



güven üretiyoruz  
generating confidence

maxlogic & mavıgard  
yangın ve gaz algılama sistemleri



**M**axlogic & Mavigard markaları ile 1987 yılından itibaren yangın ve gaz algılama sistemleri konusunda **“Güven Üretmeye”** devam ediyoruz.

İstanbul, Dudullu’da bulunan üretim ve yönetim tesislerimizin yanı sıra Avrupa yakasında Marmara Bölge Müdürlüğü, Bursa’da Güney Marmara Bölge Müdürlüğü, Ankara’da İç Anadolu Bölge Müdürlüğü, İzmir’de Ege Bölge Müdürlüğü, Antalya’da Akdeniz Bölge Müdürlüğü, Diyarbakır’da Doğu-Güneydoğu Anadolu Bölge Müdürlüğü, Samsun’da Karadeniz Bölge Müdürlüğü, Moskova’da Rusya Merkez Ofisi ve İstanbul Perpa Ticaret Merkezindeki Fabrika Satış Mağazamız **“ile müşterilerimizin memnuniyet seviyesini en üst düzeye çıkararak hizmet veriyoruz.”**

## Misyonumuz

Topluma, çevreye, etik değerlere saygılı; çalışanlarına ve birlikte çalıştığı şirketlere değer katan; araştıran, öğrenen ve kendini sürekli yenileyen kültüre sahip; bugünkü pazar gerçeklerini algılayan ve bu doğrultuda doğru kararlar alabilen “ileri teknoloji” şirketi olmaktır.

Dünyanın çeşitli bölgelerindeki 60 ülkeye sürekli olarak ürünlerimizi ihraç etmekle kalmayıp oradaki distribütörlerimizin teknik kadrolarına gerekli eğitimi vererek, sistemlerimize üst seviyede **“satış sonrası hizmetlerin”** verilmesini de sağlıyoruz.

Mavili Elektronik A.Ş. olarak konusunda uzman mühendis, tekniker, teknisyen ve üretim elemanlarından oluşan 250 kişiyi aşan dinamik kadromuzla hizmet kalitesinden ödün vermeden, kendinden emin ve hızlı adımlarla yolumuza devam ediyoruz.

**mavili**  
ELEKTRONİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

## Vizyonumuz

İleri teknoloji ürünlerini etkili ve verimli bir şekilde global ölçekte üretmek.



## Sertifikalar ve Lisanslar

- \* Mavili Elektronik A.Ş.'nin uygulamakta olduğu ISO 9001 kalite yönetim sistemi, Dünyanın önde gelen LPCB (Loss Prevention Certification Board) kuruluşu tarafından denetlenmiş ve uygunluğu **ISO 9001:2008** sertifikasıyla belgelendirilmiştir.
- \* Yangın Alarm Sistemi ürünlerimiz, **TS EN 54**, gaz dedektörlerimiz ise **TS EN 50194** sertifikalarına sahiptir.
- \* Yangın Algılama ve Alarm Sistemi ürünlerimize **LPCB** ve **Dedal** tarafından **EN 54** ve **CPR** sertifikaları verilerek uluslararası akredite kuruluşlardan da kalitemiz onaylanmıştır.
- \* Hizmetlerimiz, **TS 12849** Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi ve Satış Sonrası Hizmetleri Yeterlilik Belgesine sahiptir.
- \* Marin serisi ürünlerimiz, **TÜRK LOYDU** (SOLAS 74 ve FSS) ve **IACS** (International Association of Classification Societies Ltd.) üyesi "**Russian Maritime Register of Shipping**" tip onay sertifikasına sahiptir.
- \* Ürünlerimiz, dünyanın bir çok ülkesinin yetkili birimleri tarafından verilen KULLANIM LİSANS'larına da sahip bulunmaktadır.



Firma Tanıtımı  
Sertifikalar ve Lisanslar

3



Referanslar



Akıllı Adresli Yangın Algılama ve  
Alarm Sistemleri



Işın (Beam) Tipi Duman Dedektörleri



Konvansiyonel Yangın Algılama ve  
Alarm Sistemleri



GD2R Serisi Gaz Dedektörleri  
Konvansiyonel Gaz Alarm Santralleri



Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı



Konvansiyonel Yangın  
Söndürme Santrali



Denizci Tipi Yangın Algılama ve  
Alarm Sistemleri

# Referanslarımızdan Seçmeler

Rixos Land Of Legends  
Antalya



Azadi Tower / İran



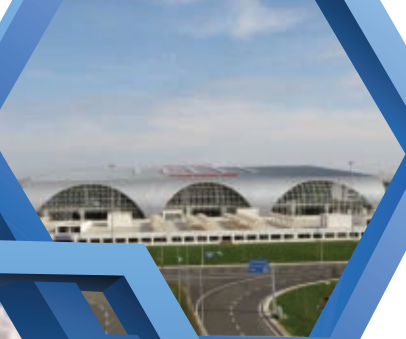
Novotel Next  
Almata / Kazakistan



Porta Batumi / Gürcistan



Diyarbakır Havalimanı



İzmir Büyükşehir  
Belediyesi Fuar ve  
Kongre Merkezi



Dünyada **70.000**'den fazla bina  
**maxlogic & mavigard** yangın ve gaz  
algılama sistemleri ile korunmaktadır.

Indesit / Manisa



Metromall AVM  
ve Yaşam Merkezi  
Ankara



Sultangazi 600 Yataklı  
Devlet Hastanesi  
İstanbul



Park Avenue / Ankara



Swiss Otel  
Bodrum



## Binalara akıl katan çözümler...

# Akıllı Adresli Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

VIP haberleşme protokolü ve mikroişlemci kontrollü tasarımı ile üstün ve kararlı çalışma performansına sahip, kurulum ve işletme kolaylığı ile MAXLOGIC akıllı adresli yangın alarm sistemleri, değişken özelliklere sahip projelere uygun çözümler sunar.

- Yüzey montaj teknolojisi ile üretim ve elektromanyetik girişimlere karşı koruma
- Adresleme cihazı ile yazılımsal (soft) adresleme kolaylığı
- Kullanıcı dostu ve estetik tasarımı ile kolay kurulum ve kullanım
- Programlanabilir uzaktan kontrol girişi
- Yangın alarmının 1,5 sn içinde algılanmasını sağlayan çevrim sorgulamasını kesme (interrupt) özelliği
- Gece/Gündüz çalışma modu, ön alarm, gecikme atama, kirlilik uyarısı
- Işık şiddeti ayarlanabilir 260x64 piksel grafik LCD ekranı ve LED göstergeleri ile yangın alarmı, hata bilgisi ve diğer olayları detaylı olarak gösterebilir
- Yangın ve diğer tip olaylara kolay erişim için ayrı sorgulama butonları, kategorik sınıflandırma
- Tüm çıkışlar için susturulabilir/susturulamaz, kilitlemeli/kilitlemesiz seçenekleri
- Supervize siren, yangın rölesi, alarm rölesi ve hata rölesi çıkışları
- Menü, serigrafi ve yazılım için 3 ayrı dil (TR, EN, RU) seçeneği
- Tüm giriş ve çıkış cihazları için olay tipi seçme imkânı veya kullanıcı tanımlı olay tipleri yaratılabilir
- Programlanabilir saha kontrol modülleri ile otomasyon dahilinde istenilen çevre sistemleri izlenebilir ve kumanda edilebilir
- Çevrim yöneticisi (loop manager) yazılımı ile santral ve buna bağlı giriş-çıkış cihazları kolayca programlanabilir
- Supervisor yazılımı ile ister yakın mesafelerde kablolu, ister mesafe kısıtlaması olmaksızın kablosuz olarak panelleri uzaktan izleme ve kontrol etme imkânına sahiptir

**Yangın senaryosu** kapsamındaki aşağıdaki vb. fonksiyonlar sistem tarafından hatasız ve eksiksiz olarak gerçekleştirilir.

- ▶ Binada ilgili bölgeye ait havalandırma santrallerinin durdurulması
- ▶ Acil anons sisteminin devreye girmesi
- ▶ Duman tahliye sisteminin devreye girmesi
- ▶ Yangın / Duman damperlerinin yönetilmesi
- ▶ Çeşitli yangın bölgeleri arasındaki koruyucu kapıların kapatılması
- ▶ Ana merdiven holündeki ve yangın merdivenlerindeki basınçlandırma fanlarının devreye girmesi
- ▶ Bina asansörlerinin ilgili katlara yönlendirilmesi
- ▶ Merkezi acil aydınlatma sisteminin devreye girmesi



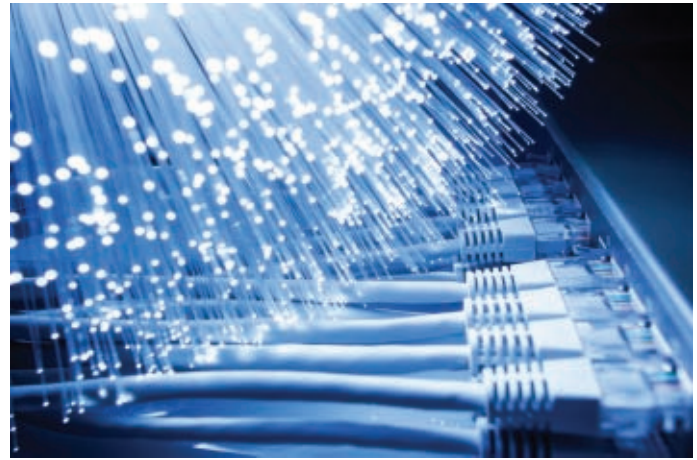
Maxlogic serisi akıllı adresli yangın alarm santralleri **fiber optik** kablo altyapısı üzerinden network çalışabilir.

Diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle doğrudan bilgi alışverişi sağlayan **Modbus** veya **BACnet** protokolü ile uyumludur.



- ▶ Gaz kesme sisteminin devreye girmesi
- ▶ Söndürme sistemlerinin devreye girmesi
- ▶ En yakın itfaiye merkezine ve diğer yetkili birimlere sesli mesaj, SMS veya e-mail ile alarm ve hata sinyalinin gönderilmesi
- ▶ RS-232/485, TCP/IP veya GPRS protokolleri ile grafik izleme ve/veya uzaktan kontrol

Sistemi oluşturan akıllı adresli dedektörler, butonlar ve saha kontrol modülleri sebep/sonuç (cause/effect) mantığına dayalı olarak programlanabilmekte ve geniş kapsamlı yangın senaryolarına cevap verebilmektedir. Network olarak çalışan santraller arasında da sebep/sonuç mantığına dayalı olarak; her bir santral için en az 1000 adet, network dahilinde **64.000** adete kadar farklı senaryo tanımlanabilmektedir.



Yangın algılama ve alarm sisteminde; nem, duman, toz, titreşim, buzlanma, aşındırma ve elektro manyetik alan (EMI) etkilerin bulunduğu tüneller ile kablo galerileri, kablo tavaları ve şaftların korunmasında **doğrusal kablo tipi** sıcaklık dedektörü kullanılmaktadır. Doğrusal kablo tipi sıcaklık dedektörü, bir kontrol modülü ile Modbus üzerinden ana sisteme entegre edilmekte ve ortaya çıkacak yangın ve hata bilgisi detaylı bir şekilde yazılımsal olarak bildirilmektedir.

## Binalara akıl katan çözümler...

8

Yangın algılama ve alarm sistemi uzaktan erişimi için 4 farklı yöntem kullanılmaktadır.

- Kablolu kısa mesafe için RS-232 haberleşme protokolü
- Kablolu uzun mesafe için RS-485 haberleşme protokolü
- LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için **TCP/IP** haberleşme protokolü
- GPRS alt yapısını kullanarak internet üzerinden uzaktan erişimi için GPRS haberleşme protokolü



64 adet santral network olarak çalışabilmekte ve bu sayede herhangi bir santralde oluşan yangın alarmı, hata vb. gibi olaylar diğer santrallerden de görüntülenebilmekte ve kontrol (alarm iptal, buzzer iptal, reset vb.) edilebilmektedir.

Network olarak çalışan yangın santralleri arasındaki iletişim, veri kaybını önleyen endüstriyel tabanlı **CAN** haberleşme protokolü ile yapılmaktadır.



Network olarak veya tek başına çalışan yangın alarm santrali, farklı veya aynı haberleşme modülleri ile aynı anda 16 farklı merkezden grafiksel izleme ve yangın alarm sistemini kontrol edebilme yeteneğine sahiptir.

**Mobil Supervisor** yazılımı sayesinde yangın algılama sistemi android telefonlardan izlenebilir ve kontrol edilebilir.



Yangın veya acil bir durum olduğunda yetkili kişilerin akıllı adresli yangın algılama sistemi ile entegre çalışan anons sistemi aracılığıyla canlı **anons** yapabilmesi sağlanmaktadır.

Yangın algılama sistemlerinin kurulacağı binadaki mevcut anons sisteminin sesli tahliye kayıtları binanın yangın senaryosu kapsamında otomatik olarak devreye girebilmektedir.

Yangın veya acil bir durum olduğunda yetkili kişilerin güvenlik merkezi, akıllı adresli yangın alarm santralleri ve sahada stratejik noktalara yerleştirilmiş olan portatif veya sabit saha **telefon**ları ile güvenli ve kesintisiz haberleşme yapılabilir.

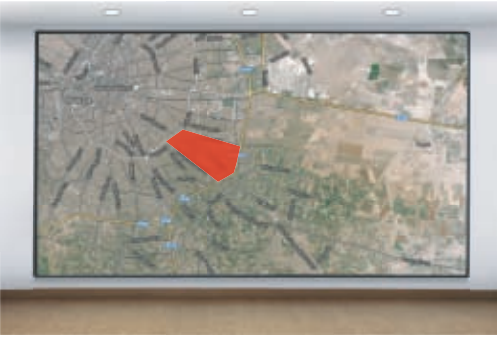




Network olarak veya tek başına çalışan yangın alarm santrali, farklı veya aynı haberleşme modülleri ile aynı anda 16 farklı merkezden grafiksel izleme ve yangın alarm sistemine kontrol edebilme yeteneğine sahiptir.



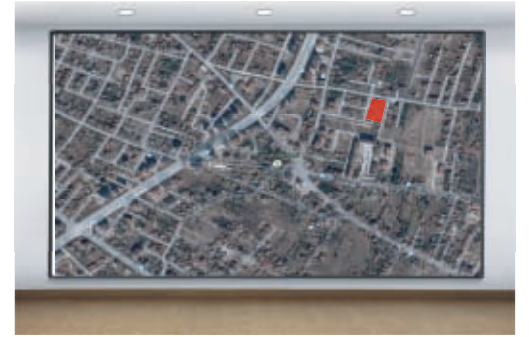
Şehir bilgisine...



Yangın ve hata durumunda; olayın gerçekleştiği coğrafi konum, bina ve kat bilgisi, kat planı ve cihaz detayları rahatlıkla görüntülenebilir.



Şehir detayından adres bilgisine...



Adres detayından bina bilgisine...



Bina detayından kat planlarına ve alarm veren cihaz bilgileri detaylı olarak görüntülenir.



Yangın algılama sistemi ile ilgili izleme ve kontrol işlemleri santralin yanına gitme zorunluluğu olmadan Supervisor aracılığıyla uzaktan gerçekleştirilebilir.



Cihaz Özellikleri	
Tür	MU-1340 Müdahale
Network	1
Santral	23
Çevrim	14
Adres	50
Bölge	35
Mahal Bilgisi Yazısı	Zemin Kat Hidroloji
Bulunduğu Harita	Zemin Kat
Analog Değer	18

Yangın ve hata durumlarında; IP adresi tanımlanan LAN, WAN veya internet üzerinden uzak bilgisayarlara, otomatik veya manuel **uyarı mesajı** gönderilebilir.

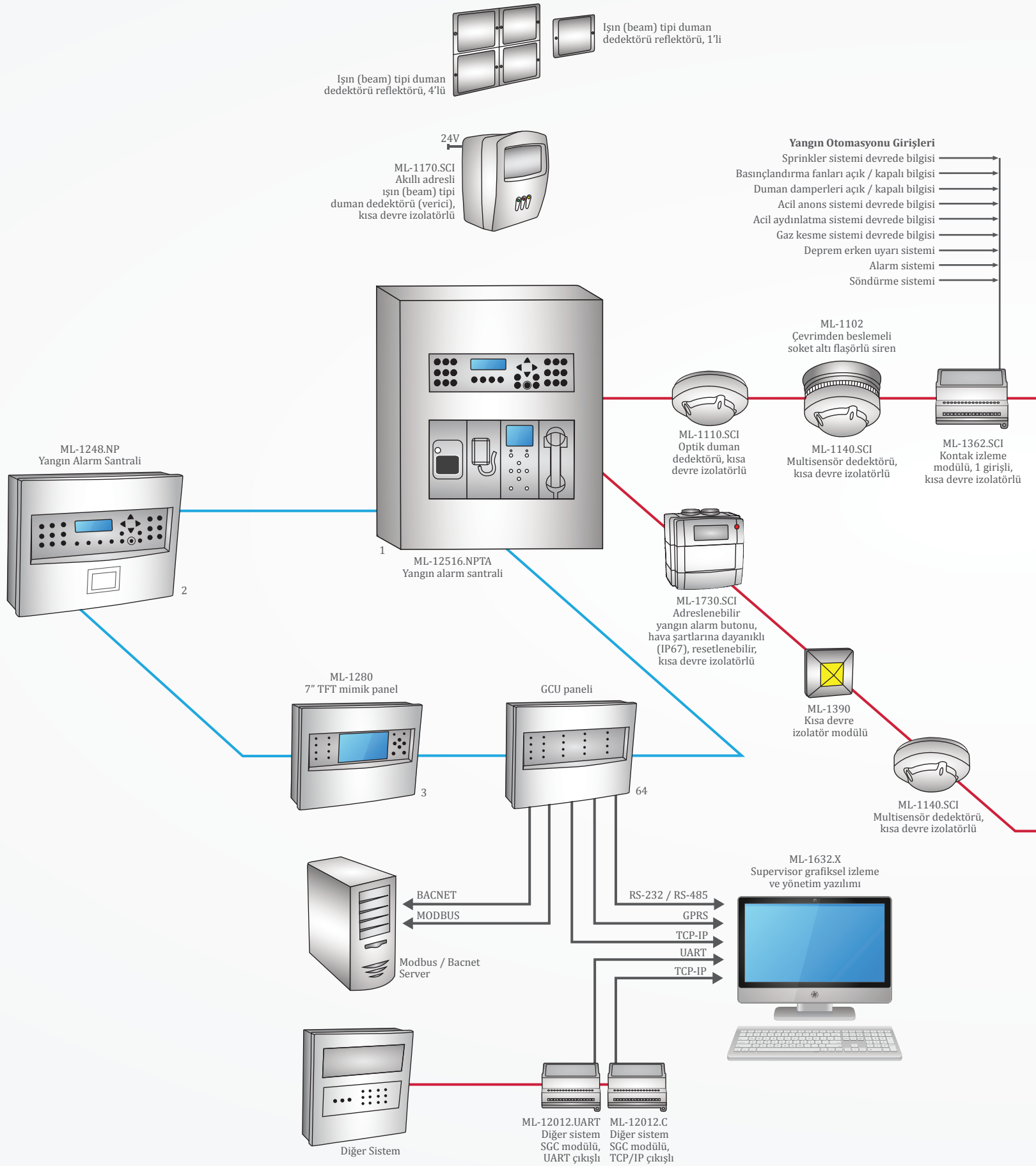


Yangın ve hata durumlarına ait detayları içeren raporlar, Supervisor yazılımı sayesinde, anlık veya belirtilen zamanlarda istenilen **e-mail** adreslerine gönderilebilir.

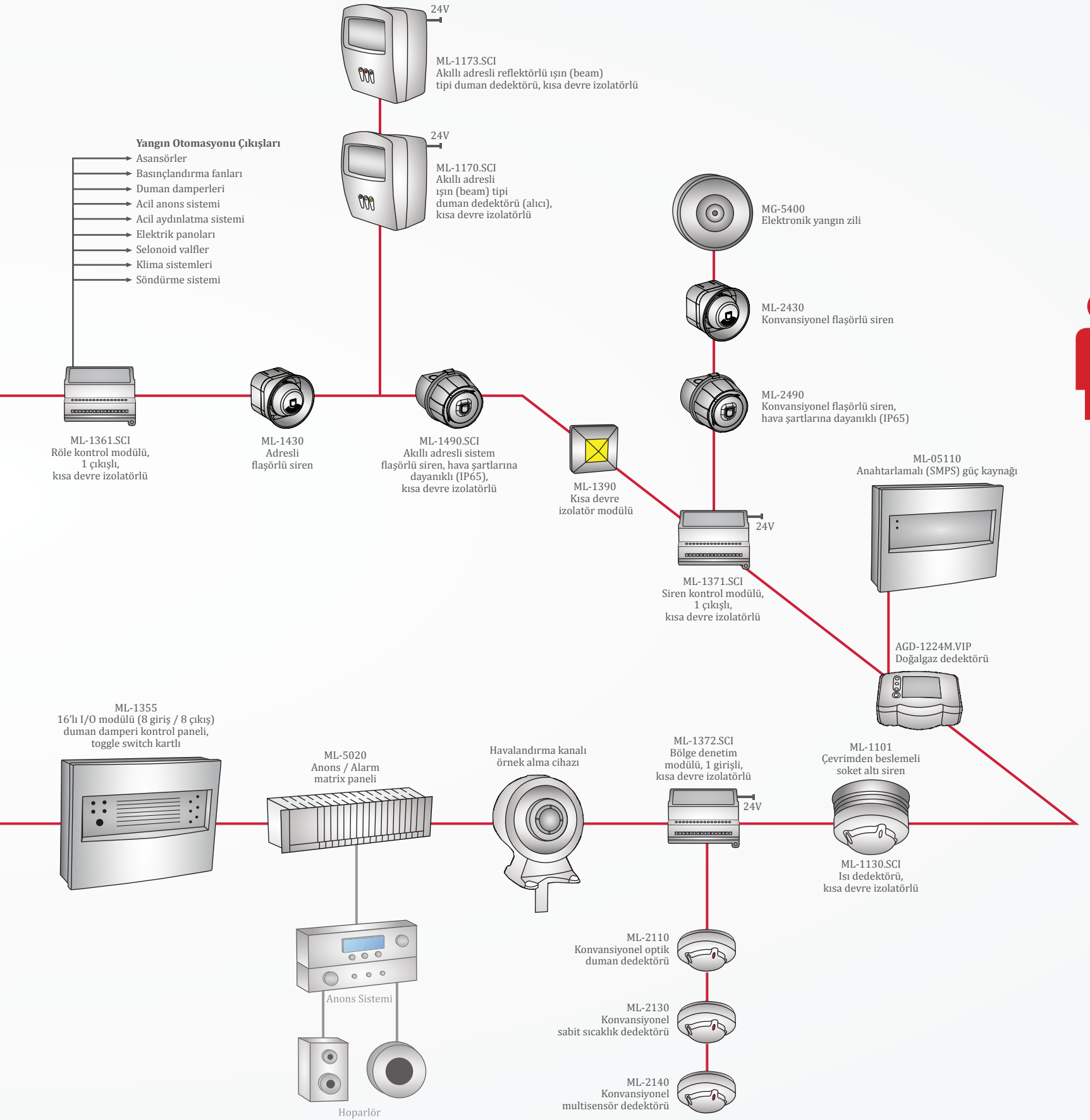
Akıllı adresli yangın alarm sistemine bağlı tüm dedektörlerin **kirlilik raporu** manuel olarak veya belirlenen zaman periyodlarında otomatik olarak alınabilir, rapor halinde görüntülenebilir ve kaydedilebilir.



**ONVIF** entegrasyonu ile yangın algılama sistemi **ONVIF** tabanlı tüm güvenlik sistemleriyle yazılımsal olarak entegre çalışabilir.



- ▶ Maxlogic Adresli Yangın Algılama Sistemi 64 panele kadar network çalışabilmektedir.
- ▶ Bu sayede geniş alana yayılan ve birçok bina içeren konut, hastane üniversite gibi projelerde rahatlıkla uygulanabilmektedir.
- ▶ Maxlogic Adresli Yangın Algılama Sisteminde maksimum 130.048 cihaz kullanılabilir.



- Network içindeki herhangi bir santralden diğer santrallerdeki olaylar görüntülenebilir.
- Network içindeki herhangi bir santralden diğer santrallere kontrol işlemleri yapılabilir.
- Network içindeki santrallere bağlı cihazlar arasında sebep sonuç senaryoları oluşturulabilir.

Modüler yapı  
ve mükemmel  
tasarım...

## Akıllı Adresli Yangın Alarm Santralleri



ML-12516  
Yangın Alarm Santrali

- ▶ Yüzey montaj teknolojisi ile üretim
- ▶ Elektromanyetik girişimlere karşı koruma
- ▶ Gerçek zaman saati

VIP haberleşme protokolü ile üstün ve kararlı çalışma performansına sahip, kurulum ve kullanımı kolay, estetik tasarıma sahip maxlogic akıllı adresli yangın alarm sistemleri üstün performans gerektiren projelere uygun çözümler sunar.



ML-12516.NPTA  
Yangın Alarm Santrali  
Network, Printer, Telefon ve  
Anons Modülleri Dahil

- ▶ EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ 16 çevrime kadar genişleyebilen modüler yapı ile max. 2032 adres kapasitesi

#### Printer Modülü

Printer modülü, akıllı adresli santrallerde meydana gelen yangın, hata vs. gibi olayların anlık veya toplu olarak yazdırılabilmesi için kullanılır. Termal yazıcı olduğu için mürekkep bitmesi gibi sorunlar ile karşılaşmaz.

#### Telefon Modülü

Yangın anında veya acil bir durumda; itfaiyeci saha kontrol ünitesi aracılığıyla, güvenlik merkezi, saha telefonları ve diğer yangın alarm santralleri üzerinde bulunan telefon modülleri ile iletişim sağlar.

#### Anons Modülü

Yangın anında veya acil bir durumda; alarm anons matrix paneli aracılığıyla, marka/model fark etmeksizin ve bütün mevcut anons sistemlerine entegre olarak, tanımlı bölgelere panel üzerinden canlı anons yapılması sağlanır.

#### Telefon / Anons Kontrol Ünitesi

Telefon / anons kontrol ünitesi; grafik LCD tasarımı sayesinde, yangın alarm santrali üzerinde bulunan telefon veya anons modülünün kolay bir şekilde kontrol edilmesini sağlar.

#### SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Çevrim	Adres	Ürün kodu	Çevrim	Adres
ML-1250.N	0	0	ML-1259	9	1143
ML-1251	1	127	ML-12510	10	1270
ML-1252	2	254	ML-12511	11	1397
ML-1253	3	381	ML-12512	12	1524
ML-1254	4	508	ML-12513	13	1651
ML-1255	5	635	ML-12514	14	1778
ML-1256	6	762	ML-12515	15	1905
ML-1257	7	889	ML-12516	16	2032
ML-1258	8	1016			

#### SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Çevrim	Adres	Ürün kodu	Çevrim	Adres
ML-1250.NPTA	0	0	ML-1259.NPTA	9	1143
ML-1251.NPTA	1	127	ML-12510.NPTA	10	1270
ML-1252.NPTA	2	254	ML-12511.NPTA	11	1397
ML-1253.NPTA	3	381	ML-12512.NPTA	12	1524
ML-1254.NPTA	4	508	ML-12513.NPTA	13	1651
ML-1255.NPTA	5	635	ML-12514.NPTA	14	1778
ML-1256.NPTA	6	762	ML-12515.NPTA	15	1905
ML-1257.NPTA	7	889	ML-12516.NPTA	16	2032
ML-1258.NPTA	8	1016			

Sade  
ve  
fonksiyonel...

## Akıllı Adresli Yangın Alarm Santralleri

VIP haberleşme protokolü ile üstün ve kararlı çalışma performansına sahip, kurulum ve kullanımı kolay, estetik tasarıma sahip Maxlogic akıllı adresli yangın alarm sistemleri, üstün performans gerektiren projelere uygun çözümler sunar.



ML-1248.P  
Yangın Alarm Santrali

- ▶ EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ 8 çevrime kadar genişleyebilen modüler yapı ile maks. 1016 adres kapasitesi
- ▶ Olay kayıtlarının anlık veya toplu olarak yazdırılabilmesini sağlayan printerlı model seçeneği





ML-1238  
Yangın Alarm Santrali

- Yüzey montaj teknolojisi ile üretim
- Elektromanyetik girişimlere karşı koruma
- Gerçek zaman saati

- Kullanıcı dostu ve estetik tasarımı ile kolay kurulum ve kullanım
- 4 adet programlanabilir uzaktan kontrol girişi
- Yangın alarmının 1,5 sn içinde algılanmasını sağlayan çevrim sorgulamasını kesme (interrupt) özelliği
- CAN protokolü ile 64 adete kadar santral ve tekrarlayıcı panelin network çalışabilmesi
- Santral menülerine giriş için gereken anahtar
- Süpervize edilmiş çevre elemanları (güç kaynağı, çevrim genişleme, printer...)
- Direkt santrale bağlanabilen giriş/ çıkış modülleri
- Giriş / çıkış cihazları için olay seçimi ve gelişmiş parametrik düzenleme seçenekleri
- Panel başına 1000 adet yangın senaryosu oluşturabilme
- Gece / gündüz çalışma modu, ön alarm ve kirlilik uyarısı
- Yangın alarmının öncelikli görüntülenmesi, yangın ve diğer tip olaylar için ayrı sorgulama butonları, olaylara göre kategorik sınıflandırma
- 1000 adet programlanabilir bölge ve olay kaydı hafızası

#### SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Çevrim	Adres
ML-1230.N	0	0
ML-1231	1	127
ML-1232	2	254
ML-1233	3	381
ML-1234	4	508
ML-1235	5	635
ML-1236	6	762
ML-1237	7	889
ML-1238	8	1016

#### SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Çevrim	Adres
ML-1240.N	0	0
ML-1241.P	1	127
ML-1242.P	2	254
ML-1243.P	3	381
ML-1244.P	4	508
ML-1245.P	5	635
ML-1246.P	6	762
ML-1247.P	7	889
ML-1248.P	8	1016



## Grafiksel izleme ve kontrol...

18

## 7" TFT Mimik Panel

Maxlogic akıllı adresli sistem Mimik Panel, MAXLOGIC santrallerin oluşturduğu networke tekrarlayıcı gibi bağlanarak, daha önce kullanıcı tarafından girilen harita konfigürasyonuna göre yangın olayının hangi mahalden geldiğini grafiksel olarak gösteren ve networke bağlı santrallere "reset", "alarm", "alarm iptal" gibi komutların gönderilmesine olanak tanyan, kullanımı kolay ve estetik tasarıma sahip bir üründür.

- ▶ Mimic Manager programı ile bilgisayar üzerinden kolay programlama
- ▶ Bilgisayar ortamında çizilen bina projelerini SD kart aracılığıyla harita olarak mimik panele aktarabilme
- ▶ Ağdaki panellerden gelen yangın bilgisini grafiksel olarak izleyebilme
- ▶ Her cihaz için katmanlı gösterim



Estetik tasarım ve üstün çalışma performansına sahip Mimik Panel, 7" TFT ekranı ile küçük ölçekli uygulamalardan büyük ölçekli uygulamalara kadar tüm projelerde yangın alarm sistemlerinin grafiksel olarak izlenmesine ve kontrol edilmesine olanak sağlar.

- ▶ Yangın anında haritalar arası otomatik veya manuel olarak gezebilme
- ▶ Yangın olayı geldiğinde menüden güncel olayın tarih/saat bilgilerinin görüntülenmesi ve yangın olayının geldiği cihaza ait detaylı cihaz bilgisi
- ▶ Ağdaki panellere "reset", "alarm", "alarm iptal" gibi komutları yollayabilme
- ▶ Dahili buzzer sayesinde yangın anında sesli uyarı

#### SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1280	7" TFT mimik panel

#### AKSESUAR ve OPSİYONLAR

Ürün kodu	Açıklama
ML-1621	ML-1280 7" TFT mimik panel için konfigürasyon yükleme bilgisayar programı

## Kusursuz yazılımsal haberleşme...

20

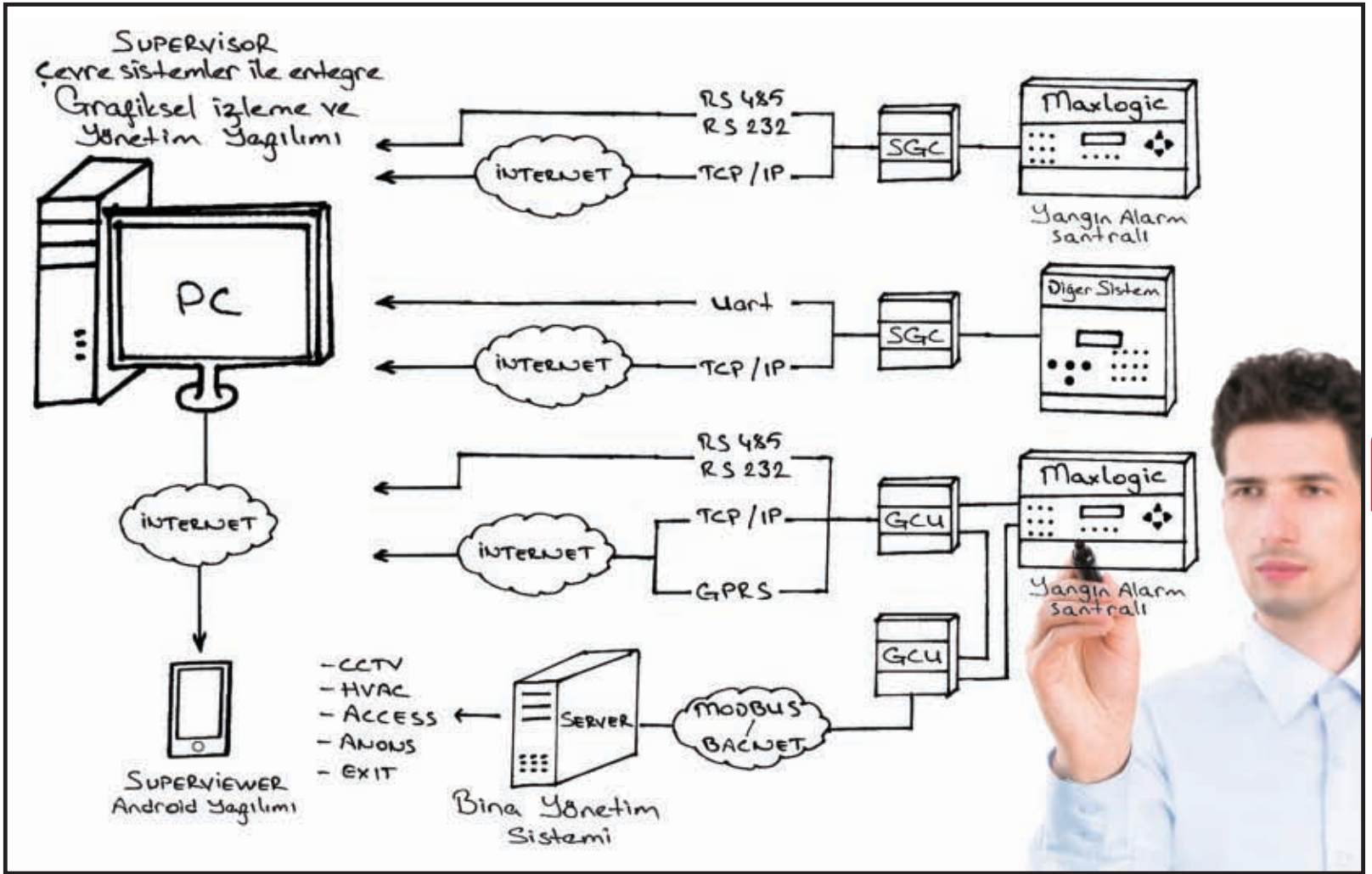
# Akıllı Adresli Sistem GCU Paneli

VIP haberleşme protokolü ile üstün ve kararlı çalışma performansı sunan GCU (Gateway Control Unit) panelleri, tek başına veya network olarak birden fazla yangın alarm santralinin Supervisor ve bina yönetim sistemleri ile yazılımsal haberleşmesini sağlar.



ML-1207.CGK  
Maxlogic Akıllı Adresli Sistem GCU Paneli

- ▶ Yakın mesafelerde RS-232 veya RS-485 modülü üzerinden kablolu olarak, uzak mesafelerde ise mesafe kısıtlaması olmaksızın GPRS veya TCP/IP modülü üzerinden kablosuz olarak Supervisor yazılımı ile haberleşebilir.
- ▶ Bina yönetim sistemleri ile Modbus/Bacnet protokolü üzerinden etkileşimli çalışabilir.
- ▶ Gelişmiş modüler yapısı sayesinde 16 adede kadar haberleşme modülü bağlanabilir.
- ▶ Tek GCU üzerinden bir veya network olarak bağlı 63 adede kadar yangın alarm santralini Supervisor yazılımı ile haberleştirilebilir.
- ▶ Yedekli çalışma yapısı sayesinde ileri düzeyde güvenilirlik ve kesintisiz iletişim sağlanır.



## Akıllı Adresli Sistemlerin Haberleşmesi

- Maxlogic serisi akıllı adresli sistemlerin dışındaki diğer sistemlerin, Supervisor yazılımı ile izlenmesi ve kontrol edilmesi için tasarlanmıştır.
- Supervisor yazılımı ile diğer sistemleri izlemek ve kontrol etmek üzere 4 giriş ("Sistem Hatası", "Uyarı", "Hata", "Yangın") ve 4 çıkış ("Alarm İptal", "Reset", "Alarm", "Tahliye")
- Diğer sistemlerin izlenmesi ve kontrolü için TCP/IP haberleşme protokolü ile mesafe kısıtlaması olmadan haberleşme
- Yedekli çalışma yapısı sayesinde ileri düzeyde güvenilirlik ve kesintisiz iletişim sağlama
- Superviewer Android yazılımı sayesinde, yangın alarm sisteminin kontrol ve izlenmesi için kullanıcının bilgisayar başında olmasına gerek kalmamaktadır.



ML-12012.UART  
Diğer Sistem SGC Modülü,  
UART Çıkışlı

ML-12012.C  
Diğer Sistem SGC Modülü,  
TCP/IP Çıkışlı

### GCU MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1207.K	Akıllı adresli sistem GCU paneli, RS-232 / RS-485 modülü dahil
ML-1207.C	Akıllı adresli sistem GCU paneli, TCP / IP modülü dahil
ML-1207.G	Akıllı adresli sistem GCU paneli, GPRS modülü dahil

### GCU MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1207.MX	Akıllı adresli sistem GCU paneli, Modbus modülü dahil
ML-1207.B	Akıllı adresli sistem GCU paneli, BACnet modülü dahil
ML-1207.CGK	Akıllı adresli sistem GCU paneli, TCP / IP, GPRS ve RS-232 / RS-485 modülleri dahil

### SGC MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-12011.KU	Akıllı adresli sistem SGC modülü, RS-232 çıkışlı
ML-12011.KB	Akıllı adresli sistem SGC modülü, RS-485 çıkışlı
ML-12011.C	Akıllı adresli sistem SGC modülü, TCP/IP çıkışlı
ML-12012.UART	Diğer sistem SGC modülü, UART çıkışlı
ML-12012.C	Diğer sistem SGC modülü, TCP/IP çıkışlı

# Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı

Supervisor; akıllı adresli yangın algılama sistemlerindeki yangın ve hata olaylarının grafiksel olarak izlenmesine ve kontrol edilmesine olanak tanıyan, özel olarak geliştirilmiş, yönetimi kolay ve kullanıcı dostu bir bilgisayar yazılımıdır.

ONVIF protokolü ile çalışan IP kamera sistemleri ile yazılımsal entegrasyon sayesinde senaryo dahilinde yangın anında, yangın alarmının geldiği noktadaki IP kamera otomatik olarak açılabilir veya kameralar manuel olarak kontrol edilebilir.

- ▶ Tek Supervisor ile 1000 farklı akıllı adresli yangın alarm sistemindeki yangın ve hata olaylarının grafiksel olarak uzaktan izlenebilir ve kontrol edilebilir.
- ▶ Bilgisayar ortamında çizilen projelerin resim formatı fark etmeksizin harita olarak sisteme aktarılabilir.
- ▶ Yangın veya hata durumunda haritalar arası geçiş yapılabilir ve olayın gerçekleştiği mahal grafiksel olarak izlenebilir.
- ▶ Kullanıcı isteğine bağlı olarak olay animasyonları, cihaz tarzları ve olay sesleri değiştirilebilir.
- ▶ Yangın ve hata durumlarında; anlık veya belirtilen zamanlarda ilgili adreslere e-mail ve kayıtlı numaralara SMS göndererek detaylı raporlama yapılabilir.
- ▶ Yangın alarm sistemleriyle yakın mesafelerde RS-232 veya RS-485 modülü üzerinden kablolu olarak, uzak mesafelerde ise GPRS veya TCP/IP modülü üzerinden kablosuz olarak haberleşme yapılabilir.
- ▶ Sistemde meydana gelen her türlü olay kaydını tarih ve zaman bilgisi ile görüntüleyebilme, filtreleyebilme, kaydetme, yedekleme ve yazdırma yeteneğine sahiptir.
- ▶ 10 farklı kullanıcı tanımlanabilir.
- ▶ Mobil Supervisor yazılımı sayesinde yangın algılama sistemi android telefonlardan izlenebilir ve kontrol edilebilir.
- ▶ Müdahale gerektiren durumlarda uzaktan komut gönderilebilir.





Binanın kat planları supervisor yazılımına harita olarak tanımlanabilir ve haritalar üzerine yangın alarm sistemine ait tüm saha cihazları işlenebilir.

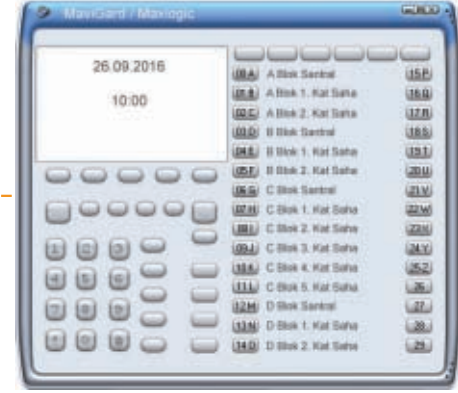
Herhangi bir olay anında, olayın gerçekleştiği harita ekranda gösterilir ve detaylı alarm bilgisi ile kullanıcının nokta tespiti yapması sağlanır.

Cihaz Özellikleri	
Tür	ML-1140 Multipensör
Network	1
Santral	23
Çevrim	14
Adres	58
Bölge	38
Mahal Bilgisi Yazısı	Zemin Kat Nöroloji
Bulunduğu Harita	Zemin Kat
Analog Değer	98

Marka ve modellerden bağımsız her çeşit CCTV sistemine uzaktan izleme yazılımı ile entegre olabilir.

Yangın anında ilgili mahaldeki mevcut CCTV görüntüleri manuel veya otomasyon yeteneği sayesinde otomatik olarak izlenebilir.

ONVIF entegrasyonu ile yangın algılama sistemi ONVIF tabanlı tüm güvenlik sistemleriyle yazılımsal olarak entegre çalışabilir.



Softphone uygulaması sayesinde saha telefonları ve diğer telefon modülleri ile iletişim sağlayabilme ve ağa bağlı tüm telefonlar ile konferans görüşme yapabilme yeteneğine sahiptir.



## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1632.1	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 1 adet panel için
ML-1632.4	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 4 adet panel için
ML-1632.8	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 8 adet panel için
ML-1632.16	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 16 adet panel için
ML-1632.32	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 32 adet panel için
ML-1632.64	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 64 adet panel için
ML-1632.128	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 128 adet panel için

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1632.256	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 256 adet panel için
ML-1632.512	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 512 adet panel için
ML-1632.1024	Supervisor Çevre Sistemler ile Entegre Grafikselleme ve Yönetim Yazılımı, 1024 adet panel için
ML-1660	Yazılım koruyucu donanım (USB Dongle)
ML-1641.10	Superviever desktop için 10 kullanıcı
ML-1641.25	Superviever desktop için 25 kullanıcı
ML-1641.50	Superviever desktop için 50 kullanıcı
ML-1643	Superviever Android için 1 kullanıcı
ML-1643.10	Superviever Android yazılımı 10 kullanıcı
ML-1643.25	Superviever Android yazılımı 25 kullanıcı
ML-1643.50	Superviever Android yazılımı 50 kullanıcı

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1646.10	Superviever Graph desktop için 10 kullanıcı
ML-1646.25	Superviever Graph desktop için 25 kullanıcı
ML-1646.50	Superviever Graph desktop için 50 kullanıcı

## Otomatik veya manuel kontrol yeteneği...

# Duman Damperi Kontrol Panelleri

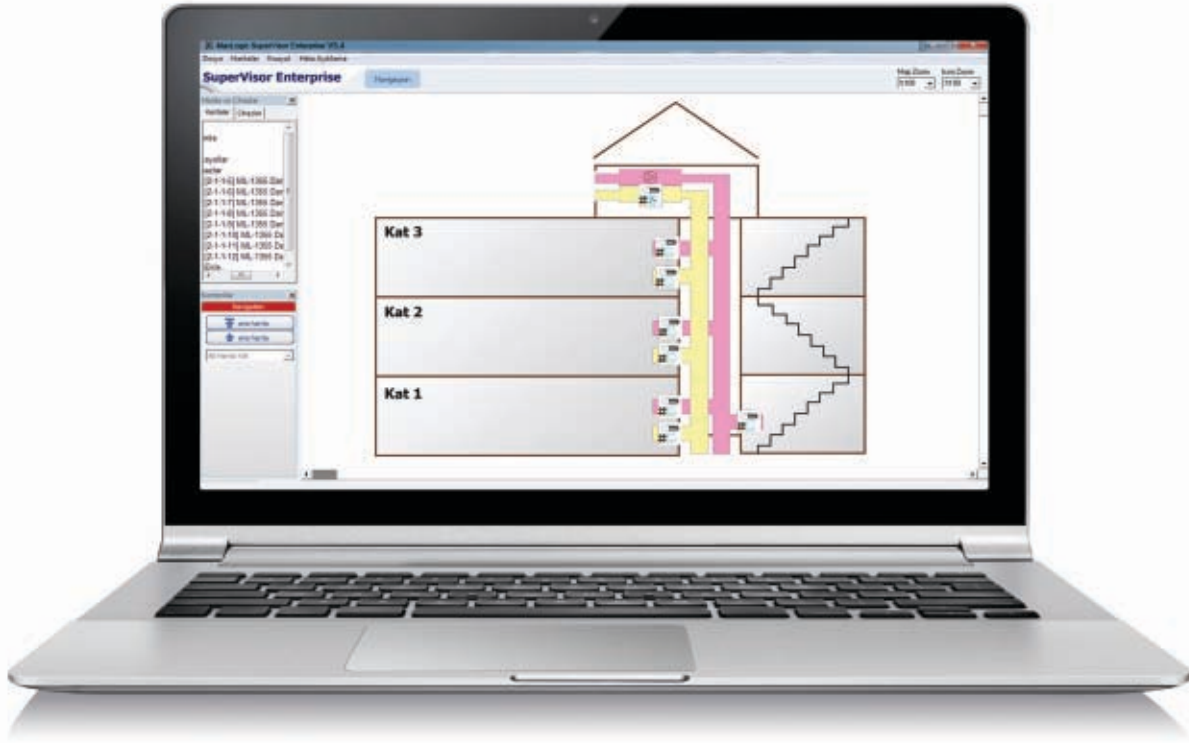
Duman damperi kontrol panelleri, duman damperlerinin izlenmesi ve aynı zamanda kontrol edilmesi için tasarlanmıştır. Yangın senaryosu kapsamında çalışacak şekilde programlanabilir ve yangın otomasyonu yapılabilir.



ML-1355  
16'lı I/O Modülü (8 Giriş / 8 Çıkış)  
Duman Damperi Kontrol Paneli,  
Toggle Switch Kartlı

- ▶ EN-54-4 ve EN-54-18 standardına uygundur.
- ▶ Duman damperlerinden alınan pozisyon bilgisi ile Açık/ Kapalı/ Hata durumları LED göstergeler ile görüntülenebilir.
- ▶ Konum anahtarının 5 derece konumu "KAPALI DURUMU", 85 derece konumu ise "AÇIK DURUMU" gösterir.
- ▶ Çevrim yöneticisi yazılımı ile kolayca programlanabilir.
- ▶ Damperlerin Kapalı veya Açık durumu dışındaki tüm durumlarda; kullanıcının belirleyebildiği zaman aşımı süresi sonunda LED gösterge ile hata mesajı verilebilir.
- ▶ Akıllı adresli duman damperi kontrol paneli, Supervisor Enterprise yazılımı ile otomatik veya kullanıcı tarafından manuel olarak kontrol edilebilir.





# Supervisor Enterprise Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı

Supervisor Enterprise; akıllı adresli yangın algılama sistemlerindeki yangın, hata olaylarının aynı zamanda damper kontrol panellerinin grafiksel olarak izlenmesine ve kontrol edilebilmesine olanak tanıyan, özel olarak geliştirilmiş, yönetimi kolay ve kullanıcı dostu bir bilgisayar yazılımıdır.

- ▶ Tek Supervisor ile 1000 farklı akıllı adresli yangın alarm sistemindeki yangın, hata olaylarının ve duman damperi kontrol panelleri grafiksel olarak uzaktan izlenebilir ve kontrol edilebilir.
- ▶ Bilgisayar ortamında çizilen projelerin resim formatı fark etmeksizin harita olarak sisteme aktarılabilir.
- ▶ Yangın veya hata durumunda haritalar arası geçiş yapılabilir ve olayın gerçekleştiği mahal grafiksel olarak izlenebilir.
- ▶ Sistemde meydana gelen her türlü olay kaydını tarih ve zaman bilgisi ile görüntüleyebilir, filtreleyebilir, kaydetme, yedekleme ve yazdırma yeteneğine sahiptir.
- ▶ Marka ve modellerden bağımsız her çeşit CCTV sistemine uzaktan izleme yazılımı ile entegre olabilir.
- ▶ Yangın anında ilgili mahaldeki mevcut CCTV görüntüleri manuel veya otomasyon yeteneği sayesinde otomatik olarak izlenebilir.
- ▶ Yangın ve hata durumlarında; anlık veya belirtilen zamanlarda ilgili adreslere e-mail ve kayıtlı numaralara SMS göndererek detaylı raporlama yapılabilir.
- ▶ Yangın alarm sistemleriyle yakın mesafelerde RS-232 veya RS-485 modülü üzerinden kablolu olarak, uzak mesafelerde ise GPRS veya TCP/IP modülü üzerinden kablosuz olarak haberleşme yapılabilir.
- ▶ Müdahale gerektiren durumlarda uzaktan komut gönderilebilir.

## YAZILIM MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1631	Supervisor Enterprise grafiksel izleme ve yönetim yazılımı, 1 adet santral için
ML-1631.4	Supervisor Enterprise grafiksel izleme ve yönetim yazılımı, 4 adet santral için
ML-1631.8	Supervisor Enterprise grafiksel izleme ve yönetim yazılımı, 8 adet santral için
ML-1631.16	Supervisor Enterprise grafiksel izleme ve yönetim yazılımı, 16 adet santral için
ML-1631.32	Supervisor Enterprise grafiksel izleme ve yönetim yazılımı, 32 adet santral için
ML-1631.64	Supervisor Enterprise grafiksel izleme ve yönetim yazılımı, 64 adet santral için

## YAZILIM MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1642	Supervisor Enterprise desktop için, 1 kullanıcı
ML-1642.10	Supervisor Enterprise desktop için, 10 kullanıcı
ML-1642.25	Supervisor Enterprise desktop için, 25 kullanıcı
ML-1642.50	Supervisor Enterprise desktop için, 50 kullanıcı
ML-1647	Supervisor Enterprise Graph desktop için, 1 kullanıcı
ML-1647.10	Supervisor Enterprise Graph desktop için, 10 kullanıcı
ML-1647.25	Supervisor Enterprise Graph desktop için, 25 kullanıcı
ML-1647.50	Supervisor Enterprise Graph desktop için, 50 kullanıcı

## DUMAN DAMPERİ MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1353	16'lı I/O paneli (8 giriş / 8 çıkış)
ML-1354	16'lı I/O modülü (8 giriş / 8 çıkış) duman damperi kontrol paneli
ML-1355	16'lı I/O modülü (8 giriş / 8 çıkış) duman damperi kontrol paneli, toggle switch kartlı

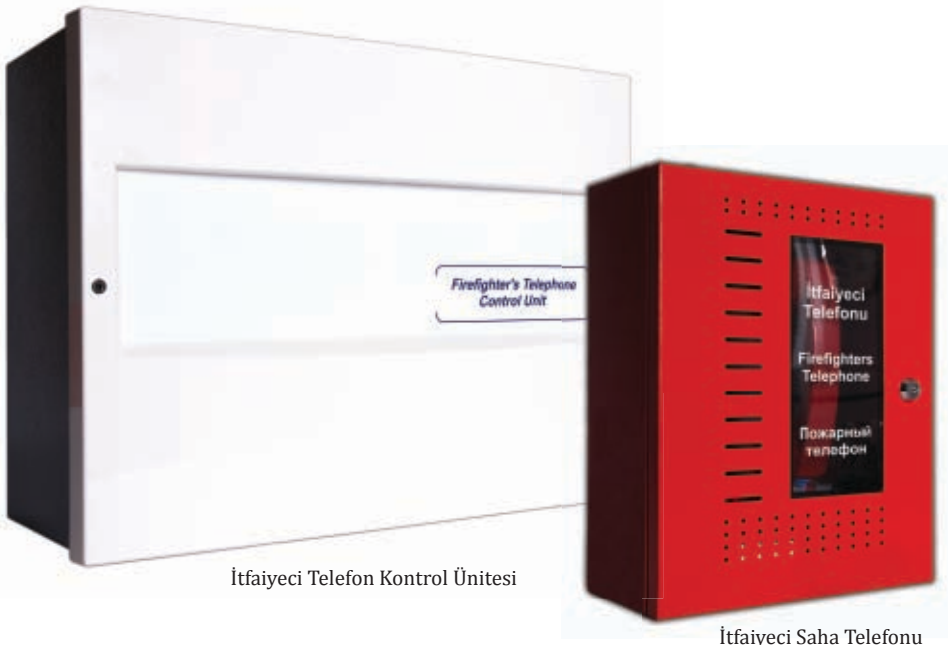


26

## Güvenli ve hızlı iletişim...

# İtfaiyeci Telefon Kontrol Ünitesi

İtfaiyeci telefon kontrol ünitesi; acil bir durum olduğunda, yetkili kişilerin itfaiyeci saha telefonları ile güvenlik merkezi veya diğer saha telefonlarıyla haberleşmesini sağlar.



İtfaiyeci Telefon Kontrol Ünitesi

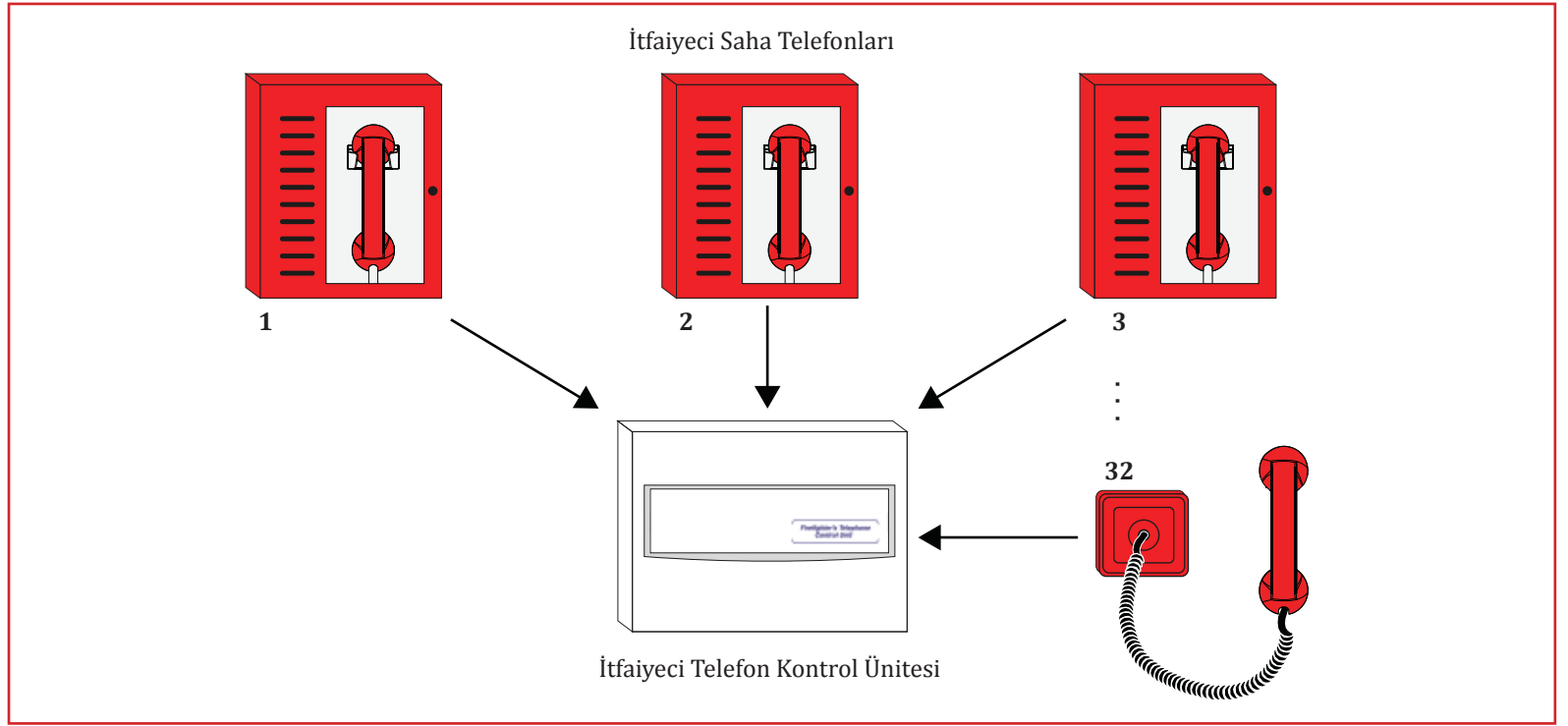
İtfaiyeci Saha Telefonu

### İtfaiyeci Telefon Kontrol Ünitesi

İtfaiyeci telefon kontrol ünitesi sayesinde, itfaiyeci saha telefonlarında güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duyulmaz. Güvenlik merkezi ile herhangi bir kullanıcı telefon görüşmesi yaparken, diğer bir kullanıcı telefon ahizesini yerinden kaldırdığında otomatik olarak konuşmaya müdahil olur ve operatörün herhangi bir müdahalesi olmadan konferans görüşme yapılabilir.

### İtfaiyeci Saha Telefonu

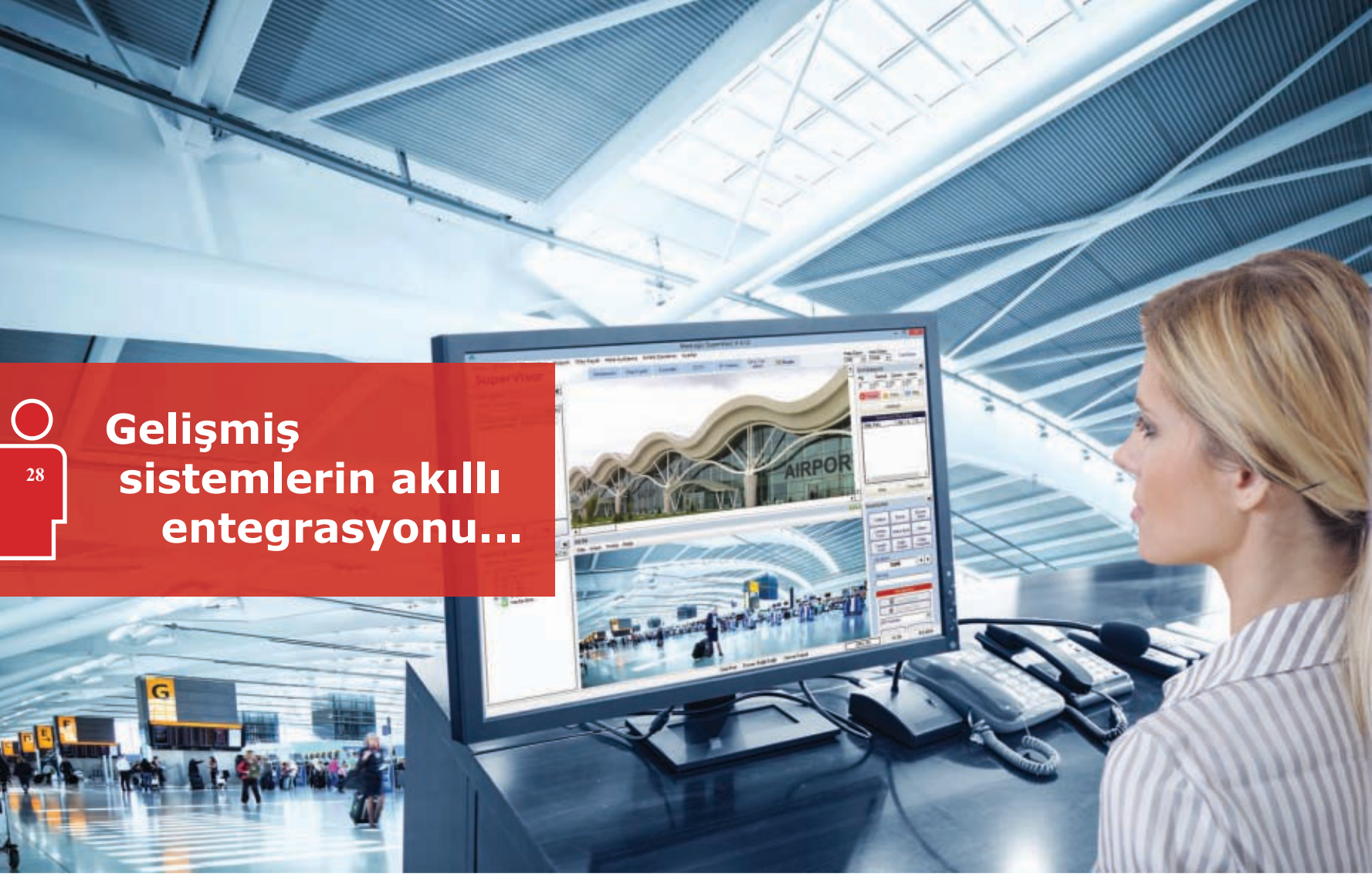
Acil bir durum anında ahize kaldırılarak hiçbir tuşlama gerektirmeden daha önce merkez olarak belirlenen numara otomatik olarak aranır.



Acil bir durum olduğunda çeşitli noktalara konulan itfaiyeci saha telefonlarının ahizesi kaldırıldığında veya itfaiyeci portatif saha telefonunun telefon soketine girişi yapıldığında herhangi bir numara çevirmeye gerek kalmaksızın "hot line" özelliği ile otomatik olarak merkez aranabilir.



## Gelişmiş sistemlerin akıllı entegrasyonu...



# Anons / Alarm Matrix Paneli

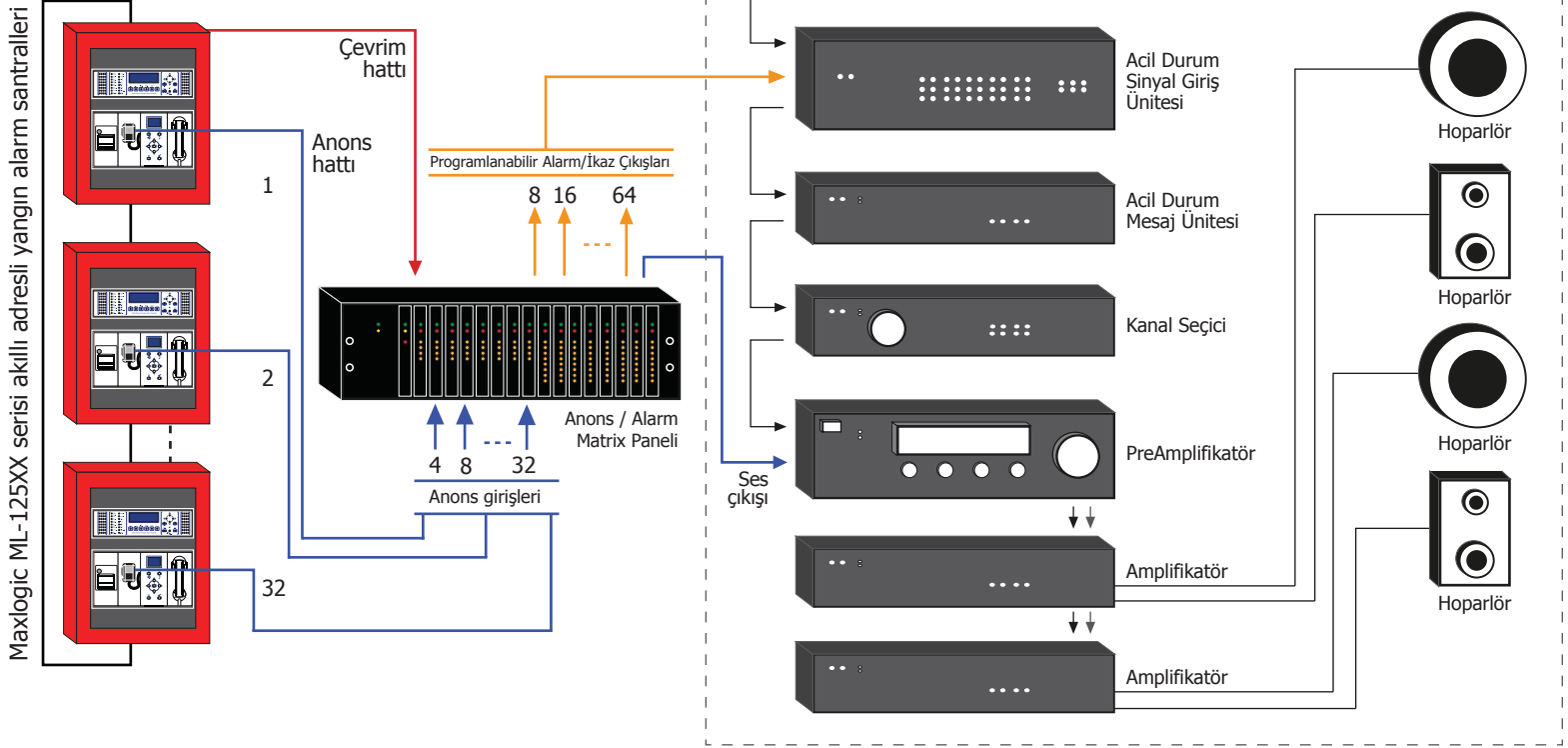
Alarm / Anons Matrix Paneli, akıllı adresli yangın alarm sistemleri ile genel seslendirme ve sesli alarm sistemlerinin entegrasyonunu sağlar.

- ▶ 19", 3U rack yapısına uygun
- ▶ 16 modüle kadar genişleyebilen modüler yapı,
- ▶ Modüllerin anons mikrofonu girişi ve/veya programlanabilir alarm / ikaz çıkışı olarak seçilebilmesi,
- ▶ 1 anons mikrofonu ile 32 anons bölgesine anons yapabilme,
- ▶ 60 anons mikrofonu ile 8 anons bölgesine anons yapabilme,
- ▶ İstenilen sayıda anons bölgesine, kayıtlı anons mesajlarını anons yapabilme,
- ▶ Haberleşme ve hata durumlarının LED ile bildirim
- ▶ Aktif anons modülünün ve aktif alarm / ikaz çıkış modülünün LED ile bildirilmesi
- ▶ Dahili güç ünitesi



ML-5020  
Maxlogic Anons / Alarm Matrix Modülü,  
19", 3U Rack yapısında

# Anons Sistemi



- ▶ Akıllı adresli yangın alarm santrallerindeki dahili anons modülü ile yangın veya acil bir durum olduğunda yetkili kişiler binanın istenilen bölgesine mevcut anons sistemi üzerinden canlı anons yapabilir.
- ▶ Yangın veya acil bir durum olduğunda; yangın senaryosu kapsamında önceden kaydedilmiş ses kayıtları, mevcut sistem üzerinden binanın istenilen bölgesine otomatik anons yaptırılabilir.

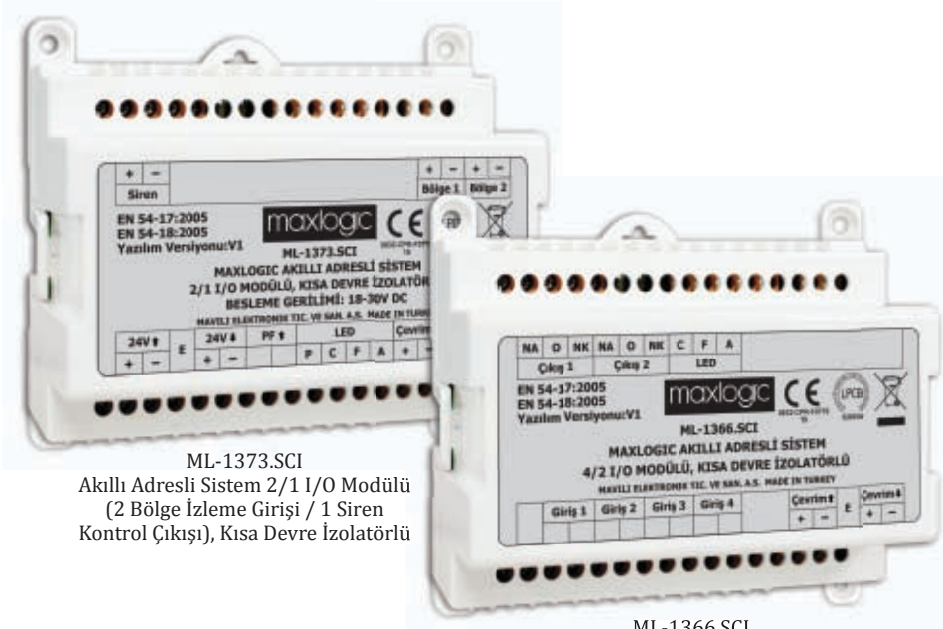
## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-5020	Anons / alarm matrix paneli, 19", 3U Rack yapısında, anons güç modülü ve anons güç çıkışı dahil
ML-5020.AI	Anons giriş modülü
ML-5020.PO	Programlanabilir alarm / ikaz çıkış modülü
MLY-5001	Anons / alarm matrix blank panel

## Yönetim ve kontrol sizde...

# Akıllı Adresli Sistem Giriş/Çıkış Modülleri

VIP haberleşme protokolü ile üstün çalışma performansı sunan I/O modülleri sebep sonuç senaryosunda çalışacak şekilde programlanabilir ve yangın otomasyonu yapılabilir.



ML-1373.SCI  
Akıllı Adresli Sistem 2/1 I/O Modülü  
(2 Bölge İzleme Girişi / 1 Siren Kontrol Çıkışı), Kısa Devre İzolatörlü

ML-1366.SCI  
Akıllı Adresli Sistem 4/2 I/O Modülü  
(4 Kontakt İzleme Girişi / 2 Röle Kontrol Çıkışı), Kısa Devre İzolatörlü

- ▶ EN 54-17 ve EN 54-18 standardına uygun
- ▶ Kısa devre izolatörlü model seçeneği
- ▶ Sistem devrede, aktif duruma geçme, hata durumları ve haberleşme durumu için LED göstergeler
- ▶ Raylı sistem ile kolay montaj
- ▶ 2/1 I/O modülü ile 2 adet bölge izleme girişi, 1 adet siren çıkış seçeneği veya 2 adet kuru kontak izleme girişi ve 1 adet kuru kontak röle çıkışı seçeneği
- ▶ 4/2 I/O modülü ile 4 adet kuru kontak izleme girişi ve 2 adet kuru kontak röle çıkışı seçeneği

# Kuru Kontak Giriş/Çıkış Modülleri

Modüller enerjisini çevrimden alır ve sebep sonuç senaryosunda çalışacak şekilde programlanabilir. Yangın otomasyonu dahilinde kontak izleme girişleri ile istenen çevre sistemler izlenebilir ve röle çıkışları ile istenen çevre sistemlere kumanda edilebilir.

Kontak izleme girişleri, harici kuru kontak (gerilimsiz) röle çıkışını izlemek için kullanılır. Kontak normalde açık ve normalde kapalı çalışma özelliğine sahiptir. Kontak durumunun değişmesi halinde santralin algılayacağı olay türü kullanıcı tarafından belirlenebilir.

Maksimum 30V DC, 1A'lık akıma dayanabilen çift kutuplu kuru kontak (gerilimsiz) röle çıkışı normalde açık ve normalde kapalı kontak konumlarına sahiptir. Kullanıcının belirlediği olay türüne göre çıkış vermek üzere ayarlanabilir.

SCI özelliğine sahip modellerde, dahili kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.

# Enerjili Giriş/Çıkış Modülleri

18-30V DC'lik harici besleme kaynağına ihtiyaç duyar ve bu kaynak hata durumlarına karşı izlenebilir. Sebep sonuç senaryosunda çalışacak şekilde programlanabilir.

Bölge izleme girişleri konvansiyonel tip dedektör ve butonların izlenebilmesi için kullanılır. Giriş durumunun değişmesi halinde santralin algılayacağı olay türü kullanıcı tarafından belirlenebilir.

24V DC 500mA'lık siren çıkışı yangın otomasyonu dahilinde istenildiği şekilde aktif edilebilir. Kullanıcının belirlediği olay türüne göre çıkış vermek üzere ayarlanabilir.

SCI özelliğine sahip modellerde, dahili kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1361	Akıllı adresli sistem röle kontrol modülü, 1 çıkış
ML-1361.SCI	Akıllı adresli sistem röle kontrol modülü, 1 çıkış, kısa devre izolatörlü
ML-1362	Akıllı adresli kontak izleme modülü, 1 giriş
ML-1362.SCI	Akıllı adresli kontak izleme modülü, 1 giriş, kısa devre izolatörlü
ML-1363	Akıllı adresli sistem 2/1 I/O modülü (2 giriş/1 çıkış)
ML-1363.SCI	Akıllı adresli sistem 2/1 I/O modülü (2 giriş/1 çıkış), kısa devre izolatörlü
ML-1366	Akıllı adresli sistem 4/2 I/O modülü (4 giriş/2 çıkış)
ML-1366.SCI	Akıllı adresli sistem 4/2 I/O modülü (4 giriş/2 çıkış), kısa devre izolatörlü
ML-0320	Akıllı adresli sistem 2'li I/O modül koruma kutusu

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1371	Akıllı adresli sistem siren kontrol modülü, 1 çıkışlı
ML-1371.SCI	Akıllı adresli sistem siren kontrol modülü, 1 çıkışlı, kısa devre izolatörlü
ML-1372	Akıllı adresli sistem bölge denetim modülü, 1 girişli
ML-1372.SCI	Akıllı adresli sistem bölge denetim modülü, 1 girişli, kısa devre izolatörlü
ML-1373	Akıllı adresli sistem 2/1 I/O modülü (2 giriş/1 çıkış)
ML-1373.SCI	Akıllı adresli sistem 2/1 I/O modülü (2 giriş/1 çıkış), kısa devre izolatörlü
ML-1380	Akıllı adresli sistem kısa devre izolatör modülü
ML-1390	Akıllı adresli sistem kısa devre izolatör modülü
ML-0320	Akıllı adresli sistem 2'li I/O modül koruma kutusu

## Estetik ve teknoloji dehası...

# Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Siren / Buzzerlı Soket

Maxlogic akıllı adresli çevrimden beslemeli soket altı siren, iç mekanlarda kullanıma uygun, yangın anında sesli ve görsel uyarı veren alarm cihazıdır. Mikroişlemci kontrollü gelişmiş tasarımı sayesinde ve sebep-sonuç senaryosu dahilinde istenildiği zaman çıkış verecek şekilde programlanabilir.

Buzzerlı soketin, bağlı olduğu dedektör alarm durumuna geçtiğinde, dahili buzzeri aktif olur.

ML-1101  
Akıllı Adresli Çevrimden  
Beslemeli Soket Altı Siren

ML-1102  
Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli  
Soket Altı Flaşörlü Siren



ML-0141  
ML Serisi Adresli  
Dedektörler İçin Buzzerlı Soket

- ▶ EN 54-3 standardına uygun
- ▶ İç mekan kullanımı için özel tasarım
- ▶ Enerjisini çevrim hattından alır
- ▶ 85 dB'lik ses çıkışı, 8 adet ton seçeneği ve ses yükseklik kontrolü
- ▶ Bağımsız olarak siren / flaşörlü siren olarak tavan veya duvarda kullanılabilme
- ▶ Akıllı adresli dedektörlerin altında algılama ve alarmı aynı noktadan gerçekleştirdiği için, kablolu ve kurulum maliyetinden tasarruf



# Akıllı Adresli Siren / Flaşörlü Siren, Akıllı Adresli Hava Şartlarına Dayanıklı Siren / Flaşör / Flaşörlü Siren

Akıllı adresli siren, flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı siren ve flaşörlü sirenler; akıllı adresli sistem için geliştirilmiş, üstün çalışma performansı sunan ve VIP haberleşme protokolü ile tam uyumlu çalışan sesli uyarı cihazlarıdır.



ML-1430.SCI  
Adresli Flaşörlü Siren,  
Kısa Devre İzolatörlü

ML-1410.SCI  
Adresli Siren,  
Kısa Devre İzolatörlü

- ▶ EN 54-3 / EN 54-23 standardına uygun
- ▶ Kısa devre izolatörlü modeller EN 54-17 standardına uygun
- ▶ Adresleme cihazı ile yazılımsal olarak adresleme kolaylığı
- ▶ Çevrim yöneticisi (loop manager) programı ile kolay programlama
- ▶ Sebep sonuç senaryolarına dahil edilebilir
- ▶ IP33 / IP65 yüksek koruma sınıfı seçenekleri

- ▶ MAXLOGIC serisi adresli panellerle uyumlu
- ▶ Korozyona karşı açık hava ile teması önlenmiş PCB koruması
- ▶ Estetik tasarım
- ▶ Yüzey montaj teknolojisi ile üretim
- ▶ Üstün ve kararlı çalışma performansı
- ▶ Kullanıcı tarafından ayarlanabilir 32 ses tonu seçeneği
- ▶ Dış mekanlarda kullanıma uygun

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1410	Adresli siren
ML-1410.SCI	Adresli siren, kısa devre izolatörlü
ML-1420	Adresli flaşör
ML-1420.SCI	Adresli flaşör, kısa devre izolatörlü
ML-1430	Adresli flaşörlü siren
ML-1430.SCI	Adresli flaşörlü siren, kısa devre izolatörlü
ML-1440	Akıllı adresli sistem siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33)
ML-1440.SCI	Akıllı adresli sistem siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33), kısa devre izolatörlü
ML-1450	Akıllı adresli sistem flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP33)
ML-1450.SCI	Akıllı adresli sistem flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP33), kısa devre izolatörlü

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1460	Akıllı adresli sistem flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33)
ML-1460.SCI	Akıllı adresli sistem flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33), kısa devre izolatörlü
ML-1470	Akıllı adresli sistem siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65)
ML-1470.SCI	Akıllı adresli sistem siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65), kısa devre izolatörlü
ML-1480	Akıllı adresli sistem flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP65)
ML-1480.SCI	Akıllı adresli sistem flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP65), kısa devre izolatörlü
ML-1490	Akıllı adresli sistem flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65)
ML-1490.SCI	Akıllı adresli sistem flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65), kısa devre izolatörlü

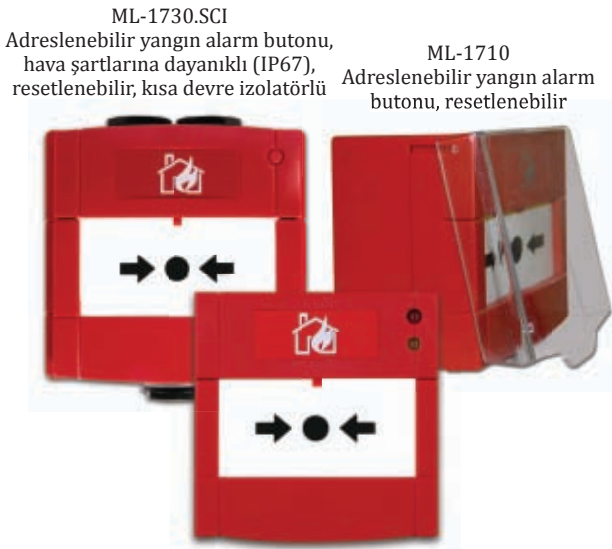


ML-1490.SCI  
Akıllı Adresli Sistem  
Flaşörlü Siren,  
Hava Şartlarına  
Dayanıklı (IP65),  
Kısa Devre İzolatörlü

ML-1460.SCI  
Akıllı Adresli Sistem  
Flaşörlü Siren, Hava  
Şartlarına Dayanıklı (IP33),  
Kısa Devre İzolatörlü

# Akıllı Adresli Yangın Alarm Butonu

Kullanımı kolay ve EN 54-11 / EN 54-17 standardına göre dizayn edilmiş yenilikçi test anahtarı, ileri teknoloji resetleme yapısı ve kullanışlı aksesuarlara sahip olan adreslenebilir yangın alarm butonları üstün ve kararlı çalışma performansı sunar.



ML-1730.SCI  
Adreslenebilir yangın alarm butonu,  
hava şartlarına dayanıklı (IP67),  
resetlenebilir, kısa devre izolatörlü

ML-1710  
Adreslenebilir yangın alarm  
butonu, resetlenebilir

ML-1710.SCI  
Adreslenebilir yangın alarm  
butonu, resetlenebilir,  
kısa devre izolatörlü

- ▶ EN 54-11 / EN 54-17 standardına uygun
- ▶ Sıva altı ve sıva üstü montajına uygun
- ▶ Mikroişlemci kontrollü
- ▶ Kısa devre izolatörlü modeller
- ▶ IP 67 koruma sınıfı seçeneği

- ▶ Kolay resetleme mekanizması
- ▶ Üstün ve kararlı çalışma performansı
- ▶ Yangın alarmının 1,5 sn içinde algılanmasını sağlayan çevrim sorgulamasını kesme (interrupt) özelliği
- ▶ Yüzey montaj teknolojisi ile üretim

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1101	Akıllı adresli çevrimden beslemeli soket altı siren
ML-1102	Akıllı adresli çevrimden beslemeli soket altı flaşörlü siren
ML-0141	Buzzerli soket

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1710	Adreslenebilir yangın alarm butonu, resetlenebilir
ML-1710.SCI	Adreslenebilir yangın alarm butonu, resetlenebilir kısa devre izolatörlü
ML-1730	Adreslenebilir yangın alarm butonu, hava şartlarına dayanıklı (IP67), resetlenebilir
ML-1730.SCI	Adreslenebilir yangın alarm butonu, hava şartlarına dayanıklı (IP67), resetlenebilir, kısa devre izolatörlü
ML-0710	Buton koruyucu kapağı

# Akıllı ve güçlü...

## Anahtarlama (SMPS) Güç Kaynakları

Hassas ve kararlı çalışma yapısına sahip, yüzey montaj teknolojisiyle üretilen anahtarlama (SMPS) güç kaynakları tüm Maxlogic ve Mavigard serisi ürünler ile uyumludur.



ML-05110  
Anahtarlama (SMPS) Güç Kaynağı

- ▶ EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ Elektrik kesintisi gibi durumlarda, güç kaynağına bağlı olan sızdırmaz tip aküler tarafından beslenme
- ▶ Otomatik akü şarj devresi
- ▶ Termistör ile akü sıcaklığı ölçümü ve akü şarj voltajını otomatik olarak ayarlayabilme
- ▶ Toprak hatası, akü hatası (şarj hatası, akü düşük voltaj, akü bağlantısı yok), sigorta hatası ve ana besleme hatasının algılanıp güç kaynağı üzerinden izlenebilmesi
- ▶ Hata durumunu bildiren kuru kontak röle çıkışı
- ▶ Kısa devre ve şehir şebekesinde oluşabilecek hatalara karşı koruma özelliği

### MODELLER

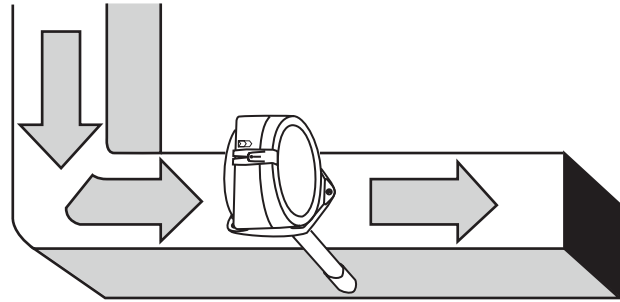
Ürün kodu	Açıklama
ML-0515	Anahtarlama güç kaynağı, 5 Amper
ML-05110	Anahtarlama güç kaynağı, 10 Amper

Hızlı  
ve kararlı  
algılama...

35

## Havalandırma Kanalı Örnek Alma Cihazı

Havalandırma kanallarında duman algılaması için kullanılır ve hem venturi borusu hem de montaj kutusu, duman dedektörüne optimum hava akışı sağlamak için özel olarak dizayn edilmiştir.



- ▶ Güvenli yangın algılama için gerekli olan 0,2 m/s'lik hava akış hızını elde edebilen tasarıma sahip sistem
- ▶ Alüminyum yapıya sahip 0,6 metre uzunluğunda venturi borusu
- ▶ İnsan hatalarını önleyecek şekilde tasarlanmış montaj kutusu
- ▶ Üst kapakta bulunan test deliği
- ▶ IP 54 koruma sınıfı ve ABS gövde

## Yazılım ve donanımın mükemmel uyumu

# Akıllı Adresli Yangın Dedektörleri

VIP haberleşme protokolü ile üstün çalışma performansına sahip akıllı adresli yangın dedektörleri kararlı algılama yapısıyla yüksek güvenilirlik sunar.

- ▶ EN 54-5, EN 54-7 ve EN 54-17 standartlarına uygun
- ▶ Mikroişlemci kontrolü
- ▶ 360° görüş açısı sağlayan çift LED
- ▶ Alarm durumunda kırmızı, kirlilik ve hata durumunda sarı yanan RY LED
- ▶ Paralel ihbar lambası çıkışı
- ▶ Temassızlığın önlenmesi için klips geçmeli kontak
- ▶ ML-0140 ve ML-0141 serisi maxlogic dedektör soketleriyle uyumlu
- ▶ ML-0121 serisi sıva üstü montaj kutusu ile uyumlu
- ▶ ML-0150 serisi asma tavan ünitesi ile uyumlu
- ▶ Kolay montaj ve demontaj



ML-1110.SCI  
Optik Duman Dedektörü,  
Kısa Devre İzolatörlü

ML-1130.SCI  
Isı Dedektörü,  
Kısa Devre İzolatörlü

ML-1140.SCI  
Multisensör Dedektörü,  
Kısa Devre İzolatörlü



### **Akıllı Adresli Optik Duman Dedektörü, Kısa devre İzolatörlü**

Akıllı adresli optik duman dedektörleri, IR ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahiptir. Fotoelektrik duman hücresi; büyük partiküllü toz, sinek ve böcek gibi dış etkenlerden etkilenmeyen tasarıma sahiptir. Kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.

### **Akıllı Adresli Sıcaklık Dedektörü, Kısa devre İzolatörlü**

Akıllı adresli sıcaklık dedektörleri, sıcaklığa duyarlı termistör vasıtasıyla sıcaklığı algılamaktadır. Sabit sıcaklık dedektörü veya sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışabilmektedir. Kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.



### **Akıllı Adresli Multisensör Dedektörü, Kısa Devre İzolatörlü**

Akıllı adresli multisensör dedektörleri, IR ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine ve aynı zamanda sıcaklığa duyarlı termistöre sahiptir. Fotoelektrik duman hücresi, büyük partiküllü toz, sinek ve böcek gibi dış etkenlerden etkilenmeyen tasarıma sahiptir. Kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.

#### **MODELLER**

<b>Ürün kodu</b>	<b>Açıklama</b>
ML-1110	Optik duman dedektörü
ML-1130	Isı dedektörü
ML-1130BS	BS sınıfı ısı dedektörü
ML-1140	Multisensör dedektörü
ML-1110.SCI	Optik duman dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-1130.SCI	Isı dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-1140.SCI	Multisensör dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-0140	Dedektör soketi
ML-0141	Buzzerlı soket
ML-0150	Asma tavan ünitesi
ML-0121	Sıva üstü montaj kutusu

## Kararlı algılama ve mimari bütünlük...

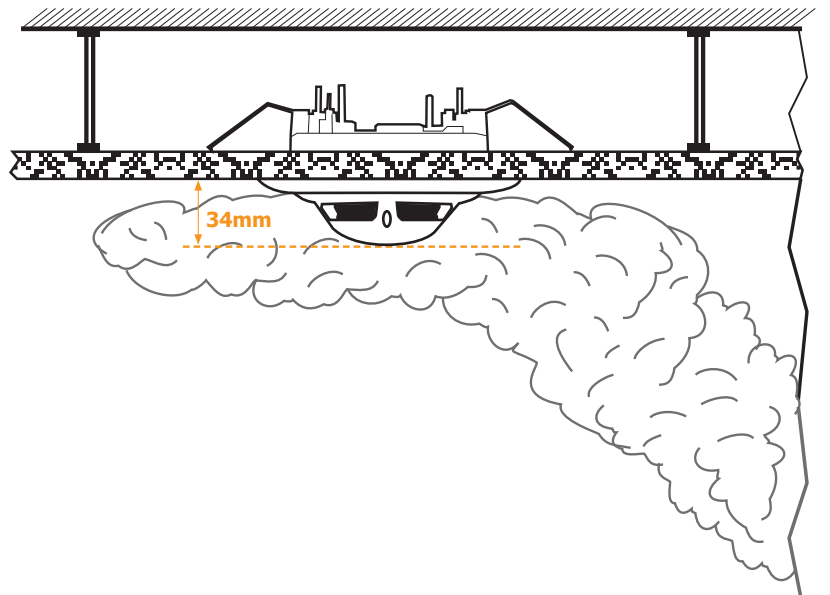
38

# Asma Tavan Ünitesi

Asma tavan ünitesi; konvansiyonel veya akıllı adresli yangın dedektörlerinin taş yünü, alçıpan, metal vb. tüm asma tavan çeşitlerine montajında; sarkma veya bozulmaları engellemek ve mimari bütünlüğü sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. ABS yapıda ve dedektörler ile aynı renk ve malzemeden yapılmıştır. Ünite, asma tavan malzemesine en az iki paslanmaz metal kulakçık ile sıkıştırma prensibi ile monte edilmektedir.



ML-0150  
Asma Tavan Ünitesi



### MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-0150	Asma tavan ünitesi

Zor şartlar  
için  
tasarlandı...

39

## Sıva Üstü Montaj Kutusu



ML-0121  
Sıva Üstü Montaj Kutusu

Sıva üstü montaj kutusu; hava şartlarına dayanıklı tasarımı ile sıva üstü tesisat uygulamalarında kullanılır.

### MODELLER

Ürün kodu Açıklama  
ML-0121 Sıva üstü montaj kutusu

## Patlama ve zehirlenme tehlikesine son...

# Gaz Dedektörleri

Akıllı adresli ve konvansiyonel yangın alarm santralleri ile kullanıma uygun, üstün ve kararlı çalışma performansına sahip gaz dedektörleridir.

Kullanıcı dostu, yüksek ve kararlı çalışma performansına sahip gaz dedektörleri geniş uygulama çevresi ve güvenilir gaz algılamasına sahiptir.



Gaz Dedektörleri

- ▶ EN 50194-1 standardına uygun
- ▶ LED'ler ile; sistemin normal çalışması, dedektördeki hatalar ve gaz alarm bilgisi takip edilebilmesi
- ▶ Test butonu ile LED'lerin ve buzzer'ın çalışma kontrolü
- ▶ Normal çalışma koşullarında 5 yıl patlayıcı gaz sensör ömrü
- ▶ Bir çevrime 127 adet akıllı adresli gaz dedektörü bağlanabilmesi
- ▶ Röle çıkışlı modeller
- ▶ 230V AC veya 12/24V DC ile çalışan modeller
- ▶ Çevrim hattına direkt bağlanabilme
- ▶ Dahili buzzer





### LPG ve Doğalgaz Dedektörleri

LPG (bütan + propan) ve doğalgaz (metan), hidrokarbon türevi, patlayıcı gaz sınıfındadır. Gaz kaçağı %10 LEL (alt patlama sınırı) seviyesine gelmeden, dedektörler sesli ve görsel olarak alarm verir.



### Karbonmonoksit Dedektörleri

Karbon monoksit; zehirleyici (toksik) gaz olmasının yanında, patlayıcı özelliği de olan tehlikeli bir gazdır. Karbon monoksit konsantrasyonu 50 ppm (bir milyon hava partikülündeki gaz partikülü sayısı) seviyesine ulaştığında, karbon monoksit dedektörleri sesli ve görsel olarak alarm vermektedir.

### Sıva Üstü Bağlantı Kutusu

Sıva üstü bağlantı kutusunu tüm Maxlogic ve Mavigard serisi tekli saha kontrol modülleri ve gaz dedektörleri ile kullanabilirsiniz.

### TGDR Serisi Tavan Tipi Doğalgaz Dedektörleri

Tavan tipi gaz dedektörlerinin dış görünümü ve ölçüleri yangın dedektörleri ile aynıdır. Tavana monte edilen gaz dedektörlerinin her biri için yangın dedektörlerinde olduğu gibi dedektör soketi gereklidir.

#### AKILLI ADRESLİ GAZ DEDEKTÖRLERİ

Ürün kodu	Açıklama
AGD-1224L.VIP	LPG dedektörü, 24V DC
AGD-1224M.VIP	Doğalgaz (metan) dedektörü, 24V DC
AGD-1224EC.VIP	Karbonmonoksit dedektörü, 24V DC, elektrokimyasal
AGD-220L.VIP	LPG dedektörü, 230V AC
AGD-220M.VIP	Doğalgaz (metan) dedektörü, 230V AC
AGD-220EC.VIP	Karbonmonoksit dedektörü, 230V AC, elektrokimyasal
ML-0120	Sıva üstü bağlantı kutusu

#### KONVANSİYONEL GAZ DEDEKTÖRLERİ

Ürün kodu	Açıklama
GDR-1224L	LPG (bütan+propan) dedektörü, 12/24V DC, röle çıkışlı
GDR-1224M	Metan (doğalgaz) dedektörü, 12/24V DC, röle çıkışlı
GDR-220L	LPG (bütan+propan) dedektörü, 220V AC, röle çıkışlı
GDR-220M	Metan (doğalgaz) dedektörü, 220V AC, röle çıkışlı
GD2R-12EC	Karbonmonoksit gaz dedektörü (CO), 12V DC, 2 alarm seviyesi çıkışlı, elektrokimyasal, röleli
GD2R-24EC	Karbonmonoksit gaz dedektörü (CO), 24V DC, 2 alarm seviyesi çıkışlı, elektrokimyasal, röleli
GD2R-220EC	Karbonmonoksit gaz dedektörü (CO), 230V AC, 2 alarm seviyesi çıkışlı, elektrokimyasal, röleli
TGDR-1224M	Tavan tipi doğalgaz (metan) dedektörü, 12/24V DC, röleli

Gözünüz  
yükseklerde  
olsun...

42

## Işın (Beam) Tipi Duman Dedektörleri

Depo, alışveriş merkezleri gibi geniş ve yüksek alanlara sahip yerlerde kızılötesi ışınlarıyla dumanı algılamak için dizayn edilen modern bir dış görünüme sahip ve yüzey montaj üretim tekniği ile üretilen ışın tipi duman dedektörüdür.



Işın (Beam) Tipi Duman  
Dedektörü Alıcısı



Işın (Beam) Tipi Duman  
Dedektörü Vericisi



Reflektörlü Işın (Beam)  
Tipi Duman Dedektörü



Işın (Beam) Tipi Duman  
Dedektörü Reflektörü, 1'li



Işın (Beam) Tipi  
Duman Dedektörü Reflektörü, 4'lü

Işın tipi duman dedektörü alıcı ve verici olmak üzere iki parçadan oluşmaktadır. Bu iki parça 5-100 metre arasında bir mesafe ile yerleştirilir.

Reflektörlü ışın tipi duman dedektörü alıcı / verici ünitesi ve reflektör olmak üzere 2 parçadan oluşmaktadır. Bu iki parça birbirine bakacak şekilde; tek reflektör kullanıldığında 5-35 metre, 4 reflektör kullanıldığında ise 5-50 metre arasında bir mesafe ile yerleştirilirler.

Yangın esnasında ortaya çıkan dumandan dolayı azalan kızılötesi (infrared) ışık miktarına göre dedektörler algılama yapar.

- ▶ Akıllı adresli ve konvansiyonel model seçeneği
- ▶ Kısa devre izolatörlü model seçeneği
- ▶ Alıcı-vericili veya reflektörlü model seçenekleri
- ▶ Kolay devreye alınması için 2 digit nümerik ekran

- ▶ Işın tipi duman dedektörü ile 1500, reflektörlü ışın tipi duman dedektörü ile 750 metrekarelik bir alanı yangından koruma
- ▶ Programlama kolaylaştırıcı butonlar
- ▶ Güç, yangın ve hata durumlarını belirten LED göstergeler

- ▶ Kirliliğe ve diğer çevre şartlarına kompanse edebilme yeteneği
- ▶ Kolaylıkla ayarlanabilir üç hassasiyet seviyesi
- ▶ İletişimin hataya karşı sürekli kontrolü

#### DEDEKTÖR MODELLERİ

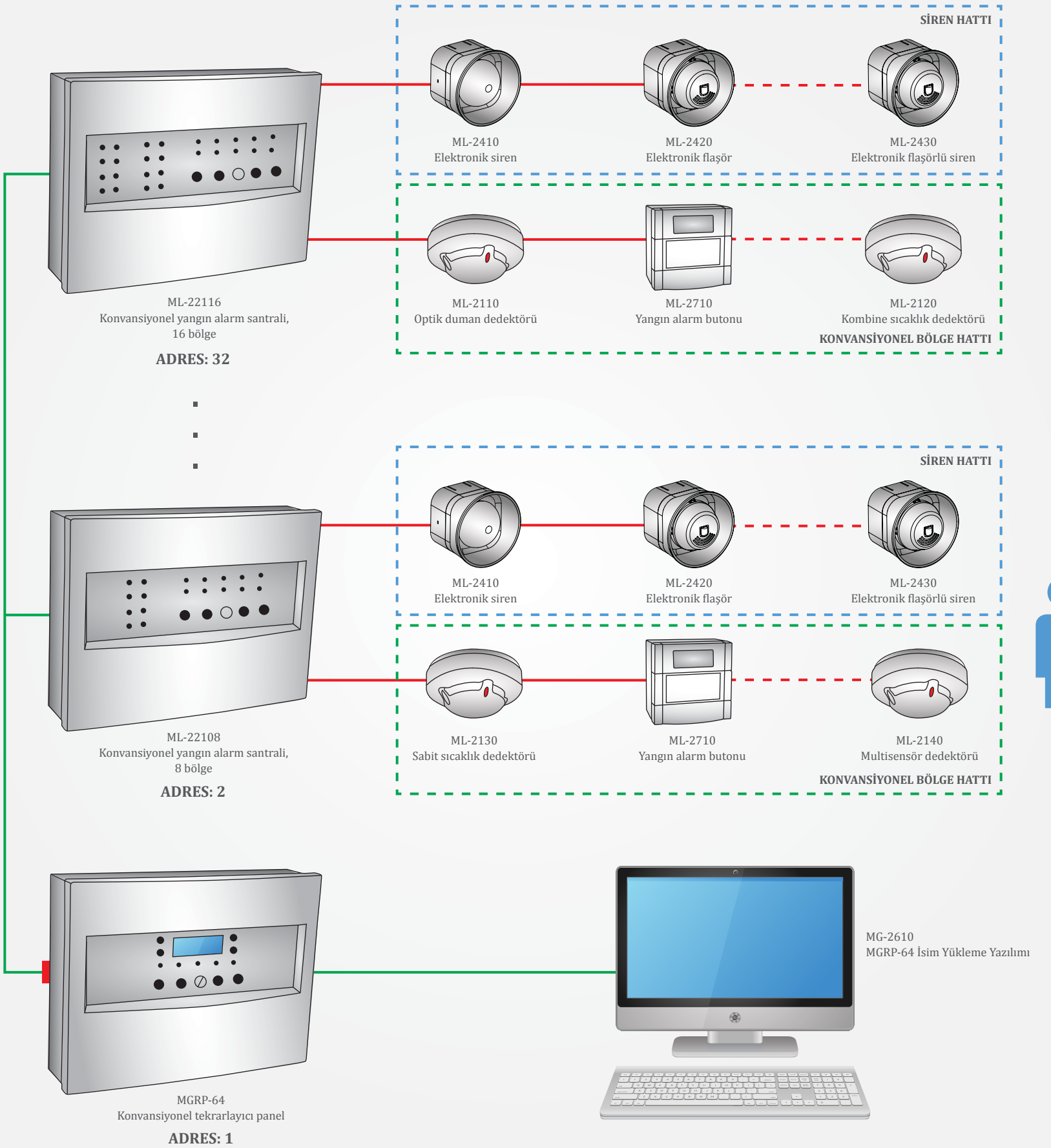
Ürün kodu	Açıklama
ML-1170	Akıllı adresli ışın (beam) tipi duman dedektörü (alıcı-verici dahil)
ML-1170.SCI	Akıllı adresli ışın (beam) tipi duman dedektörü, kısa devre izolatörlü (alıcı-verici dahil)
ML-1173	Akıllı adresli reflektörlü ışın (beam) tipi duman dedektörü
ML-1173.SCI	Akıllı adresli reflektörlü ışın (beam) tipi duman dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-2170	Konvansiyonel ışın (beam) tipi duman dedektörü (alıcı-verici dahil)
ML-2173	Konvansiyonel reflektörlü ışın (beam) tipi duman dedektörü
ML-0171	Işın (beam) tipi duman dedektörü reflektörü, 1'li
ML-0174	Işın (beam) tipi duman dedektörü reflektörü, 4'lü

## Network edilebilen konvansiyonel sistem...

44

# Konvansiyonel Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

- ▶ Standart tüm konvansiyonel yangın dedektörleri ve butonları ile uyumlu
- ▶ Uygulamaya göre bölge sayısı seçenekleri
- ▶ Her bölge için 32 adet dedektör veya buton kapasitesi
- ▶ Kısa devre ve hat kopuk durumlarına karşı izlenebilen süpervize bölge ve siren hatları
- ▶ Ön paneldeki az sayıda buton ile kolay kullanım
- ▶ Tek tuşla tüm ledlerin test edilebilmesi
- ▶ Yüzey montaj teknolojisi
- ▶ Estetik tasarım
- ▶ Neme ve korozyona karşı açık hava ile teması önlenmiş PCB koruması
- ▶ Kolay kurulum ve kullanım
- ▶ Mikroişlemci kontrollü tasarım



- ▶ Bölge yangın LED'leri, bölge hata LED'leri ve piezoelektrik buzzer sayesinde bölgelerdeki yangın ve hata durumlarının izlenmesi
- ▶ Siren, hata ve yangın rölesi çıkışları

- ▶ Bölge test özelliği ile tek kişiyle bölgelerin test edilebilmesi
- ▶ Bölge devre dışı ve siren devre dışı özelliği ile istenilen bölgelerin ve / veya siren çıkışının devre dışı bırakılabilmesi

- ▶ Üstün ve kararlı çalışma performansı
- ▶ Elektromanyetik girişimlere karşı koruma

Güvenilir ve  
genişleyebilir  
yapı...

46

## Konvansiyonel Yangın Alarm Santralleri

Küçük ve orta ölçekli uygulamalar için ekonomik çözümler sunan, modern dış görünümüne sahip ve yüzey montaj tekniği ile üretilen konvansiyonel sistem yangın alarm santralleridir.



ML-2228  
Konvansiyonel Yangın  
Alarm Santrali, 8 Bölge

- EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- 2, 4, 8 bölge seçeneği
- 1 siren çıkışı, yangın ve hata rölesi çıkışları
- Bölge yangın LED'leri, bölge hata LED'leri ve piezoelektrik buzzer sayesinde bölgelerdeki yangın ve hata durumlarının izlenmesi
- Ön paneldeki az sayıda buton ile kolay kullanım
- Tek tuşla tüm ledlerin test edilebilmesi
- Bölge devre dışı ve siren devre dışı özelliği ile istenilen bölgelerin ve / veya siren çıkışının devre dışı bırakılabilmesi
- Santrale üst ve arka yüzeyden kolaylıkla kablo girişi yapılabilmesi
- Yüzey montaj teknolojisi
- Estetik tasarım
- Üstün ve kararlı çalışma performansı

# Konvansiyonel Yangın Alarm Santralleri

Orta ve büyük ölçekli üstün performans gerektiren uygulamalara uygun çözümler sunan, modern dış görünümüne sahip ve yüzey montaj tekniği ile üretilen konvansiyonel sistem yangın alarm santralleridir.



ML-22116  
Konvansiyonel Yangın  
Alarm Santrali, 16 Bölge

- EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- 2, 4, 8 veya 16 bölge seçeneği
- Tekrarlayıcı panel kullanarak 32 adede kadar tekrarlayıcı panel ve/veya yangın santralinden oluşan network yapısı
- 230V AC 50 Hz besleme girişi
- Bölge ve sirenlere gecikme atayabilme
- 1000 olaya kadar olay kayıtlarının hafızada tutulması
- 2, 4 ve 8 bölgeli röle modülü (Bölgesel röle çıkışı sağlar)
- 2, 4 ve 8 bölgeli siren modülü (Bölgesel siren çıkışı sağlar)
- PC ile haberleşme opsiyonu (Santrale 'reset', 'alarm', 'alarm iptal' gibi komutları gönderebilme, bölge test ve devre dışı gibi özellikleri yürütebilme)
- Hafızada tutulan olay kayıtlarının RS-485 portu üzerinden bilgisayar programı ile alınması
- 2 siren çıkışı, yangın alarm ve hata rölesi

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-22102	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 2 bölge
ML-22104	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 4 bölge
ML-22108	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 8 bölge
ML-22116	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 16 bölge

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-2222	Konvansiyonel yangın alarm santrali 2 bölge
ML-2224	Konvansiyonel yangın alarm santrali 4 bölge
ML-2228	Konvansiyonel yangın alarm santrali 8 bölge

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
MGRP-64	Konvansiyonel tekrarlayıcı panel
MG-2610	MGRP-64 isim yükleme yazılımı

Algılama  
teknolojisine  
yeni bir boyut...

## Konvansiyonel Yangın Dedektörleri

Hassas ve kararlı algılama performansı sunan, kurulum ve kullanımı kolay, ergonomik yapıya sahip ML-21XX serisi yangın dedektörleri maksimum koruma için tasarlanmıştır.

- ▶ EN 54-5 ve EN 54-7 standartlarına uygun
- ▶ 360° görüş açısı sağlayan çift LED
- ▶ Mikro işlemci kontrollü tasarım
- ▶ ML-0140 serisi dedektör soketleri ile uyumlu
- ▶ ML-0141 serisi buzzerlı dedektör soketleri ile uyumlu
- ▶ Paralel ihbar lambası çıkışı
- ▶ ML-0150 serisi asma tavan ünitesi ile uyumlu
- ▶ ML-0121 serisi sıva üstü montaj kutusu ile uyumlu
- ▶ 2 adet kırmızı LED (yangın durumunda sürekli yanar, normal çalışma durumunda ortalama 8 sn'de 1 kez flash eder, hata durumunda 8 sn'de 2 kez flash eder)



### Dedektör Soketi

Maxlogic konvansiyonel yangın dedektörleri ile uyumludur.

Soketin kontak metalleri, paslanmaz 301 kalitededir ve temassızlığın önlenmesi için bu kontaklar klips geçmelidir.



### Buzzerlı Soket

Buzzer'lı sokette, dedektör aktif duruma geçtiğinde dahili buzzer aktif olur. Dedektörleri ile tam uyumlu olarak çalışır. Enerjisini dedektör hattından alacak şekilde tasarlanmıştır.





### Konvansiyonel Optik Duman Dedektörü

Konvansiyonel optik duman dedektörleri, IR ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahiptir. Fotoelektrik duman hücresi; büyük partiküllü toz, sinek ve böcek gibi dış etkenlerden etkilenmeyen tasarıma sahiptir.

### Konvansiyonel Kombine Sıcaklık Dedektörü

Konvansiyonel kombine (sıcaklık artış hızı + sabit sıcaklık) sıcaklık dedektörlerinin çalışma prensibi ortam sıcaklığındaki değişimin algılanıp yorumlanmasıdır. Dedektör ortamda 1 dakikada 30°C sıcaklık değişimi olduğunda ve / veya ortam sıcaklığı 60°C sıcaklığına ulaştığında termistör yardımıyla algılama yapar.

### Konvansiyonel Sabit Sıcaklık Dedektörü

Konvansiyonel sabit sıcaklık dedektörlerinin çalışma prensibi ortam sıcaklığındaki değişimin algılanıp yorumlanmasıdır. Dedektör ortam sıcaklığı 60°C sıcaklığına ulaştığında termistör yardımıyla algılama yapar.



### Konvansiyonel Multisensör Dedektörü

Konvansiyonel multisensör (optik duman + sıcaklık dedektörü) dedektörleri IR ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine ve aynı zamanda sıcaklığa duyarlı termistöre sahiptir. Fotoelektrik duman hücresi, büyük partiküllü toz, sinek ve böcek gibi dış etkenlerden etkilenmeyen tasarıma sahiptir.

## MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-2110	Optik duman dedektörü
ML-2120	Kombine sıcaklık dedektörü
ML-2130	Sabit sıcaklık dedektörü
ML-2130BS	BS sınıfı ısı dedektörü
ML-2140	Multisensör dedektörü
ML-0140	Dedektör soketi
ML-0141	Buzzerlı dedektör soketi
ML-0150	Asma tavan ünitesi
ML-0121	Sıva üstü montaj kutusu

**Aksesuarlarda  
tam ve sorunsuz  
uyum...**

50

## **Konvansiyonel Siren / Flaşörlü Siren, Hava Şartlarına Dayanıklı Siren / Flaşör / Flaşörlü Siren**



### **Konvansiyonel Siren**

Maxlogic serisi konvansiyonel sirenler, üstün çalışma performansı sunan kapalı alanlarda kullanıma uygun, sesli uyarı cihazıdır.

- ▶ EN 54-3 standardına uygun
- ▶ Siva altı ve siva üstü montajına uygun
- ▶ Kullanıcı tarafından ayarlanabilir 32 ses tonu
- ▶ Düşük veya yüksek ses gücü kontrolü
- ▶ Mikroişlemci kontrollü



### **Konvansiyonel Flaşörlü Siren**

Maxlogic serisi konvansiyonel flaşörlü siren ise bu özelliklere ek olarak hem sesli hem de görsel uyarı cihazıdır.

- ▶ EN 54-3 ve EN 54-23 standartlarına uygun
- ▶ Kullanıcı tarafından ayarlanabilir 32 ses tonu
- ▶ Ayarlanabilir flaş frekansı ve kapsama alanı
- ▶ Beyaz güçlü LED flaşör



### **Konvansiyonel Hava Şartlarına Dayanıklı Siren / Flaşör / Flaşörlü Siren**

Maxlogic serisi konvansiyonel sirenler, harici ortamlarda kullanıma uygun, hava şartlarına dayanıklı sesli uyarı cihazlarıdır.

- ▶ EN 54-3 ve EN 54-23 standartlarına uygun
- ▶ Kullanıcı tarafından ayarlanabilir 32 ses tonu
- ▶ IP33 / IP65 yüksek koruma sınıfı seçenekleri
- ▶ Ayarlanabilir flaş frekansı ve kapsama alanı
- ▶ Dış mekanlarda kullanıma uygun
- ▶ Beyaz güçlü LED flaşör

# Siren Genişleme Paneli

Akıllı adresli ve konvansiyonel santraller ile tam uyumlu olarak çalışır.



- ▶ EN 54-18 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ Her biri 24V DC 1A olan 4 adet süpervize siren çıkışı
- ▶ Siren hatlarında oluşabilecek kısa devre ve hat kopuk durumlarının izlenebilmesi
- ▶ Adresli veya konvansiyonel sistemlere direk olarak bağlanabilme
- ▶ Güç kaynağında oluşabilecek hatalara karşı sürekli kontrol
- ▶ Elektrik kesintisi gibi durumlarda, güç kaynağına bağlı olan sızdırmaz tip aküler tarafından beslenme
- ▶ Ortam ısısına göre akü şarj voltajını ayarlayabilme

# Konvansiyonel Butonlar

Kurulum ve kullanımı kolay, EN 54-11 standardına göre dizayn edilmiş ve kullanışlı aksesuarlara sahip olan konvansiyonel yangın alarm butonları üstün ve kararlı çalışma performansı sunar.



## Konvansiyonel Sistem Yangın Alarm Butonu, Resetlenebilir

Buton, üzerindeki esnek plastik perdeye bastırılarak aktive edilir. Plastik perdeye dayalı duran mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirir ve eski konuma getirilene kadar bu durumda kalır. Buton, resetleme anahtarıyla, kolayca resetlenir.

- ▶ Kolay resetleme mekanizması
- ▶ Aktif olma durumunu gösteren LED gösterege
- ▶ EN 54-11 standardına uygun
- ▶ Sıva altı ve sıva üstü montajına uygun
- ▶ Standart tüm konvansiyonel yangın alarm santralleri ile uyumlu
- ▶ Opsiyonel şeffaf koruma kapağı



## Duman Dedektör Test Spreyi

Optik duman ve iyonize duman dedektörleri için fonksiyonel test ürünüdür.

- ▶ UL standardına uygun
- ▶ Alev almaz
- ▶ Zehirli madde içermez
- ▶ Silikon yapı içermez ve ozon dostudur
- ▶ Dedektöre zarar vermez
- ▶ Yüksek hızlı çekim hızına sahip
- ▶ Kullanımı kolay
- ▶ Tatbik edilen yüzeyi aşındırmaz

### MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-2710	Yangın alarm butonu, resetlenebilir
ML-0710	Buton koruyucu kapağı
ML-0314	Siren genişleme paneli
SMOKE	Duman dedektör test spreyi/sabre
SABRE 01-001	

### MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-2410	Konvansiyonel siren
ML-2420	Konvansiyonel flaşör,
ML-2430	Konvansiyonel flaşörlü siren
ML-2440	Konvansiyonel siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33)
ML-2450	Konvansiyonel flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP33)
ML-2460	Konvansiyonel flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33)
ML-2470	Konvansiyonel siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65)
ML-2480	Konvansiyonel flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP65)
ML-2490	Konvansiyonel flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65)

## CO algılaması ve otomasyonunda doğru seçim...

## GD2R Serisi Gaz Dedektörleri

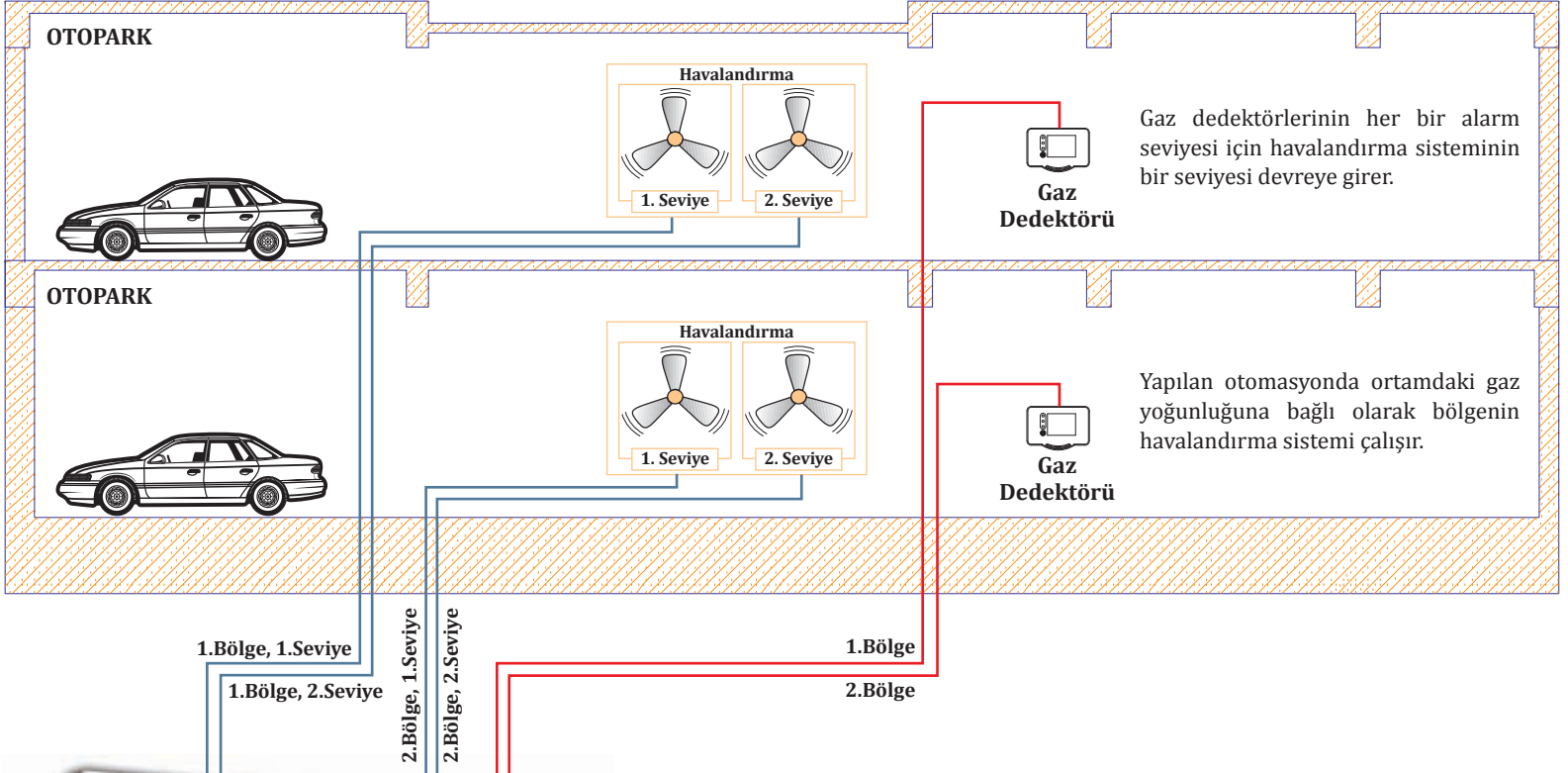


Konvansiyonel karbonmonoksit gaz dedektörleri, ev, garaj ve benzeri kapalı yerlerdeki gaz kaçaklarını algılar. Elektrokimyasal sensör kullanan gaz dedektörleri kararlı hassasiyete ve üstün çalışma performansına sahiptir. Gaz dedektörleri 2 seviyeli alarm eşik değerine sahiptir.

Ortamdaki gaz 50ppm'e ulaştığında 1.seviye, 200 ppm'e ulaştığında 2.seviye alarm durumuna geçer. Ortamdaki gaz seviyesi 50ppm'in altına düştüğünde karbonmonoksit gaz dedektörleri otomatik olarak normal duruma döner.

# Konvansiyonel Gaz Alarm Santralleri

Yüksek ve kararlı çalışma performansına sahip, modern dış görünümlü, programlanabilir ve yüzey montaj üretim teknolojisi ile üretilen gaz alarm santralleridir.



ML-4218  
Gaz alarm santrali

- ▶ 2x16 karakterli LCD ekran ve LED göstergeler ile santral durumunu detaylı izleme imkanı
- ▶ Gaz dedektörlerinin algıladığı 2 seviyeyi de gösterebilme
- ▶ Farklı cihazları kontrol edebilmek ve diğer sistemlere işaret gönderebilmek için 2 adet alarm rölesi (1. Seviye ve 2. Seviye alarm röleleri) ve 1 adet hata rölesi çıkışı
- ▶ Bölgelerin devre dışı bırakılabilmesi ve test edilebilmesi
- ▶ Röle kartı ile gaz alarm bölgelerinden gelebilecek 2 seviyeli gaz alarm sinyalinin her biri için ayrı röle çıkışları ile toplam 8 bölge için 16 adet röle çıkışı
- ▶ Uzaktan kontrol imkanı ile sistemi alarm konumuna geçirebilme, alarm durumunu iptal edebilme, sistemi hata durumuna geçirebilme ve sistemi uzaktan resetleyebilme
- ▶ Gaz alarmının kilitlenmeli olarak seçilebilmesi
- ▶ 8 adet bölge girişi

## DEDEKTÖR MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
GD2R-12EC	Karbonmonksit gaz dedektörü (CO), 12V DC, 2 alarm seviyesi çıkışlı, elektrokimyasal, röleli
GD2R-24EC	Karbonmonksit gaz dedektörü (CO), 24V DC, 2 alarm seviyesi çıkışlı, elektrokimyasal, röleli
GD2R-220EC	Karbonmonksit gaz dedektörü (CO), 230V AC, 2 alarm seviyesi çıkışlı, elektrokimyasal, röleli

## SANTRAL MODELİ

Ürün kodu	Bölge Kapasitesi
ML-4218	8

Endüstriyel  
uygulamalarda  
güvenli seçim...

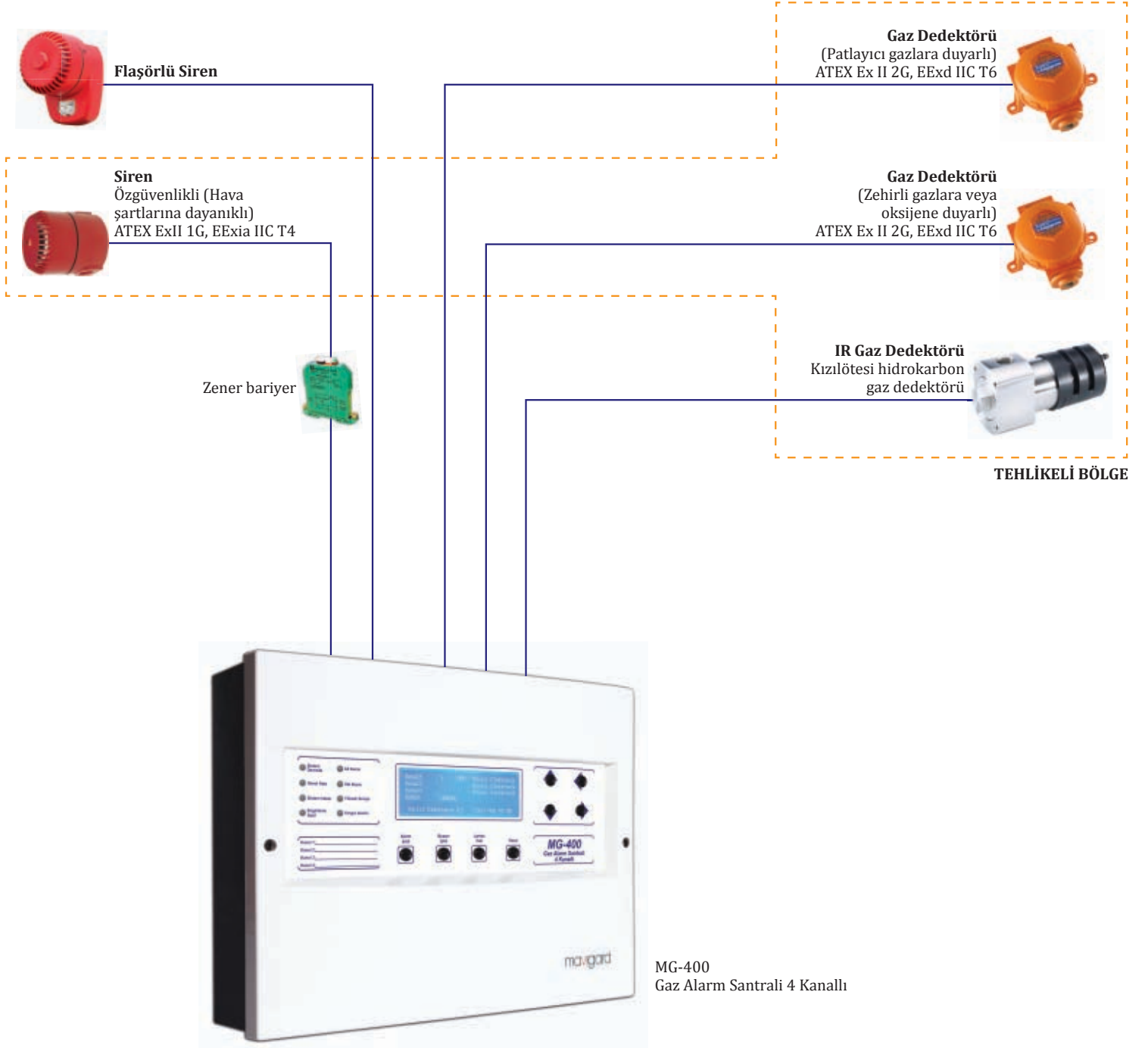
## Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı

4 kanal kapasiteli, üstün ve kararlı bir çalışma performansına sahip, modern dış görünümlü gaz alarm santralleridir. Otomasyon uygulamalarında kullanıma uygun birçok özelliğini üstün çalışma performansı ile sunmaktadır.



MG-400  
Gaz Alarm Santrali  
4 Kanallı

- 4 kanal girişi
- Her bir kanaldaki gaz seviyesi, alarm ve hata durumlarının, 240x64, ışık şiddeti ayarlanabilir grafik LCD ekran ve LED göstergeler üzerinden izlenebilmesi
- Üst ve alt alarm eşik seviyelerinin belirlenebilmesi
- Üst ve alt alarm röleleri, yüksek seviye hata rölesi ve genel hata rölesi çıkışları ile farklı sistemlere sinyal gönderimi



- Endüstriyel gaz dedektörleriyle kullanıma ve 4-20mA çevirici kart bağlantısına uygun
- İstenilen kanalların engellenebilmesi, siren çıkışları ve rölelerin test edilebilmesi, gaz dedektörlerinin sıfırlama işlemi ve kalibrasyonunun panel üzerinden yapılabilmesi
- Santral ve dedektörlere mahal ismi tanımlanabilmesi
- Kanalların ölçüm birimini; "%LEL", "PPB", "PPM", "%VOL" ve "GAS" olarak seçilebilmesi
- Üst ve alt alarm uyarılarının; ortamdaki gaz seviyesinin artmasına veya azalmasına duyarlı olarak seçilebilmesi
- Rölelerin kilitlemeli ve kilitlemesiz çalışabilmesi
- Rölelerin N/A veya N/K çalışabilmesi
- Siren çıkışlarının kilitlemeli ve kilitlemesiz çalışabilmesi
- İki ve üç kablolu dedektörler ile çalışabilme
- Kanalların sink veya source olarak çalışmasının ayarlanabilmesi
- Yetkisiz kişilerin program ayar menülerine ulaşmasını engellemek için erişim şifresi ve uzaktan kontrol imkanı

#### MODELLER

Ürün kodu	Kanal Kapasitesi
MG-400	4

## Kusursuz söndürme otomasyonu...

# Konvansiyonel Yangın Söndürme Santrali

Cross-zone algılama prensibine göre çalışan Konvansiyonel yangın söndürme santrali, 4 algılama bölgesine ve bölgenin ihtiyacına göre programlanabilir bir söndürme başlatma çıkışına sahiptir. Konvansiyonel söndürme santrali mikroişlemci kontrolü ile yüksek performans ve diğer tüm söndürme projeleriyle kolaylıkla entegre edilebilir.



ML-322  
Yangın söndürme santrali

ML-3313  
Söndürme durum göstere ünitesi,  
söndürme durum anahtarlı ve  
söndürmeyi başlatma butonlu

- ▶ EN 12094-1, EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ 4 algılama bölgesi, 1 söndürme çıkışı
- ▶ Santral ön yüzünde bulunan LCD ekran ve LED göstergeler ile santral çalışma durumu detaylı bir şekilde izlenebilmesi
- ▶ Algılama bölgelerinde iki cihazın ikaz vermesi durumunun algılanabilmesi ve bölge yangın LED'i ile gösterilmesi
- ▶ Bir adet yangın söndürme santraline 8 adede kadar söndürme durum göstere ünitesinin bağlanabilmesi






- ▶ Ayarlanabilir birinci seviye siren gecikmeleri
- ▶ Algılama bölgelerine gecikme atanabilmesi
- ▶ Ayarlanabilir gecikme ve söndürme süreleri
- ▶ Kilitlemesiz bölge seçeneği
- ▶ Söndürmenin başlamasına kadar geri sayım saati
- ▶ Her bir algılama bölgesi için yangın ve hata LED'leri
- ▶ Süpervize algılama bölge girişleri, söndürmeyi bekleme girişi, söndürmeyi iptal etme girişi, söndürmeyi başlatma girişi, düşük basınç girişi
- ▶ Gerçek zaman saati
- ▶ Süpervize söndürme çıkışı, ikinci seviye sireni, birinci seviye sirenleri, gaz boşaltıldı çıkışı
- ▶ Söndürme modunun söndürme durum anahtarı girişiyle uzaktan değiştirilebilmesi
- ▶ Yangın ve hata rölesi
- ▶ Yangın ve hata için kuru kontak sinyal çıkışı
- ▶ Çıkışlar için enerjili/kuru kontak çalışma seçeneği
- ▶ Mekanik sistemlerle entegrasyon için elverişli yapı
- ▶ Bilgisayar yazılımı ile Cross-zone çalışmayı aktif/pasif seçebilme özelliği
- ▶ 1000 olaya kadar olay kayıtlarının hafızada tutulması
- ▶ Olay kayıtlarının bilgisayar yazılımı ile görüntülenebilir olması
- ▶ Hafızada tutulan olay kayıtlarının RS-232 portu üzerinden çıktı olarak (bilgisayar, printer ile) alınması
- ▶ Söndürmenin otomatik ve manuel veya sadece manuel olarak iki tip çalışma yapısı
- ▶ Algılama bölgelerinin devre dışı bırakılabilmesi, test edilebilmesi, 1. ve 2. seviye röle çıkışı, söndürme çıkışı ve söndürmeyi iptal etme butonunun devre dışı bırakılabilmesi
- ▶ Santrale ait giriş ve çıkışların, genişleme modülüne ait giriş ve çıkışların özel bir bilgisayar programı ile programlanabilmesi. Girişler için gaz aktif, uzak alarm, uzak reset gibi birçok özelliğin atanabilmesi

#### SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Algılama bölgesi	Söndürme bölgesi
ML-322	4	1

#### AKSESUARLAR

Ürün kodu	Açıklama
ML-3313	Söndürme durum gösterge ünitesi, sda & sbb
ML-3610	ML-322 için Ex Manager yazılımı
ML-2110	Konvansiyonel optik duman dedektörü
ML-2120	Konvansiyonel kombine sıcaklık dedektörü
ML-2130	Konvansiyonel sabit sıcaklık dedektörü
ML-2140	Konvansiyonel multisensör dedektörü
MG-5400	Yangın alarm zili
ML-2710.MR	Söndürmeyi el ile serbest bırakma butonu
ML-2710.ES	Söndürmeyi acil durdurma butonu



Denizci tipi  
sistemlerimiz  
uluslar arası sularda...

## Denizci Tipi Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

Marine serisi ürünler, deniz taşıtlarında kullanılabilir olması için SOLAS 74 ve FSS (Fire Safety System) normlarına göre test edilmiştir ve Türk Loydu tip onay sertifikasına sahiptir.

Denizci Tipi Yangın Algılama ve Alarm Sistemlerimiz yıllardır Türk Loydu tip onay sertifikasına sahip olduğu gibi, IACS üyesi klas kuruluşu olan Russian Maritime Register of Shipping'den tip onay sertifikası olarak uluslar arası sularda da tercih edilir olmuştur.

### Akıllı Adresli Sistem Özellikleri

- ▶ 1 çevrimden, 8 çevrime kadar genişleyebilen modüler yapı
- ▶ Termal yazıcı model seçeneği
- ▶ 1000 olay kaydı hafızası
- ▶ Her panel için 1000 adede kadar sebep-sonuç senaryosu oluşturabilme

### Konvansiyonel Sistem Özellikleri

- ▶ 2, 4, 8 ve 16 bölge seçeneği
- ▶ Mikroişlemci kontrollü tasarım
- ▶ Kararlı hassasiyet
- ▶ Neme ve korozyona karşı açık hava ile teması önlenmiş PCB koruması

### Yangın Söndürme Sistemi Özellikleri

- ▶ 4 algılama bölgesi, 1 söndürme çıkışı
- ▶ LCD ekran ve LED göstergeler ile sistem bilgisinin tek bakışta izlenmesi
- ▶ Ayarlanabilir gecikme ve söndürme süreleri
- ▶ Söndürme çıkışına solenoid valf veya aktivatör bağlantısı yapabilme imkanı

## Marin Serisi Ürünler

Bu bölümde yer alan ürünlerimiz; Rus Loydu ve / veya Türk Loydu tip onay sertifikasına sahiptir.  
"Russian Maritime Register of Shipping / Tip Onay Sertifikası" IACS üyesi olan 12 ülke bandıralı tüm deniz taşıtlarında geçerlidir.  
\* İşaretli ürünlerimiz Türk Loydu sertifikasına da sahiptir.

### AKILLI ADRESLİ YANGIN ALARM SANTRALLERİ VE TEKRARLAYICI PANELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-1230.N/M	Yangın alarm santrali, 0 çevrim (**)
ML-1231/M	Yangın alarm santrali, 1 çevrim, 127 adres
ML-1232/M	Yangın alarm santrali, 2 çevrim, 254 adres (*)
ML-1233/M	Yangın alarm santrali, 3 çevrim, 381 adres
ML-1234/M	Yangın alarm santrali, 4 çevrim, 508 adres (*)
ML-1235/M	Yangın alarm santrali, 5 çevrim, 635 adres
ML-1236/M	Yangın alarm santrali, 6 çevrim, 762 adres (*)
ML-1237/M	Yangın alarm santrali, 7 çevrim, 889 adres
ML-1238/M	Yangın alarm santrali, 8 çevrim, 1016 adres (*)
ML-1241.P/M	Yangın alarm santrali, 1 çevrim, 127 adres, printer
ML-1242.P/M	Yangın alarm santrali, 2 çevrim, 254 adres, printer (*)
ML-1243.P/M	Yangın alarm santrali, 3 çevrim, 381 adres, printer
ML-1244.P/M	Yangın alarm santrali, 4 çevrim, 508 adres, printer (*)
ML-1245.P/M	Yangın alarm santrali, 5 çevrim, 635 adres, printer
ML-1246.P/M	Yangın alarm santrali, 6 çevrim, 762 adres, printer (*)
ML-1247.P/M	Yangın alarm santrali, 7 çevrim, 889 adres, printer
ML-1248.P/M	Yangın alarm santrali, 8 çevrim, 1016 adres, printer (*)

(\*\*) Yangın alarm santrallerinin "0" (sıfır) çevrimli modelleri tekrarlayıcı panel olarak kullanılır.

### AKILLI ADRESLİ SİSTEM YANGIN DEDEKTÖRLERİ

Ürün kodu	Açıklama
MG-9100/M	Optik duman dedektörü (*)
MG-9300/M	Sıcaklık dedektörü (*)
MG-9400/M	Multisensör dedektörü (*)
ML-1110/M	Optik duman dedektörü (*)
ML-1130/M	Sıcaklık dedektörü (*)
ML-1140/M	Multisensör dedektörü (*)
ML-1110.SCI/M	Optik duman dedektörü, kısa devre izolatörlü (*)
ML-1130.SCI/M	Sıcaklık dedektörü, kısa devre izolatörlü (*)
ML-1140.SCI/M	Multisensör dedektörü, kısa devre izolatörlü (*)

### ANAHTARLAMALI (SMPS) GÜÇ KAYNAĞI ÜNİTELERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-0515/M	Anahtarlamalı güç kaynağı, 5 Amper (*)
ML-05110/M	Anahtarlamalı güç kaynağı, 10 Amper (*)

### AKILLI ADRESLİ SİSTEM AKSESUARLARI

Ürün kodu	Açıklama
MG-3510/M	Akıllı adresli dedektör soketi
MG-3600/M	Dedektör donanımı asma tavan ünitesi (*)
ML-1101/M	Çevrimden beslemeli soket altı siren (*)
ML-1102/M	Çevrimden beslemeli soket altı flaşörlü siren (*)
ML-0140/M	Dedektör soketi (*)
ML-0141/M	Buzzerli soket
ML-0150/M	Asma tavan ünitesi
ML-0121/M	Sıva üstü montaj kutusu, maxlogic & mavigard yangın dedektörleri için (*)
ML-0120/M	Sıva üstü bağlantı kutusu

### AKILLI ADRESLİ SİSTEM GİRİŞ / ÇIKIŞ MODÜLLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1361/M	Röle kontrol modülü, 1 çıkış
ML-1361.SCI/M	Röle kontrol modülü, 1 çıkış, kısa devre izolatörlü (*)
ML-1362/M	Kontakt izleme modülü, 1 giriş
ML-1362.SCI/M	Kontakt izleme modülü, 1 giriş, kısa devre izolatörlü
ML-1363/M	2/1 I/O modülü (2 giriş / 1 çıkış)
ML-1363.SCI/M	2/1 I/O modülü (2 giriş / 1 çıkış), kısa devre izolatörlü
ML-1366/M	4/2 I/O modülü (4 giriş / 2 çıkış)
ML-1366.SCI/M	4/2 I/O modülü (4 giriş / 2 çıkış), kısa devre izolatörlü
ML-1371/M	Siren kontrol modülü, 1 çıkışlı
ML-1371.SCI/M	Siren kontrol modülü, 1 çıkışlı, kısa devre izolatörlü
ML-1372/M	Bölge denetim modülü, 1 girişli
ML-1372.SCI/M	Bölge denetim modülü, 1 girişli, kısa devre izolatörlü
ML-1373/M	3'lü I/O modülü (2 giriş / 1 çıkış)
ML-1373.SCI/M	3'lü I/O modülü (2 giriş / 1 çıkış), kısa devre izolatörlü
ML-1380/M	Kısa devre izolatör modülü

### AKILLI ADRESLİ SİSTEM DUMAN DAMPERİ KONTROL PANELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1353/M	16" I/O paneli (8 giriş / 8 çıkış) (*)
ML-1354/M	16" I/O modülü (8 giriş/8 çıkış) duman damperi kontrol paneli
ML-1355/M	16" I/O modülü (8 giriş/8 çıkış) duman damperi kontrol paneli, toggle switch kartlı (*)

### AKILLI ADRESLİ SİSTEM GCU(GATEWAY CONTROL UNIT) PANELİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1207.C/M	GCU paneli, 3A güç kaynağı dahil, B tipi kutu içinde, TCP/IP modülü dahil
ML-1207.G/M	GCU paneli, 3A güç kaynağı dahil, B tipi kutu içinde, GPRS modülü dahil
ML-1207.K/M	GCU paneli, 3A güç kaynağı dahil, B tipi kutu içinde, RS-232/RS-485 modülü dahil

### AKILLI ADRESLİ SİSTEM AKSESUARLARI

Ürün kodu	Açıklama
ML-1410/M	Adresli siren
ML-1410.SCI/M	Adresli siren, kısa devre izolatörlü
ML-1420/M	Adresli flaşör
ML-1420.SCI/M	Adresli flaşör, kısa devre izolatörlü
ML-1430/M	Adresli flaşörlü siren
ML-1430.SCI/M	Adresli flaşörlü siren, kısa devre izolatörlü
ML-1710/M	Adreslenebilir yangın alarm butonu, adreslenebilir yangın alarm butonu, hava şartlarına dayanıklı (IP67), resetlenebilir
ML-1710.SCI/M	Adreslenebilir yangın alarm butonu, kısa devre izolatörlü, resetlenebilir
ML-1730.SCI/M	Adreslenebilir yangın alarm butonu, hava şartlarına dayanıklı (IP67), resetlenebilir, kısa devre izolatörlü

### KONVANSİYONEL YANGIN ALGILAMA DEDEKTÖRLERİ

Ürün kodu	Açıklama
MG-2100/M	Optik duman dedektörü (*)
MG-2300/M	Kombine sıcaklık dedektörü (*)
MG-2400/M	Sabit sıcaklık dedektörü (*)
MG-2500/M	Multisensör dedektör (*)
MGR-2100/M	Optik duman dedektörü, röle çıkışlı, 12V DC (*)
MGR-2300/M	Kombine sıcaklık dedektörü, röle çıkışlı, 12V DC (*)
MGR-2400/M	Sabit sıcaklık dedektörü, röle çıkışlı, 12V DC (*)
MGR-2500/M	Multisensör dedektör (optik duman + sıcaklık), röle çıkışlı, 12V DC (*)
ML-2110/M	Optik duman dedektörü (*)
ML-2120/M	Kombine sıcaklık dedektörü (*)
ML-2130/M	Sabit sıcaklık dedektörü (*)
ML-2140/M	Multisensör dedektörü (*)

### AKILLI ADRESLİ İŞIN (BEAM) TİPİ DUMAN DEDEKTÖRÜ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1170/M	İşin (beam) tipi duman dedektörü (*)
ML-1170.SCI/M	İşin (beam) tipi duman dedektörü, kısa devre izolatörlü (alıcı-verici dahil)
ML-1173/M	Reflektörlü işin (beam) tipi duman dedektörü
ML-1173.SCI/M	Reflektörlü işin (beam) tipi duman dedektörü, kısa devre izolatörlü

### KONVANSİYONEL İŞIN (BEAM) TİPİ DUMAN DEDEKTÖRLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-2170/M	İşin (Beam) tipi duman dedektörü (alıcı-verici dahil) (*)
ML-2173/M	Reflektörlü işin (beam) tipi duman dedektörü

### KONVANSİYONEL YANGIN ALARM SANTRALLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-22102/M	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 2 bölge (*)
ML-22104/M	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 4 bölge (*)
ML-22108/M	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 8 bölge (*)
ML-22116/M	Konvansiyonel yangın alarm santrali, 16 bölge (*)
MGRP-64/M	Tekrarlayıcı panel (*)
ML-0314/M	Siren genişleme paneli, 4 çıkışlı

### YANGIN SÖNDÜRME ve GAZ ALARM SANTRALLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-322/M	Konvansiyonel yangın söndürme santrali, 4 algılama bölgesi, 1 söndürme çıkışlı (*)
ML-3313/M	Söndürme durum göstergesi ünitesi, sda & sbb (*)
MG-400/M	Gaz alarm santrali, 4 kanallı

### KONVANSİYONEL SİSTEM AKSESUARLARI

Ürün kodu	Açıklama
MG-3500/M	Üniversal dedektör soketi (*)
MG-3600/M	Dedektör donanımı asma tavan ünitesi (*)
ML-0140/M	Dedektör soketi (*)
ML-0150/M	Asma tavan ünitesi
ML-0121/M	Sıva üstü montaj kutusu, maxlogic & mavigard yangın dedektörleri için (*)

### KONVANSİYONEL SİSTEM AKSESUARLARI

Ürün kodu	Açıklama
MG-5120/M	Yangın alarm butonu resetlenebilir, montaj kasası dahil (*)
ML-2710/M	Yangın alarm butonu, resetlenebilir
ML-2410/M	Konvansiyonel siren
ML-2420/M	Konvansiyonel flaşör
ML-2430/M	Konvansiyonel flaşörlü siren
MG-5400/M	Yangın alarm zili, 6", 24V DC (*)

[www.mavili.com.tr](http://www.mavili.com.tr)