RJ-45

4.6 Port RS485

Umożliwia podłączenie kamer Bosch, sterowanych przy pomocy protokołów Pelco-P lub Pelco-D, do urządzenia w celu sterowania obrotem, pochyleniem i przybliżeniem. Protokół Bosch jest obsługiwany przy następujących ustawieniach przepływności:

- 9600 b/s
- 8 bitów danych
- 1 bit stopu
- Bez parzystości
- Bez sterowania przepływem



RS-485

Illustracja 4.7 Złącze RS-485

Nazwa sygnału	Numer styku	Opis
TX -	1	Transmisja danych
TX +	2	Transmisja danych
GND	3	Ekran

Tabela 4.1Definicje styków portu RS485

Zalecany przekrój kabla wynosi AWG 28-16 (0,08–1,5 mm2).

4.7 Złącza USB

Złącze USB 2.0 znajduje się na tylnym panelu urządzenia. Do złącza można dołączyć mysz lub inne urządzenie. Jeden port USB 2.0 umieszczono dla wygody z przodu urządzenia, aby ułatwić dołączenie myszy lub urządzenia pamięci USB. (Nie ma możliwości zapisu na dysku wymiennym USB).



USB

Illustracja 4.8 Złącze USB (na przednim i tylnym panelu)

Uwaga:

Wymagane jest formatowanie FAT32 pamięci USB.

4.8 Złącze we/wy alarmu zewnętrznego

Wejścia i wyjścia alarmowe stanowią dołączone do zestawu zespoły zacisków śrubowych. Zespoły zacisków śrubowych są dołączone do urządzenia.

Dołączanie wejść

Każdą z linii wejść (alarmowych) można włączać za pomocą styku urządzenia zewnętrznego między wejściem o danym numerze a masą (**G**). Powinny one zostać zainstalowane jako zwierne (N/O) lub rozwierne (N/C). Skonfiguruj wejścia alarmowe jako N/O lub N/C w menu systemu. Ustawienie domyślne to N/O.

Parametry techniczne

Impedancja wejścia alarmowego: wewnętrzny rezystor podwyższający 10 kΩ do + 5 V Zakres napięcia wejściowego: Od -2 VDC do 15 VDC Próg napięcia wejściowego: Niskie napięcie maks. 0,5 V, wysokie napięcie min. 2 V Przekrój kabla: AWG 26-16 (0,13–1,5 mm2)

Dołączanie wyjść alarmowych

Cztery przekaźniki wyjść alarmowych reagują na sygnały z wejść alarmowych i wyzwalaczy. Skonfiguruj wyjścia alarmowe jako N/O lub N/C w menu systemu. Do przekaźników wyjść alarmowych należy podłączać tylko obciążenia rezystancyjne. Na stykach przekaźnika wyjścia alarmowego nie należy przekraczać wartości 30 VAC, 40 VDC, 500 mA (ciągłe) lub 10 VA.



NIEBEZPIECZENSTWO!

Napięcie elektryczne Ryzyko porażenia prądem i uszkodzenia urządzenia. Styki nie mogą być używane pod napięciem sieci elektrycznej.

Parametry techniczne

Natężenie prądu przełączania (rezystancyjne): Maks. 500 mA Napięcie prądu przełączania (rezystancyjne): Maks. 30 VAC / 40 VDC Przekrój kabla: AWG 26-16 (0,13–1,5 mm2)

1 2 3 4 G 5 6 7 8 G 9 10 11 12 G 13 14 15 16 G

L	2 2 2 2	2 2	5 2	52	5 2	5 2	5 2	5 2	52	5 2	5 2	5 2	5 2	5 2	5 4	5 2	5 2	52	5 2	
I		6		പ							0					0			പ	
L		U	U	U	U	U	1 U	U	U	U	U	U	U	U	19	U	6		ાખા	
L																			I I	



Illustracja 4.9 Złącze wejścia alarmowego w wersji 16-kanałowej



ALARM IN

Illustracja 4.10 Złącze wejścia alarmowego w wersji 8-kanałowej



ALARM OUT

Illustracja 4.11 Złącze wyjścia alarmowego

4.9 Zasilacz

Zasilacz AC/DC dołączony do urządzenia zasila rejestrator DVR serii 600. Ze względów eksploatacyjnych rejestrator DVR serii 600 nie jest wyposażony w wyłącznik. Oznacza to, że urządzenie jest zasilane zawsze, gdy jego kabel zasilający jest dołączony do gniazda **12VDC**.

Parametry techniczne:

- Zasilacz zewnętrzny:
 - Wejście AC: 100-240 VAC; 1,8 A; 50/60 Hz
 - Wyjście DC: 12 VDC; 5 A
- Wejście zasilania rejestratora DVR: 12 VDC; 3,5 A



12V DC

Illustracja 4.12 Gniazdo zasilania 12 VDC

4.10 Konserwacja

Konserwacja urządzenia jest ograniczona do czyszczenia części zewnętrznych i kontroli wizualnej. Naprawy należy zlecać wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

NIEBEZPIECZENSTWO!

Napięcie elektryczne Ryzyko porażenia elektrycznego.



Nie należy zdejmować pokrywy górnej ani samodzielnie wykonywać żadnych czynności serwisowych. Wewnątrz urządzenia nie ma żadnych elementów, które mogą być naprawiane samodzielnie przez użytkownika. Naprawy należy zlecać wykwalifikowanym pracownikom serwisu. 5

Instrukcja obsługi

W instrukcjach objaśniono przeznaczenie przycisków panelu przedniego. Dostępność funkcji można ograniczyć, ustawiając hasła.

Dostęp do funkcji urządzenia zależy od poziomu zalogowanego użytkownika.

Funkcja	Poziom Administrator	Poziom Użytkownik zaawansowany	Poziom Użytkownik
Podgląd obrazu na żywo	Tak	Tak	Tak
Sekwencja	Tak	Tak	Tak
Quad	Tak	Tak	Tak
OSD	Tak	Tak	Tak
Zoom	Tak	Tak	Tak
Obrót/pochylenie/ zoom (PTZ)	Tak	Tak	Tak
Odtwarzanie	Tak	Tak	Nie (możliwość konfiguracji)
Wyszukaj	Tak	Tak	Nie (możliwość konfiguracji)
Eksportuj	Tak	Tak	Nie (możliwość konfiguracji)
Potwierdź alarm	Tak	Tak	Nie (możliwość konfiguracji)
Menu systemowe	Tak	Nie	Nie
Ukryj	Tak	Nie	Nie

 Tabela 5.1
 Poziomy użytkowników i uprawnienia

5.1 Elementy sterowania panelu przedniego





Uwaga:

Wersje 8-kanałowe mają tylko 8 przycisków sterujących kamerami na przednim panelu.

5.1.1 Przyciski

Wszystkimi funkcjami steruje się za pomocą przycisków na panelu przednim. Na przyciskach znajdują się symbole odpowiadające ich funkcjom. Jeśli przycisk jest nieaktywny, po jego naciśnięciu jest emitowany sygnał dźwiękowy.

Przyciski strzałek:

- w góre, V w dół, V w lewo, V w prawo
 - służą do poruszania się po pozycjach i wartościach w trybie menu
 - w trybie PTZ za pomocą przycisków strzałek można sterować funkcjami obrotu lub pochylenia wybranej kamery
 - służą do przesuwania obszaru widzialnego wybranego obrazu w trybie powiększenia cyfrowego

Przycisk Enter

- służy do wyboru pozycji menu lub podmenu albo zatwierdzenia wyboru dokonanego w menu
- wywołuje podmenu scen w trybie quad lub pełnoekranowym

Przycisk Menu

- otwiera menu systemowe

🔎 Przycisk Wyszukaj

- naciśnij ten przycisk, aby otworzyć menu wyszukiwania i znaleźć nagrane obrazy

Przycisk Eksportuj

naciśnięcie tego przycisku powoduje otwarcie menu eksportowania

Przycisk PTZ

włącza lub wyłącza tryb PTZ

Przycisk powiększania

- przycisk powiększania w trybie PTZ
- Przycisk cyfrowego powiększenia aktywnego obrazu pełnoekranowego

III Przycisk pomniejszania

- przycisk pomniejszania w trybie PTZ
- Przycisk pomniejszania obrazu

Przycisk wyjścia

 naciśnięcie tego klawisza powoduje powrót do poprzedniego poziomu lub wyjście z menu

Przycisk Potwierdź

 naciśnięcie tego przycisku powoduje potwierdzenie zdarzenia alarmowego; w przycisku znajduje się czerwona kontrolka

<u>1</u> Przyciski kamer (1-8/16)

- naciśnięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie obrazu z wejścia wizyjnego na pełnym ekranie
- dioda LED świeci, kiedy kamera pracuje w trybie nagrywania
- dioda LED miga, kiedy kamera pracuje w trybie alarmowym

Przycisk Quad

- naciśnięcie tego przycisku powoduje przejście do trybu quad
- w trybie quad naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie do trybu pełnoekranowego

Przycisk sekwencji لل

służy do oglądania obrazów z kamer w określonej kolejności na pełnym ekranie lub w trybie quad

Przycisk trybu wieloekranowego

naciśnięcie tego przycisku powoduje zmianę trybów wyświetlania wieloekranowego

Przycisk OSD

- naciśnięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie daty/godziny oraz informacji o kamerze lub tylko daty/godziny
- Przycisk Pauza
 - naciśnięcie tego przycisku powoduje zatrzymanie obrazu
- Przycisk przewijania wstecz
 - w trybie podglądu bieżącego naciśnięcie tego przycisku powoduje rozpoczęcie odtwarzania wstecz nagrań z wyświetlonych kamer
 - w trybie odtwarzania naciśnięcie tego przycisku powoduje uruchomienie odtwarzania wstecz lub jego przyspieszenie
 - w trybie pauzy naciśnięcie tego przycisku powoduje cofnięcie się o jedną klatkę

Przycisk odtwarzania

- w trybie podglądu bieżącego naciśnięcie tego przycisku powoduje wznowienie odtwarzania od ostatniej wybranej pozycji odtwarzania
- w trybie pauzy lub przewijania do przodu/wstecz przycisk ten umożliwia wznowienie odtwarzania

Przycisk przewijania do przodu

- w trybie podglądu bieżącego naciśnięcie tego przycisku powoduje odtwarzanie obrazu zarejestrowanego półtorej minuty wcześniej
- w trybie odtwarzania naciśnięcie tego przycisku powoduje przyśpieszenie prędkości odtwarzania do przodu.
- w trybie odtwarzania do tyłu naciśnięcie tego przycisku powoduje rozpoczęcie odtwarzania do przodu
- w trybie pauzy naciśnięcie tego przycisku powoduje przejście o klatkę do przodu

Przycisk Stop

 w trybie odtwarzania naciśnięcie tego przycisku powoduje powrót do trybu podglądu bieżącego

5.1.2 Wskaźniki

Świecące lub migające wskaźniki na przednim panelu wyświetlacza ostrzegają o różnych stanach urządzenia.

() Zasilanie – świeci na zielono, gdy urządzenie jest dołączone do gniazda elektrycznego

pod napięciem

- Sieć świeci na zielono, aby zasygnalizować aktywność sieci
- 📔 Alarm miga na czerwono, gdy wykryty zostanie alarm
- **REC** Zapis świeci na czerwono, gdy urządzenie jest w trybie nagrywania

5.2 Sterowanie myszą

Wszystkimi funkcjami sterowanymi za pomocą panelu czołowego można również sterować, korzystając z dołączonej myszy USB. Wszystkie najważniejsze funkcje rejestratora są dostępne na pasku sterowania systemem. Aby wyświetlić panel (na monitorze A), należy przesunąć

wskaźnik myszy do dolnej lewej części ekranu lub nacisnąć przycisk menu 🔲 . Aby zamknąć

pasek sterowania systemem, należy nacisnąć przycisk wyjścia 🕤 lub kliknąć ten przycisk lewym przyciskiem myszy.



Illustracja 5.2 Pasek sterowania systemem

Przyciski i wskaźniki na pasku sterowania systemem działają tak samo jak przyciski i wskaźniki na panelu przednim.

 Pasek sterowania systemem może być także obsługiwany za pomocą przycisków strzałek i klawisza Enter.
5.3 Zdalne sterowanie

Wszystkimi funkcjami sterowanymi za pomocą panelu przedniego i myszy USB można również sterować, korzystając z dołączonego pilota. Pilot na podczerwień umożliwia sterowanie maksymalnie dziewięcioma urządzeniami bez zakłócania pracy któregokolwiek z nich. W pilocie i systemie należy skonfigurować numer identyfikacyjny. Informacje na temat konfigurowania identyfikatora systemu w urządzeniu znajdują się w punkcie 6.6.7 System. Aby skonfigurować identyfikator pilota:

- 1. Naciśnij przycisk **ID** na pilocie.
- 2. Naciśnij przycisk od 1 do 9, odpowiadający numerowi identyfikacyjnemu urządzenia, którym chcesz sterować.



Illustracja 5.3 Zdalne sterowanie

5.4 Przeglądanie obrazów

Urządzenie jest wyposażone w dwa wyjścia monitorów: A i B. Sposób wyświetlania obrazów na tych monitorach zależy od tego, jak jest skonfigurowany system.

5.4.1 Monitor A

Monitor A jest monitorem głównym. Wyświetla on obrazy z podglądu bieżącego lub odtwarzane w trybie pełnoekranowym, quad lub wieloekranowym. Na monitorze tym wyświetlane są także komunikaty stanu, alarmy oraz ostrzeżenia o ruchu i zaniku sygnału wizyjnego. Na monitorze tym wyświetlany jest także system menu. Monitor A jest monitorem domyślnym dla poleceń klawiatury i myszy.

Zmiana wyświetlania pełnoekranowego na monitorze A

Aby zmienić wyświetlanie na monitorze A za pomocą myszy:

- 1. Wywołaj pasek sterowania systemem.
- 2. Kliknij przycisk Monitor A
- 3. Z wyskakującego menu wybierz sposób wyświetlania dla monitora A
 - Wybierz 1-8/16 dla odpowiedniej kamery
 - Naciśnij przycisk sekwencji 🗇, aby ustalić kolejność kanałów 1-8/16

Zmiana wyświetlania w trybie quad na monitorze A

Aby zmienić wyświetlanie w trybie quad na monitorze A za pomocą myszy:

1. Wywołaj pasek sterowania systemem.

- 2. Kliknij przycisk Monitor A
- 3. Z wyskakującego menu wybierz sposób wyświetlania dla monitora A
 - Naciśnij przycisk trybu quad 🕀, aby uruchomić tryb wyświetlania quad
 - Naciśnij przycisk sekwencji 🗇, aby ustalić kolejność trybu wyświetlania quad

5.4.2 Monitor B

Monitor B wyświetla bieżący podgląd w trybie pełnoekranowym, quad lub wieloekranowym (sekwencyjnie lub nie). W przypadku wykrycia alarmu lub ruchu, na monitorze B można wyświetlić obraz z kamery ze wskaźnikiem alarmu/ruchu. Jeśli wystąpi wiele alarmów lub zdarzeń ruchu, obrazy z kamery są wyświetlane sekwencyjnie na monitorze B.

Zmiana wyświetlania pełnoekranowego na monitorze B

Aby zmienić wyświetlanie na monitorze B za pomocą myszy:

- 1. Wywołaj pasek sterowania systemem.
- 2. Kliknij przycisk Monitor B
- 3. Z wyskakującego menu wybierz sposób wyświetlania dla monitora B
 - Wybierz 1-8/16 dla odpowiedniej kamery
 - Naciśnij przycisk sekwencji 🗇, aby ustalić kolejność kanałów 1-8/16

Zmiana wyświetlania quad na monitorze B

- Aby zmienić wyświetlanie quad na monitorze B za pomocą myszy:
- 1. Wywołaj pasek sterowania systemem.
- 2. Kliknij przycisk Monitor B

- 3. Z wyskakującego menu wybierz sposób wyświetlania dla monitora B
 - Naciśnij przycisk trybu quad 🕀, aby uruchomić tryb wyświetlania quad
 - Naciśnij przycisk sekwencji 🗇, aby ustalić kolejność trybu wyświetlania quad

5.4.3 Przeglądanie

Rysunek przedstawia wszystkie widoki dostępne na monitorze A. Dostępny zestaw widoków wieloekranowych zależy od ustawionej rozdzielczości (formatu obrazu) i od wersji urządzenia (8 lub 16 kanałów).

Rozdzielczość (format obrazu) 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3), 1280x1024 (5:4)							
Full screen							
Quad							
1+5							
1+7							
1+12							
3x3							
4x4 (nie dotyczy wersji 8-kanałowej)							

 Tabela 5.2
 Wyświetlanie wieloekranowe w formacie 4:3 i 5:4

Rozdzielczość (format obrazu) 1366x768 (16:9), 1440x900 (16:10)						
Full screen						
Quad						
3x2						
4+4						
1+8						
1+2+6						
4x3						
4x4 (nie dotyczy wersji 8-kanałowej)						

 Tabela 5.3
 Wyświetlanie wieloekranowe w formacie 16:9 i 16:10

Tryb quad

Aby uruchomić wyświetlanie w trybie quad:

- 🛛 Naciśnij przycisk quad 🖽.
 - Na aktywnym monitorze wyświetlone zostaną obrazy z kamer w trybie quad.

Pełny ekran

Aby wyświetlić ujęcie z kamery w trybie pełnoekranowym:

- Naciśnij przycisk kamery.
 - Wyświetlone zostanie ujęcie z wybranej kamery w trybie pełnoekranowym.

Wyświetlanie wieloekranowe

Aby uruchomić wyświetlanie wieloekranowe na monitorze A:

- Naciśnij przycisk wyświetlania wieloekranowego 🌐.
 - Na aktywnym monitorze wyświetlone zostaną obrazy z kamer w trybie wieloekranowym.

Sekwencja

Aby sekwencyjnie przeglądać na żywo obrazy z kilku kamer:

- 1. Naciśnij przycisk sekwencji 🗇.
 - Obrazy z kamer będą wyświetlane sekwencyjnie, każdy przez zaprogramowany czas prezentowania.
- 2. Naciśnij przycisk sekwencji 🗇, aby przerwać wyświetlanie sekwencyjne.

Przypisywanie scen

Przypisywanie scen do kamer w trybie wyświetlania quad lub w trybie wyświetlania wieloekranowego:

- 1. Wybrana scena jest otoczona żółtą obwódką.
- 2. Wybierz scenę za pomocą przycisków strzałek.
- 3. Naciśnij przycisk enter ← , aby wyświetlić menu Cameo (Scena).



- Za pomocą przycisków strzałek wybierz kamerę, do której ma być przyporządkowana scena i naciśnij klawisz Enter —].
- 5. Można również kliknąć prawym przyciskiem myszy scenę i wybrać wejście wizyjne z menu Cameo (Scena).

Przypisanie sceny jest stosowane w trybie odtwarzania oraz w trybie podglądu bieżącego.

Stopklatka

Stopklatka ujęcia kamery na monitorze A:

- 1. Naciśnij przycisk pauzy 🚺 , aby zatrzymać obraz w aktywnej scenie.
- 2. Naciśnij przycisk zatrzymania , aby wrócić do podglądu bieżącego.
- Można również kliknąć aktywną scenę prawym przyciskiem myszy i wybrać polecenie Stopklatka lub Anuluj z menu kontekstowego.

Powiększenie

Aby wykonać powiększenie obrazu wideo:

- Naciśnij przycisk powiększenia
 Obraz zostanie powiększony dwukrotnie.
- 2. Do wybierania obszaru obrazu do wyświetlenia służą przyciski strzałek.
- 3. Naciśnij przycisk pomniejszania 🛄 , aby wrócić z trybu powiększenia do pełnego obrazu.

Tryb powiększenia można również włączyć lub wyłączyć, klikając prawym przyciskiem myszy i wybierając polecenie **Zoom** lub **Zak. zoom**. Przy włączonym trybie powiększania zaznacz kursorem myszy obszar, który ma zostać wyświetlony.

5.5 Podgląd bieżący i odtwarzanie

5.5.1 Tryb podglądu bieżącego

Tryb podglądu bieżącego jest normalnym trybem pracy urządzenia, podczas którego ogląda się na żywo obrazy z kamer. Z trybu podglądu bieżącego przejść do trybu odtwarzania lub do menu systemu.

5.5.2 Tryb odtwarzania

Dostęp do funkcji odtwarzania wymaga odpowiedniego poziomu użytkownika. Należy tę kwestię wyjaśnić z administratorem. Aby przejść do trybu odtwarzania:

- 1. Aby przełączyć urządzenie z trybu podglądu bieżącego do trybu odtwarzania:
 - naciśnij przycisk odtwarzania 🕨
 - naciśnij przycisk przewijania do przodu
 , aby rozpocząć odtwarzanie natychmiastowe, co spowoduje, że urządzenie rozpocznie odtwarzanie nagrania wideo sprzed 90 sekund
 - wyszukaj odpowiedni moment
 - wykonaj działanie z menu sceny
- 2. W trybie odtwarzania przyciski sterujące obrazem działają w następujący sposób:
- Naciśnij przycisk przewijania do tyłu
 każdym kolejnym naciśnięciem tego przycisku prędkość przewijania będzie stopniowo zwiększana, aż do osiągnięcia maksimum, po czym zostanie przywrócona normalna

prędkość. Naciśnij przycisk przewijania do tyłu **44** w trybie pauzy, aby przewinąć obraz o jedną klatkę do tyłu.

- Naciśnij przycisk pauzy 🚺 , aby zatrzymać obraz.
- Naciśnij przycisk przewijania do przodu
 , aby rozpocząć odtwarzanie nagrań. Za każdym kolejnym naciśnięciem tego przycisku prędkość przewijania będzie stopniowo zwiększana, aż do osiągnięcia maksimum, po czym zostanie przywrócona normalna

prędkość. Naciśnij przycisk przewijania do przodu ►► w trybie pauzy, aby przewinąć obraz o jedną klatkę do przodu.

– Naciśnij przycisk odtwarzania 🕨 , aby wznowić odtwarzanie.

Naciśnij przycisk zatrzymania **do se przywracany również w przypadku wystąpienia alarmu.**

5.6 Przegląd menu

Menu główne zapewnia dostęp do funkcji pomocnych w użytkowaniu urządzenia. Dostęp do menu głównego jest możliwy jedynie dla użytkowników posiadających uprawnienia administratora. Istnieją trzy sposoby uzyskania dostępu do menu głównego:

- naciskając przyciski panelu przedniego,
- korzystając z myszy USB,
- korzystając z pilota.

Niewielkie różnice w sposobie poruszania się i dokonywania wyboru wynikają jedynie z różnic między przyciskami urządzenia i myszy. Struktura menu jest we wszystkich przypadkach taka sama.

Menu nadrzędne składa się z sześciu menu z rozwijanymi podmenu.

Kamera					
			_	7	
Kamera					Przesuń
Ustaw, obraz	20				Wybierz
PTZ					
Nagrywanie	ciągłe				wyjscie
Wejście nagr	ywania				
Nagrywanie i	ruchu				
Kanał na żyj	wo				
Format wide	0				
					Wyjście

Illustracja 5.4 Menu główne

5.6.1

Obsługa menu za pomocą przycisków panelu przedniego

Aby otworzyć menu główne, dwukrotnie naciśnij przycisk menu 💻.

- Po pierwszym naciśnięciu na monitorze A pojawi się pasek sterowania systemem.
- Po drugim naciśnięciu na monitorze A pojawi się menu główne.

W celu poruszania się po menu lub liście należy użyć przycisków strzałek



ha panelu przednim.

Aby wybrać podmenu lub pozycję, naciśnij klawisz Enter 🛁.

Aby wrócić do poprzedniego menu, naciśnij przycisk wyjścia 🔁 .

Aby wyjść z menu, naciśnij przycisk wyjścia 🔁 .

5.6.2 Obsługa menu za pomocą myszy

Aby otworzyć menu, przesuń wskaźnik do dolnej krawędzi ekranu.

– Na monitorze A pojawi się pasek sterowania systemem.

Aby otworzyć menu, kliknij ikonę menu 🔳.

5.6.3 Menu główne

Kamera

Menu Kamera służy do konfiguracji ustawień zapisu w urządzeniu. Menu zawiera osiem podmenu:

- Kamera dla każdej kamery: Zezw., Nazwa kamery, Ukryj, Dźwięk
- Regulacja wideo dla każdej kamery: Jasność, Kontrast, Kolor
- PTZ dla każdej kamery: Port, Address (Adres), Protokół, Szybkość transmisji
- Nagrywanie ciągłe dla każdej kamery: Rozdzielczość, Jakość, Odświeżanie
- Zapis wejścia dla każdej kamery: Rozdzielczość, Jakość, Odświeżanie, Przed zdarzeniem i Po zdarzeniu
- Zapis ruchu dla każdej kamery: Rozdzielczość, Jakość, Odświeżanie, Przed zdarzeniem i Po zdarzeniu
- Sieciowe strumieniowanie na żywo dla każdej kamery: Zezw., Rozdzielczość, Jakość, Odświeżanie
- Format obrazu NTSC, PAL lub automatyczne wykrywanie; VGA Output (wyjście VGA) wybór żądanej rozdzielczości VGA monitora A.

Harmonogram

Menu Harmonogram służy do ustawiania rodzaju zapisu w zależności od godziny i dnia tygodnia oraz dni wolnych od pracy.

Wyświetlacz

Menu Konfiguracja zawiera trzy podmenu:

- Język możliwość ustawienia języka urządzenia
- Monitor A możliwość wyświetlenia Nazwy i Stanu kamery, Daty i Godziny, Stanu odtwarzania i Stanu HDD, zdarzeń alarmowych w oknie wyskakującym oraz konfiguracji Czasu prezentowania sekwencji
- Monitor B możliwość wyświetlenia Nazwy i Stanu kamery, Daty i Godziny, zdarzeń alarmowych w oknie wyskakującym oraz konfiguracji Czasu prezentowania sekwencji

Zdarzenie

Menu Zdarzenie zawiera cztery podmenu:

- Wejście dla każdego wejścia: Typ wejścia, Kamera, Przekaźnik, wstępne ustawienia PTZ
- Ruch dla każdej kamery: Czułość, Przekaźnik, konfiguracja Obszaru
- Potwierdzenie alarmu Przełączanie pomiędzy czasem Po zdarzeniu i trybem Ręcznym
- System włączanie alarmów dla następujących zdarzeń: awaria dysku, dysk pełny, awaria wentylatora, zbyt wysoka temperatura systemu / dysku, zmiana hasła administratora, utrata sygnału wideo, włączonego zasilania.

Sieci

Menu informacji o sieci zawiera cztery podmenu:

- TCP/IP włączenie DHCP, konfiguracja adresu IP, podsieci, bramy, serwera DNS, portu HTTP, limitu transferu danych, włączenie RTSP i ustawienie portu RTSP dla funkcji 3GPP oraz włączenie/wyłączenie protokołu ICMP.
- DDNS ustawienie usługi dynamicznego serwera DNS dla dyndns.org, sitesolutions.com i tzo.com
- Powiadomienie wysyłanie powiadomień przez e-mail dotyczących wejścia, wykrywania ruchu, awarii dysku, pełnego dysku, awarii wentylatora, zbyt wysokiej temperatury

systemu / dysku, zmiany hasła administratora, zaniku sygnału wideo, włączonego zasilania

 Poczta - ustawienia serwera SMTP, SSL, Nazwy użytkownika, Hasła, pola Do 1-3, Od i Tematu.

System

Menu informacji o systemie zawiera siedem podmenu:

- Data / godzina ustawianie Daty, Godziny, Formatu daty, Formatu godziny, Strefy czasowej i Czasu letniego
- NTP ustawianie Serwera czasu NTP i Okresu synchronizacji
- Brzęczyk ustawianie brzęczyka urządzenia w reakcji na przycisk, wejście, ruch, system lub utratę sygnału wideo
- Użytkownik ustawianie Nazw użytkowników, Haseł i Poziomów użytkowników dla 1-10 użytkowników
- Konfiguracja konfiguracja Importu i Eksportu, resetowanie do domyślnych ustawień fabrycznych, aktualizacja oprogramowania układowego i Szybka instalacja
- Dysk twardy ustawienie Nadpisywania, Ostrzeżenia o zapełnieniu dysku, Partycji alarmowej, Automatyczne kasowanie i formatowanie dysku
- System konfiguracja pilota na podczerwień, Identyfikator DVR, Auto user logout time (Czas automatycznego wylogowania użytkownika)

5.7 Wyszukaj

W celu przeprowadzenia wyszukiwania należy nacisnąć przycisk wyszukiwania 🔑. W celu przeprowadzenia Wyszukiwania za pomocą myszy:

- 1. Przesuń kursor do dolnej krawędzi ekranu, aby uruchomić pasek sterowania systemem.
- 2. Kliknij ikonę wyszukiwania 🔑.
 - Domyślnym zadaniem wyszukiwania jest wyszukiwanie według **Daty / godziny**.

Szukanie data/czas	Sz	ukanie	zdar	zenia				Int	elige.	ntne	szuk	anie	
		02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	
Data 2010 / 01 /	15 01	1	1				11	1		1			
	02	11	<u>i i</u>		ii	11	<u>i i</u>		11	11	11		
Czas PM 10 : 43	03	11	1		ii	11	ii	<u>i i</u>	ii	11	i i		
	04	11	11				11	11			i i		
Holstuolpin	05	11	i i				i i				i i		
Daktualille	06	11	1 1				1 1		1 1				
	07		1 1										
	00	11								$\frac{1}{1}$			
Nie	10												
	11	11											
Ciągłe	12	11			İİ								
Maiécia	13	1 i	11							ii			
Melscie	14	11	11			11		11		11			
📃 Detekcja ruchu	15		11										
	16												
	CLASHINGS.												
😱 Przesuń 🛛 🕘 Wybierz	🚽 Wyjśc	ie ji	Zbliże	nie	odda	denit	0	dtwa	rzani(W	yjście	

Illustracja 5.5 Domyślne menu – Wyszukaj

5.7.1 Wyszukiwanie według daty / godziny

Wybierz datę początkową. Po wybraniu daty początkowej skala czasu zostanie zaktualizowana do wyświetlania pełnego cyklu 24-godzinnego.

- 1. Do powiększania widoku skali czasu służy przycisk **Powiększ**.
- 2. Wprowadź godzinę rozpoczęcia:
 - Wprowadź godzinę i minuty.
 - W przypadku używania myszy należy bezpośrednio kliknąć skalę czasu, aby ustawić godzinę rozpoczęcia.
- 3. Kliknij przycisk Odtwarzaj, aby uruchomić odtwarzanie:
 - Rozpocznie się odtwarzanie na wszystkich wyświetlonych scenach.

Szukanie data/czas	Sz	Szukanie zdarzenia						Inteligentne szukanie						
	<u>A</u>	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22		
Data 2010 / (01 / 15 01								ł				I	
	02	11	ii	1	i i	11	ii		i i	1	i i	ii	1	
Czas PM 10 : 4	13 03	11	ii	1	ii	11	i i	1	ii	1	i i	<u>i i</u>	1	
	04	11	<u>i i i</u>	1	1	<u>i i</u>	<u>i i</u>	11	i i	i i	<u>i i</u>	11	1	
	05	ii	iii	1	ii	i i	i i	ii	i i	1	i i	11	i	
Uaktua	ainienie 06	ii	iii	1	i i	i i	i i		i i	1	i i	<u>i i</u>	1	
	07	11	1 1	1	ii		i i	1 1	i i		1 1	<u>i i</u>	1	
	08	11	1 1	1		11	1 1		1 1	1 1	1 1	11	1	
—	09	i i	1 1 1	1	1	1 1	11		i i			11	1	
Nie	10	11		1		11	i i 1 1		1 1				1	
Ciagłe	11			+				1 1	1 1			1 1	1	
	12	11		1		1 1	1 1		1 1		1 1	1 1	+	
📕 Wejście	13	11		1								++-	+	
	14	++		+					1 1				1	
Detekcja ruchu	15			+					1 1		1 1		1	
	10	1.1	1 1 1	1		1 1	1.1	1.1	11	1 1	1 1	1.1_	1	
🗥 Przesuń 🖉 Wybi	erz 🖪 Wyiśc	ie 🚺	Zbliże	nie	0.883	14/14	0	dtwa	rzanie	- 1	W	viści	ie	

Illustracja 5.6 Menu wyszukiwania - Opcje Szukanie data/czas

5.7.2 Wyszukiwanie zdarzenia

- 1. Z poziomu Szukanie data/czas naciśnij przycisk wyjścia 望 , aby wybrać karty Wyszukaj.
- 2. Naciskając przyciski strzałek w lewo / w prawo wybierz pozycję Szukanie zdarzenia.
- 3. Naciśnij klawisz Enter 🛁, aby uruchomić wyszukiwanie.
 - W przypadku używania myszy należy kliknąć kartę Szukanie zdarzenia, aby ją uaktywnić.

Kryteria wyszukiwania

- W polach Rozpocznij i Koniec wpisz wartości daty i godziny, aby określić przedział czasowy wyszukiwania.
- W polu Kanał zaznacz wejście kamery, które ma być uwzględnione w wyszukiwaniu.
 Wybrane wejście zostanie wyświetlone.
- Ustaw opcję Typ zdarzenia, aby wyszukać zdarzenia alarmowe i/lub zdarzenia ruchu.
 Ustaw opcję Wsz., jeśli wyszukiwanie nie ma być ograniczone typem zdarzenia.
- Naciśnij przycisk **Wyszukaj**, aby rozpocząć wyszukiwanie.

Wyniki wyszukiw.

- Nagranie zgodne z filtrem i najbliższe wybranej dacie oraz godzinie jest wyświetlane jako pierwsze.
 - Jeśli wyniki wyszukiwania nie mieszczą się na jednej stronie, należy użyć przycisku Strona, aby zobaczyć pozostałe wyniki.
- Do poruszania się po liście służą przyciski strzałek w górę/w dół.
- Naciśnij przycisk Odtwarzanie, aby odtworzyć zapis na pełnym ekranie.



Illustracja 5.7 Menu Wyszukaj – Opcje Szukanie zdarzenia

Wyniki wyszukiwania zdarzeń

Wyniki wyszukiwania zdarzeń są oznaczone czasem początku i końca krótkiego fragmentu wideo. W oznaczonym fragmencie znajdują się wyniki wyszukiwania zdarzeń.

5.7.3 Inteligentne wyszukiwanie

- 1. Z poziomu Szukanie data/czas naciśnij przycisk wyjścia 🕤 , aby wybrać karty Wyszukaj.
- 2. Naciskając przyciski strzałek w lewo / w prawo wybierz pozycję Inteligentne szukanie.
- 3. Naciśnij klawisz Enter 🛁, aby uruchomić wyszukiwanie.
 - W przypadku używania myszy należy kliknąć kartę Inteligentne szukanie, aby ją uaktywnić.

Kryteria wyszukiwania

- W polu Kanał zaznacz wejście kamery, które ma być uwzględnione w wyszukiwaniu.
 Wybrane wejście zostanie wyświetlone.
- W polach Rozpocznij i Koniec wpisz wartości daty i godziny, aby określić przedział czasowy wyszukiwania.
- Ustaw opcję **Czułość**, aby określić próg wykrywania zmiany w obrazie.
- Ustaw opcję **Obszar**, aby ograniczyć inteligentne wyszukiwanie jedynie do obszaru zainteresowania.
- Naciśnij przycisk **Wyszukaj**, aby rozpocząć wyszukiwanie.

Wyniki wyszukiw.

- Nagranie zgodne z filtrem i najbliższe wybranej dacie oraz godzinie jest wyświetlane jako pierwsze.
 - Jeśli wyniki wyszukiwania nie mieszczą się na jednej stronie, należy użyć przycisku Strona, aby zobaczyć pozostałe wyniki.



Illustracja 5.8 Menu Wyszukaj – Opcje Inteligentne szukanie

- Do poruszania się po liście służą przyciski strzałek w górę/w dół.
- Naciśnij przycisk Odtwarzanie, aby odtworzyć zapis na pełnym ekranie.

Wyniki wyszukiwania inteligentnego

Wyniki wyszukiwania inteligentnego są oznaczone czasem początku i końca krótkiego fragmentu wideo. W oznaczonym fragmencie znajdują się wyniki wyszukiwania inteligentnego.

5.8 Eksport

Dostęp do menu eksportu można uzyskać przez naciśnięcie przycisku Eksportuj na panelu przednim lub z poziomu paska sterowania systemem. Umożliwia zapisanie sekwencji nagrań wideo i fonii w urządzeniu pamięci USB lub na płycie DVD.

Urządzenie docelowe	USB											
Kanał	1	2	3	4	5	6	7	8		1		
Czas rozpoczęcia	9	201	0	1	01	14	18	10	PM	03	1	44
Czas zakończenia		201	0	1	01	1	18		PM	03		44
Formatowanie Plik		Eksport							Anui	uj		

Illustracja 5.9 Menu Eksportuj

- 1. Wybierz zapis w pamięci USB lub na płycie CD / DVD z pola wyboru **Urządzenie** docelowe.
- 2. Wybierz Kanał do archiwizacji (... w celu zaznaczenia wszystkich kanałów).
- 3. Wypełnij pola **Czas rozpoczęcia** i **Czas zakończenia** dla sekwencji wideo, które chcesz zarchiwizować.
- 4. Kliknij **Eksportuj**, aby utworzyć archiwum.
 - Aby otworzyć nagrywarkę CD/DVD, kliknij przycisk Eject (Wysuń).
 - Aby usunąć dane z napędu USB po jego włożeniu, kliknij przycisk Formatowanie.
 Jeśli całkowity rozmiar sekwencji jest większy niż ilość wolnego miejsca na urządzeniu pamięci, zarchiwizowane zostanie na nim tylko tyle sekwencji od początku listy, ile się zmieści.
- 5. Kliknij przycisk **Plik**, aby zapisać plik "Export history log file" w napędzie USB.

5.9 Informacje o systemie

Dostęp do ekranu informacji o systemie można uzyskać z poziomu paska sterowania

systemem, przez naciśnięcie ikony informacje o systemie ①. Menu informacji o systemie zawiera następujące elementy:

- Nazwa modelu
- Numer seryjny
- Format wideo
- Adres MAC
- Adres IP
- Software Version (Wersja oprogramowania)

System	
System	
- Model number	DVR-630-08A
- Serial Number	
- Video Format	PAL
 MAC Address 	00-11-22-33-44-55
· Network IP	192.168.13.133
- S/W Version	v2.0.0
	Video info Exit

Illustracja 5.10 Pasek sterowania systemem - Informacje o systemie

Kliknij przycisk **Informacje o obrazie**, aby uzyskać więcej informacji dotyczących połączeń wizyjnych.

Sygnały	v wizyjne		
Тгу	b wizyjny systemu Signal	NTSC Signal	
1.	Brak sygnału	9. Brak sygnału	
2.		10. Brak sygnału	
З.		11. Brak sygnału	
4.		12. Brak sygnału	
5.		13. Brak sygnału	
6.		14. Brak sygnału	
7.		15. Brak sygnału	
8.		16. Brak sygnału	
		Dysk twardy Wyjście	

Illustracja 5.11 Pasek sterowania systemem – Informacje o sygnałach wizyjnych Menu informacji wizyjnych wyświetla skonfigurowany system wizyjny oraz wejścia, na których wykryto sygnały wizyjne.

Kliknij **Dysk twardy**, aby uzyskać więcej informacji dotyczących dysków twardych.

53

Disk info						
Dysk	2000 GB					
Dysk – i	Certyfikowany					
Dysk – 2	Niedostępny					
· Zwyczajna	0% 2/1862 GB					
 Zdarzenie 	0% 0/0 GB					
· Pocz	2012/03/28 16:05:11					
· Kon	2012/03/29 15:00:59					
	System Wyjście					

Illustracja 5.12 Pasek sterowania systemem – Informacje o dyskach

Menu **Informacje o dyskach** wyświetla informacje dotyczące rozmiaru i danych użytkowych na dyskach twardych.

Uwaga:

Należy używać wyłącznie twardych dysków Bosch z cyfrową sygnaturą. Do nagrywania nie wolno używać twardych dysków nieposiadających certyfikatu.

Kliknij System, aby powrócić do okna informacji o systemie.

5.10 Rejestr zdarzeń

Rejestr zdarzeń wyświetla historię zdarzeń systemowych. Dostępny jest z poziomu paska

sterowania systemem przez naciśnięcie ikony rejestru zdarzeń 🧮

Filtr dziennika

Z ekranu rejestru wybierz zdarzenia systemowe, które chcesz wyświetlić.

- W rejestrze pokazywana jest data, godzina i typ zdarzenia różnych zdarzeń systemowych.
- Zawartość rejestru jest uporządkowana od nagrań najpóźniejszych do najwcześniejszych.

Eksportuj rejestr

Kliknij **Eksportuj**, aby zachować plik z rejestrem w urządzeniu podłączonym do portu USB.

Lista	dziennika Typ W	szystko Szukanie
Nr	Dziennik systemu	Data/czas
1	Config setting Changed.	2009/01/27 08:38:54 PM
2	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Local)	2009/01/27 04:15:08 AM
3	Admin Login Fail (Local)	2009/01/27 04:12:54 AM
4	Admin Login Fail (Local)	2009/01/27 04:12:07 AM
5	Admin Login Fail (Local)	2009/01/27 04:11:55 AM
6	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/27 04:04:45 AM
7	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Local)	2009/01/27 04:04:26 AM
8	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/27 04:03:22 AM
9	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/27 04:02:30 AM
10	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/27 04:01:11 AM
	Ek	< 1 > sport Wyjście

Illustracja 5.13 Dziennik – Filtr dziennika

5.11 Wyzwalacze i alarmy

Różne typy zdarzeń mogą zmienić sposób działania urządzenia. Są to następujące zdarzenia:

- sygnał wejściowy alarmu przekazany do urządzenia
- wykrycie ruchu w sygnale z kamery
- zanik sygnału wizyjnego z jednej z kamer
- alarm wewnętrzny samego urządzenia (np. awaria dysku, zbyt wysoka temperatura)
 Reakcja urządzenia na zdarzenia zależy od tego, jak jest zaprogramowane.

Zdarzenie może wywołać wyzwalacz lub alarm. Wyzwalacz zmienia sposób działania urządzenia, lecz nie wymaga reakcji użytkownika. Alarm zmienia również sposób działania urządzenia, ale dodatkowo uaktywnia zazwyczaj różne wskaźniki i wymaga, aby użytkownik potwierdził, że przyjął informację o stanie alarmu.

Urządzenie reaguje na zdarzenie na jeden z poniższych sposobów:

Alarmy

- Brzęczyk wydaje dźwięk.
- Wyświetlony zostaje komunikat o stanie.
- Wyświetlana jest ikona alarmu.
- Obramowanie sceny zmienia kolor na czerwony.
- Miga wskaźnik alarmu 똩 lub utraty sygnału wizyjnego 🗱.
- Uaktywniony zostaje przekaźnik wyjściowy.

Wyzwalacze

- Miga wskaźnik ruchu 봈 .
- Tryby widoku na monitorze zmieniają się.
- Kamera sterowana może zostać ustawiona w jednej z wcześniej zdefiniowanych pozycji.
- Zmienia się sposób zapisywania.
- Urządzenie zmienia sposób działania poprzez wcześniej zdefiniowane profile.

Zdarzenia w tle

Wyzwalacze i alarmy mogą zmienić zadania w tle, czego użytkownik może nie zauważyć. Niewidoczne dla użytkownika reakcje urządzenia to na przykład zmiana prędkości nagrywania, uaktywnienie przekaźnika wyjściowego i rejestrowanie zdarzeń. W zależności od konfiguracji urządzenie może również rozpoczynać nagrywanie po uaktywnieniu wejścia alarmowego. Wyzwalacz może zmienić sposób wyświetlania obrazów z kamery na monitorach bez konieczności interwencji operatora.

5.11.1 Wejścia alarmowe

Jeżeli sygnał wejściowy wywołuje alarm

- Monitory A i B mogą zostać przełączone na wcześniej zaprogramowany tryb widoku.
- Monitor A: Obramowanie wyświetlanych scen jest czerwone. W danej scenie jest wyświetlona ikona alarmu. Wyświetlany jest komunikat o stanie alarmu.
- Monitor B: Wyświetlanie obrazu z zaprogramowanych kamer w trybie pełnoekranowym lub sekwencyjnym.
- 🛛 Brzęczyk alarmu wydaje dźwięk. Wskaźniki alarmu 🎽 migają.
- Kamera sterowana może zostać ustawiona w jednej z wcześniej zdefiniowanych pozycji.

Potwierdzanie alarmu z wejść alarmowych

Naciśnij przycisk potwierdzenia 🏼 🖉 , aby potwierdzić alarm.

- Brzęczyk nie wydaje dźwięku.
- 🛛 Wskaźniki alarmu 漌 gasną.
- Nie jest wyświetlany komunikat o stanie alarmu.
- Przywracany jest ostatnio wyświetlany widok.

Ikona alarmu jest wyświetlana, dopóki sygnał wejściowy powodujący alarm jest aktywny. Jeśli alarm nie zostanie potwierdzony, brzęczyk wyłączy się po czasie prezentacji, ale mimo to alarm będzie wymagał potwierdzenia.

Jeśli włączone jest automatyczne potwierdzanie, po czasie prezentacji wyłączony zostanie

brzęczyk oraz wskaźniki alarmu 漌 .

5.11.2 Zdarzenia ruchu

Jeżeli sygnał wykrywania ruchu odnotuje zdarzenie

Monitory A i B mogą zostać przełączone na wyświetlanie zdarzeń ruchu.

- W danej scenie jest wyświetlona ikona ruchu. Wyświetlany jest komunikat o stanie alarmu.
- 🛛 Miga wskaźnik ruchu 🏃 na panelu przednim.

5.11.3 Alarm utraty sygnału wizyjnego:

Jeśli utrata sygnału wizyjnego spowoduje alarm:

Na monitorach A i B widoczny będzie wskaźnik utraty sygnału wizyjnego.

- Monitor A może zostać przełączony do widoku wieloekranowego. Zanik sygnału wizyjnego z kamery zostanie wyświetlony jako czarna scena z odpowiednim komunikatem. Ramka wokół kamery, w której wystąpiła utrata sygnału wideo jest czerwona. Wyświetlany jest komunikat o stanie alarmu.
- Brzęczyk alarmu wydaje dźwięk.
- 🛛 Wskaźnik utraty sygnału wizyjnego 🗱 będzie widoczny do czasu przywrócenia sygnału.

Potwierdzanie alarmu utraty sygnału wizyjnego

Naciśnij przycisk potwierdzenia 🏼 🖉 , aby potwierdzić alarm utraty sygnału wizyjnego.

- Brzęczyk nie wydaje dźwięku.
- Nie jest wyświetlany komunikat o stanie alarmu.
- Przywracany jest ostatnio wyświetlany widok.

Jeśli kamera bez sygnału wizyjnego jest widoczna, czarna scena i odpowiedni komunikat są wyświetlane do momentu przywrócenia sygnału.

5.11.4 Wiele alarmów

Jeśli wystąpi więcej niż jeden alarm, na monitorze A może zostać wyświetlony widok wieloekranowy. Zawsze jest wyświetlany najpóźniejszy komunikat o stanie alarmu. Naciśnij

przycisk potwierdzenia 🏼 🏹 , aby dezaktywować wszystkie alarmy.

6 Menu Konfiguracja

System menu zawiera wszystkie parametry, które umożliwiają konfigurowanie urządzenia. Wiele parametrów oferuje bogate możliwości programowania funkcji. Aby uzyskać dostęp do menu konfiguracji, konieczne są uprawnienia administratora.

Istnieją cztery sposoby uzyskania dostępu do systemu menu:

- naciskając przyciski panelu przedniego,
- korzystając z myszy USB,
- korzystając z pilota na podczerwień,
- zdalnie, poprzez opartą na sieci Web aplikację konfiguracyjną.

We wszystkich przypadkach dostępne są takie same parametry. Niewielkie różnice w sposobie poruszania się i dokonywania wyboru wynikają jedynie z różnic między przyciskami urządzenia, myszy oraz interfejsem przeglądarki internetowej. Struktura menu jest we wszystkich przypadkach taka sama.

W tym rozdziale objaśniono sposób uzyskiwania dostępu do menu lokalnie w urządzeniu. Znajduje się tu również opis struktury menu konfiguracji.

Menu konfiguracji jest dostępne z poziomu menu nadrzędnego. Podmenu ustawień umożliwia uzyskanie dostępu do wszystkich opcji konfiguracji urządzenia.



Illustracja 6.1 Menu System Configuration (Konfiguracja systemu)

Na górze menu konfiguracji znajduje się lista sześciu głównych grup menu. Dla każdej z tych grup istnieje inny zestaw rozwijanych podmenu, za pomocą których można przejść do ekranu umożliwiającego wybór i zmianę wartości i funkcji.

Karty u góry	Ikona	Podmenu
Kamera		Kamera
		Ustaw. obrazu
		PTZ
		Nagrywanie ciągłe
		Wejście nagrywania
		Zapis ruchu
		Kanał na żywo
		Format wideo
Harmonogram		Niedziela
		Poniedziałek
		Wtorek
		Środa
		Czwartek
		Piątek
		Sobota
		Za wyiatkiem dni
Wyświetlacz		Język
		Monitor A
		Monitor B
Zdarzenie		Wejście
		Ruch
		Potwierdzenie alarmu
		System
Sieci		TCP/IP
		DDNS
		Powiadomienie
		Poczta
System		Data / Godzina
		NTP
		Brzęczyk
		Użytkownik
		Konfiguracja
		Dysk twardy
		System

 Tabela 6.1
 Struktura menu System Configuration (Konfiguracja systemu)

6.1 Kamera

Menu Kamera umożliwia skonfigurowanie zapisu w każdym z trzech profili.

- 1. Skonfiguruj ustawienia zapisu w trybach Ciągłe, Wejście i Ruch.
 - Nagrywanie ciągłe domyślny tryb zapisu
 - Wejście nagrywania uaktywniany po zdarzeniu na stykach wejściowych
 - Zapis ruchu uaktywniany po wykryciu ruchu
- 2. Wybierz kanał wejściowy, aby skonfigurować ustawienia danego wejścia wizyjnego i fonii.

Uwaga:

W przypadku wersji 16-kanałowej użyj przycisku **ch09 do ch16** lub **ch01 do ch08** w celu wyświetlenia obrazów z poszczególnych kamer.

6.1.1 Kamera

Kamera-I	Kamera					
-				4	3 97	
Kam.	Zezw.	Nazwa	U	ikryj	Audio	📸 Przesuń
1	Wł.	Camera01		Wył.	Brak	Wyhier?
2 [Wł.	Camera02		Wył.	Brak	
3	Wł.	Camera03		Wył.	Brak	Malacie
4 [Wł.	Camera04		Wył.	Brak	
5 [Wł.	Camera05		Wył.	Brak	
6	Wł,	Camera06		Wył.	Brak	
7	Wł.	Camera07		Wył.	Brak	
8 [Wł.	Camera08		Wył.	Brak	
						Ch09 to Ch16 Wyjście

Illustracja 6.2 Kamera - Kamera

To menu pozwala włączyć wejścia wideo i fonii.

Zezw.

To ustawienie włącza lub wyłącza wejście wizyjne i odpowiednie wejścia fonii.

Nazwa

Wpisz nazwę wybranej kamery. Nazwa może mieć maksymalnie 16 znaków.

Ukryj

To ustawienie włącza lub wyłącza ukrywanie obrazów przed nieuprawnionymi użytkownikami. Włączenie tej funkcji powoduje, że zaawansowani, zwykli i nieuprawnieni użytkownicy widzą tylko wygaszony ekran, taki jak wtedy, gdy kamera jest wyłączona. Użytkownicy posiadający uprawnienia administratora mogą oglądać na żywo, odtwarzać i archiwizować ukryte obrazy.

Dźwięk

Włącz wejście audio, jeśli źródło fonii jest dołączone do określonego kanału.

Uwaga:

Wyłączenie kanałów pozwoli na zwiększenie częstotliwości odświeżania lub rozdzielczości na pozostałych, włączonych kanałach.

Włączone kanały	CIF	2CIF	4CIF
16	25/30	12,5/15	6,25/7,5
15	25/30	12,5/15	6,25/7,5
14	25/30	12,5/15	6,25/7,5
13	25/30	12,5/15	6,25/7,5
12	25/30	12,5/15	6,25/7,5
11	25/30	12,5/15	6,25/7,5
10	25/30	12,5/15	6,25/7,5
9	25/30	12,5/15	6,25/7,5
8	25/30	25/30	12,5/15
7	25/30	25/30	12,5/15
6	25/30	25/30	12,5/15
5	25/30	25/30	12,5/15
4	25/30	25/30	25/30
3	25/30	25/30	25/30
2	25/30	25/30	25/30
1	25/30	25/30	25/30

Tabela 6.2Maksymalne częstotliwości odświeżania (PAL/NTSC IPS) oraz rozdzielczości dla poszczególnychwłączonych kanałów

6.1.2 Ustaw. obrazu



Illustracja 6.3 Kamera - Ustaw. obrazu

Kanał

Wybierz kanał kamery do regulacji. Podgląd pokaże wskazany kanał.

6.1.3

PTZ

• • =					
Kamera-PTZ					
-			4	7	
Kamera	Camera0:	1			Przesuń
Port COM	Brak				Mubiera
ID kamery	00				wybierz
Protokół	Bosch				Wyjście
Prędkość	9600				
Test PTZ					
					Myjście
					wyjscie

Illustracja 6.4 Kamera - PTZ

Jeśli dołączona jest sterowana kamera, wybierz **Port COM**, **ID kamery** i **Protokół** funkcji PTZ.

- Pochylanie i obracanie można przetestować z poziomu menu.
- Domyślnie funkcja PTZ jest wyłączona (port Com ma ustawioną wartość **Brak**) dla wszystkich wejść.

6.1.4 Nagrywanie ciągłe

Kamera-Nagrywanie ciągłe			

				P	
Kam.	Rozdzielczość	Jakość	llošć klatek		Przesuń
1	CIF	Zwyczajna	25 IPS		Wyhierz
2	CIF	Zwyczajna	25 IPS		Mulánia
3	CIF	Zwyczajna	25 IPS		Mylacie
4	CIF	Zwyczajna	25 IPS		
5	CIF	Zwyczajna	25 IPS		
6	CIF	Zwyczajna	25 IPS		
7	CIF	Zwyczajna	25 IPS		
	CIF	Zwyczajna	25 IPS		
					Ch09 to Ch16 Wyjście

Illustracja 6.5 Kamera - Nagrywanie ciągłe

Tryb nagrywania ciągłego:

- Rozdzielczość możliwe ustawienia rozdzielczości obrazu to 4CIF (704x576/480 PAL/ NTSC), 2CIF (704x288/240 PAL/NTSC) i CIF (352x288/240 PAL/NTSC).
- Jakość możliwe ustawienia jakości obrazu to Najlepsza, Wysoka, Normalne, Niska i Najniższa.
- Częstotliwość odświeżania możliwe ustawienia częstotliwości odświeżania wideo to 25/30, 12,5/15, 6,25/7,5, 5/6, 2,5/3 i 1/1 IPS (obrazów na sekundę w formacie PAL/ NTSC).

Uwaga:

W przypadku wersji 16-kanałowej użyj przycisku **ch09 do ch16** lub **ch01 do ch08** w celu wyświetlenia obrazów z poszczególnych kamer.

6.1.5

Wejście na	agrywania
------------	-----------

Kame	Kamera-Wejście nagrywania					
		3		4	. 92	
Kam.	Rozdzielczość	Jakość	ilość klatek	Przed	Po	🕜 Przesuń
1	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	Wybierz
2	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył,	10 sek.	
3	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	Mylacie
4	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył,	10 sek.	
5	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	
						Ch09 to Ch16
						Wyjście

Illustracja 6.6 Kamera - Wejście nagrywania

Procedura jest taka sama jak w przypadku nagrywania ciągłego.

Przed zdarzeniem

Zapis przed zdarzeniem można wyłączyć lub ustawić czas zapisu przed zdarzeniem uruchamiany sygnałem wejściowym i zapis ruchu. Czas nagrywania przed zdarzeniem zależy od stopnia skomplikowania obrazu wideo, rozdzielczości, jakości i ustawień częstotliwości odświeżania.

Po zdarzeniu

Czas trwania zapisu po zdarzeniu można ustawić w zakresie od 10 sekund do 10 minut lub zgodnie ze stanem alarmowym (Podążaj).

6.1.6

Zapis ruchu

Kame	Kamera-Nagrywanie ruchu						
		6		4	. ?		
Kam.	Rozdzielc	Jakość	llość klatek	Przed	Po	🕐 Przesuń	
4	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	Wybierz	
2	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył,	10 sek.		
3	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.	Wyjscie	
4	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył,	10 sek.		
5	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.		
6	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.		
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.		
	CIF	Zwyczajna	25 IPS	Wył.	10 sek.		
						Ch09 to Ch16 Wyjście	

Illustracja 6.7 Kamera - Zapis ruchu

Procedura jest taka sama jak w przypadku wejścia nagrywania.



6.1.7

Kanał na żywo

Illustracja 6.8 Kamera - Kanał na żywo

Procedura ustawiania wartości dla kamer, z których sygnały będą strumieniowane do sieci jest taka sama jak w przypadku nagrywania ciągłego.

Strumienie sieciowe nie są zapisywane.

- Wydajność strumieniowania sieciowego jest ograniczona całkowitą szerokością pasma pomiędzy urządzeniem a komputerem, na którym uruchomiona jest oparta na sieci Web aplikacja sterująca.
- Rozdzielczość strumieniowania sieciowego jest ustawiona na wartość CIF wyłącznie w przypadku, gdy częstotliwość odświeżania jest równa lub niższa od strumieni zapisu.

Uwaga:

Wyłączenie kanałów umożliwia zwiększenie częstotliwości odświeżania na pozostałych, włączonych kanałach.







Wybierz opcję **Format wideo** urządzenia - NTSC, PAL, lub Autom. wykrywanie. W przypadku opcji Autom. wykrywanie do ustawienia formatu PAL lub NTSC rejestratora DVR wykorzystany zostanie format określony przy pierwszym uruchomieniu emisji wideo na kanale pierwszym. Wybierz **Format ekranu**, aby ustawić optymalną rozdzielczość VGA dla używanego monitora VGA (monitor A).

6.2 Harmonogram

Ustawianie charakterystyk dynamicznych

Ustawienia w menu Harmonogram umożliwiają wykorzystanie zaawansowanych funkcji urządzenia. Poświęcając nieco czasu planowaniu i konfigurowaniu harmonogramów, można zapewnić efektywne wykorzystanie zasobów, a zarazem uwzględnić większość sytuacji spotykanych w trakcie działania urządzenia.

Harmonogram zapisu jest tworzony w oparciu o kalendarz tygodniowy i zmienia sposób działania urządzenia w zależności od daty lub godziny (na przykład na noc lub wolne dni tygodnia).

Istnieje możliwość ustawienia ośmiu różnych trybów zapisu. Każdy tryb zapisu zmienia ustawienia jakości i częstotliwości odświeżania zgodnie z nastawami zapisu: **Ciągłe**, **Wejście**, i **Ruch**.



Illustracja 6.10 Harmonogram - Harmonogram

W graficznym harmonogramie tygodniowym osiem trybów zapisu jest reprezentowanych przez cztery pola w różnych kolorach i cztery pola dwukolorowe. Harmonogram można modyfikować, wybierając czas w celu określenia trybu zapisu.

6.2.1 Harmonogram

Konfiguracja:

- Stosowanie harmonogramu jest definiowane w kalendarzu, który obejmuje jeden tydzień.
 Kalendarz jest następnie powtarzany w kolejnych tygodniach.
- Tryb jest definiowany w 1-godzinnych okresach dla każdego dnia tygodnia.
- Można zaprogramować dni wolne od pracy, aby zmienić profile dla dni specjalnych i świąt.

Edycja:

- 1. Wybierz pierwszą godzinę zmiany trybu i naciśnij klawisz Enter *L*, aby tryby następowały cyklicznie.
 - Zmiana trybu powoduje zastosowanie tego ustawienia dla późniejszych terminów.

- 2. Przejdź do następnego w kolejności chronologicznej trybu i naciśnij klawisz Enter ← , aby tryby następowały cyklicznie.
 - Użyj funkcji **Kopiuj dzień**, aby skopiować ustawienia harmonogramu dla innego dnia.
 - Użyj funkcji Kopiuj kanał, aby skopiować ustawienia harmonogramu dla innego kanału.
- 3. Po zakończeniu kliknij przycisk **Wyjdź**, aby zapisać zaktualizowany harmonogram.

Dni wolne od pracy

- W konfiguracji można ustawić maksymalnie 32 dni wolne od pracy, które mają pierwszeństwo przed harmonogramem.
- Aby dodać dzień wolny, kliknij przycisk **Dodaj**. Wybierz datę z kalendarza.
- Aby edytować wyjątek, wybierz opcję Lista, a następnie zaznacz wartość, którą chcesz edytować.
- Aby usunąć wyjątek, wybierz opcję Lista i kliknij przycisk Usuń.

6.3 Wyświetlacz

6.3.1 Język

Wybierz Język z listy.

6.3.2 Monitor A

Wyświetlacz-Monitor A		
Nazwa kamery	Wł.	Przesuń
Status kamery	Wł.	Winters
Data/czas	Wł.	wybrer z
Data odgrywania/Czas	Wł.	Wyjście
Status odgrywania	Wł.	
Status HDD	Wył.	
Okno zdarzenia	Ruch albo Wprowadzanie	
Kolejność czasu przerw		
Kamera 01	2 sek.	
Kamera 02	2 sek.	
Kamera 03	2 sek.	
Kamera 04	2 sek.	Wyjście

Illustracja 6.11 Wyświetlacz - Monitor A

Uwaga:

Użyj przycisków **ch01 do ch04**, **ch05 do ch08**, **ch09 do ch12** lub **ch13 do ch16**, aby wyświetlić obraz z odpowiedniej kamery.

- 1. Wybierz elementy, które mają być wyświetlane na monitorze A po włączeniu funkcji OSD.
- 2. Ustaw czas prezentowania sekwencji dla każdego kanału.

 Czas prezentowania sekwencji jest używany podczas wyświetlania sekwencji obrazów lub jeśli liczne bieżące zdarzenia aktywują monitor.

6.3.3 Monitor B

Zastosuj taką samą procedurę, jak w przypadku monitora A (elementy sterujące odtwarzaniem nie są dostępne).

6.4 Zdarzenie

Korzystając z menu **Zdarzenie** określ wymaganą reakcję na wejście, wykrycie ruchu lub awarię systemu. Zdefiniuj także sposób potwierdzania alarmów.

6.4.1 Wejście



Illustracja 6.12 Zdarzenie - Wejście

Wejścia w urządzeniu są zawsze aktywne.

Uwaga:

W przypadku wersji 16-kanałowej użyj przycisków **ch09 do ch16** lub **ch01 do ch08** w celu wyświetlenia odpowiedniego sygnału wejściowego.

Typ wejścia

Dla każdego kanału można skonfigurować niezależne reakcje na zdarzenia.

- N.O. Ustawienie "zwierny" powoduje wzbudzenie alarmu tylko wówczas, gdy obwód zamyka się
- N.C. Ustawienie "rozwierny" powoduje wzbudzenie alarmu tylko wówczas, gdy obwód otwiera się

Kamera

Dla każdego alarmu wyzwalanego przez sygnał wejściowy ustaw kamerę od 1 do 8/16.

Przekaźnik

Wybierz przekaźnik, który ma zostać wzbudzony w reakcji na wejście.

PTZ

- Do kamery skojarzonej z wejściem można wysłać informacje Ust. PTZ, aby ustawić kamerę PTZ w określonym, zaprogramowanym wcześniej położeniu.
- Wprowadź numer zdefiniowanego położenia z 1-255 dla każdej z kamer PTZ, która ma być ustawiana.

6.4.2

Ruch

Dla każdego wejścia wizyjnego można skonfigurować funkcję wykrywania ruchu, wybierając kanał kamery.

Zdarzenie-Detekcja ruchu		
Kamera	Camera01	🕐 Przesuń
Czułość	5	Wybierz
Przekaźnik	Brak	Wyjście
Area		
		Wyjście



- 1. Wyreguluj **Czułość**, aby ustawić próg wykrywania ruchu.
- 2. Wybierz **Przekaźnik**, który ma zostać wzbudzony w przypadku wykrycia ruchu.
- 3. Określanie obszaru czułego na ruch w oknie podglądu **Obszar**:
 - Narysuj obszar w oknie podglądu i naciśnij przycisk **Enter**, aby wybrać obszar czuły na ruch.
 - Poruszając się po siatce za pomocą przycisków strzałek naciskaj klawisz Enter, aby przełączać poszczególne bloki siatki z aktywnych na nieaktywne.
 - Kliknij przycisk Ustaw wszystko, aby skonfigurować wybrany obszar do wartości domyślnych.
- 4. Kliknij **Usuń wszystko**, aby usunąć wybrany obszar.

6.4.3 Potwierdzenie alarmu

Funkcję potwierdzenia alarmu można skonfigurować automatycznie lub ręcznie.



Illustracja 6.14 Zdarzenie – Potwierdzenie alarmu

Wybierz **Czas zapisu po zdarzeniu**, aby włączyć automatyczne potwierdzenie alarmów po minięciu czasu zapisu po zdarzeniu.

Wybierz **Ręczny**, aby wymusić na operatorze naciśnięcie przycisku Potwierdzenie w celu potwierdzenia alarmu.

6.4.4 Menu systemowe

Wyjścia przekaźnikowe można skonfigurować tak, aby reagowały na zdarzenia systemowe.

Event-System		
	🔺 🚑 🔊	
	Relay output	Move
Disk fail	None	Select
Disk full	None	Evit
Fan fail	None	
System/Disk temp.	None	
Admin PW changed	None	
Video loss	None	
Power On	None	
		Exit

Illustracja 6.15 Zdarzenie – Menu systemowe

Dla każdego ze zdarzeń systemowych wybierz numer przekaźnika **1**, **2**, **3** lub **4**, aby aktywować przekaźnik wyjściowy w momencie wystąpienia zdarzenia, lub wybierz **Brak**, aby ustawić brak aktywacji.
6.5 Sieci

6.5.1

Network-TCP/IP		
DHCP	Off	🕥 Move
IP address	0.0.0.0	Select
Subnet mask	0.0.0.0	
Gateway	0.0.0.0	
Primary DNS	0.0.00	
Secondary DNS	0.0.00	
HTTP port no.	80	
Bandwidth limit	100 Mbps	
RTSP server	On	
RTSP port	554	
	On	Exit
		Exit

Illustracja 6.16 Sieci - TCP/IP

- 1. Włącz opcję **DHCP**, aby adres IP, maska podsieci i brama domyślna zostały automatycznie przypisane przez serwer sieciowy.
 - Jeśli opcja DHCP jest wyłączona, wypełnij pola Adres IP, Maska podsieci, Brama domyślna oraz wprowadź adres Preferowany DNS. W razie konieczności zmień domyślne ustawienie Nr portu HTTP (80), wprowadzając nową wartość.
- Ustaw ograniczenie Limitu szerokości pasma sieci, wpisując wartość z zakresu od 256 kb/s do 100 Mb/s. W przypadku wyboru wartości 256 lub 512 kb/s rejestrator DVR automatycznie wybiera jedynie obraz I-ramki przy częstotliwości 1 obrazu/s w celu przesyłania za pośrednictwem połączeń o małej szerokości pasma (w przypadku wyboru wartości 256 lub 512 kb/s klip wideo nie zostanie dołączony do wiadomości e-mail).
- 3. Zezwól serwerowi RTSP na strumieniowanie bieżących obrazów (na przykład do urządzenia typu smart phone). Jeżeli serwer RTSP jest włączony, wpisz numer portu TCP/IP (domyślnie port 554).
- 4. Protokół **ICMP** domyślnie jest ustawiony w pozycji **Wył.** (polecenie ping nie jest dostępne). Ustaw protokół **ICMP** w pozycji **Wł.** w przypadku korzystania z oprogramowania Control Center w wersji 3.34 lub starszej.

6.5.2 Strumieniowanie danych do urządzeń przenośnych

Protokół sterujący ciągłą transmisją danych (Real Time Streaming Protocol, RTSP) umożliwia przesył bieżącego obrazu przez sieć.

Uwaga:

Jeżeli usługa zostanie włączona (włączony serwer RTSP) przy wyłączonej zaporze sieciowej na routerze ADSL, każda osoba ma dostęp do przesyłanego obrazu z kamer. Obrazy z kamer nie są zabezpieczone identyfikatorem użytkownika lub hasłem.

6.5.3 Połączenie z użyciem urządzenia typu smart phone

Urządzenie typu smart phone musi obsługiwać protokół sieciowy RTSP i musi być wyposażone w aplikację odtwarzającą z obsługą RTSP zdolną do wyświetlania strumieni wizyjnych zgodnych ze standardem H.264. Protokół RTSP przetwarza zdalny strumień (sieciowy) lub lokalny strumień zarejestrowanych danych w przypadku wyłączenia zdalnego strumienia. Transfer zależy od szybkości dekodowania, jaką jest w stanie zapewnić urządzenie przenośne. Strumieniowanie może być nieskuteczne, jeżeli łącze internetowe ma zbyt małą przepustowość. Możesz podłączyć urządzenie do rejestratora DVR serii 600, aby wyświetlić jeden bieżący obraz w następujący sposób:

- 1. Włącz protokół RTSP w menu Sieć-TCP/IP rejestratora DVR 600.
- 2. Skonfiguruj adres IP rejestratora DVR w protokole DHCP lub ustaw stały adres IP dla rejestratora DVR 600.
- 3. Wpisz następujący adres w urządzeniu typu smart phone.
 - rtsp:// xxx.xxx.xxx/cgi-bin/rtspStream/1
- 4. Jeżeli protokół RTSP nie wykorzystuje domyślnego portu (554), wpisz następujący adres w urządzeniu typu smart phone.
 - rtsp://xxx.xxx.xxx.ifirewall open port/cgi-bin/rtspStream/1

Uwaga:

xxx.xxx.xxx jest adresem IP rejestratora DVR; 1 to oznaczenie kanału numer 1, 2 to oznaczenie kanału numer 2 itd.

6.5.4

DDNS



Illustracja 6.17 Sieci - DDNS

Wybierz dostawcę usługi DDNS z listy dostawców i uzupełnij dane o informacje przesłane przez dostawcę usługi. Obsługiwani dostawcy to: dyndns.org, tzo.com, oraz sitessolutions.com.

6.5.5 Powiadomienie

Sieć-Powiadomienie		
	🔺 🙇 🔊	2
	Poczta	Przesuń
Wejście	Wył.	Wybierz
Detekcja ruchu	Wył.	- Myrićcia
Niepowodzenie dyska	Wył.	Mylacie
Dysk pełny	Wył.	
Niepowodzenie wachlarza	Wył.	
System/Dysk	Wył.	
Zmiana hasła administratora	Wył.	
Utrata sygnału	Wył.	
Wł. zasilania	Wył.	
		Wyjście



Zaznacz zdarzenia, których wystąpienie spowoduje wysłanie przez urządzenie wiadomości email.

6.5.6 Poczta

Sieć-Poczta		
Wyślij Maila	Wył.	Przesuń
		Wybierz
	25 Wył.	
		MAlacia
	Więcej ustawień E-maila	
		Wyjście

Illustracja 6.19 Sieci - Poczta

- 1. Włącz opcję **Wyślij Maila**, aby system wysyłał wiadomości e-mail zgodnie z ustawieniami w menu Powiadomienie.
- 2. Użyj opcji **Więcej ustawień E-maila**, aby skonfigurować pola Od, Temat i maksymalnie trzech odbiorców.
 - Naciśnięcie przycisku Test e-mail spowoduje natychmiastowe wygenerowanie wiadomości e-mail w celu sprawdzenia prawidłowości ustawień urządzenia.

Załączniki do wiadomości e-mail

Do wiadomości e-mail są automatycznie dołączane dwa załączniki:

- 10-sekundowy klip wideo I-ramek przy częstotliwości 1 obrazu/s (nie zostanie on wysłany, jeżeli limit szerokości pasma jest ustawiony na 256 lub 512 kb/s)
- strona w formacie HTM z łączami do strony internetowej rejestratora DVR oraz strona do pobrania odbiornika MPEG

Serwer SMTP

Wprowadź dane serwera pocztowego, który przetwarza pocztę wychodzącą sieci. Może to być adres IP lub pełna, jednoznaczna nazwa domenowa (np. 10.0.0.1 lub smtp.example.com)

Numer portu SMTP

Jest to port, na który serwer pocztowy otrzymuje wiadomości e-mail. Internetowym standardem dla wiadomości e-mail jest port 25, lecz niektóre serwery korzystają z innych portów, aby uniknąć niechcianej poczty masowej.

SSL

Niektóre serwery pocztowe do przesyłania wiadomości e-mail wymagają szyfrowania. W razie konieczności opcja ta pozwala na stosowanie szyfrowania SLL do wysyłania wiadomości e-mail. Nie należy włączać tej funkcji, jeśli nie jest to konieczne.

Nazwa użytkownika i hasło

Jeśli wymagana jest autoryzacja, niezależnie od szyfrowania wprowadź w odpowiednie pola nazwę użytkownika i hasło dostarczone przez administratora.

Więcej ustawień E-maila - Od

Jest to adres e-mail, który jest widoczny jako nadawca wszystkich wiadomości e-mail pochodzących z urządzenia.

Więcej ustawień E-maila - Temat

Temat pojawia się we wszystkich wiadomościach e-mail wysłanych przez urządzenie.

Więcej ustawień E-maila - Do

Wprowadź maksymalnie trzy adresy e-mail, na które wiadomość wychodząca ma zostać wysłana.

6.6 System

6.6.1 Data / Godzina



Illustracja 6.20 System -Data / Godzina

- 1. W polu Data wpisz bieżącą datę.
- 2. W polu Godzina wpisz aktualną godzinę.
- Wybierz Format daty jako pierwszy może być wyświetlany miesiąc (MM), dzień (DD) lub rok (RRRR).
- 4. Wybierz **Format godziny** zegar 12- lub 24-godzinny.
- 5. Wybierz **Strefę czasową** z listy (wprowadzenie i odwołanie czasu letniego należy ustawiać ręcznie).

 Opcję Zmiana czasu ustaw na Wł. Wypełnij pola dnia, miesiąca i godziny w obszarach Rozpocznij i Czas zak. oraz Przesunięcie, jeśli te dane różnią się od informacji związanych z daną strefą czasową.

6.6.2 NTP

Funkcja **Serwer czasu** synchronizuje godzinę w urządzeniu z godziną sieciowego serwera czasu lub innego urządzenia obsługującego protokół NTP. Wybierz opcję Public Server (Serwer publiczny), aby korzystać ze skalibrowanego serwera NTP w Internecie, lub opcję Private Server (Serwer prywatny), aby skonfigurować własne źródło czasu. Wpisz adres IP prywatnego sieciowego serwera czasu. Zapory nie mogą blokować przesyłania danych NTP przez port UDP 123.

- 1. Naciśnij **Test NTP**, aby rozpocząć synchronizację czasu.
- 2. Ustaw pozycję **Okres synchronizacji**, aby czas w urządzeniu był ściśle zgodny z czasem źródła.
 - Interwały mogą być krótkie, np. godzina, albo długie miesiąc.

6.6.3 Brzęczyk

Wybierz zdarzenia, które mają być sygnalizowane przez urządzenie brzęczykiem:

- Każde naciśnięcie przycisku
- Wzbudzenie urządzenia przez Wejście, Ruch, System failure (Awarię systemu) lub Utratę sygnału wizyjnego.

6.6.4 Użytkownicy

System-U:	zytkownik			
-2		L 🔊 1	3 🤊	
Nr 1 2 3 4 5 6 7 8	ID ADMINISTRATOR USER2	Uprawnienia Administrator Užytkownik	Hasło ****** ******	 ♀ Przesuń ♥ Wybierz ♥ Wyjście
9				Usuń Zmień uprawnienia Wyjście



Ogólne

System zawiera stałe konto Admin z uprawnieniami administratora. Ten użytkownik jest logowany domyślnie, np. po uruchomieniu urządzenia.

Admin

W polu **Hasło** wpisz hasło o długości maksymalnie 12 znaków. Domyślnym hasłem Administratora jest 000000 (sześć zer).

Użytk. 1, 2... 9

Można zdefiniować maksymalnie dziewięciu użytkowników.

- 3. W polu **Nazwa użytkownika** wpisz nazwę użytkownika o długości maksymalnie 16 znaków.
- 4. W polu Hasło wpisz hasło o długości maksymalnie 12 znaków.
- 5. Kontrola dostępu do systemu jest realizowana przez wyznaczenie użytkownikom **Poziomów**.
 - Poziom użytkownika można ustawić jako Administrator, Użytkownik zaawansowany lub Użytkownik.



Illustracja 6.22 System – Zmiana uprawnień zwykłego użytkownika

6.6.5 Konfiguracja



Illustracja 6.23 System - Konfiguracja

- Import konfiguracji to opcja, która importuje ustawienia systemowe zapisane na urządzeniu pamięci USB.
- Eksport konfiguracji to opcja, która tworzy kopię ustawień systemowych na urządzeniu pamięci USB.
- Kliknij przycisk Domyślne ustaw. fabryczne, aby przywrócić wartości domyślne w systemie menu.
- Aktualizacja oprogr. to opcja, która sprawdza urządzenie pamięci USB w przypadku podłączenia do nowej wersji oprogramowania urządzenia. Po rozpoczęciu procedury nie wolno odłączać urządzenia od zasilania do czasu zakończenia aktualizacji.
- Szybka instalacja to opcja, która otwiera menu szybkiej instalacji. Menu to pojawia się po raz pierwszy po pierwszym włączeniu zasilania.

6.6.6 Dysk twardy



Illustracja 6.24 System - Dysk twardy

Menu Dysk twardy umożliwia dostęp do ustawień, które mają wpływ na długość przechowywania danych wizyjnych. Za jego pomocą można też sformatować dysk twardy.

- Nadpisywanie to funkcja, która pozwala na ciągły zapis na dysku twardym przy jednoczesnym zastępowaniu najstarszych, niechronionych danych wizyjnych nowymi obrazami wideo.
- Opcja Ostrzeżenie o zapełnieniu dysku umożliwia ustawienie progu, po osiągnięciu którego urządzenie wyzwala alarm, sygnalizując, że napęd jest prawie zapełniony. Ustawienie to nie jest skuteczne podczas korzystania z funkcji nadpisywania.
- Domyślnie dysk ma jedną partycję, na której zapisywane są nagrania bieżące i alarmy. Tak jest w przypadku, gdy **Partycja alarmowa** ma ustawioną wartość 0%.
- Dysk można podzielić na dwie partycje, w tym celu należy zmienić wartość Partycji alarmowej na wartość większą niż 0%. Na pierwszej partycji zapisywane są nagrania z zapisu ciągłego, na drugiej zdarzenia alarmowe. Partycja alarmowa określa część procentową dysku twardego przeznaczoną do zachowywania obrazów pochodzących ze zdarzeń Wejść i Ruchu.

- Automatyczne kasowanie ustawia okno czasu, poza którym wszystkie obrazy wideo zostaną usunięte z urządzenia. W niektórych rejonach funkcja ta jest zastrzeżona przede wszystkim ze względu na wymogi prawne.
- **Format** (Formatuj) to opcja, która usuwa wszystkie dane z wybranej partycji.



6.6.7 System

Illustracja 6.25 System - System

Menu System zawiera rozmaite ustawienia urządzenia.

- Pilot zdalnego sterowania umożliwia wysyłanie poleceń z jednego pilota do maksymalnie dziewięciu urządzeń bez zakłócania pracy któregokolwiek z nich. Po wybraniu liczby należy ustawić odpowiedni identyfikator w pilocie, aby kontynuować obsługę urządzenia.
- Powoduje ustawienie Identyfikatora DVR tak, aby umożliwić klawiaturze Intuikey identyfikację rejestratora DVR. Identyfikator znajduje się w metadanych zawartych w wyeksportowanych sekwencjach wizyjnych.
- Auto user logout (Automatyczne wylogowanie użytkownika) pozwala ustawić okres braku aktywności, po którym użytkownik zostanie automatycznie wylogowany.

7 Oprogramowanie Web Client

Oprogramowanie Web Client oferuje pełne zdalne sterowanie rejestratorem DVR serii 600 za pomocą komputera PC. Maksymalnie czterech zdalnych użytkowników może mieć dostęp do urządzenia i sterować nim. Dostępne są funkcje zdalnego przeglądania na żywo,

wyszukiwania, odtwarzania i konfiguracji systemu. Funkcje zdalnego sterowania obejmują obrotu, pochylenia i powiększenia obrazu z kamer, a także archiwizację wideo. Dostępny jest także przegląd stanu dołączonego urządzenia w trybie on-line.

W celu uzyskania dostępu do urządzenia użytkownik musi się zalogować, używając tego samego identyfikatora i hasła jak w przypadku dostępu lokalnego. Aplikacja Web Client działa zgodnie z uprawnieniami przypisanymi do danego konta użytkownika, ograniczając funkcje dostępne dla każdego zdalnego użytkownika, na przykład możliwość archiwizacji obrazów. Więcej informacji na temat poziomów użytkownika znajduje się w rozdziale *Punkt 5 Instrukcja obsługi, Strona 31*.

7.1 Rozpoczęcie pracy

Aby korzystać z aplikacji Web Client, należy zapewnić łączność między urządzeniem a komputerem PC za pośrednictwem sieci TCP/IP. Postępuj zgodnie z instrukcjami w *Punkt 6.5 Sieci, Strona 73*, aby zapewnić dostępność urządzenia w sieci.

7.1.1 Wymagania systemowe

Platforma operacyjna: komputer PC z systemem operacyjnym Windows XP, Windows Vista lub Windows 7.

W przypadku pracy z wykorzystaniem sieci **zalecana** jest następująca konfiguracja komputera PC:

- Procesor: Intel Core Duo, 2,0 GHz lub jego odpowiednik
- Pamięć operacyjna: 2048 MB
- Wolne miejsce na dysku twardym: 10 MB
- Karta graficzna: NVIDIA GeForce 8600 lub lepsza
- Interfejs sieciowy: 10/100-BaseT
- Przeglądarka sieciowa: Internet Explorer 7 lub nowsza wersja

7.1.2 Pierwsze podłączenie do rejestratora DVR serii 600.

Przy pierwszym podłączeniu komputera PC do rejestratora DVR odbiornik wizyjny i sterownik odtwarzania są instalowane w komputerze PC automatycznie:

- 1. Otwórz przeglądarkę Internet Explorer.
- 2. W polu adresu przeglądarki należy wpisać adres urządzenia.
 - Może to być adres IP lub adres DDNS, jeśli został utworzony.
- 3. Internet Explorer poprosi o zainstalowanie oprogramowania OCX, które służy do wyświetlania obrazu na żywo oraz odtwarzania.
- 4. Po zakończeniu instalacji ekran odświeży się, a użytkownik zostanie poproszony o podanie identyfikatora i hasła.
 - Jeśli aplikacja Web Client zainstaluje oprogramowanie OCX w komputerze, nie będzie konieczności jego powtórnego instalowania, chyba że pojawi się nowa wersja z nowym oprogramowaniem układowym.

7.2 Logowanie

W przypadku nawiązania nowego połączenia z urządzeniem pojawi się okno Logowanie.

wanie
Polski 🗸

Illustracja 7.1 Web Client - okno Logowanie przy uruchamianiu z sieci

- 1. Wpisz identyfikator użytkownika i hasło.
 - Identyfikator użytkownika i hasło są takie same jak w przypadku dostępu lokalnego do urządzenia. Domyślnym identyfikatorem użytkownika jest ADMINISTRATOR, a domyślne hasło to 000000 (sześć zer).
- 2. Kliknij przycisk **Logowanie**.

Maksymalna liczba użytkowników

Jeśli została przekroczona maksymalna liczba użytkowników aplikacji Web Client, zostanie wyświetlone okno.

7.2.1 Różnice w strukturze menu

Aplikacja Web Client umożliwia dostęp do pozycji menu i korzystanie z nich. Te pozycje menu zostały objaśnione w części *Punkt 6 Menu Konfiguracja, Strona 57*. Struktura jest ta sama, jednak różnice w działaniu systemu menu i ustawień są spowodowane przez przeglądarkę internetową.

7.3 Opis okna przeglądarki

Okno przeglądarki składa się z trzech głównych obszarów:

- W górnej części znajduje się pasek trybu, który zawiera przyciski służące do przełączania pomiędzy trybem podglądu bieżącego a trybem odtwarzania, przyciski eksportu, ustawień systemowych oraz do przełączania trybów wyświetlania obrazu: pełnoekranowego, wieloekranowego quad i sekwencyjnego.
- Boczny pionowy pasek zmienia się w zależności od kontekstu paska trybu.
- Przestrzeń robocza, w której wyświetlany jest obraz w kontekście podglądu "na żywo" lub odtwarzania, menu eksportu w kontekście eksportu oraz menu systemowe w kontekście konfiguracji.

DVR 600 💷		BOSCH
Wybór kamery 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16		
Kontrola kamery		
Pozycja poprzednia 1 2 3 4 5 6 000 ♥ Przesuń Ustaw 000 ♥ Aux + Aux -		
Przekaźnik Przekaźnik Przekaźnik Dziennik		
Event Ch Data/czas		

Illustracja 7.2 Web Client - Na żywo

7.3.1 Tryb podglądu bieżącego

Aby wyświetlić okno podglądu bieżącego, należy kliknąć przycisk Na żywo **(I**. Na tym ekranie można:

- przeglądać obraz wideo na żywo,
- wybierać różne obrazy wieloekranowe,
- przypisywać kamery do scen,
- sterować kamerami PTZ,
- monitorować status urządzenia i warunki alarmów.

7.3.2 Widoki kamer

Aby zmienić tryb wyświetlania, kliknij jeden z przycisków widoku kamery

🔲 🖽 🎞 🖅 🗹

- w celu zmiany konfiguracji wyświetlania sceny:
- Dostępny jest podgląd pojedynczy 🦳, podgląd w trybie quad 🛅 oraz wieloekranowy

📖 🏢 i sekwencyjny 📴

Opcja Pełny ekran I rozszerza obraz wyświetlany w danym trybie, tak aby wypełniał cały ekran. Naciśnij przycisk ESC, aby wyjść z trybu pełnoekranowego.

7.3.3 Tryb odtwarzania

Aby wyświetlić okno odtwarzania, kliknij przycisk Odtwarzanie

- przejść do określonej daty i godziny, aby przeglądać obraz przy użyciu funkcji odtwarzania;
- przeglądać graficzny wykres czasu na przestrzeni dnia uwzględniający zdarzenie zapisu, wejścia lub ruchu.

DVR 600		1 🖽 📖 🖃 🗹	🖾 🖉 🗊 🕞 BOSCH
Szukanie data/czas			
Inteligentne szukanie			
Data			
2010 🗸 / 01 🗸 / 15 🗸			
Czas pm 💌			
10 💙 : 45 💙 00 💙			
Uaktualnienie			
			1 · 4 · 18 Skala <mark>1 dzień </mark>
		02 04 06 08 1	0 12 14 16 18 20 22
	Kamera	01	
Weiście	Kamera	03	
Detekcja ruchu	Kamera	04	

Illustracja 7.3 Web Client - Odtwarzanie

7.3.4 Tryb eksportu

Aby wyświetlić okno eksportu, kliknij przycisk Eksportuj 🕮. Na tym ekranie można:

- zdalnie wyeksportować plik do komputera PC,
- wybrać do eksportu kanał, dźwięk, datę / godzinę rozpoczęcia i zakończenia.

DVR 600				2 🕘	BOSCH
	Ustawienie ekspor	rtu:			
	Kanał	1 91	2 3 4 0 11 12	5 6 13 14	7 8 15 16
	Data/godzina poc:	zątku 2010	✓ / 01	✓ / 15	~
		10	\star : 54	ym pm	•
	Data/godzina koń	ca 2010	✓ / 01	🖌 / 15	×
		10	\star : 54	Mark pm	*
			Eksj	port	
			Ładuj o	odwarzacz	

Illustracja 7.4 Web Client - Eksport

7.3.5 Tryb konfiguracji

Kliknij przycisk Konfiguracja ZZ, aby przejść do menu konfiguracji. Umożliwia to skonfigurowanie wszystkich ustawień urządzenia.

DVR 600 🤕					90	BOSCH
← Kamera Kamera		-				
Ustaw. obrazu	Kam.	Lezw.		Nazwa	Ukryj	Audio
	1	Wł.	~	Camera01	Wył. 💌	01 🛩
Wejście nagrywania	2	Wł.	~	Camera02	Wył. 💌	02 💌
Nagrywanie ruchu	3	Wł.	~	Camera03	Wył. 💌	03 💌
Kanał na żywo Format wideo	4	Wł.	~	Camera04	Wył. 💌	04 💌
▶ Harmonogram	5	Wł.	~	Camera05	Wył. 💌	Brak 💌
▶ Wyświetlacz	6	Wł.	~	Camera06	Wył. 💌	Brak 💙
 Zdarzenie Sieć 	7	Wł.	~	Camera07	Wył. 💌	Brak 💌
▶ System	8	Wł.	~	Camera08	Wył. 💌	Brak 💌
	9	Wł.	~	Camera09	Wył. 💌	Brak 💌
	10	Wł.	~	Camera10	Wył. 💌	Brak 💙
	11	Wł.	*	Camera11	Wył. 💌	Brak 💌
	12	Wł.	~	Camera12	Wył. 😽	Brak 👻
	13	Wł.	~	Camera13	Wył. 💌	Brak 🚩
	14	Wł.	~	Camera14	Wył. 😽	Brak 💌
	15	Wł.	~	Camera15	Wył. 💌	Brak 💌
	16	Wł.	~	Camera16	Wył. 😽	Brak 💌
				Zastosuj		

Illustracja 7.5 Web Client - Konfiguracja

8 Archive Player

8.1 Rozpoczęcie pracy

Aplikacja Divar Archive Player dostępna w rejestratorze DVR serii 600 umożliwia przeglądanie na komputerze PC nagrań wideo zarchiwizowanych za pomocą rejestratora DVR lub aplikacji Web Client. Umożliwia także sprawdzenie autentyczności zarchiwizowanego materiału wideo.

8.1.1 Wymagania systemowe

Platforma operacyjna: komputer PC z systemem operacyjnym Windows XP, Windows Vista lub Windows 7.

W przypadku pracy z wykorzystaniem aplikacji Archive Player **zalecana** jest następująca konfiguracja komputera PC:

- Procesor: Intel Core Duo, 2,0 GHz lub jego odpowiednik
- Pamięć operacyjna: 2048 MB
- Karta graficzna: NVIDIA GeForce 8600 lub lepsza

8.1.2 Instalacja

Aplikacja Archive Player nie wymaga instalacji. Podczas archiwizacji sekwencji wideo aplikacja Archive Player kopiowana jest automatycznie do tego samego katalogu, co plik archiwum. Nie trzeba oddzielnie instalować aplikacji Archive Player. W przypadku późniejszego kopiowania pliku archiwum do innych nośników należy również pamiętać o skopiowaniu pliku ArchivePlayer400 600.exe.

8.1.3 Uruchomienie programu

Aby uruchomić program, należy kliknąć dwukrotnie plik ArchivePlayer400 600.exe.

Otwieranie archiwum wideo

Po uruchomieniu programu wyświetlana jest lista dostępnych plików archiwum. W przypadku rejestratora DVR serii 600 pliki archiwum można rozpoznać po rozszerzeniu .600.

Otw. wideo		—
Położ.		•
Wideo		
	Otv	Anului
	01₩.	Anung

Illustracja 8.1 Archive Player - Otwieranie archiwum wideo przy uruchomieniu

- 1. Wybierz plik archiwum, który chcesz przeglądać.
 - Jeśli pliku nie ma na liście, przewiń ją w dół lub wybierz odpowiednią lokalizację.
- 2. Kliknąć przycisk Otwórz.

Aby zamknąć program, kliknij przycisk Anuluj lub Zamknij.

8.2 Opis okna głównego

Po dokonaniu wyboru pliku archiwum wyświetlane jest okno główne. Składa się ono z trzech głównych obszarów:

- Poziomy pasek górny z przyciskami sterowania ekranem.
- Pionowy pasek boczny z przyciskami wybierania kamery i sterowania odtwarzaniem.
- Obszar wideo, w którym wyświetlona jest zawartość obrazu i suwak odtwarzania.



Illustracja 8.2 Archive Player - okno główne

8.2.1 Przycisk Otwórz

Aby otworzyć archiwum, kliknij przycisk Otwórz 🗾. Wyświetlone zostanie okno Open Video (Otwórz wideo). Wybierz inny plik archiwum i kliknij Otwórz.

8.3 Widoki kamer

Aby zmienić tryb wyświetlania:



- 1. Kliknij jeden z przycisków widoku kamery, aby zmienić konfigurację wyświetlania sceny.
 - 🛛 Tryb pojedynczy 📒
 - Tryb quad 匪
 - Wyświetlanie wieloekranowe



- 2. Aby zmienić współczynnik powiększenia, przeciągnij suwak powiększenia.
 - Jeśli wybrana jest funkcja powiększenia, kliknięcie lewym przyciskiem pomniejsza obraz, a kliknięcie prawym powiększa. Obraz można przesuwać, klikając przycisk myszy, przytrzymując go i przeciągając kursor wewnątrz sceny.

8.4 Przeglądanie obrazów

8.4.1 Przypisywanie scen

Scena to obraz z pojedynczej kamery na obrazie wieloekranowym. Aby przypisać kamerę do sceny:

- 1. Kliknij scenę;
 - wybrana scena jest otoczona żółtą obwódką.
- 2. Dwukrotnie kliknij kamerę znajdującą się na liście.

Aby cofnąć przypisanie sceny:

– Kliknij przycisk Zamknij na scenie.

Jeśli po wybraniu sceny okaże się, że przez kanał transmitowany jest dźwięk, zostanie on odtworzony.

8.5 Korzystanie z pulpitu odtwarzania



Illustracja 8.3 Archive Player - pulpit odtwarzania

Odtwarzanie

Kliknij przycisk **Odtwarzanie**, aby odtworzyć do przodu nagrany obraz wideo w oknie odtwarzania:

- Prędkość odtwarzania zależy od ustawienia suwaka prędkości
- W zależności od parametrów komputera PC i wybranej prędkości odtwarzania, a także gdy szerokość pasma sieci jest niewystarczająca, niektóre klatki mogą być pomijane.

Odtwarzanie wstecz

Kliknij przycisk **Play reverse** (Odtwarzaj wstecz) **(1)**, aby odtworzyć wstecz nagrany obraz wideo w oknie odtwarzania.

- Prędkość odtwarzania zależy od ustawienia suwaka prędkości
- Przy odtwarzaniu wstecz niektóre klatki mogą zostać pominięte na skutek procesu kompresji. Inne klatki mogą być pomijane na skutek wybranej prędkości odtwarzania, a także gdy szerokość pasma sieci jest niewystarczająca.

Prędkość odtwarzania

Ten suwak pozwala sterować prędkością ciągłego odtwarzania do przodu i wstecz.

Pauza

Kliknij przycisk Still (Pauza) 🛄, aby wstrzymać odtwarzanie.

- W oknie odtwarzania zostanie wyświetlony ostatni obraz.

Krok do przodu

Funkcja przesuwania o krok jest dostępna tylko w trybie pauzy.

- 1. Kliknij przycisk **Step forward** (Krok do przodu) , aby przesunąć obraz o jedną klatkę do przodu.
- 2. Przytrzymaj ten przycisk, aby kontynuować przewijanie z maksymalną szybkością 3 obrazów na sekundę.

Krok wstecz

Funkcja przesuwania o krok jest dostępna tylko w trybie pauzy.

- 1. Kliknij przycisk **Step backward** (Krok do tyłu) , aby przesunąć obraz o jedną klatkę do tyłu.
- 2. Przytrzymaj ten przycisk, aby kontynuować przewijanie z maksymalną szybkością 3 obrazów na sekundę.

8.5.1 Przechwytywanie wstrzymanego obrazu

Wstrzymane kadry z obrazu z kamery wyświetlanego na pełnym ekranie można przechwycić i zapisać na dysku twardym komputera PC w formacie mapy bitowej.

Aby zapisać obraz z aktywnej sceny na dysku twardym komputera PC:

- 1. Kliknij przycisk Capture (Przechwytuj) 💾
 - Wyświetlone zostanie okno podręczne Zdjęcie.
- 2. Aby zmienić domyślną lokalizację, przejdź do lokalizacji w systemie plików komputera PC, w której chcesz zapisać plik graficzny.
- 3. Wpisz nową nazwę pliku, aby zmienić nazwę pliku.
- 4. Kliknij przycisk **Zapisz**.

Informacje dotyczące autentyczności wyświetlane są pod obrazem.

8.6 Wyszukiwanie obrazu

02-08-2008 € 01:39:01 PM €

Illustracja 8.4 Archive Player - pola daty i godziny oraz przycisk Go (Przejdź)

- 2. Kliknij przycisk **Go** (Przejdź)
 - Odtwarzanie rozpoczyna się w wybranym dniu o podanej godzinie.

8.7 Suwak wideo

Suwak wideo pokazuje względny czas odtwarzania w danym interwale wideo i umożliwia jego dostosowanie.

8.8 Sprawdzanie autentyczności

- 1. Kliknij przycisk **Sprawdź** Check, aby sprawdzić autentyczność archiwum.
 - Jeżeli sprawdzanie trwa dłużej, wyświetlany jest pasek postępu.
 - Status autentyczności zostanie podany w oknie informacyjnym.

^{1.} Wprowadź datę i godzinę.

Weryfikowanie pojedynczych klatek

Aby zweryfikować autentyczność pojedynczych klatek, wstrzymaj odtwarzanie, a następnie

kliknij przycisk **informacji** ①. Zostanie otwarte okno Informacje o autentyczności. W oknie tym wyświetlane są szczegóły klatki wideo widocznej po kliknięciu sceny.

8.9 Przycisk Wyjdź

Kliknij przycisk Wyjdź

, aby zakończyć korzystanie z aplikacji Archive Player.

9

Wartości domyślne menu

W poniższych tabelach wymieniono poszczególne pozycje systemu menu urządzenia. W kolumnie **Default value** (Wartość domyślna) podano wartości, które są ustawiane po wybraniu pozycji resetowania do domyślnych ustawień fabrycznych z menu ustawień **System**. Litera **N** w kolumnie **Resetuj** oznacza, że ta wartość nie jest resetowana podczas przywracania ustawień fabrycznych.

 Tabela 9.1
 Domyślne wartości menu Szybka instalacja

Nawigacja		Ustawienie	Wartość domyślna	Reset
Międzynaroc	lowa	Język	Angielski	Т
		Strefa czasowa	GMT+0	Ν
		Format godziny	12-godzinny	Ν
		Godzina	0:00	Ν
		Format daty	RRRR-MM-DD	Ν
		Data	2010-01-01	Ν
Zapis	Kamery 1-8/16	Rozdz.	CIF	Т
normalny	normalny	Video quality (Jakość	Normalny	Т
		obrazu)		
		Częstotliwość	30 (NTSC) / 25 (PAL)	Т
		odświeżania		
		Ukryj	Wył.	Т
		Dźwięk	Brak	Т
Sieci	Konfiguracja	IDENTYFIKATOR DVR	01	Т
		DHCP	Włączony	Ν
		Adres IP	0.0.0.0	Ν
		Maska podsieci	0.0.0.0	Ν
		Brama	0.0.0.0	Ν

Nawigacja		Ustawienie	Wartość domyślna	Reset	
Kamera	Kamera	Kamery 1 ~ 8/16	Zezw.	Wł.	Т
			Nazwa	Kamera 01~08/16	Т
			Ukryj	Wył.	Т
			Dźwięk	Brak	Т
	Ustaw. obrazu	Kamery 1 ~ 8/16	Jasność	50	Т
			Kontrast	50	Т
			Kolor	50	Т
	PTZ	Kamery 1 ~ 8/16	Port COM	Brak	Т
			ID kamery	00	Т
			Protokół	Bosch	Т
			Szybkość transmisji	9600	Т
	Nagrywanie ciągłe	Kamery 1 ~ 8/16	Rozdz.	CIF	Т
			Jakość	Normalny	Т
			Częstotliwość	30 (NTSC) / 25 (PAL)	Т
			odświeżania		
	Weiście	Kamery 1 ~ 8/16	Rozdz.	CIF	Т
	nagrywania		Jakość	Normalny	Т
	nagiywania		Czestotliwość	30 (NTSC) / 25 (PAL)	Т
			odświeżania		
			Przed zdarzeniem	Wył	Т
			Po zdarzeniu	10 s	Т
	Zapis ruchu	Kamery 1 ~ 8/16	Rozdz.	CIF	T
			Jakość	Normalny	Т
			Czestotliwość	30 (NTSC) / 25 (PAL)	Т
			odświeżania		
			Przed zdarzeniem	W/ył	т
			Po zdarzeniu	10 s	т
	Kanał na żywo	Kamery 1 ~ 8/16	Właczony	Wł	т
	Ranar na zywo		Bozdz		т
			Jakość	Normalny	т
			Czestotliwość	7.5 (NTSC) / 6.25 (PAL)	т
				7,3 (N130) / 0,23 (I AL)	'
	Format wideo		Cormat wideo	Automatyczna	т
	Format wideo		Format wideo	Automatyczne	1
				wykrywanie w kamerze	
				1	
			Format obrazu	800x600 (4:3)	N
Harmonogra	Niedziela			Ciągłe	Т
m	Poniedziałek			Ciągłe	Т
	Wtorek			Ciągłe	Т
	Sroda			Ciągłe	Т
	Czwartek			Ciągłe	Т
	Piątek			Ciągłe	Т
	Sobota			Ciągłe	Т
	Za wyjątkiem dni			Brak	Т

Tabela 9.2 Wartości domyślne menu Konfiguracja

Nawigacja			Ustawienie	Wartość domyślna	Reset
Wyświetlacz	Język		Język	Angielski	Т
	Monitor A		Nazwa kamery	Wł.	Т
			Status kamery	Wł.	Т
			Data / Godzina	Wł.	Т
			Data odgrywania/	Wł.	Т
			Czas		
			Status odgrywania	Wł.	Т
			Status HDD	Wył.	Т
			Okno zdarzenia	Wył.	Т
			Czas prezentowania		
			sekwencji		
			Kamera 1 - 8/16	2 s	Т
			Tryb quad 01-06	2 s	Т
	Monitor B		Nazwa kamery	Wł.	Т
			Status kamery	Wł.	Т
			Data / Godzina	Wł.	Т
			Okno zdarzenia	Wył.	Т
			Czas prezentowania		
			sekwencji		
			Kamera 1 - 8/16	2 s	Т
			Tryb quad 01-04	2 s	Т
Zdarzenie	Wejście	Wejście 1 ~ 8/16	Typ wejścia	N.O.	Т
			Kamera	1 ~ 8/16	Т
			Przekaźnik	Brak	Т
			Ust. PTZ	Brak	Т
	Ruch	Kamera 1 ~ 8/16	Kamera	Kamera 01	Т
			Czułość	5	Т
			Przekaźnik	Brak	Т
			Obszar	All On (Wszystkie wł.)	Т
	Potwierdzenie alarmu			Post-Event Time (Czas	Т
				zapisu po zdarzeniu)	
	System		Uszkodzenie dysku	Brak	Т
			Dysk pełny	Brak	Т
			Uszkodzenie	Brak	Т
			wentylatora		
			System/Dysk	Brak	Т
			Zmiana hasła	Brak	Т
			administratora		
			Utrata Sygnału Wideo	Brak	Т
			Zasilanie wł.	Brak	Т

 Tabela 9.2
 Wartości domyślne menu Konfiguracja

Nawigacja			Ustawienie	Wartość domyślna	Reset
Sieci	TCP/IP		DHCP	Włączony	Ν
			Adres IP	0.0.0.0	Ν
			Maska podsieci	0.0.0	N
			Brama	0.0.0	N
			Preferowany DNS	0.0.0.0	N
			Alternatywny DNS	0.0.0	Ν
			Nr portu HTTP	80	N
			Limit szerokości	100 Mb/s	N
			pasma		
			Serwer RTSP	Wył.	N
			Port RTSP	554	N
			ICMP	Wył.	N
	DDNS		DDNS serwer	Wyłączony	N
		dyndns.org	Nazwa właściciela	PUSTY	N
			Nazwa użytkownika	PUSTY	N
			Hasło	PUSTY	N
		tzo.com	Nazwa właściciela	PUSTY	N
			Email (E-mail)	PUSTY	N
			Klucz	PUSTY	N
		sitesolutions.com	Nazwa użytkownika	PUSTY	N
			Hasło	PUSTY	N
			Wpisany ID	PUSTY	N
			FQDN (pełna,	PUSTY	N
			jednoznaczna nazwa		
			, domenowa)		
	Powiadomienie		Weiście	Wvł	Т
			Detekcia Buchu	Wył	T
			Uszkodzenie dysku	Wył	T
			Dvsk pełny	Wył.	T
			Uszkodzenie	Wvł.	T
			wentylatora		
			System/Dysk	W/vł	т
			Admin Password	Wył	<u>г</u>
			Change (Zmiana		
			hasła administratora)		
			Utrata Sygnału Wideo	Wył.	
	Desete				
	Poczta		Wysiij Malia	wył.	
			Serwer SMTP	PUSIY	
			SMIP Port (Port	25	
			SMTP)		
			SSL	Wył.	Т
			Nazwa użytkownika	PUSTY	Т
			Hasło	PUSTY	
	More Mail Settings	s (Więcej ustawień	Od	PUSTY	
	pocztowych)		Temat	PUSTY	<u> </u>
			Do (1)	PUSTY	<u> </u>
			Do (2)	PUSTY	T
			Do (3)	PUSTY	T

Tabela 9.2 Wartości domyślne menu Konfiguracja

Nawigacja		Ustawienie	Wartość domyślna	Reset	
System	Data / Godzina		Data	2010-01-01	
			Godzina	12:00:00 AM	N
			Format daty	RRRR/MM/DD	N
			Format godziny	12-godzinny	N
			Strefa czasowa	GMT+0	N
			Czas letni	Wył.	N
			Daylight Savings	Jan 1st Sun 00 (1	N
			Start (Wprowadzenie	stycznia Nd 00)	
			czasu letniego)		
			Daylight Savings End	Jan 1st Sun 00 (1	N
			(Odwołanie czasu	stycznia Nd 00)	
			letniego)		
	NTP		NTP	Wvł.	Т
			Serwer czasu	Serwer publiczny	T
			Prywatny serwer	0.0.0.0	Т
			czasu		
			Okres synchronizacii	1 dzień	Ι _Τ
	Brzeczyk		Button (Przycisk)	Wvł.	T
			Weiście	Wvł.	T
			Ruch	Wvł.	Т
			Svstem	Wł.	T
			Utrata Sygnału Wideo	Wvł.	Т
	Użvtkownik	ADMINISTRATOR	Poziom	Administrator	N
	- J		Hasło	000000	N
	Konfiguracia	Import konfiguracii			-
	0,	Eksport konfiguracji			
		Domyślne ustaw.			
		fabryczne			
		Aktualizacia oprogr.			-
		Szybka instalacia			-
	Dvsk twardv		Nadpisać	Wsz.	Т
			Ostrzeżenie o	90%	Т
			zapełnieniu dysku		
			Partycia alarmowa	0% (brak osobnei	N
				nartycii)	
			Automatyczne	Wvł	Т
			kasowanie		·
			Format	W/sz	
	System			1	$\frac{1}{T}$
	oystem			<u>⁺</u> 1	<u> </u>
				± W/vł	<u> </u>
			myloguj automat.	v v y i .	1'

Tabela 9.3	Search menu default values	(Wyszukiwanie wartości	domyślnych menu)

Nawigacja		Ustawienie	Wartość domyślna	Reset
Wyszukaj	Data / Godzina	Data	Current Date (Bieżąca	Т
			data)	
		Godzina	Current Time	Т
			(Bieżąca godzina)	
	Zdarzenie	Kanał	1	Т
		Rozpocznij	Start of Video	Т
			(Początek sekwencji	
			wizyjnej)	
		Koniec	Current Time	Т
			(Bieżąca godzina)	
		Typ zdarzenia	Wsz.	Т
	Funkcja Smart	Kanał	1	Т
		Rozpocznij	Start of Video	Т
			(Początek sekwencji	
			wizyjnej)	
		Koniec	Current Time	Т
			(Bieżąca godzina)	
		Czułość	5	Т
		Obszar	Wył.	Т

 Tabela 9.4
 Archive menu default values (Archiwizacja wartości domyślnych menu)

Nawigacja	Ustawienie	Wartość domyślna	Reset
Archive (Archiwum)	Kanał	Brak	Т
	Godz. rozp.	Brak	Т
	Czas zak.	Brak	Т

10 Parametry techniczne

10.1 Właściwości elektryczne

Napięcie i pobór mocy

Wejście zewnętrznego zasilacza	100-240 VAC; 50/60 Hz; 1,8 A
Wyjście zewnętrznego zasilacza	12 VDC; 5 A
Wejście zasilania rejestratora DVR	12 VDC; 3,5 A; 145 BTU/h
Akumulator wewnętrzny	Litowy: CR2032; 3 V; 225 mAh

Obraz

Wejścia	Całkowity sygnał wizyjny 1 Vpp, 75 Ω, automatyczne dopasowanie impedancyjne, automatyczne wykrywanie PAL/NTSC
Wyjścia	Monitor A - VGA RGB Monitor B - VGA RGB
Standard sygnału wizyjnego	SVGA Do wyboru: automatyczne wykrywanie PAL/NTSC lub menu
Rozdzielczość	SVGA 800 x 600 (4:3), 1024 x 768 (4:3), 1280 x 1024 (5:4), 1366 x 768 (16:9) lub 1440 x 900 (16:10)
Automatyczna regulacja wzmocnienia (AGC)	Automatyczna regulacja wzmocnienia dla każdego wejścia wizyjnego
Zoom cyfrowy	x2
Kompresja	H.264

Dźwięk

Wejścia	Monofoniczne Cinch, 1 Vpp, 10 kohm
Wyjścia	Monofoniczne Cinch, 1 Vpp, 10 kohm
Częstotliwość próbkowania	16 kHz na kanał
Kompresja	ADPCM
Przepływność binarna	8-bitowa

Obsługa alarmów

8/16 konfigurowalnych NO/NC
Maksymalne napięcie na wejściu 15 VDC
Minimalne napięcie na wejściu -2 VDC
4 wyjścia przekaźnikowe, konfigurowalne NO/NC,
maksymalna obciążalność 30 VAC - 40 VDC - 0,5 A
(prąd stały) lub 10 VA

Aktywacja

RS485	Sygnały wyjściowe zgodne z RS485
	Maksymalne napięcie sygnału od -8 V do +12 V

Obsługa RS485	Kamery kopułkowe Bosch oraz Pelco-P i D
Klawiatura	Intuikey; 12 VDC, maksymalnie 400 mA

Złącza

	1	
Wejścia wizyjne	8/16 złączy przelotowych BNC, automatyczne	
	dopasowanie impedancyjne	
Wejścia foniczne	4 złącza RCA (CINCH)	
Sieć Ethernet	RJ45, 10/100/1000BaseT zgodny ze standardem	
	IEEE802.3	
Monitory	Złącze VGA D-sub (2)	
Wyjścia foniczne	2 złącza RCA	
Złącza alarmowe	Wejścia z zaciskami śrubowymi, przekrój kabla	
	AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)	
Wejście klawiatury	RJ11 (6-stykowe), 12 VDC	
Wyjście klawiatury	RJ11 (6-stykowe), zgodne z RS485, 16 modułów	
RS485	Wyjście z zaciskiem śrubowym, przekrój kabla	
	AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2)	
Port USB	Złącze typu A (2)	
	Gniazda USB 2.0 na przednim i tylnym panelu	
	umożliwiające podłączenie myszy i zewnętrznej	
	pamięci USB	

Nośnik

Dyski twarde	2 twarde dyski SATA o maksymalnej pojemności 2 TB	
Prędkość zapisu (obrazy/s)	PAL: łącznie 25, możliwość konfiguracji dla każdej kamery osobno: 25; 12,5; 6,25; 5; 2,5; 1 NTSC: łącznie 30, możliwość konfiguracji dla każdej kamery osobno: 30; 15; 7,5; 5; 3; 1	
Rozdzielczość zapisanego obrazu	4CIF: 704 x 576 PAL - 704 x 480 NTSC 2CIF: 704 x 288 PAL - 704 x 240 NTSC CIF: 352 x 288 PAL - 352 x 240 NTSC	
Jakość nagrania	Najlepsza Wysoka Normalna Niska Najniższa	

Tryby wyświetlania

Monitor A	pełnoekranowy, sekwencja pełnoekranowa, Quad, sekwencja Quad, wieloekranowy, przywoływanie alarmu (obraz na żywo i zapisany)	
Monitor B	pełnoekranowy, sekwencja pełnoekranowa, Quad, sekwencja Quad, wieloekranowy, przywoływanie alarmu (obraz na żywo)	

Tryby zapisu

Liniowy, ciągły

10.1.1 Właściwości fizyczne

Wymiary (bez kabli)	355 x 362 x 78 mm (szer. x gł. x wys.)
Ciężar (bez twardego dysku)	Około 4,3 kg

10.1.2 Parametry środowiskowe

Temperatura	Praca: 0°C ÷ +40°C (+32°F ÷ +104°F) Przechowywanie: -40°C ÷ +70°C (-40°F ÷ +158°F)
Wilgotność względna	Praca: <93% bez kondensacji Przechowywanie: <95% bez kondensacji

10.1.3 Kompatybilność elektromagnetyczna i bezpieczeństwo

Kompatybilność elektromagnetyczna

Kompatybilliose elektromagnetyczna		
USA	FCC Część 15, Klasa B	
Unia Europejska	Dyrektywa EMC 2004/108/WE	
Odporność	EN 50130-4	
Emisja EN 55022 Klasa B		
Harmoniczne EN 61000-3-2		
Wahania napięcia	iania napięcia EN 61000-3-3	
Bezpieczeństwo		
USA	UL60950-1	
nia Europejska Dyrektywa LV 2006/95/WE, EN60950-1		
Kanada	nada CAN/CSA - C22.2 no. 60950-1	
Australia	C-Tick	

10.2 Zgodność z nośnikami DVD

Do celów eksportowania obrazu wideo z urządzeniami serii 600 przetestowano następujące nośniki DVD. Prawdopodobnie możliwe jest także użycie innych marek i typów nośników, ale mogą one powodować problemy.

Marka	Тур	Prędkość	Wielkość
HP	+RW	4x	4,7 GB
Memorex	+RW	4x	4,7 GB
Philips	+RW	4x	4,7 GB
Sony	+RW	4x	4,7 GB
TDK	+RW	4x	4,7 GB
Verbatim	+RW	4x	4,7 GB
Maxell	+R	16x	4,7 GB
Philips	+R	16x	4,7 GB
Sony	+R	16x	4,7 GB
TDK	+R	16x	4,7 GB
Verbatim	+R	16x	4,7 GB

Tabela 10.1 Lista zgodności nośników DVD

Uwaga:

Płyty DVD -R i -RW nie są obsługiwane.

10.3 Pamięci USB

Poniższe modele pamięci USB zostały przetestowane z urządzeniami serii 600 pod kątem wykorzystania do aktualizacji oprogramowania układowego i eksportu wideo.

Prawdopodobnie możliwe jest także użycie innych marek i typów nośników, ale mogą one powodować problemy.

Marka/typ	Pojemność
Apacer	2 GB
Corsair Flash Voyager	8 GB, 16 GB
Kingston DataTraveler II plus MIGO	8 GB

Tabela 10.2Zalecane pamięci USB

Uwaga:

Wymagane jest formatowanie pamięci USB zgodnie ze standardem FAT32. Żaden inny standard nie jest dopuszczalny.

A Dodatek

A.1 Licencje na oprogramowanie

W skład niniejszego produktu wchodzi zarówno oprogramowanie firmy Bosch licencjonowane w oparciu o standardowe warunki licencji tej firmy, jak i oprogramowanie licencjonowane na innych zasadach.

A.1.1 Oprogramowanie firmy Bosch

Prawa autorskie do całości oprogramowania firmy Bosch posiada firma Bosch Security Systems. Oprogramowanie firmy Bosch jest licencjonowane na zasadach umowy licencyjnej dla użytkownika końcowego (EULA) firmy Bosch Security Systems B.V. lub firmy Bosch Security Systems Inc i dostarczane jest wraz z nośnikiem fizycznym (CD lub DVD). Użycie tego oprogramowania podlega zawsze warunkom umowy licencyjnej dla użytkownika końcowego i musi być zgodne z jej postanowieniami.

A.1.2 Inne licencje – informacje o prawach autorskich

- GPL v2 informacja o prawach autorskich: Ten produkt obejmuje oprogramowanie udostępniane na licencji GNU GPLv2 Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
- GPL v3 informacja o prawach autorskich: Ten produkt obejmuje oprogramowanie udostępniane na licencji GNU GPL v3 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. (*http://fsf.org/*)
- LGPL v2.1 informacja o prawach autorskich: Ten produkt obejmuje oprogramowanie udostępniane na licencji GNU LGPL v2.1 Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
- SSL informacja o prawach autorskich: Ten produkt obejmuje oprogramowanie opracowane przez organizację OpenSSL Project na potrzeby zestawu narzędzi OpenSSL Toolkit (*http://www.openssl.org/*)

Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. Wszelkie prawa zastrzeżone.

 CDDL – informacja o prawach autorskich: Ten produkt obejmuje oprogramowanie udostępniane na podstawie licencji CDDL v1.0

W chwili drukowania tej instrukcji wymienione poniżej składniki oprogramowania dostępne wraz z rejestratorami DVR serii 600 objęte były następującymi licencjami firm innych niż Bosch:

Nazwa składnika oprogramowania	Licencja (*)
uboot, linux kernel, smartmontools, busybox, nbsmtp, rp-pppoe,	GNU GPL v2
fdisk, moduły jądra, findutil	
uclibc	GNU LGPL v2.1
dosfstools	GNU GPL v3
openssl	OpenSSL
cdrtools	CDDL v1.0, GNU GPL v2

(*) Poniżej zamieszczono łącza pozwalające zapoznać się z pełnym brzmieniem poszczególnych licencji. Licencje te zostały ponadto zamieszczone na nośniku fizycznym dostarczonym wraz z oprogramowaniem.

- GNU GPL v2 http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html
- GNU GPL v3 http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html
- GNU LGPL v2.1 http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html
- OpenSSL http://www.openssl.org/source/license.html
- CDDL v1.0 http://www.openssl.org/source/license.html

Firma Bosch pragnie zachować zgodność z odpowiednimi postanowieniami wszelkich licencji open source związanych z tym produktem. W tym celu firma Bosch utworzyła stronę internetową (www.boschsecurity.com/oss) umożliwiającą licencjobiorcom oprogramowania open source dostęp do odpowiedniego kodu źródłowego i innych informacji, do uzyskania których mogą być oni uprawnieni na mocy postanowień poszczególnych licencji. Strona internetowa OSS pozwala uzyskać każdy program na licencji open source (przez okres czasu ustanowiony przez daną licencję) zgodnie z zawartymi w niej postanowieniami w zakresie pozyskiwania programu lub jego kodu źródłowego przez licencjobiorcę.

Odpowiednie oprogramowanie open source znajduje się na stronie: www.boschsecurity.com/oss

Firma Bosch zastrzega sobie prawo do naliczania opłat o uzasadnionej wysokości za udostępnianie pełnego kodu źródłowego na nośnikach fizycznych, takich jak np. płyty CD-ROM przesyłane pocztą. Opłaty te wynikają z ponoszenia kosztów wytworzenia fizycznego nośnika oprogramowania open source lub kodu źródłowego. Oferta obowiązuje wobec wszystkich osób, które otrzymały tę informację.

A.1.3 Gwarancje i zrzeczenie odpowiedzialności z tytułu gwarancji

Programy licencjonowane na podstawie licencji firm innych niż Bosch są objęte określonymi zrzeczeniami odpowiedzialności z tytułu gwarancji. Postanowienia te są powtórzone w pełnym tekście licencji i mają zastosowanie w całości do określonych składników oprogramowania.

Wszystkie składniki oprogramowania dostarczane na podstawie licencji firm innych niż Bosch są udostępniane "takie, jakimi są" bez jakiejkolwiek gwarancji, w tym między innymi dorozumianej gwarancji przydatności handlowej i przydatności do określonych zastosowań, jeśli nie stwierdzono inaczej w formie pisemnej. Aby uzyskać dokładniejsze informacje, należy zapoznać się z pełnym tekstem odpowiednich licencji oprogramowania. Standardowa gwarancja na produkt firmy Bosch odnosi się tylko do połączenia sprzętu i oprogramowania w postaci dostarczonej przez firmę Bosch. Modyfikacja oprogramowania dostarczonego wraz z produktem lub stanowiącego część produktu może spowodować (nie wpływając na prawo każdego licencjobiorcy do wdrażania postanowień odpowiednich licencji oprogramowania) unieważnienie gwarancji na cały produkt lub jego części. W takiej sytuacji firma Bosch będzie mieć prawo do pobrania opłat za wszelkie związane z tym usługi.

Bosch Security Systems

www.BoschSecurity.com © Bosch Security Systems, 2012