

Specyfikacja techniczna montowanego systemu monitoringu

dla zadania pn:

"Budowa oświetlenia zewnętrznego terenu sportowo rekreacyjnego w Szczodrkowicach"

Rejestrator danych sztuk 1

Dane techniczne:

Wideo

- Kamery IP do 8 kanałów w rozdzielczości 2592 x 1944
- Obsługiwana rozdzielczość min. 2592 x 1944
- Wyjścia monitorowe główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x HDMI, 1 x VGA (do 2 monitorów jednocześnie)
- Wsparcie dwustrumieniowości tak

Nagrywanie

- Prędkość nagrywania
- Max 240 kl/s (8 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
- Wielkość strumienia min 40 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
- Tryby nagrywania ciągły, wyzwalany: ręcznie, detekcją ruchu
- Prealarm/postalarm do 5 s/do 600 s

Wyświetlanie

- Prędkość wyświetlania 240 kl/s (8 x 30 kl/s)

Odtwarzanie

- Prędkość odtwarzania
- Max 240 kl/s (8 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
- Wyszukiwanie nagrań według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami

Kopiowanie

- Metody kopiowania port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa
- Format plików kopii AVI

Dyski

- Wewnętrzne możliwość montażu: min 1 x HDD 3.5"
- Maksymalna wewnętrzna pojemność min 4 TB

Alarmy

- Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach wsparcie wejść/wyjść dostępnych w kamerach
- Detekcja ruchu wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach
- Reakcja na zdarzenia alarmowe sygnał dźwiękowy, aktywacja nagrywania, PTZ, e-mail z załącznikiem

Sieć

- Interfejs sieciowy 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
- Obsługiwane protokoły sieciowe HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
- Wsparcie protokołu ONVIF Profile S (ONVIF 2.2 lub wyższy)
- Maks. liczba połączeń z rejestratorem 2

PTZ

- Funkcje PTZ obrót/uchył/zoom, presety

Dodatkowe interfejsy

- Porty USB 2 x USB 2.0,

System operacyjny

- System operacyjny Linux
- Tryb pracy tripleks
- Menu ekranowe języki: polski, angielski, inne
- Sterowanie mysz komputerowa (w zestawie), sieć komputerowa
- Diagnostyka systemu automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami
- Bezpieczeństwo hasło dostępu, filtrowanie IP, filtrowanie MAC

Parametry instalacyjne

- Zasilanie 100 ~ 240 VAC
- Pobór mocy 18 W (z 1 dyskiem)
- Temperatura pracy -10°C ~ 50°C

Kamera sztuk 4

Kamera IP wandaloodporna; 5 MPX, CMOS 1/2.7" SmartSens; czułość: 0.02 lx (0 lx z włączonym IR); DSS; WDR; DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); HLC; obiektyw: f=2.8 mm/F1.85; mechaniczny filtr podczerwieni; 20 kl/s dla 2592 x 1944, 30 kl/s dla 2560 x 1440 (QHD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, H.265; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; funkcje analizy obrazu: sabotaż, pojawienie się obiektu, zniknięcie obiektu, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, zmiana sceny, zmiana kolorystyki; zasięg IR do 30 m; wej./wyj. Obudowa: IP 67; obudowa: wandaloodporna IK10, aluminiowa, w kolorze białym; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C ~ 60°C;

- rozdzielczość 5 MPX
- obiektyw stałogniskowy, f=2.8 mm/F1.85
- funkcja dzień/noc - filtr IR
- zaawansowane funkcje analizy obrazu
- czułość 0.02 lx (0 lx z włączonym IR)
- oświetlacz IR, zasięg do 30 m

Dysk do rejestracji danych sztuk 1

Dysk o specjalnej konstrukcji umożliwiającej niezawodne rejestrowanie wideo HD w trybie ciągłym 24x7 w systemach monitoringu zawierających do ośmiu dysków twardej i do 32 kamer wideo.

Specyfikacja techniczna:

- Pojemność: 4 TB
- Pamięć podręczna: 64 MB
- Interfejs: SATA 6 Gb/s
- Wielkość: 3,5"
- obr./min: 5400 obr./min

Uchwyt do kamery umożliwiający montaż do stalowego słupa oświetlenia boiska sportowego. Sztuk 4

Kabel do obsługi kamer. Łączna długość kabla około: 240 mb

Specyfikacja:

- Kabel LAN kategorii 5e UTP (nieekranowany).
- Żyły kabla wykonane z żyły kabla miedziowanego (CCA).

- AWG 24 (4*2*0.5mm).
- Budowa żyły: pojedynczy drut.
- Izolacja zewnętrzna PVC: 5.0mm.
- Izolacja HDPE żyły: 0.93mm.
- Praca do 100Mhz.

Orientacyjne parametry elektryczne (20 stopni):

- Rezystancja żyły (max.): 60 - 90Om / 305m.
- Rezystancja izolacji (min.): 5000mOm km.
- Pojemność para-a-uziemienie: < 330PF / 100m.
- Charakterystyka impedancji: < 100Om (+/- 15).
- Temperatura przechowywania i transportowania: 0 - 60 stopni.
- Temperatura pracy: -20 - 70 stopni.
- Odległość działania: 100-120m.

UWAGA do projektu budowlanego.

Opisany w punkcie 2.5 przewód do zasilania monitoringu typu YKYżo 3x2,5mm² oraz YKYżo 3x1,5mm² należy zastąpić Kablem LAN kategorii 5e UTP (nieekranowany) opisanym powyżej.

Powyższą zmianę projektowa należy traktować jako zmianę nie istotną.

Switch 8-portowy PoE Sztuk 1

- 8 x 100Mb/s PoE+
- 2 x 1000Mb/s UPLINK

Dane techniczne:

Porty zewnętrzne	Port PoE+: 8 x 10Mb/s / 100Mb/s Port RJ-45 UPLINK 1Gb/s: 2
Standard PoE:	Klasa 3; klasa 4
Tryb zasilania	Endspan (1,2+ / 3,6-)
Przepustowość	Max 5,6 Gb/s
Obsługiwanie protokołów	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x
Lista adresów MAC:	2K
CCTV: powinno posiadać	Przełącznik trybu extende, zwiększający zasięg transmisji i zasilania PoE do 200m (przy transmisji pasmem 10 Mb/s)
Mocowanie RACK 19"	1U
Pobór mocy max	130 W
Wydajność portów min	120 W dla portów 1 do 8, nie więcej niż 30 W dla jednego portu
Temperatura pracy: ok.	-10° ≈ 40°C

Zewnętrzne urządzenie do przesyłu danych CPE 9dBi, 2,4GHz, 300Mb/s Sztuk 2

- Wbudowana kierunkowa antena MIMO 2x2 o wzmacnieniu 9dBi
- Regulowana moc nadajnika (od 0 do 27 dBm/500mw)
- System zoptymalizowany pod kątem transmisji na długie dystanse
- Technologia TP-LINK Pharos MAXtream TDMA poprawia wydajność przesyłu danych i zmniejsza opóźnienia w transmisji, do zastosowań w połączeniach typu punkt-wielopunkt
- Centralny system zarządzania - Pharos Control
- Tryby pracy AP / Client / AP Router / AP Client Router (WISP)

- Adapter Pasywnego PoE pozwalający na zasilenie urządzenia oddalonego do 60 metrów oraz na jego zdalny reset

Pozostałe elementy niezbędne do zamontowania i uruchomienia systemu monitoringu.

Inspektor
SM
Szczepan Misiak