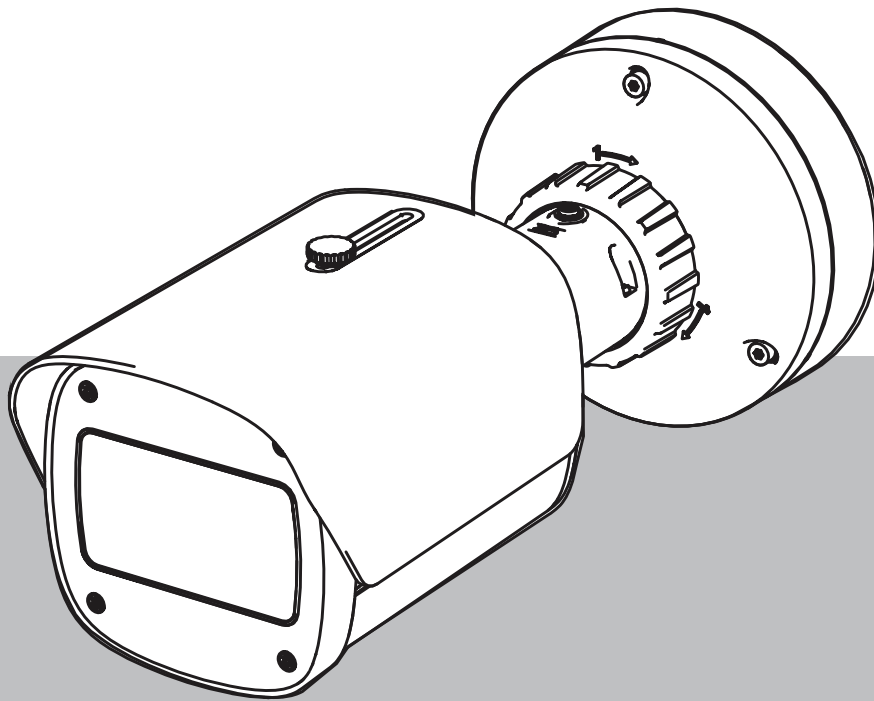


AVIOTEC 8000i IR

FCS-8000-VFD-I



Spis treści

1	Bezpieczeństwo	4
1.1	<i>Omówienie komunikatów dotyczących bezpieczeństwa</i>	4
1.2	<i>Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa</i>	5
2	Wstęp	6
3	Wymagane wyposażenie testowe	7
3.1	<i>Wyposażenie do testów z wykorzystaniem prawdziwego dymu</i>	7
3.2	<i>Wyposażenie do testów z wykorzystaniem filmu z dymem i ogniem</i>	7
4	Procedura testowa	8
4.1	<i>Wykrywanie dymu (przy użyciu prawdziwego dymu)</i>	9
4.2	<i>Wykrywanie dymu (przy użyciu filmu testowego)</i>	10
4.3	<i>Wykrywanie płomieni (przy użyciu filmu testowego)</i>	11
4.4	<i>Wykrywanie dymu i ognia (przy użyciu filmu testowego)</i>	12
5	Raport pierwszego uruchomienia	13

1 Bezpieczeństwo

WAŻNE: wizyjne systemy sygnalizacji pożaru są systemami analizy treści wideo. Dają one wskazówki dotyczące możliwych pożarów i mają na celu uzupełnienie systemów wykrywania pożaru i służb przeciwpożarowych w centrach monitorowania w celu rozpoznania możliwych niebezpiecznych sytuacji.

Poprawne działanie wizyjnych systemów sygnalizacji pożaru jest w większym stopniu uzależnione od warunków i elementów otoczenia, niż w przypadku tradycyjnych systemów wykrywania pożarów. Nie są one w stanie zapewnić niezawodnego wykrycia ognia we wszystkich scenariuszach. W związku z tym wizyjny system wykrywania pożaru należy postrzegać jako system wsparcia, który zwiększa prawdopodobieństwo wczesnego wykrywania pożaru i może generować fałszywe alarmy, a nie jako system, który zapewnia wykrywanie pożaru we wszystkich możliwych scenariuszach obrazu wideo. Konwencjonalne systemy sygnalizacji pożaru nie mogą być w żaden sposób zastępowane systemami sygnalizacji pożaru opartymi na wideo.

Ponadto, wyłącznie na rynku amerykańskim, firma Bosch Security Systems nie gwarantuje, że wizyjny system sygnalizacji pożaru zapobiegnie jakimkolwiek obrażeniom ciała lub stratom materialnym spowodowanym pożarem lub innymi zdarzeniami, ani że produkt ten we wszystkich przypadkach zapewni odpowiednie ostrzeżenie lub ochronę. Kupujący przyjmuje do wiadomości, że prawidłowo zainstalowany i utrzymywany system sygnalizacji pożaru może tylko zmniejszyć ryzyko pożaru lub innych zdarzeń występujących bez wywoływania alarmu, ale nie jest zabezpieczeniem ani gwarancją, że takie zdarzenia nie wystąpią, ani że nie powstaną obrażenia ciała lub szkody w mieniu, jeśli wystąpią.

W związku z tym firma Bosch Security Systems nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia ciała, szkody materialne lub inne straty wynikające z twierdzenia, że produkt nie przekazał ostrzeżenia..

1.1 Omówienie komunikatów dotyczących bezpieczeństwa



Przeestroga!

Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która może grozić niewielkimi lub średnimi obrażeniami ciała.



Niebezpieczeństwo!

Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która grozi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.



Uwaga!

Wskazuje na sytuację, która może grozić uszkodzeniem urządzenia lub zanieczyszczeniem środowiska oraz może prowadzić do utraty danych.



Ostrzeżenie!

Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która może grozić poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

**Niebezpieczeństwo!**

Gaz toksyczny

Chroń się przed toksycznym gazem. Noś wyposażenie ochronne.

**Niebezpieczeństwo!**

Gaz toksyczny

Unikaj wdychania toksycznych produktów lub dymu. Unikaj obszaru testowego, o ile instrukcja nie stanowi inaczej.

**Ostrzeżenie!**

Zagrożenie pożarowe

Używaj wyłącznie określonego wyposażenia testowego.

**Ostrzeżenie!**

Uszkodzenie ciała i mienia

Aby uniknąć uszkodzenia ciała i mienia, postępuj zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz dokumentacją użytkownika, w tym m.in. zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcjach bezpieczeństwa oraz dokumentach dotyczących wyposażenia testowego.

2 Wstęp

Prawa autorskie

Producent posiada pełne prawa autorskie do całej dokumentacji i nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie wynikające z braku zapewnienia zgodności z niniejszym dokumentem.

Niniejszy dokument jest przeznaczony dla osób posiadających wiedzę i doświadczenie w planowaniu oraz instalowaniu systemów sygnalizacji pożaru zgodnych z normą EN 54 i wykazujących się szerszą znajomością zagadnień dotyczących testowania przy użyciu ognia i dymu. Zawiera on informacje na temat pierwszego uruchomienia wizyjnego wykrywania pożarów w warunkach testowych z wykorzystaniem dymu i płomieni.

Testy z wykorzystaniem dymu i płomieni mogą być przeprowadzane przy użyciu prawdziwego dymu i ognia lub wyświetlanego na ekranie filmu przedstawiającego dym i płomień. Zalecamy, aby testowanie czujki dymu odbywało się przy użyciu prawdziwego dymu. Czujkę płomieni natomiast bezpieczniej jest testować przy użyciu specjalnego filmu testowego. Testy płomieni z wykorzystaniem prawdziwego ognia są niebezpieczne i wymagają przedsięwzięcia znaczących środków ostrożności.

3 Wymagane wyposażenie testowe

Natężenie oświetlenia jest mierzone za pomocą luksomierza w aplikacji na wysokości 1 metra z czujnikiem skierowanym pionowo do góry.

Wskazane poniżej materiały są niezbędne podczas testów, a ich ilość zdefiniowana została na potrzeby jednej kamery.

Liczba elementów wyposażenia testowego zależy od liczby testowanych obiektów. Liczbę elementów wyposażenia testowego należy zatem odpowiednio dostosować do warunków testowych.

3.1 Wyposażenie do testów z wykorzystaniem prawdziwego dymu

	Cechy
Zbiornik z dymem	Około 9 m ³ , 1 min, biały (np. Björnax Pure-AX 9, biały)
Zapłon	Zapłon elektryczny odpowiedni dla Björnax Pure-AX 9 lub zapalniczka
Kontener na zbiornik z dymem	Np. kosz z metalu ognioodpornego, 10 l, wysokość 30 cm

3.2 Wyposażenie do testów z wykorzystaniem filmu z dymem i ogniem

Monitor testowy lub tablet muszą spełniać następujące wymagania minimalne:

	Cechy
Rozdzielczość	1600 x 900 pikseli
Jasność	300 cd/m ²
Współczynnik kontrastu	1000:1

W bardzo jasnym otoczeniu zaleca się stosowanie osłony monitora, by uniknąć odbicia na ekranie monitora i by poprawić widoczność filmu testowego.

4 Procedura testowa

Przygotowanie sceny testowej

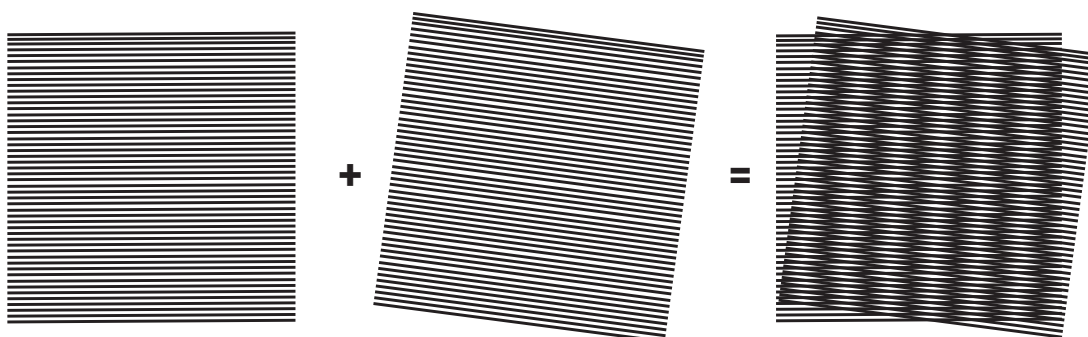
Upewnij się, czy kamera została poprawnie zainstalowana. Do przeprowadzenia testu działania istniejące systemy sygnalizacji pożaru i czujki muszą mieć włączony tryb rewizji. Dotyczy to także systemów sygnalizacji pożaru, w których kamera została zintegrowana bezpośrednio z centralą sygnalizacji pożaru.

- Określ odpowiednie i widoczne miejsce w obszarze wykrywania przez kamerę.
- Usuń z obszaru testowego wszystkie materiały łatwopalne.
- Upewnij się, czy do obszaru testowego mają dostęp wyłącznie osoby upoważnione.
- Odtwarzacz i kamera muszą być stabilnie zamontowane, a ich pozycja w czasie testów nie może się zmieniać.
- W jasnym otoczeniu używaj osłony monitora.
- Upewnij się, czy na ekran nie pada rozproszone światło.
- Umieść monitor w pomieszczeniu w miejscu, gdzie podgląd płomieni lub dymu na żywo z kamery jest wyraźnie widoczny. Płomień lub dym widoczne na monitorze powinny mieć rozmiar od 5 do 10% obrazu z kamery.

Ustawienia w menu kamery

Szczegółowy opis ustawień zamieszczono w stosownej instrukcji obsługi.

- Usuń całe maskowanie w ustawieniach detekcji lub przetestuj w obszarze obrazu, w którym nie zastosowano maskowania.
- Włącz ustawienia czujki ognia i dymu oraz wybierz rozmiar i czas weryfikacji wymagany dla sceny testowej.
- W razie potrzeby włącz kreator obiektywu, aby ustawić ostrość na ekranie.
- Jeśli na obrazie filmu pojawia się migoczące światło, włącz **Tryb automatycznej przysłony** 50 lub 60 Hz. Wybierz opcję najskuteczniej ograniczającą migoczące światło.
- Schematy w obrazie z kamery mogą prowadzić do zniekształcenia obrazu wywołanego efektem Moiré'a. Schemat Moiré'a to efekt dwóch nakładających się schematów widocznych na ekranie. W takim przypadku odpowiednio dostosuj ustawienia obiektywu, aż efekt Moiré'a zniknie.

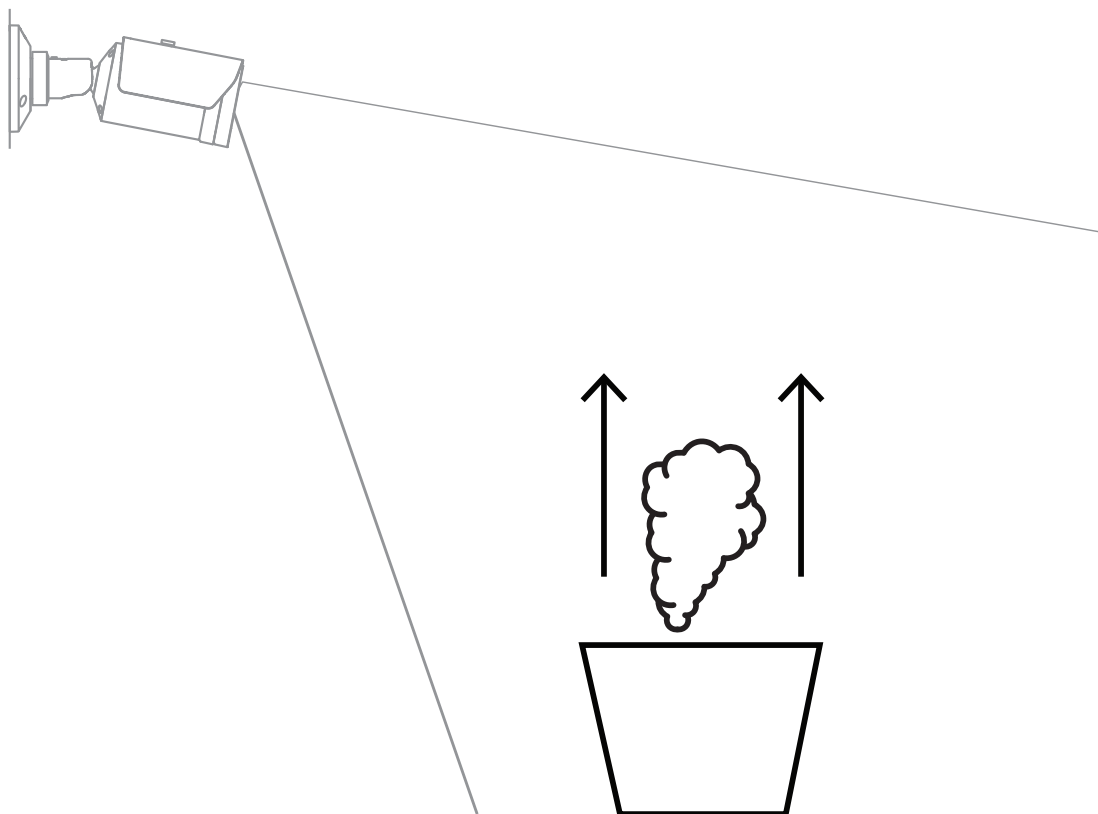


Rysunek 4.1: Efekt Moiré'a wywołany dwoma nakładającymi się schematami (przykład)

Po testach

- Ponownie uruchom kamerę (resetowanie pamięci maskowania automatycznego).
- Usuń ekran i ponownie dostosuj kamerę do monitorowanej sceny.
- W razie potrzeby włącz kreator obiektywu, aby ustawić ostrość na scenie.
- Wybierz odpowiedni tryb **Tryb automatycznej przysłony**.

4.1 Wykrywanie dymu (przy użyciu prawdziwego dymu)

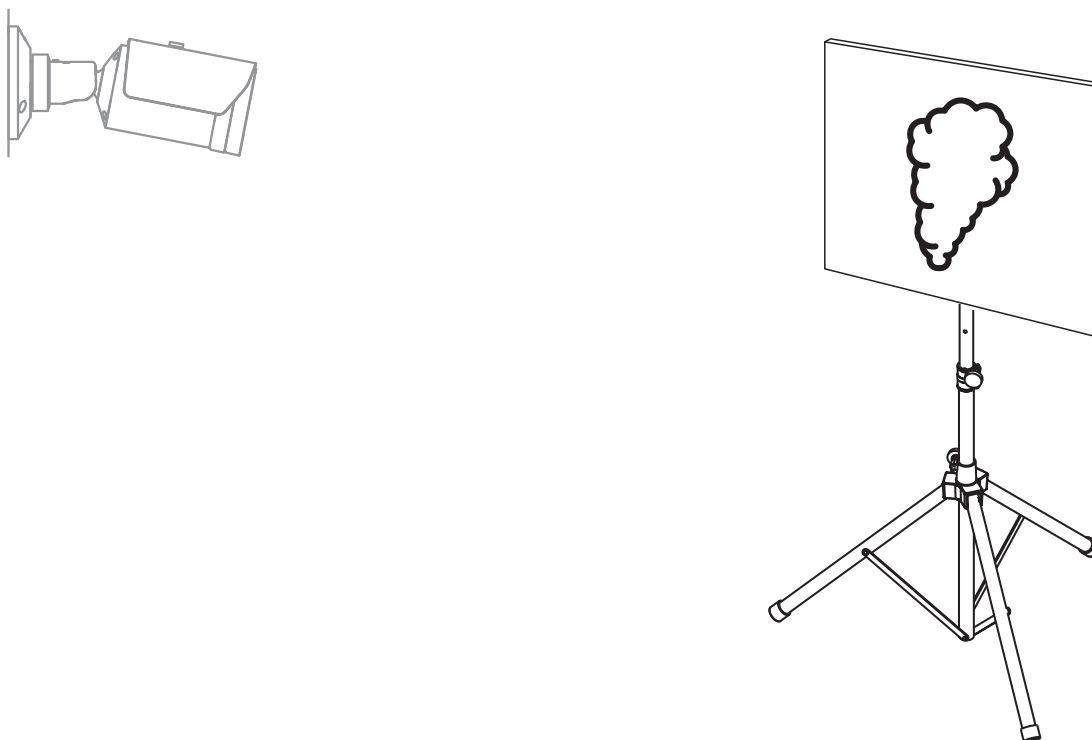


Rysunek 4.2: Konfiguracja testowa (wykrywanie dymu, prawdziwy dym pochodzący ze zbiornika dymu)

1. Postaw metalowy, ognioodporny kosz na twardym, ognioodpornym podłożu.
 2. Włóż do kosza dwa **skierowane do góry** zbiorniki z dymem.
 3. Podpal zbiornik z dymem za pomocą zapalniczki lub poprzez zapłon elektryczny.
- ⇒ Czujka dymu powinna uruchomić alarm w ciągu 60 s w zależności od zastosowanego czasu weryfikacji.

Wyniki wpisz do raportu pierwszego uruchomienia.

4.2 Wykrywanie dymu (przy użyciu filmu testowego)

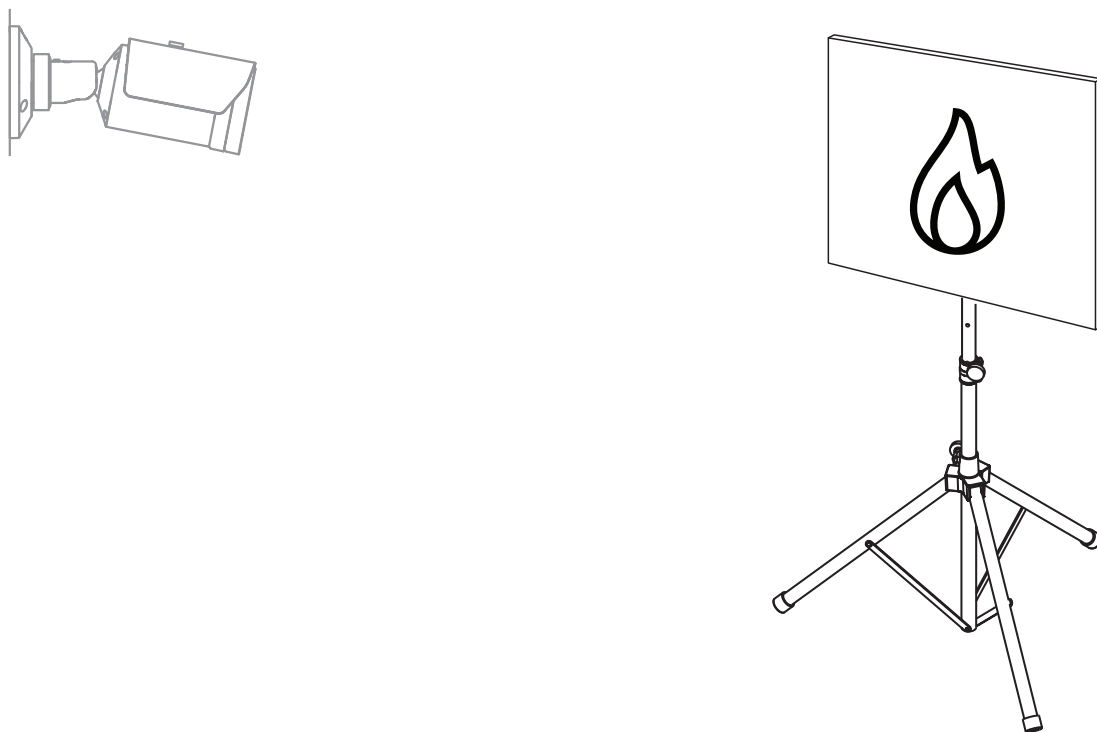


Rysunek 4.3: Konfiguracja testowa (wykrywanie dymu, film testowy)

1. Umieść odtwarzacz (monitor komputera lub tablet) w obszarze testowym naprzeciwko kamery.
 2. Wyrównaj monitor do kamery testowej.
 3. Odtwórz film z nagraniem dymu.
- ⇒ Alarm zostanie wywołany w ciągu ustawionego czasu weryfikacji dymu i dodatkowych 15 s. Podłączony klient wideo zaznaczy zadymiony obszar.

Wyniki wpisz do raportu pierwszego uruchomienia.

4.3 Wykrywanie płomieni (przy użyciu filmu testowego)

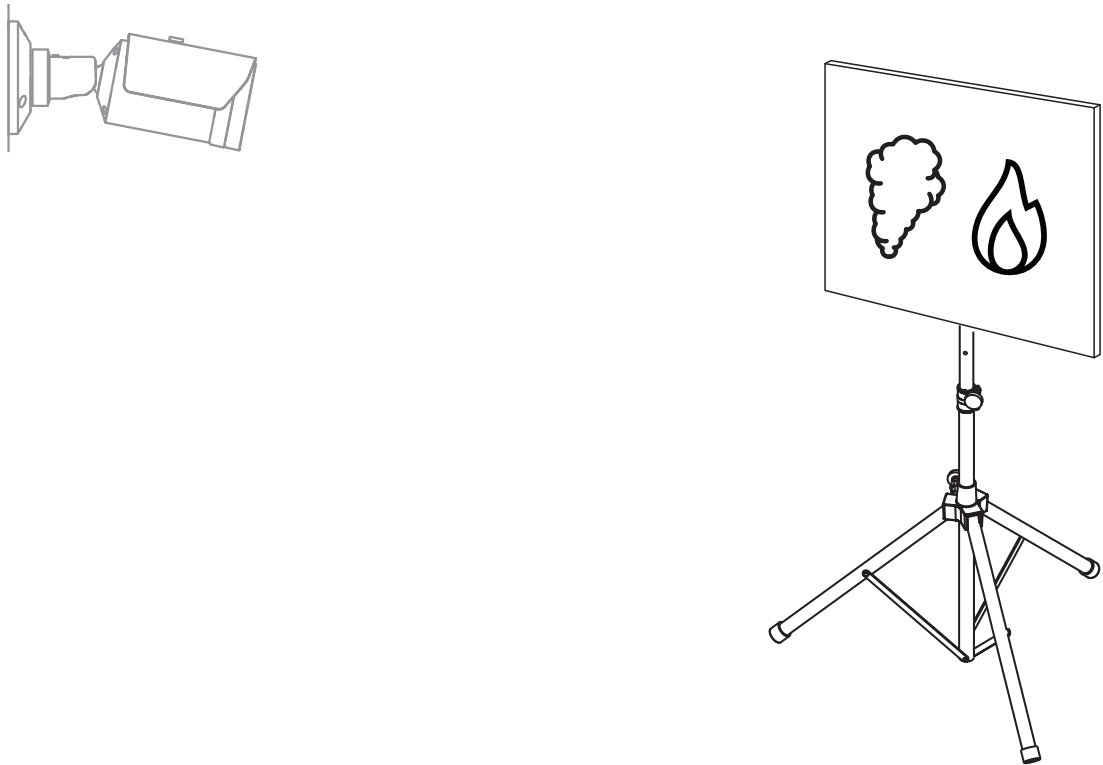


Rysunek 4.4: Konfiguracja testowa (wykrywanie płomieni, film testowy)

1. Umieść odtwarzacz (monitor komputera lub tablet) w obszarze testowym naprzeciwko kamery.
 2. Wyrównaj monitor do kamery testowej.
 3. Odtwórz film przedstawiający płomień.
- ⇒ Alarm zostanie wywołany w ciągu ustawionego czasu weryfikacji płomieni i dodatkowych 15 s. Podłączony klient wideo zaznaczy obszar, w którym wykryto płomień.

Wyniki wpisz do raportu pierwszego uruchomienia.

4.4 Wykrywanie dymu i ognia (przy użyciu filmu testowego)



Rysunek 4.5: Konfiguracja testowa (wykrywanie dymu i płomieni, film testowy)

1. Umieść odtwarzacz (monitor komputera lub tablet) w obszarze testowym naprzeciwko kamery.
 2. Wyrównaj monitor do kamery testowej.
 3. Odtwórz film przedstawiający dym i płomień.
- ⇒ Alarm zostanie wywołany w ciągu ustawionego czasu weryfikacji dymu i dodatkowych 15 s. Alarm zostanie wywołany w ciągu ustawionego czasu weryfikacji płomieni i dodatkowych 15 s. Podłączony klient wideo zaznaczy zadymiony obszar oraz obszar, w którym są widoczne płomienie.

Wyniki wpisz do raportu pierwszego uruchomienia.

5 Raport pierwszego uruchomienia

Protokół z instalacji i konfiguracji kamery

Ogólne	
Nazwa kamery (Konfiguracja -> Ogólne -> Identyfikacja)	
Wersja oprogramowania sprzętowego (Konfiguracja -> Serwis -> Przegląd systemu)	
Ustawienie daty/godziny (Konfiguracja -> Ogólne -> Data / godzina)	<input type="radio"/> Zsynchronizowane
Wysokość montażu	
Pole widzenia (dodaj zrzut ekranu)	
Lokalizacja zrzutu ekranu (np. folder sieciowy)	

Ustawienia obiektywu		
Kąt otwarcia obiektywu		
Tryb ALC (Konfiguracja -> Kamera -> Menu instalatora -> Tryb automatycznej przystoły)		
Położenie ogniskowej	<input type="checkbox"/> Tryb dzienny	<input type="checkbox"/> Tryb nocny

(Konfiguracja -> Kamera -> Menu instalatora -> Otwórz... -> Położenie ogniskowania)		
Wskaźnik ogniskowej (Konfiguracja -> Kamera -> Menu instalatora -> Otwórz... -> Wskaźnik ostrości)	Tryb dzienny	Tryb nocny
Soczewka optyczna	Pozycja: Kąt otwarcia:	

Ustawienia sieci	
Adres IP (Konfiguracja -> Sieć -> Dostęp do sieci)	
Połączenie	
Przetestowane połączenie IP	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Przełącznik połączony z	
Przełącznik alarmu testowany	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Przełącznik alarmu w stanie gotowości	<input type="radio"/> ZAMKNIĘTY <input type="radio"/> OTWARTY
Przełącznik problemowy testowany	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Przełącznik problemowy w stanie gotowości	<input type="radio"/> ZAMKNIĘTY <input type="radio"/> OTWARTY

Ustawienia sieci VFD Ogień	
Wykrywanie płomieni (Konfiguracja -> Alarm -> Wykrywanie pożaru)	<input type="radio"/> Wł. <input type="radio"/> Wył.
Czułość	<input type="radio"/> mała <input type="radio"/> średnia <input type="radio"/> duża
Czas weryfikacji [s]	
Wykrywanie dymu (Konfiguracja -> Alarm -> Wykrywanie pożaru)	<input type="radio"/> Wł. <input type="radio"/> Wył.
Czułość	<input type="radio"/> mała <input type="radio"/> średnia <input type="radio"/> duża
Czas weryfikacji [s]	
Maskowanie (dym, płomień, opóźnienie wykrywania dymu/ognia w danym obszarze) (dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Maskowanie stref prywatności (dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Ustawienia sieci VFD Ogień#1	
Wykrywanie płomieni (Konfiguracja -> Alarm -> Wykrywanie pożaru)	<input type="radio"/> Wł. <input type="radio"/> Wyt.
Czułość	<input type="radio"/> mała <input type="radio"/> średnia <input type="radio"/> duża
Czas weryfikacji [s]	
Wykrywanie dymu (Konfiguracja -> Alarm -> Wykrywanie pożaru)	<input type="radio"/> Wł. <input type="radio"/> Wyt.
Czułość	<input type="radio"/> mała <input type="radio"/> średnia <input type="radio"/> duża
Czas weryfikacji [s]	
Maskowanie (dym, płomienie, opóźnienie wykrywania dymu/ognia w danym obszarze) (dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Maskowanie stref prywatności (dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Ustawienia sieci VFD Ogień#2	
Wykrywanie płomieni (Konfiguracja -> Alarm -> Wykrywanie pożaru)	<input type="radio"/> Wł. <input type="radio"/> Wył.
Czułość	<input type="radio"/> mała <input type="radio"/> średnia <input type="radio"/> duża
Czas weryfikacji [s]	
Wykrywanie dymu (Konfiguracja -> Alarm -> Wykrywanie pożaru)	<input type="radio"/> Wł. <input type="radio"/> Wył.
Czułość	<input type="radio"/> mała <input type="radio"/> średnia <input type="radio"/> duża
Czas weryfikacji [s]	

Maskowanie (dym, płomień, opóźnienie wykrywania dymu/ognia w danym obszarze) (dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Maskowanie stref prywatności (dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Używany profil ognia	<input type="radio"/> Ogień <input type="radio"/> Ogień#1 <input type="radio"/> Ogień#2
-----------------------------	---

Używany harmonogram	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Plan harmonogramu	(dodaj zrzut ekranu konfiguracji harmonogramu w Menedżerze konfiguracji)

--	--

Używana reguła wyzwana zdarzeniami	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Wyzwalacz	
Profil używany, jeśli wyzwalacz aktywny	
Profil używany, jeśli wyzwalacz nieaktywny	
Opóźnienie	

Ustawienia wykrywania sabotażu	
Wartość progowa zbyt jasnej sceny	
Wartość progowa zbyt ciemnej sceny	
Zestaw obrazów referencyjnych (Dodaj zrzut ekranu)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Opóźnienie wyzwalacza	
Czułość	

Konfiguracja zaawansowana (np. nagrania, DynDNS, konfiguracja VCA, wejścia alarmowe):

--

Warunki instalacji / aplikacja

Oświetlenie sceny	
Sprawdź, czy minimalne oświetlenie jest ≥ 1 lx	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie Minimalne oświetlenie: lx
Sprawdź, czy oświetlenie w trybie czarno-białym z użyciem promienników podczerwieni jest wystarczające	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Sprawdź, czy ustawienie Tryb dualny jest prawidłowe (Kolor , Mono lub Auto)	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Sprawdź oświetlenie sceny pod kątem świetlówek neonowych LED i dostosuj tryb ALC (migoczące światło)	<input type="radio"/> Sprawdzono Ustawienie trybu ALC:
Sprawdź oświetlenie obrazu.	<input type="radio"/> Sprawdzono Najciemniejszy punkt: lx Najjaśniejszy punkt: lx
Sprawdź, czy w polu widzenia kamery nie ma przeciwświetleń.	<input type="radio"/> Brak przeciwświetleń <input type="radio"/> Liczba przeciwświetleń w polu widzenia: Testy wykrywania dymu wykonuj w pobliżu przeciwświetleń.

Ogranicz do minimum przeciwoświetlenia.	
Oświetlenie przez całą dobę	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Pole widzenia	
Pełna aplikacja zgodnie z ustaleniami z klientem	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Minimalna i maksymalna odległość obliczona i przedstawiona klientowi	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Uwzględniono przeszkody na obrazie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie

Wyniki testu wykrywania dymu (przy użyciu zbiorników z dymem)

Tryb dualny	Kolor	Mono
Odległość od zbiornika z dymem		
Oświetlenie		
Zbiornik(i) z dymem		
Wykryto dym	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Pole widzenia (dodaj zrzut ekranu)		

Wyniki testu wykrywania dymu (przy użyciu filmu testowego)

Tryb dualny	Kolor	Mono
Odległość od monitora		
Oświetlenie		
Wykryto dym	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Pole widzenia (dodaj zrzut ekranu)		

--	--	--

Wyniki testu wykrywania płomieni (przy użyciu filmu testowego)

Tryb dualny	Kolor	Mono
Odległość od monitora		
Oświetlenie		
Wykryto płomienie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Pole widzenia (dodaj zrzut ekranu)		

Wyniki testu wykrywania dymu/płomieni (przy użyciu filmu testowego)

Tryb dualny	Kolor	Mono
Odległość od monitora		
Oświetlenie		
Wykryto dym	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Wykryto płomienie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> Tak <input type="radio"/> Nie
Pole widzenia (dodaj zrzut ekranu)		

Lokalizacja:	Wystawca:
Data:	Podpis:

Building solutions for a better life.

202310130658