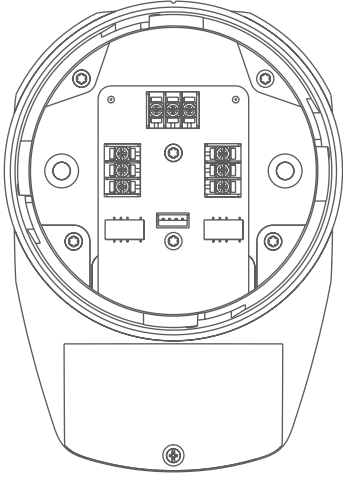


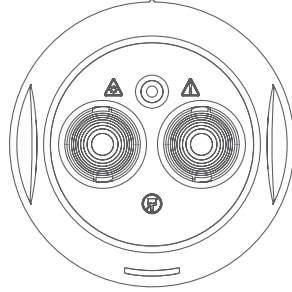
Kullanıcı El Kitabı



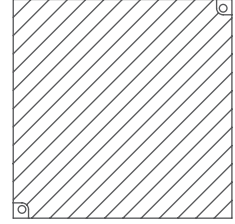
Kutunun İindekiler



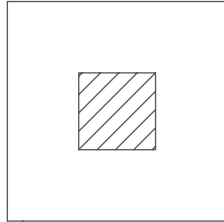
① Fireray One Tabanı



② Fireray One Dedektör Başlığı



③ Reflektör



Kısa Mesafe Maskesi

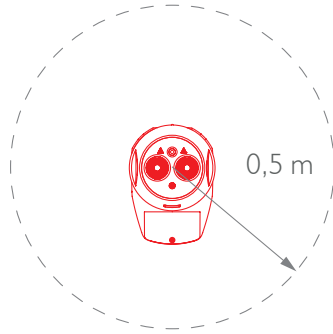


Kullanıcı el kitabı

Genel Bilgiler

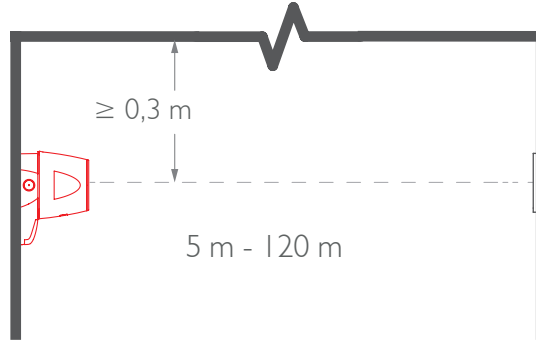
Kurulum

Tüm kurulumlar yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır



Dedektörü, çalışanların veya nesnelerin ışının yoluna girebileceği noktalara **YERLEŞTİRMEYİN**

Dedektörü veya Reflektörü, önleyici tedbirler alınmadığı sürece yoğunlaşma veya buzlanma meydana gelme ihtimali bulunan yerlere **KURMAYIN**



Işını, mümkün olan en yüksek noktaya ancak Dedektör ve Reflektör ile tavan arasında minimum 0,3 m kalacak şekilde yerleştirin.

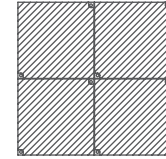
UL268 için onaylanmış dedektörlerde kurulum yardımı için NFPA72'ye bakın. Bu tip kurulumlarda, Dedektör ile Reflektörün tavadan azami uzaklığı zemin ile tavan arasındaki mesafenin %10'u kadar olmalıdır



5 - 20 m =
1 Reflektör + Kısa Mesafe Maskesi



20 m - 50 m = 1 Reflektör



50-120 m = 4 Reflektör

Uygun mesafe için doğru Reflektörün seçilmiş olduğundan emin olun

Dedektör ve Reflektörü birbiriyle tam karşı karşıya gelecek şekilde monte edin

Reflektörü, yansıtıcı yüzeylerin üzerine monte etmeyin

Kablo tesisatı

Fireray One, dedektörün çıkışını işleyen ve bir Yangın ve Arıza durumu üreten bir yazılıma sahiptir. Bu durumun çıkışı kuru röleler kullanılarak verir ve böylece tüm konvansiyonel Yangın Kontrol Panellerine (FCP) arayüzleme mümkün olur. Bir FCP'ye tek bir Dedektör bağlamak için aşağıdaki kablo şemasını kullanın.

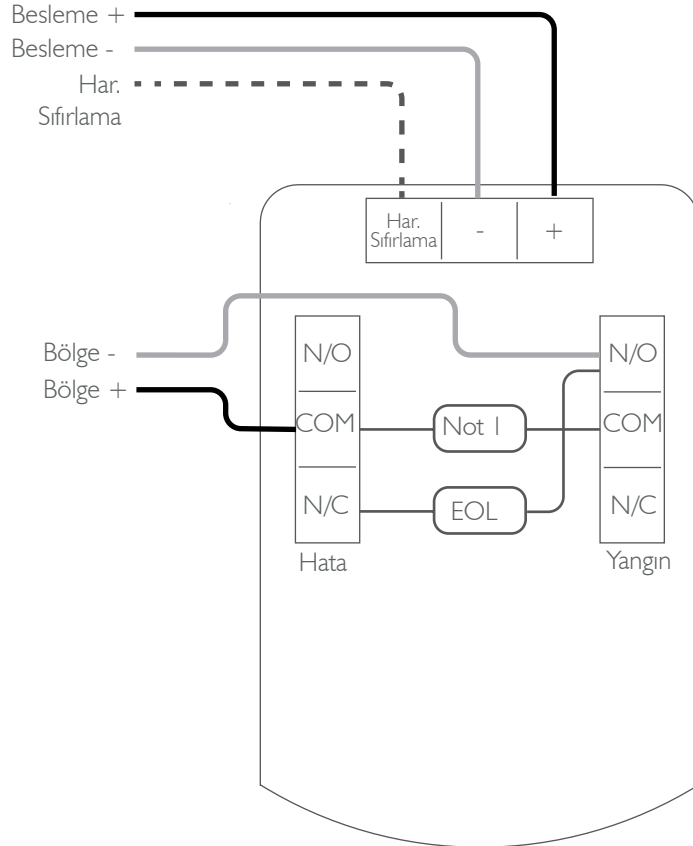
Tedarik edilmeyen bileşenler:

1. Yangın Rezistansı (**Not I**) - değer Yangın Kontrol Panelinin üreticisi tarafından belirlenir.
ABD'de yapılan kurulumlarda bu, genellikle bir kısa devredir.
2. Hat Sonu ('EOL') bileşeni - Yangın Kontrol Panelinin üreticisi tarafından tedarik edilir

Kurulumdan sonra, Yangın Kontrol Panelindeki Yangın ve Hata bağlantılarının çalışıp çalışmadığını kontrol edin - 15. sayfaya bakın.

Mandallamalı yangın koşulunu kaldırmak için 'Har. Sıfırlama' kontağına en az 2 saniye boyunca 5V ila 40V değerinde bir gerilim uygulayın - mandallama modu ayarı için 14. sayfaya bakın.

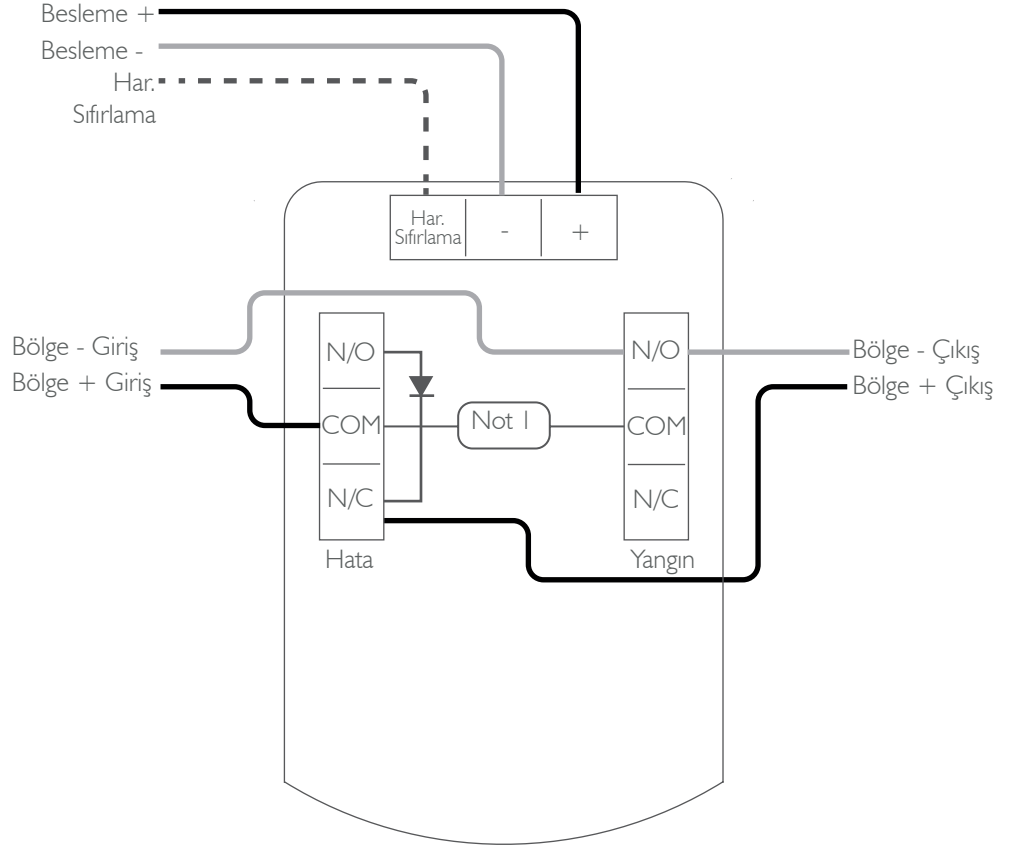
DİKKAT: Sistem izleme için – Terminallerin altında kıvrımlı kablo kullanmayın.
Bağlantıların izlenebilmesi için kabloyu kesin.



Konvansiyonel bir Yangın Kontrol Panelinin tek bir bölgesinde birden fazla Dedektör kullanıldığında, kablolamada doğru yöntemin seçilmesi önemlidir. Yanlış kablolama, Hata moduna girmesi durumunda bir Dedektörün o bölgede bulunan sonraki cihazları izole etmesiyle sonuçlanabilir ve izole edilen cihazlar Yangın Kontrol Paneline herhangi bir Yangın durumunda sinyal gönderemez.

Yangın Kontrol Paneli, belli noktalarda dedektörün devreden çıkmasına karşı kontrol yapıyorsa aşağıdaki kablo tesisatı şemaları kullanılabilir. Bu şemalarda diyot kullanıldığından, bir Dedektörde Hata durumu gerçekleştiğinde bölgenin devamlılığı sağlanır.

Önerilen diyot türü: Schottky, 60 volt, 1 amper; NFPA72'ye uygun kurulum için UL listesinde bulunması şarttır



Montaj

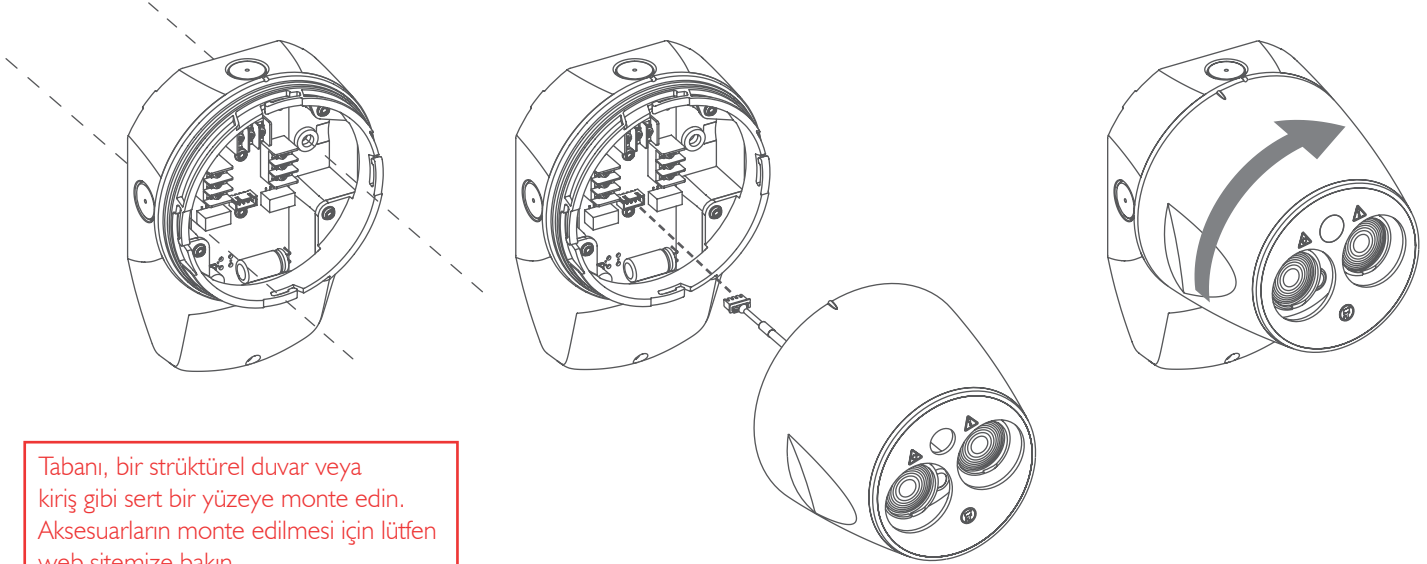
Montaj Tabanı

Tabanın montajı için deliklerin yerini işaretleyin ve delin.

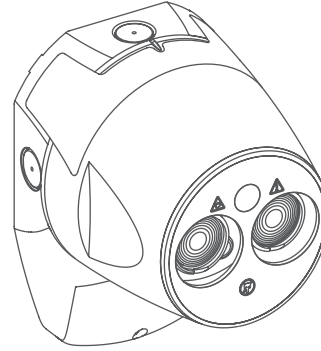
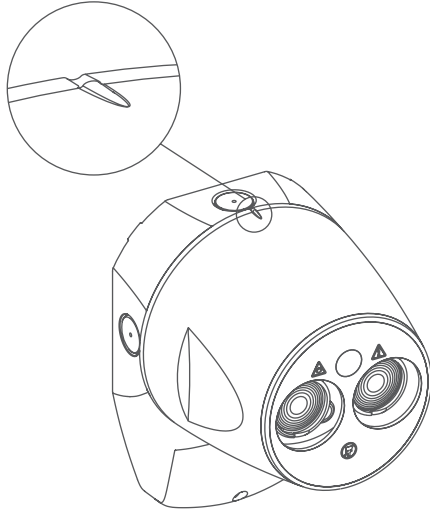
Uygun donanımları kullanarak (birlikte verilmez) tabanı gösterilen yönde monte edin.

Dedektör başlığından çıkan kabloyu, Tabandaki PCB üzerindeki konektöre takın.

Tabanın üzerindeki Dedektör Başlığını bulun. Yerine kilitlemek için Dedektör Başlığını yanlarından tutarak saat yönünde döndürün.



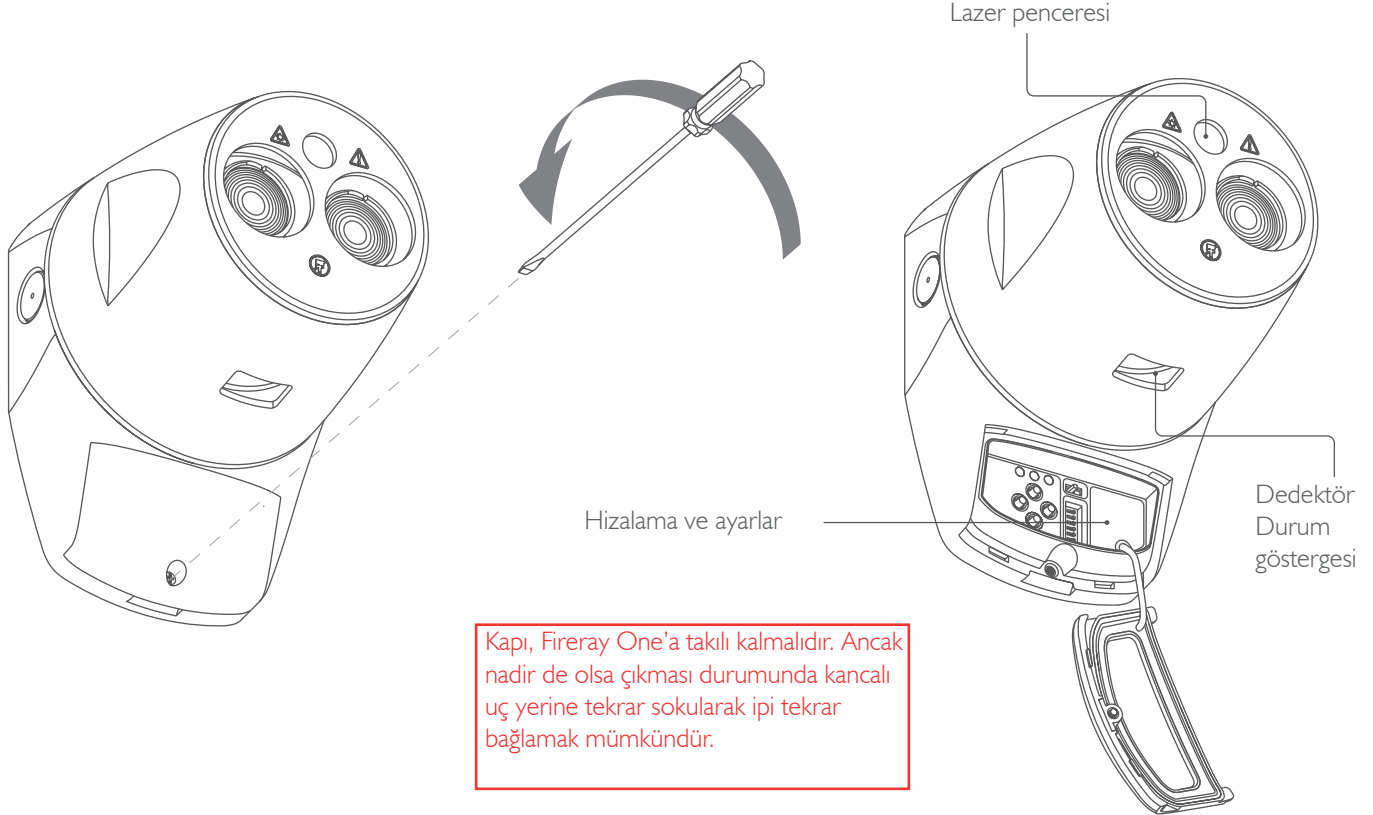
Tabanı, bir strüktürel duvar veya giriş gibi sert bir yüzeye monte edin. Aksesuarların monte edilmesi için lütfen web sitemize bakın



'PIP ve DIP' bağlantılarını
hizalayın

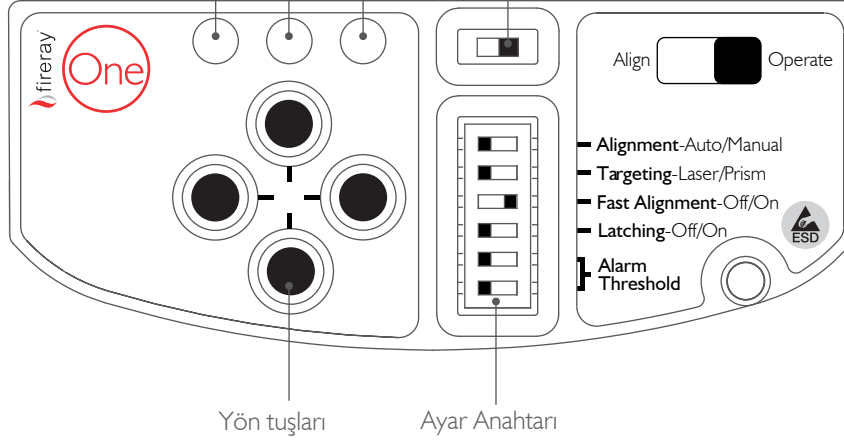
Hızalama

Kullanıcı Arayüzüne Erişim



Hizalama durum göstergeleri

Sürgülü Anahtar



Hızalama

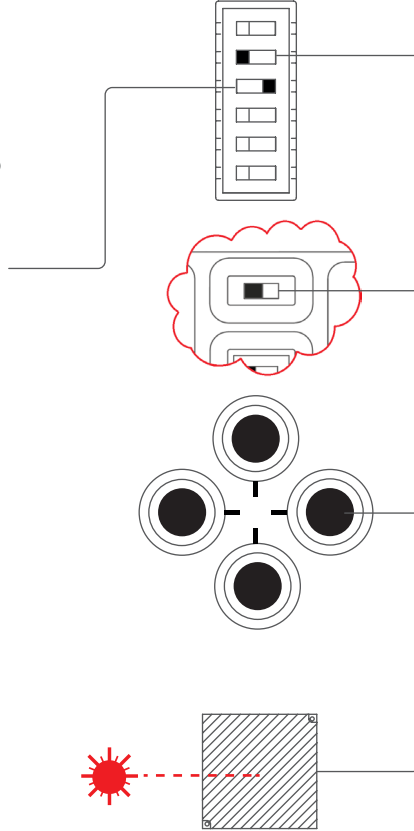
Hızlı Hızalama seçilirse Fireray One'ın hizalanması bir dakikadan kısa sürer. Bu modda, hizalama sırasındaki akım tüketimi 33 mA olacaktır (hizalama tamamlandığında yine 5 mA olur).

Hızlı hizalama modunu seçmek için hızlı hizalama ayarı anahtarını sağ konuma getirin

Hızalama sırasında daha düşük bir tüketim gerekiyorsa Hızlı Hızalama ayar anahtarını Kapalı konuma getirin. Böyle tüketim 5 mA olarak kalır ancak hizalama 15 dakikaya kadar sürebilir.



LAZER
RADYASYONU - GÖZLE
DİREKT TEMASTAN KAÇININ
GÜÇ ÇIKIŞI < 5 mW- SINIF
IIIa LAZER
Dalga boyu: 630 - 680 nm



1. aşama (Hedefleme), Hizalamanın yapılabilmesi için lazeri kullanarak kızılötesi ışını reflektöre yaklaştırma işlemidir.

Hedefleme ayar anahtarının sol konumda olduğundan emin olun.

Lazeri açmak için sürgülü anahtarı sola alın.

Ok tuşlarını kullanarak lazer noktasını Reflektörün üzerine getirin.

Lazer, çok aydınlık ortam ya da uzun mesafe gibi sebeplerden dolayı görünmezse Prizma Hedefleme modu kullanılabilir. Bunun için 12. sayfaya bakabilirsiniz.

Hedefleme tamamlandığında 2. aşamaya geçin.

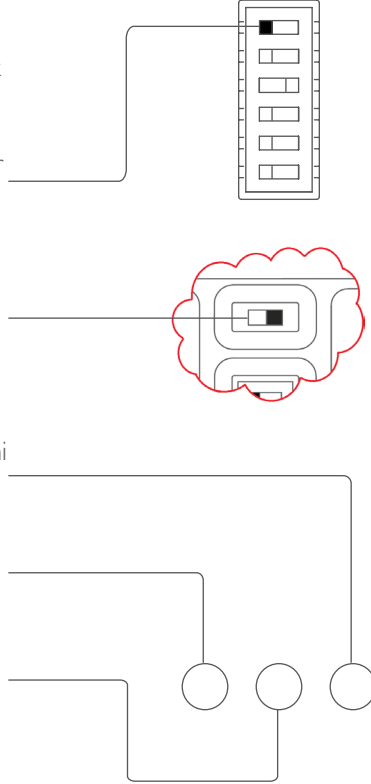
2. aşamada (Hizalama) kızılötesi ışın tam olarak Reflektörün ortasına getirilir.

Otomatik hizalamayı seçmek için hizalama ayar anahtarını sola getirin.

Otomatik hizalamayı başlatmak için sürgülü anahtarı sağa getirin.

Hizalama durum LED'leri yanıp sönerek ilerlemeyi gösterir:

- Sağdaki yeşil LED, hizalamanın devam ettiğini göstermek için hizalama işlemi boyunca sürekli yanıp söner
- Soldaki yeşil LED, işlemin hangi aşamada (1 - 4) olduğunu göstermek için yanıp söner.
- Hizalama işlemi herhangi bir sebepten dolayı başarısız olursa kehribar LED yanıp söner ve yanıp sönme sayısı hangi hizalama aşamasında hata yaşandığını belirtir.



Hizalama başarısız olursa doğru sayıda reflektörün takıldığı, doğru mesafenin bırakıldığını, reflektörün etrafında ya da ışın yolunun yakınında herhangi bir yansıtıcı yüzeyin olmadığını kontrol edin ve hizalamayı tekrar deneyin.

Hizalamanın sürekli başarısız olması durumunda manuel hizalama yapılabilir.

Hizalama başarıyla tamamlandığında sağ taraftaki yeşil LED 10 saniye boyunca yanıp söner.

Yangın ve Hata röleleri normal duruma döner ve Dedektörün durum göstergesi her 10 saniyede bir yanıp söner.

Artık Alarm Eşiklerini ve Mandallama modunu seçebilir ve Dedektörü, çalıştığından ve Yangın Kontrol Paneline doğru bağlandığından emin olmak için test edebilirsiniz.

Hizalama

Prizma hedefleme

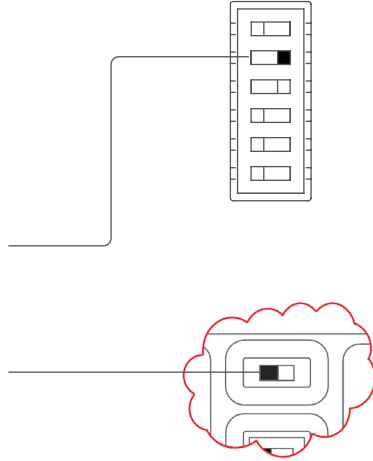
Prizma hedefleme ancak lazer görünmüyorsa kullanılabilir; mesela ortam aydınlatmasının çok parlak olduğu durumlarda ya da mesafe çok uzak olduğunda.

Hedefleme ayar anahtarının sağ konumda olduğundan emin olun.

Sürgülü anahtarı sola getirin.

Dedektörün Prizma hedeflemesini başlattığını belirtmek için yeşil ve kehribar LED'ler birkaç saniye birlikte yanıp söner.

Yeşil LED sabit şekilde yanmaya devam ederse Dedektör Reflektörden yeterli ışık alıyor demektir. Reflektörün üzerini kapatın; yeşil LED sönerse Dedektör tarafından alınan ışık Reflektörden geliyor demektir ve Hizalama aşamasına geçebilirsiniz. Reflektörün üzeri kapatıldığında Yeşil LED yanmaya devam ederse, dedektör tarafından alınan ışık başka bir nesneden ya da ışın yolunun etrafından yansıyor demektir. Işın yolunun merkezine 0,5 m veya daha yakın mesafede hiçbir yansıtıcı nesne bulunmamasını sağlayın ve Prizma Hedeflemesini tekrar deneyin.



Dedektör Reflektörden yeteri kadar ışık almıyorsa kehribar LED iki saniyede bir yanıp söner. Yanıp sönmeye sayısı alınan sinyalin ne kadar güçlü olduğunu gösterir. Yön tuşlarını kullanarak kehribar LED'in yanıp sönmeye hızlanana kadar dedektörü bir eksen üzerinde hareket ettirin. Yanıp sönmelerin sayısı aynı kalırsa aynı yönde hareket ettirmeye devam edin. Sayı azalırsa ters yöne hareket ettirin. Yanıp sönmelerin sayısı artmaya başladığında şunlardan biri olana kadar devam edin:

- Yeşil LED yanar, bu noktada reflektörü yukarıda açıklandığı gibi kapatın
- Kehribar LED tekrar azalmaya başlar, bu noktada yönü 2 adım için ters çevirin ve aynı işlemi diğer eksen için yapın

Prizma Hedefleme her iki eksen üzerinde de gerçekleştirilmesine rağmen yeşil LED halen yanmıyorsa, mesafe için doğru sayıda reflektörün kullanıldığından, uzaklığın maksimumu (120 m) aşmadığından ve reflektör ile dedektörün birbirine paralel olduğundan emin olun.

Manuel Hizalama

Manuel hizalama, ancak Otomatik hizalama doğru sayıda reflektörün takıldığı doğrulandıktan ve ışın yolu etrafında doğru açıklık sağlandıktan sonra bile başarısız olursa kullanılmalıdır.

Hedefleme işlemini daha önce açıklanan şekilde gerçekleştirin

Ayar Anahtarı I'ın sağ konumda olduğundan emin olun ve Sürgülü Anahtarı sağ konuma alın

Dedektörün bir ilk güç ayarlaması gerçekleştirilmesi gerekiyorsa yeşil ve kehribar LED'ler yanıp söner

LED'lerin yanıp sönmeye durduktan sonra yön düğmelerini kullanarak dedektörü yukarı-aşağı ekseninde hareket ettirin. Önce aşağı yön düğmesini kullanın. Düğmeye bir kez basın ve LED göstergesinin yanmasını bekleyin. Eğer hem kehribar hem de yeşil LED yanıp sönerse sinyal değişmemiş demektir, bu yüzden ekseninde başka bir harekete gerek yoktur.

Kehribar LED yanıp sönerse sinyal azdır ve dedektör reflektörden uzaklaşmıştır. Bir sonraki hareket ters yönde olmalıdır. Yön düğmelerini kullanarak dedektörü tekrar hareket ettirin. Bu sefer yeşil LED yanıp sönmelidir.

Yeşil LED yanıp sönerse sinyal fazladır ve dedektör reflektöre yaklaşmaktadır. Bir sonraki hareket aynı yönde olmalıdır. Dedektörü hareket ettirmeye devam edin ve her seferinde LED'in yanıp sönmeye bekleyin. Yeşil LED yanıp sönmeye devam ederse aynı yönde devam edin. Kehribar ve yeşil LED yanıp sönerse diğer eksen üzerinde hareket ettirin. Kehribar LED yanıp sönerse bir kez ters yöne ve ardından diğer eksene hareket ettirin.

Yön düğmeleri ile aynı işlemi, bu sefer sol-sağ ekseninde uygulayın. Sol yöne doğru hareket ettirerek başlayın ve LED'lerin yanıp sönmelerini yukarı-aşağı eksen bölümünde anlatıldığı gibi takip edin.

Hizalama her iki eksen üzerinde de tamamlandıktan sonra, Ayar Anahtarı I'ı sol konuma getirin. Sağdaki yeşil LED 10 saniye boyunca yanıp söner, Yangın ve Hata röleleri normal duruma döner ve Dedektörün durum göstergesi her 10 saniyede bir yanıp söner.

Artık Alarm Eşiklerini ve Mandallama modunu seçebilir ve Dedektörü, çalıştığından ve Yangın Kontrol Paneline doğru bağlandığından emin olmak için test edebilirsiniz.

Yangın Eşiği

Eşik	SW5	SW6
%25	Açık	Açık
%35	Kapalı	Kapalı
%55	Açık	Kapalı
%85	Kapalı	Açık

EN54-12 Eşik Seçimi: Sadece %25 ve %35 eşikleri onaylanır. Bunların her ikisi de 5 m ile 120 m ayrımlar için uygundur.

UL268 Eşik Seçimi: Kurulum mesafesi için doğru eşiği seçin:

Dedektör ile Reflektör arasındaki mesafe	Kabul Edilebilir Alarm Eşikler
< 7,5 m	%25
7,5 – 16,5 m	%25, %35
16,5 – 33,5 m	%35, %55
33,5 – 53 m	%55, %85
53 – 120 m	%85

UL Hassasiyet Kabul Testi

Dedektör başarılı bir şekilde hizalandığında, Dedektörün doğru çalışması ve hassasiyet seviyesi de kontrol edilmiş olur.

Mandallama Modu

Mandallama Modu seçilirse, dedektör, sinyal normal seviyesine döndükten sonra bile Yangın Alarmı durumunda kalır. Mandallama Modunu seçmek için Mandallama Modu anahtarını Açık konumuna getirin.

Harici Sıfırlama

Harici Sıfırlama bir mandallamalı yangın alarm durumunu temizlemek için kullanılabilir. Durum, Harici Sıfırlama bağlantısındaki gerilim yüksek veya düşük olduğunda temizlenecektir; örneğin 0 volttan 5 volt üzeri bir gerilime yükselme olduğunda ya da 5 volt üzeri bir gerilimden 0 volta düşüş olduğunda. Alternatif olarak, dedektörün gücünü en az 10 saniye boyunca kesin.

Durum Göstergeleri ve Sorun Giderme

Durum Göstergeleri

Normal çalışma sırasında Dedektör Durum göstergesi LED'i her 10 saniyede bir yeşil renkte yanıp söner ve hem Yangın hem de Hata röleleri normal konumlarında olur.

Eğer dedektör Hata durumunda ise LED her 10 saniyede bir kehribar renkte yanıp söndüğünde Sinyal Yüksek/Düşük Hatasını, her 5 saniyede bir yanıp söndüğünde AGC/Dengeleme Hatasını ve her 3 saniyede bir yanıp söndüğünde İç Hata olduğunu belirtir. Hata rölesi durumunu değiştirir.

Eğer dedektör Yangın durumunda ise LED her 5 saniyede bir kırmızı renkte yanıp söner ve Yangın rölesi durum değiştirir.

Temizlik

Dedektör, AGC seviyesini değiştirerek toz birikmesini otomatik olarak dengeleyecektir. AGC sınırına ulaşıldığında Dedektör bir Arıza gösterir ve temizlik işlemlerinin yapılması gerekir.

AGC sınırı arızalarının meydana gelmemesi için Dedektör lensi pencerelerinin ve Reflektörün tüy bırakmayan yumuşak bir bezle periyodik olarak temizlenmesi önerilir.

Temizlik sonrasında, eğer dedektör Hata durumunda ise sinyal gücü Sinyal Çok yüksek eşliğinin üzerine çıkmış olabilir. Durum bu ise Dedektörü yeniden hizalayın.

Testler

Kurulumdan veya temizlikten sonra bir Yangın testi yapılması önerilir.

Yangın Testi: Reflektörü, kapatılması 5 saniyeden uzun sürecek şekilde yavaşça kapatın. Dedektör 10 saniye sonra Yangın göstergesi verir.

Başka bir seçenek olarak, Fireray Hizmete Alma Setinden Alarm Filtresini kullanın; bu filtre %25, %35 ve %55 alarm eşiklerini kontrol edecektir.

Fireray One Parametreleri	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Çalışma Gerilimi	14	-	36	V
Çalışma Akımı	4,5	5,0	5,5	mA
Çalışma Akımı – Hizalama Modları	31	33	35	mA
Yanıt Eşikleri (%25, %35, %55, %85) (not – sadece %25 ve %35 EN54-12 onaylıdır)	1,25 25	1,87 35	8,24 85	dB %
Alarm için Bekleme Süresi	-	10	-	s
Hata için Bekleme Süresi	-	10	-	s
Çalışma Mesafesi (Dedektör ile Reflektör arasındaki mesafe) (>50 m, için 4 reflektör gerekir)	5	-	120	m
Hızlı Engelleme Hata Eşiği	-	85	-	%
Dedektörün maksimum açılabilir hizalama aralığı	-	-	±4,5	Derece
Işın sapması toleransı (EN54-12'ye göre) – Dedektör	-	±0,5	-	Derece
Işın sapması toleransı (EN54-12'ye göre) – Reflektör	-	±5	-	Derece
Optik Dalga Boyu	-	850	-	nm
Çalıştırma Sıcaklığı	-20	-	+55	°C
Depolama Sıcaklığı	-40	-	+85	°C
Bağıl Nem Oranı (yoğuşmasız)	-	-	93	% Bağıl Nem
IP sınıfı	-	55	-	-
Yangın ve Hata Röleleri (VFCO, Dirençli) - Kontak gerilimi	-	-	30	V DC
Yangın ve Hata Röleleri (VFCO, Dirençli) - Kontak akımı	-	-	2	A
Kablo ölçüsü	22 0,5	- -	14 1,6	AWG mm
Muhafaza yanabilirlik sınıfı	-	UL940 V0	-	-

Fireray One Boyut ve Ağırlık Bilgileri	Genişlik (mm)	Yükseklik (mm)	Derinlik (mm)	Ağırlık (kg)
Yansıtıcı Dedektör, dedektör tabanı dahil	134	182	151	0,7
Reflektör	100	100	10	0,1

Ekipmanın Atılması



Üzerinde bu sembolü taşıyan ürünler, Avrupa Birliği sınırlarında sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atılamaz. Uygun geri dönüşüm için bu ürünü, dengi yeni ekipmanın satın alınması sonrasında yerel tedarikçinize iade edin veya belirlenen toplama noktalarına atın. Daha fazla bilgiyi www.recyclethis.info adresinden alabilirsiniz.