

## DD513-I Adreslenebilir Kısadevre İzolatörlü Kombine Duman ve Isı Dedektörü

### ÖZELLİKLER

Çalışma Gerilimi:	16 -30 VDC arası
Sükunet Akımı:	<600µA @ 24 VDC (8 saniyede bir LED çakması ile)
Maksimum Alarm Akımı:	<7 mA @ 24 VDC (LED yanık)
Bağıl Nem:	10% - 93% arası Bağıl Nem, Yoğuşmasız
Isı Sınıfı:	A1
Duman Hassasiyeti:	0,165 dB/m
Çalışma Sıcaklığı:	-10°C-50°C arası
Yükseklik:	44 mm (Taban ile)
Çap:	100 mm
Ağırlık:	105 gram



### GENEL AÇIKLAMA

Dedektör takılabilir tipte olup, adreslenebilir analog iletişime sahip fotoelektrik duman sensörü ve termistörden oluşmaktadır. Sensör, duman yoğunluğunu ve ısı artışını iletişim hattından analog değerler ile kontrol paneline iletir. Dedektör içerisindeki EEPROM'da, PP201 Adres Programlayıcı ile atanan adres saklanır. Dedektöre 1 ile 250 arasına bir adres verilebilir.

DD513-I modeli üzerinde kısadevre izolatörü barındırır. 4(+) ve 1(+) terminaleri çevrim hattında kısadevre durumu oluşması durumunda açıkdevre edilerek hattın kısadevre olan tarafı izole edilir. Bu durumda dedektör çalışmaya devam eder. Yönden bağımsız olarak kısadevre tarafına hattın geçişini keser.

Optik duman dedektörünün çalışma prensibi, duman parçacıklarının duman haznesine girerek, hazne içerisindeki kızılötesi ışının kırılmaya yol açmasıdır. Bu durum, fotoalıcıyı aktifleştirir ve DD513-I yangın durumuna geçer. Aktivasyon eşik değeri, özel bir duman konsantrasyon seviyesine göre fabrikadan ayarlıdır. Isı dedektörü, Class A1 (EN54-5) sınıfıdır.

DD513-I alarm durumuna geçtiğinde, dedektör kafasının üzerinde bulunan iki kırmızı indikatör yanmaya başlar. Bu indikatörler 360° görüş alanına sahiptir. LED'ler, gücün anlık kesilmesi ile resetlenebilir.

DD513-I dedektörleri akıllı yapıda olup, self kalibrasyonunu interaktif olarak yapar ve yanlış alarmları elimine etme özelliği bir alarmın oluşumunu üç kez üst üste sağlamasını yaparak panel ile interaktif karar vererek alarm oluşturur.

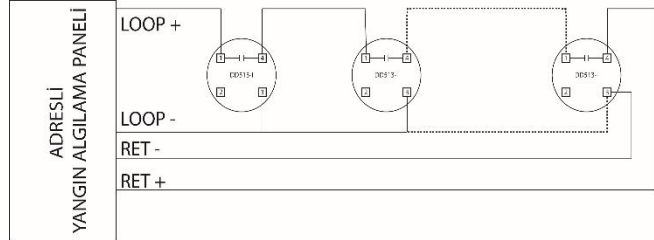
### KURULUM



Dedektör, iki ana parçadan oluşur: taban ve dedektör. Dedektör, devre kartından ve duman algılama haznesinden oluşur. Isı sensörü devre kartı üzerindedir. Dedektör, taban üzerine geçmeli bağlantı ile monte edilebilir. Dedektör tabana oturtulduğunda, dedektör ile taban arasında 10mm civarında boşluk olduğundan emin olun, sonra dedektörü saat yönünde çevirerek bağlantıyı sağlayın. Gelen hatların bağlantısı, taban üzerinde bulunan vida terminaleri ile yapılır.

## KABLOLAMA

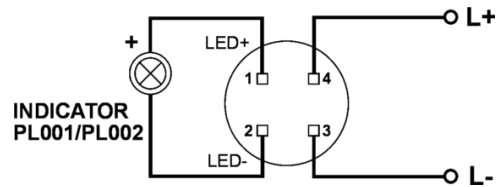
Kablolama, Şekil 1'de görüldüğü şekilde yapılmalıdır. Kullanılan kablolar uygun kesitte ve hem hatalı bağlantıların azaltılması, hem de kolay sistem bakımı amacıyla renk kodlu olmalıdır. Yanlış bağlantılar, sistemin yangın durumunda sağlıklı bir şekilde cevap vermesini engelleyecektir. Dedektörün bağlantısını yapmadan önce sistemin enerjisini kesin.



Şekil 1 – Kablolama Bağlantısı

3 nolu terminal (-) çevrim hattına, 4 ve/veya 1 nolu terminal (+) çevrim hattına bağlanmalıdır. 4 ve 1 nolu terminaller izolatörsüz modellerde kısa devredir. DD513-I modelinde izolatörlüdür.

1. Dedektörün kablo bağlantısını, ilgili diyagrama göre yapın.
2. Dedektörün adresini, PP201 Adres Programlayıcı ile atayın. 3. Dedektörü tabana monte edin. Dedektörün tabana tam oturması için, dedektörü tabana doğru iterken saat yönünde döndürün.
4. Bütün dedektörlerin kurulumu yapıldıktan sonra, kontrol ünitesine enerjiyi verin ve iletişim hatlarını aktifleştirin.
5. Dedektörleri, TEST bölümünde belirtildiği gibi test edin.
6. İndikatör bağlantısı Şekil 2'de görülmektedir.



Şekil 2 – LED İndikatör Bağlantısı

## TEST

Test öncesi, yetkililere sistemin bakım moduna alınacağı ve geçici olarak servis dışı kalacağını bildirin. İstenmeyen alarmların oluşmaması için sistemi devre dışı bırakın.

Kurulum sonrası ve ondan sonra da periyodik olarak bütün dedektörlerin test edilmesi gerekmektedir. Dedektör, aşağıdaki yollar ile test edilebilir:

Direk Isı Yöntemi (Saç Kurutma Makinesi, 1000-1500 Watt)

1. Dedektörün kenarından, sensöre doğru ısıyı uygulayın. Dedektöre zarar gelmemesi için ısı kaynağını 15 cm uzak tutun.
2. Dedektör sıcaklığı ayarlanmış olan alarm eşik değerine ulaştığında, dedektör üzerindeki LED'ler yanacaktır. LED'ler yanmıyor ise, dedektöre gelen enerjiyi ve kablolamayı kontrol edin.
3. Dedektörü, kontrol panelinden resetleyin.

Testten geçmeyen dedektörler, TEMİZLİK bölümünde belirtildiği gibi temizlenmelidir. Temizlik sonrası dedektör testlerden başarısız olmaya devam ediyor ise, tamir için iade edilmelidir.

Duman Giriş Testi: Aerosol Jeneratörü veya Aerosol Test Tüpü.

Duman giriş testi için aerosol jeneratörü kullanılabilir. Jeneratörü, kılavuzda belirtilen şekilde, %4/ft - %5/ft arası kararar seviyesine göre kalibre edin. Kase şeklindeki uygulayıcı ile aerosolü, panel alarm verene kadar uygulayın. Ayrıca, duman giriş testi için aerosol test tüpü de kullanılabilir. Düzgün kullanılması durumunda, aerosol duman dedektörünü alarm durumuna geçirecektir. Test tüpünün düzgün kullanımı için ilgili üreticinin kılavuzunu inceleyin.

Bu testlerde başarısız olan dedektörlerin, TEMİZLİK bölümünde açıklandığı şekilde temizlenmesi gerekmektedir. Dedektör, temizlik sonrası testlerde de başarısız oluyorsa, değiştirilmelidir.

Testler tamamlandığında, sistemi normal çalışma moduna geri alın ve yetkililere, sistemin tekrar devrede olduğunu bildirin.

---

## TEMİZLİK

NOT: Temizlik öncesi, yetkililere sistemin bakım moduna alınacağı ve geçici olarak servis dışı kalacağını bildirin. İstenmeyen alarmların oluşmaması için sistemi ve çevrimi devre dışı bırakın.

Kolay temizlik için, dedektörlerin tabanlarından ayrılmaları tavsiye edilir. Dedektörler senede en az bir kere temizlenmelidir. Algılama haznesini, vakum temizleyici kullanarak temizleyin.

1. Temizlenecek olan dedektörü sistemden ayırın.
2. Dedektör kapağını, dört adet ayırma uçlarından sıkıca tutarak çıkartın.
3. Perdeyi, kaldırmadan vakumlayın. Daha çok temizlik gerekiyor ise 3. Adımdan devam edin, gerekmiyor ise 7. Adıma geçin.
4. Hazne kapağını, dışarı doğru çekerek kaldırın.
5. Algılama haznesini, vakum temizleyici veya hava kompresörü ile temizleyin.
6. Hazne kapağını ve perdeyi, kenarlarından kaydırarak tekrar yerine monte edin. Dedektör kapağını, LED'lerin yerlerine oturacağı şekilde hizaladıktan sonra hafifçe itin ve yerine oturtun.
7. Dedektörün tekrar montajını yapın.
8. Dedektörü, TEST bölümünde anlatıldığı şekilde test edin.
9. Devre dışı hatları tekrar enerjilendirin. 10. Yetkililere, sistemin tekrar devrede olduğunu bildirin.

---

## İKİ YIL SINIRLI GARANTİ

Bu cihaz, malzeme ve işçilik hatalarına karşı normal kullanım ve hizmet koşullarında üretim tarihinden itibaren iki yıl boyunca garanti kapsamındadır. Şirketimizin hiçbir temsilcisi, satıcısı veya çalışanı, bu garantinin yükümlülüklerini veya sınırlamalarını arttırma veya değiştirme yetkisine sahip değildir. Şirketin garanti yükümlülüğü, üretim tarihinden başlayarak iki yıllık süre boyunca normal kullanım ve hizmet koşullarında malzeme veya işçilik açısından kusurlu olduğu tespit edilen cihazın herhangi bir parçasının onarımı veya değiştirilmesi ile sınırlıdır. Garanti haklarının geçerli olabilmesi için garanti süresi içerisinde satıcı firma tarafından onaylanmış garanti belgesi ile yetkili servise başvurulmalıdır. Şirket hiçbir şekilde, şirketin ihmalkarlık veya kusurundan kaynaklansa dahi, bu veya herhangi bir garantinin ihlal edildiğinde doğabilecek veya dolaylı olan herhangi bir tazminattan sorumluluk kabul etmez.

---