

# **AVIOTEC IP starlight 8000**

FCS-8000-VFD-B



tr Devreye alma

# İçindekiler

1	Güvenlik	4
1.1	Güvenlik mesajı açıklaması	4
1.2	Güvenlik önlemleri	4
2	Giriş	6
3	Gerekli test ekipmanları	7
3.1	Gerçek duman test ekipmanı	7
3.2	Duman ve alev videosu test ekipmanı	7
4	Test prosedürü	8
4.1	Duman algılama (gerçek duman)	9
4.2	Duman algılama (test videosu)	9
4.3	Alev algılama (test videosu)	10
4.4	Duman ve alev algılama (test videosu)	11
5	Devreye alma raporu	12

# 1 Güvenlik

Video Tabanlı Yangın Algılama sistemleri video içeriği analiz sistemleridir. Yangın durumunda uyarı verir ve yangın algılama sistemlerini ve/veya izleme merkezlerinde gözetim yapan kişileri desteklemek üzere tasarlanmış ürünlerdir.

Video Tabanlı Yangın Algılama sistemleri, gözetim yapılan alan ve arka plan dikkate alındığında, geleneksel yangın algılama sistemlerine göre çok daha fazla sayıda zorlukla karşılaşmaktadır. Tüm gözetim alanı yerleşimleri için yangın algılaması yapılabileceğinin garantisi yoktur. Bu nedenle, Video Tabanlı Yangın Algılama sistemini, yanlış alarm da vermesi söz konusu olan ve yangın algılamasını erken bir safhada gerçekleştirme olasılığını yükselten bir sistem olarak görülmesi gerekir. Olası tüm görüntülü senaryolarda yangın algılamasını mümkün kılan bir sistem olarak görülmemelidir.

# 1.1 Güvenlik mesajı açıklaması



#### Önlenmezse ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açacak tehlikeli bir durumu gösterir.

Tehlike!

Uyarı!

Önlenmezse ölüme veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



#### Dikkat!

Önlenmezse küçük veya hafif yaralanmalara sebep olabilecek tehlikeli durumları ifade eder.



#### Not!

Önlenmezse ekipmanların veya çevrenin zarar görmesine veya veri kaybına sebep olabilecek durumları ifade eder.

## 1.2 Güvenlik önlemleri



#### Tehlike!

Zehirli gaz Kendinizi zehirli gaza karşı koruyun. Kişisel koruyucu ekipman takın.

$\overline{1}$	

# Tehlike!

Zehirli gaz

Zehirli ürünleri veya dumanı solumaktan kaçının. Aksine talimat verilmedikçe test alanından uzak durun.



#### **Uyarı!** Yangın tehlikesi

Yalnızca belirtilen test ekipmanlarını kullanın.



#### Uyarı!

Kişisel yaralanma ve mal hasarı

Kişisel yaralanmaları ve mal hasarını önlemek için test ekipmanı belgeleri ve güvenlik talimatları dahil tüm güvenlik bilgilerine ve kullanıcı belgelerine uyun.

2

# Giriş

Bu belge, EN 54 ile uyumlu yangın alarm sistemlerinin planlaması ve kurulumu konusunda bilgi birikimi ve deneyim ile ek yangın ve duman testleri bilgisine sahip okuyuculara yöneliktir. Video tabanlı yangın algılamanın duman ve alev testleriyle devreye alınması hakkında bilgiler içerir.

Duman ve alev testleri gerçek dumanla ve gerçek ateşle yapılabileceği gibi bir monitörde görüntülenen duman ve alev videolarıyla da yapılabilir. Duman algılamayı gerçek dumanla, alev algılamayı ise yalnızca bir test videosuyla yapmanızı kesinlikle öneririz. Gerçek ateşle yapılan alev testleri tehlikelidir ve dikkate değer bir güvenlik çabası gerektirir.

#### Telif hakkı

Üretici, tüm belgelere yönelik olarak eksiksiz telif hakkını elinde tutar ve bu belgeye uymamaktan kaynaklanan hasarlar veya arızalar için sorumluluk kabul etmez.

# 3 Gerekli test ekipmanları

Testler sırasında aşağıdaki malzeme gereklidir ve bir kamera için tanımlanmıştır. Test ekipmanı kalemlerinin miktarı test edilecek eşyaların miktarına bağlıdır. Miktarı buna göre ayarlayın.

# **3.1 Gerçek duman test ekipmanı**

	Özellikler
Duman kartuşu	Yak. 9 m³, 1 dakika, beyaz (ör. Björnax Pure-AX 9, beyaz)
Ateşleme	Björnax Pure-AX 9 <b>veya</b> mutfak çakmağı için elektrikli ateşleme uygundur
Duman kartuşu kabı	Yangına dayanıklı metal kova, 10 l, yükseklik 30 cm

### **3.2** Duman ve alev videosu test ekipmanı

Test monitörü veya tableti aşağıdaki minimum gereksinimleri karşılamalıdır:

	Özellikler
Çözünürlük	1600 x 900 piksel
Parlaklık	300 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast oranı	1000:1

Monitör ekranında yansımaları önlemek ve test videosunun görünürlüğünü iyileştirmek için çok parlak ortamlarda bir monitör başlığı kullanılması önerilir.

# 4 Test prosedürü

#### Test sahnesinin hazırlanması

Kameranın düzgün takıldığından emin olun. İşlev testi için, mevcut yangın alarm sistemleri ve dedektörler revizyon moduna geçirilmelidir. Bu, aynı zamanda müşterinin kamerayı doğrudan FACP'ye entegre ettiği yangın alarm sistemleri için de geçerlidir.

- Kameranın algılama alanında uygun ve net görünen bir yer belirleyin.
- Yanıcı malzemeleri test alanından kaldırın.
- Test alanına yalnızca yetkili kişilerin girebildiğinden emin olun.
- Kayıttan yürütme cihazı ve kamera sabit şekilde monte edilmelidir ve test sırasında değişmemelidir.
- Parlak ortam koşullarında monitör başlığı kullanın.
- Ekrana, saçılan ışığın gelmediğinden emin olun.
- Kameranın görüş alanını monitörün ekranına doğru ayarlayın. Yalnızca monitör ekranı net bir şekilde görünür olmalıdır. Yaklaştırma ve lens ayarlarını buna göre değiştirin.

#### Kamera menüsündeki ayarlar

Ayrıntılı açıklama için çalıştırma kılavuzuna bakın.

- Algılama ayarlarında tüm maskeleri kaldırın.
- Alev ve duman dedektörü ayarlarını aktif hale getirin ve sahne için gereken boyutu ve onaylama sürelerini seçin.
- Lens sihirbazını başlatın ve ekrana odaklanın.
- Kamera video görüntüsünde titreşme varsa ALC modu 50 Hz veya 60 Hz'i aktif hale getirin.
  Titreşmeyi en iyi şekilde azaltan seçeneği seçin.
- Kamera görüntüsündeki desenler muare etkisinden kaynaklanan görüntü parazitlerine neden olabilir. Bir muare deseni ekranda görünen iki birleştirilmiş desenin sonucudur. Bu durumda, muare etkileri kaybolana kadar lens ayarlarını buna göre yapın.



Şekil 4.1: İki birleştirilmiş desenden kaynaklanan muare etkisi (örnek)

#### Testlerden sonra

- Kamerayı yeniden başlatın (otomatik maske saklamayı sıfırlayın)
- Ekranı çıkarın ve kamerayı yeniden gözetim sahnesine ayarlayın
- Lens sihirbazını başlatın ve sahneye odaklanın.
- Uygun **ALC modu**'nu seçin.

4.1 Duman algılama (gerçek duman)



Şekil 4.2: Test ayarı (duman algılama, duman kartuşlarıyla üretilen gerçek duman)

- 1. Yangına dayanıklı metal kovayı sert ve yangına dayanıklı bir zemine yerleştirin.
- 2. İki duman kartuşunu metal kovanın içine **dik olarak** yerleştirin.
- 3. Duman kartuşlarını mutfak çakmağıyla veya elektrikli duman kartuşu ateşlemesiyle yakın.
- ✓ Duman dedektörü, alarmı 60 s içinde tetiklemelidir.

Sonuçları devreye alma raporuna girin.

### Duman algılama (test videosu)



Şekil 4.3: Test ayarı (duman algılama, test videosu)

4.2

- 1. Kameranın önündeki algılama alanına bir kayıttan yürütme cihazı (bilgisayar monitörü veya tablet bilgisayar) yerleştirin.
- 2. Monitörü test kamerasıyla hizalayın.
- 3. Duman algılama videosunu oynatın.
- Ayarlanan duman onaylama süresi ve ek olarak 15 s içinde bir duman alarmı tetiklenmelidir. Bağlı bir Video Client duman bölgesinin etrafında dikdörtgen biçiminde bir kutu göstermelidir.

Sonuçları devreye alma raporuna girin.

### 4.3 Alev algılama (test videosu)



Şekil 4.4: Test ayarı (alev algılama, test videosu)

- 1. Kameranın önündeki algılama alanına bir kayıttan yürütme cihazı (bilgisayar monitörü veya tablet bilgisayar) yerleştirin.
- 2. Monitörü test kamerasıyla hizalayın.
- 3. Alev algılama videosunu oynatın.
- Ayarlanan alev onaylama süresi ve ek olarak 15 s içinde bir alev alarmı tetiklenmelidir. Bağlı bir Video Client alev bölgesinin etrafında dikdörtgen biçiminde bir kutu göstermelidir.

Sonuçları devreye alma raporuna girin.

### 4.4 Duman ve alev algılama (test videosu)



Şekil 4.5: Test ayarı (duman ve alev algılama, test videosu)

- 1. Kameranın önündeki algılama alanına bir kayıttan yürütme cihazı (bilgisayar monitörü veya tablet) yerleştirin.
- 2. Monitörü test kamerasıyla hizalayın.
- 3. Duman ve alev algılama videosunu oynatın.
- Ayarlanan duman onaylama süresi ve ek olarak 15 s içinde bir duman alarmı tetiklenmelidir. Ayarlanan alev onaylama süresi ve ek olarak 15 s içinde bir alev alarmı tetiklenmelidir. Bağlı bir Video Client duman alev bölgesinin etrafında bir adet ve alev bölgesinde bir adet olmak üzere iki dikdörtgen biçiminde bir kutu göstermelidir.

Sonuçları devreye alma raporuna girin.

5

# Devreye alma raporu

#### Kamera montajı ve yapılandırma protokolü

Genel	
Kamera adı ( <b>AYARLAR -&gt; Genel -&gt; Tanımlama</b> )	
Bellenim sürümü (AYARLAR -> Servis -> Sistem Genel Bilgileri)	
Tarih/Saat ayarı ( <b>AYARLAR -&gt; Genel -&gt; Tarih/Saat</b> )	<b>o</b> Senkronize
Montaj yüksekliği	
Görüş alanı (Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)	
Ekran görüntüsü konumu (ör. ağ klasörü)	
Lens ayarları	
Lens açıklığı açısı	
ALC modu (AYARLAR -> Kamera -> Kurulum Menüsü -> ALC modu)	
Odak Konumu (AYARLAR -> Kamera -> Kurulum Menüsü -> Lens Sihirbazı> Odaklama konumu)	

Odak Göstergesi (AYARLAR -> Kamera -> Kurulum Menüsü -> Lens Sihirbazı> Odaklama Göstergesi)		
IR düzeltmeli lens (AYARLAR -> Kamera -> Kurulum Menüsü -> Lens Sihirbazı> IR- düzeltmeli lens)	<b>o</b> Açık	<b>o</b> Kapalı

Ağ ayarları	
IP adresi ( <b>AYARLAR -&gt; Ağ -&gt; Ağ</b> )	
Bağlantı	
Test edilen IP bağlantısı	o Evet o Hayır
Rölenin bağlı olduğu yer	
Test edilen röle	o Evet o Hayır
Röle Boşta durumu	o kapalı o açık

VFD Ayarları		
Alev algılama (AYARLAR -> Alarm -> Fire detection)	<b>o</b> Açık	<b>o</b> Kapalı
Min. boyut		
Onaylama süresi [sn.]		
Duman algılama (AYARLAR -> Alarm -> Fire detection)	<b>o</b> Açık	<b>o</b> Kapalı
Min. boyut		
Onaylama süresi [sn.]		

Maskeler (duman, alev, duman zaman bölgesi)	o Evet	<b>o</b> Hayır
(Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)		
Gizlilik Maskeleri (Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)	<b>o</b> Evet	<b>o</b> Hayır

#### Diğer yapılandırmalar (ör. kayıt, DynDNS, VCA yapılandırması, Alarm Girişleri...):

#### Montaj koşulları/uygulama

Sahne aydınlatma					
Minimum aydınlatmanın ≥ 7 lx olduğundan emin olun	o Evet o Hayır	r Min. Aydınlatma: Ix			
Neon tüpü LED'leri için sahne aydınlatmasını kontrol edin ve ALC modunu (titreşme) ayarlayın	• Kontrol edildi ALC modu şuna ayarlandı:				
Resimdeki aydınlatmayı kontrol edin. En iyi algılama sonuçları maksimum 5 dinamik faktörle alınır (resimde min.'den maks.'a)	<b>o</b> Kontrol edildi En koyu nokta: En parlak nokta:	lx : lx			
Arka ışıklar için kameranın görüş alanını kontrol edin. Arka ışıkları en aza indirin.	• Arka ışık yok • Görüş alanındaki arka ışık sayısı: Lütfen duman testlerini arka ışıkların yakınında yapın.				
7/24 aydınlatma	o Evet o Hayır	r			

Görüş alanı		
Uygulama müşteriyle görüşüldüğü gibi tamamen işlendi	<b>o</b> Evet	<b>o</b> Hayır
Minimum ve maksimum uzaklıklar hesaplandı ve müşteri için belgelendi	<b>o</b> Evet	<b>o</b> Hayır
Resimdeki kararmalar hesaba katıldı	<b>o</b> Evet	<b>o</b> Hayır

#### Duman testi sonuçları (duman kartuşları)

Duman kartuşuna olan uzaklık	
Aydınlatma	
Duman kartuşları	

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Duman algılandı	• Evet • Hayır
Görüş alanı	
(Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)	

### Duman testi sonuçları (test videosu)

Monitöre olan mesafe	
Aydınlatma	
Duman algılandı	o Evet o Hayır
Görüş alanı (Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)	

#### Alev testi sonuçları (test videosu)

Monitöre olan mesafe	
Aydınlatma	
Alev algılandı	o Evet o Hayır

Görüş alanı	
(Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)	

### Duman/alev testi sonuçları (test videosu)

Aydınlatma	
Duman algılandı o Eve	et <b>o</b> Hayır
Alev algılandı o Eve	et <b>o</b> Hayır
Görüş alanı (Lütfen ekran görüntüsü ekleyin)	

Yer:	Veren kuruluş:

Tarih:	İmza:

#### Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5 85630 Grasbrunn Germany **www.boschsecurity.com** © Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2017