



güven üretiliyoruz
generating confidence

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

UZMANLIK
AR-GE
İNOVASYON
KALİTE
GELİŞİM
MİSYON

Maxlogic & Mavigard markaları ile 1987 yılından itibaren yanın ve gaz algılama sistemleri konusunda **"Güven Üretmeye"** devam ediyoruz.

İstanbul Dudullu ve Kocaeli Gebze'de 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."**

Dünyanın çeşitli bölgelerindeki 60 ülkeye sürekli olarak ürünlerimizi ihraç etmemekle 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.

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 olmaktadır.

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 9001:2015** 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



Referanslar



Akıllı Adresli Yangın Algılama ve
Alarm Sistemleri



İşin (Beam) Tipi Duman Dedektörleri



Konvansiyonel Yangın Algılama ve
Alarm Sistemleri



GD2R Serisi Gaz Dedektörleri
Konvansiyonel Gaz Alarm Santralleri



Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı

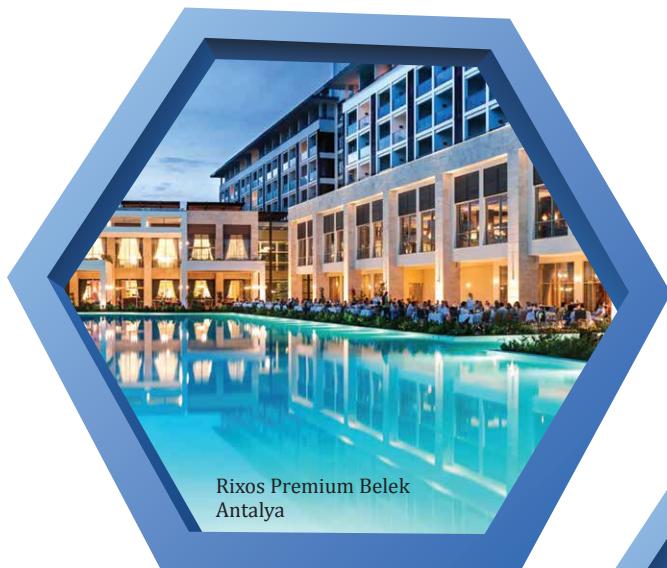


Konvansiyonel Yangın
Söndürme Santrali

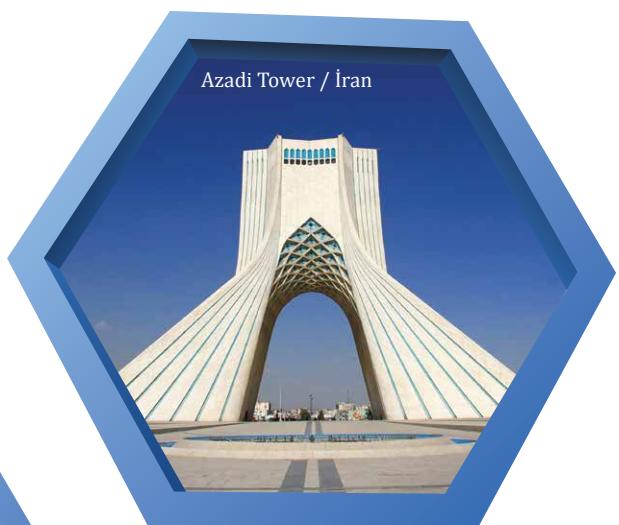


Denizci Tipi Yangın Algılama ve
Alarm Sistemleri

Referanslarımızdan Seçmeler



Rixos Premium Belek
Antalya



Azadi Tower / İran



Novotel Next
Almata / Kazakistan



Porta Batumi / Gürcistan



Antalya Havalimanı



İzmir Büyükşehir
Belediyesi Fuar ve
Kongre Merkezi

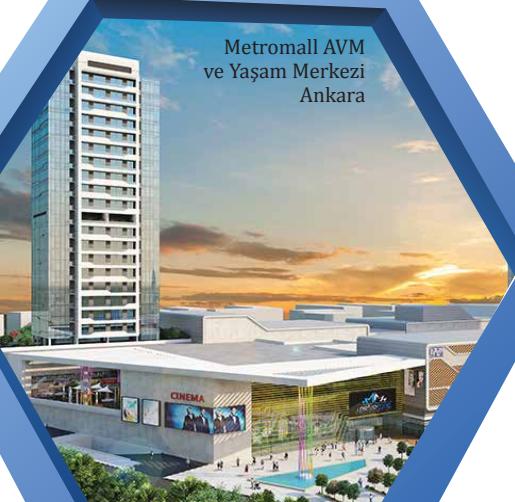
Dünyada **70.000**'den fazla bina
maxlogic & mavigard yanın ve gaz
algılama sistemleri ile korunmaktadır.



Indesit / Manisa



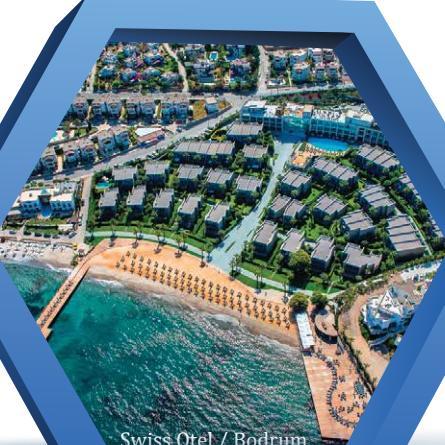
Metromall AVM
ve Yaşam Merkezi
Ankara



Sinpaş Altınoran
Ankara



Pamukkale Üniversitesi
Hastanesi



Swiss Otel / Bodrum



Binalara akıl katan çözümler...

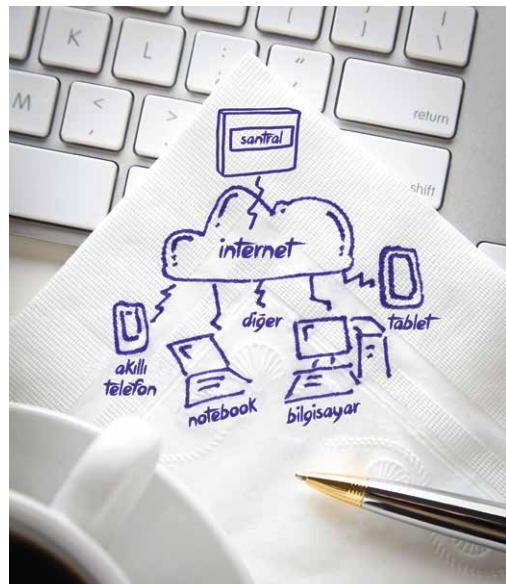
Akıllı Adresli Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

VIP haberleşme protokolü ve mikroişlemci kontrollü tasarımları 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 tasarımları 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, kırılılık 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, yanın rölesi, alarm rölesi ve hata rölesi çıkışları
- ▶ Menü, serigrafi ve yazılım için 4 ayrı dil (TR, EN, RU, FR) 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
- ▶ Sprvsr+ yazılımı ile ister yakın mesafelerde kablolulu, 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 yanın bölgeleri arasındaki koruyucu kapıların kapatılması
- ▶ Ana merdiven holündeki ve yanın merdivenlerindeki basınçlandırma fanlarının devreye girmesi
- ▶ Bina asansörlerinin ilgili katlara yönlendirilmesi
- ▶ Merkezi acil aydınlatma sisteminin devreye girmesi

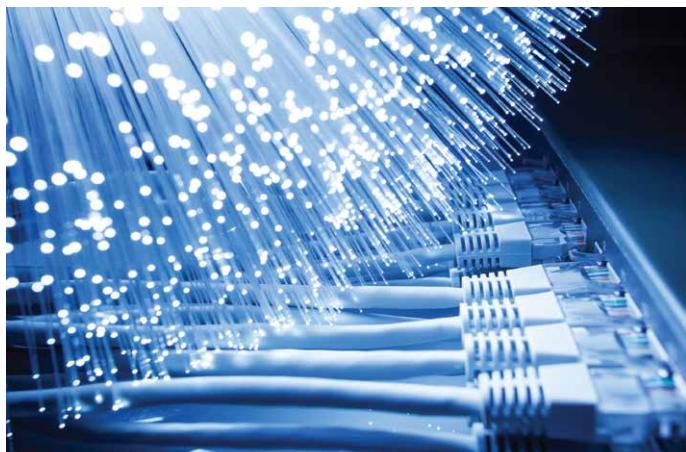


- ▶ Gaz kesme sisteminin devreye girmesi
- ▶ Söndürme sistemlerinin devreye girmesi
- ▶ En yakın itfaiye merkezine ve diğer yetkili birimlere sesli mesaj, SMS veya e-mail ile alarm ve hata sinyalinin gönderilmesi
- ▶ RS-232/485, TCP/IP veya GPRS protokollerile grafik izleme ve/veya uzaktan kontrol

Sistemi oluşturan akıllı adresli dedektörler, butonlar ve saha kontrol modülleri sebep/sonuç (cause/effect) mantığına dayalı olarak programlanabilmekte ve geniş kapsamlı yanın 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.

Maxlogic serisi akıllı adresli yanın 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.

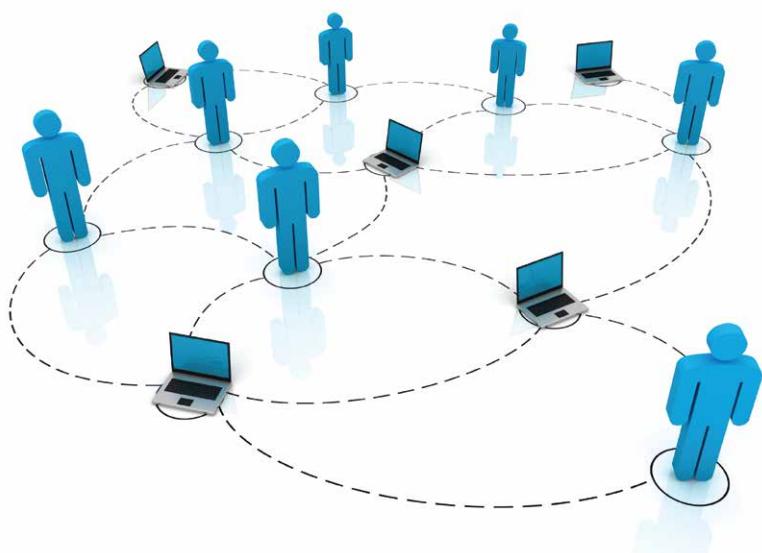


Binalara akıl katan çözümler...



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 yanım alarmı, hata vb. gibi olaylar diğer santrallerden de görüntülenebilmekte ve kontrol (alarm iptal, buzzer iptal, reset vb.) edilebilmektedir.

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

Sprvsr+ yazılımının mobil versiyonu sayesinde yanın algılama sistemi Android ve IOS telefonlardan izlenebilir ve kontrol edilebilir.



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

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

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





Network olarak veya tek başına çalışan yanım alarm santrali, farklı veya aynı haberleşme modülleri ile aynı anda 16 farklı merkezden grafiksel izleme ve yanım 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.



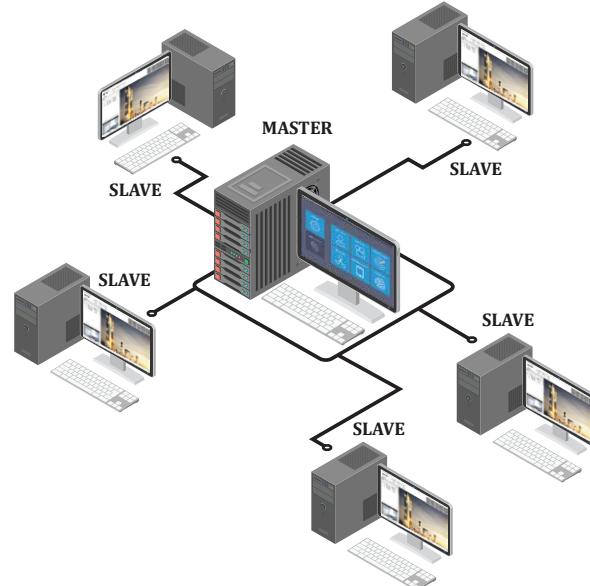
Yangın algılama sistemi ile ilgili izleme ve kontrol işlemleri santralin yanına gitme zorunluluğu olmadan Sprvsr+ aracılığıyla uzaktan gerçekleştirilebilir.



Cihaz Bilgileri
Ağ Adresi : 3
Sentral Adresi : 1
Cevrim Adresi : 1
Cihaz Adresi : 123
Bölge : 4
Cihaz Türü : ML-9100.00
Cihaz Açıklaması : Optik Duman.Ded.(o.s)
Mahal Bilgisi : Mahal bilgisi 123
Bulunduğu Harita : 1.kat

KAPAT

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



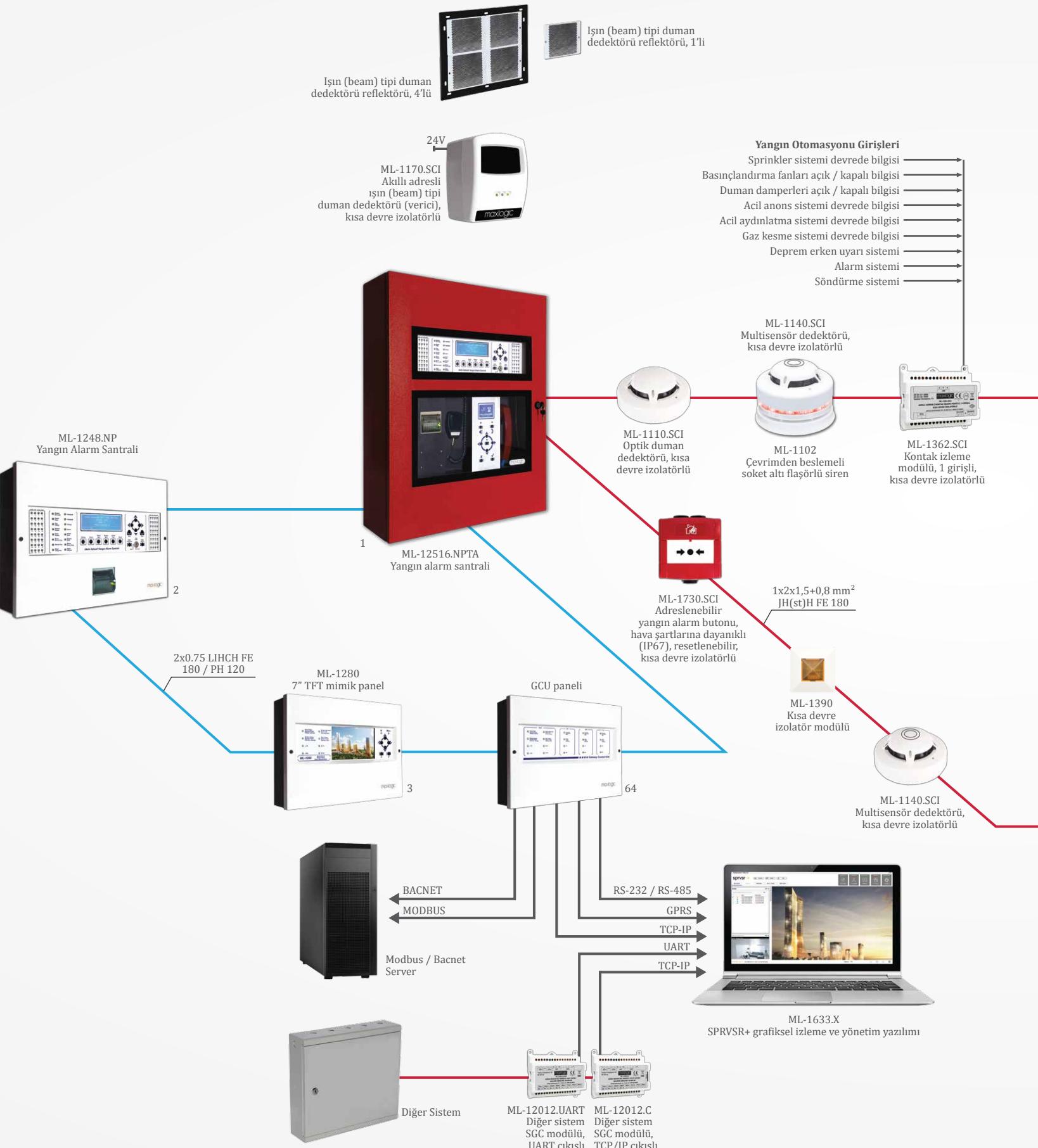
Yangın ve hata durumlarına ait detayları içeren raporlar, Sprvsr+ yazılımı sayesinde, anlık veya belirtilen zamanlarda istenilen **e-mail** adreslerine gönderilebilir.

Olay Kayıtları									
	Tarih	Detay	Detay	Detay	Detay	Detay	Detay	Detay	Kullanıcı
Olay	04.06.2020 11:35: 2	Cerrahi Açı/Kısa ...	... 04.06.2020 11:35: 3	Bölge	Hatalı Giriş	Çözülmüş	Bulunduğu Harita	Faydalıyet Aplik.	Kullanıcı
Açılış/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 3	Giriş Sekeretleri, M...	... 12032	Giriş Sekeretleri, M...	12032	Zemin Kat			
Buzzer İstal	04.06.2020 11:35: 1	Giriş Sekeretleri, M...	... 12049	Giriş Sekeretleri, M...	12049	Zemin Kat			
Çalışma Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 4	Bodrum Kız Tari ...	... 10432	Bodrum Kız Tari ...	10432	Bodrum Kat			
Cihaz Analog De	04.06.2020 11:35: 2	... 04.06.2020 11:35: 4	... 15360	Bodrum Kız Tari ...	15360	Bodrum Kat			
GCU-Modül Hab.	04.06.2020 11:35: 3	Giriş Sekeretleri, M...	... 12052	Giriş Sekeretleri, M...	12052	Zemin Kat			
Çevrim Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 1	Giriş Sekeretleri, M...	... 10448	Giriş Sekeretleri, M...	10448	Zemin Kat			
Çevrim Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 1	... 04.06.2020 11:35: 2	... 18532	1. Kat Koridor T ...	18532	Mutfak 1. Kat			
Buzzer İstal	04.06.2020 11:35: 4	1. Kat Koridor Dm ...	... 13312	1. Kat Koridor Dm ...	13312	Mutfak 1. Kat			
GCU Modül Ba...	04.06.2020 11:35: 2	Giriş Sekeretleri, M...	... 12032	Giriş Sekeretleri, M...	12032	Zemin Kat			
Bölge Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 3	Giriş Sekeretleri, M...	... 10439	Giriş Sekeretleri, M...	10439	Zemin Kat			
Cihaz Analog Da	04.06.2020 11:35: 1	Bodrum Kız Tari ...	... 10432	Bodrum Kız Tari ...	10432	Bodrum Kat			
Çalışma Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 1	... 04.06.2020 11:35: 2	... 15360	Bodrum Kız Tari ...	15360	Bodrum Kat			
Reset Butonu	04.06.2020 11:35: 4	Giriş Sekeretleri, M...	... 12052	Giriş Sekeretleri, M...	12052	Zemin Kat			
Cihaz Analog Da	04.06.2020 11:35: 2	... 04.06.2020 11:35: 3	... 10448	Giriş Sekeretleri, M...	10448	Zemin Kat			
GCU-Modül Hab.	04.06.2020 11:35: 3	1. Kat Koridor T ...	... 7686	1. Kat Koridor T ...	7686	Mutfak 2. Kat			
Çevrim Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 4	2. Kat Koridor Dm ...	... 20248	2. Kat Koridor Dm ...	20248	Mutfak 2. Kat			
GCU Modül Ba...	04.06.2020 11:35: 2	Giriş Sekeretleri, M...	... 12032	Giriş Sekeretleri, M...	12032	Zemin Kat			
Çevrim Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 1	Giriş Sekeretleri, M...	... 10439	Giriş Sekeretleri, M...	10439	Zemin Kat			
GCU Modül Ba...	04.06.2020 11:35: 1	1. Kat Koridor T ...	... 10448	1. Kat Koridor T ...	10448	Mutfak 3. Kat			
Çevrim Açı/Kısa ...	04.06.2020 11:35: 4	2. Kat Koridor Dm ...	... 7686	2. Kat Koridor Dm ...	7686	Mutfak 3. Kat			
GCU Modül Ba...	04.06.2020 11:35: 2	3. Kat Koridor T ...	... 20248	3. Kat Koridor T ...	20248	Mutfak 3. Kat			

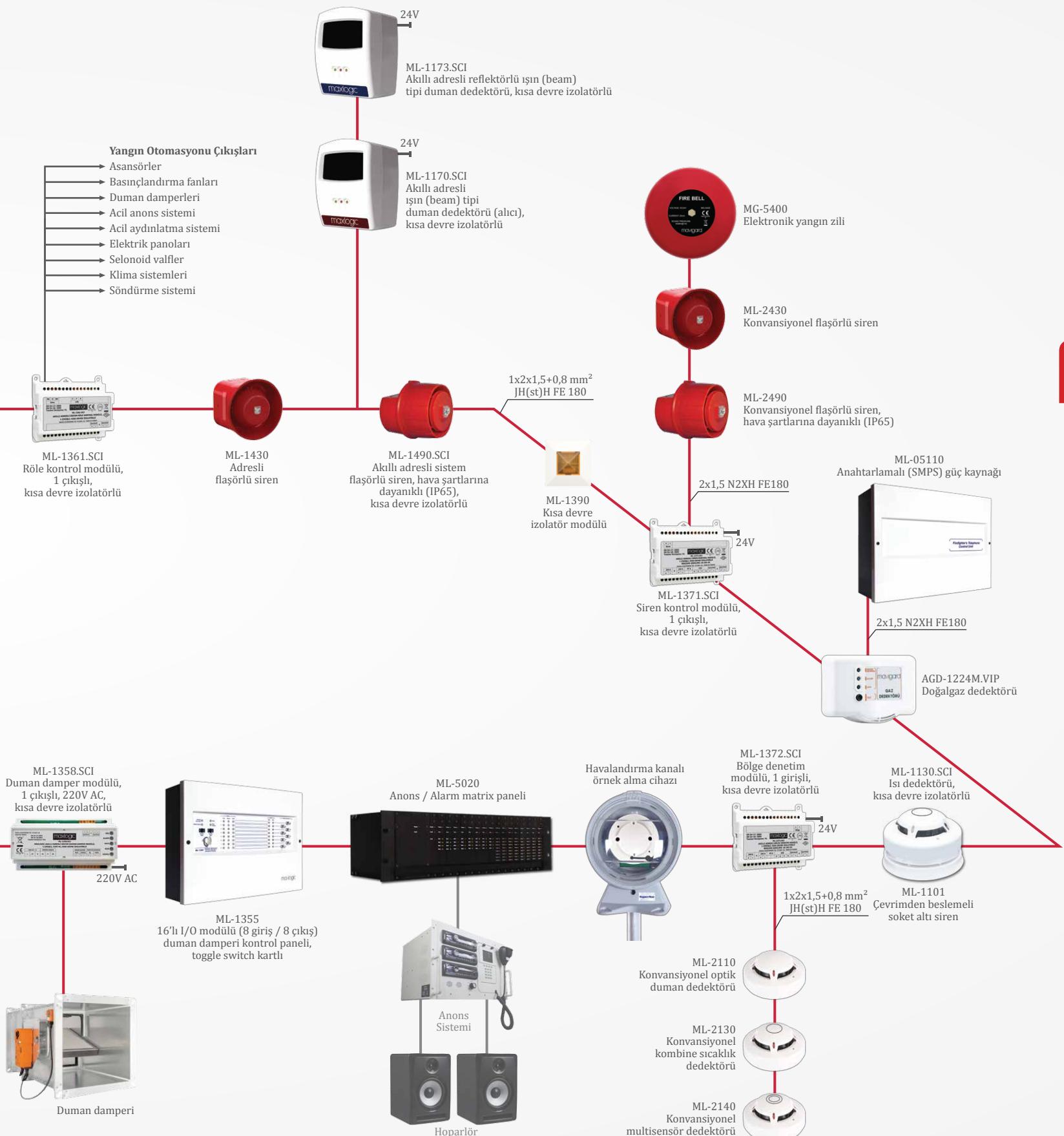
Akıllı adresli yangın alarm sisteme bağlı tüm dedektörlerin **kirlilik raporu** manuel olarak veya belirlenen zaman periyodlarında otomatik olarak alınabilir, rapor halinde görüntülenebilir ve kaydedilebilir.



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 üniversiteler gibi projelerde rahatlıkla uygulanabilmektedir.
- ▶ Maxlogic Adresli Yangın Algılama Sisteminde maksimum 130.048 cihaz kullanılabilmektedir.



- 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 saatı

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



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

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 sağlanır.

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.

- ▶ 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 yanın, hata vb. gibi olayların anlık veya toplu olarak yazdırılabilmesi için kullanılır. Termal yazıcı olduğu için mürekkep bitmesi gibi sorunlar ile karşılaşılmaz.

Telefon / Anons Kontrol Ünitesi

Telefon / anons kontrol ünitesi; grafik LCD tasarımı sayesinde, yanın 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 printerli model seçeneği



ML-1238
Yangın Alarm Santrali

- ▶ Kullanıcı dostu ve estetik tasarımlı 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 yanım senaryosu oluşturabilme

- ▶ Gece / gündüz çalışma modu, ön alarm ve kirlilik uyarısı
- ▶ Yangın alarmının öncelikli görüntülenmesi, yanım 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

**Servis hizmetleri
sizin yetkinizde...**

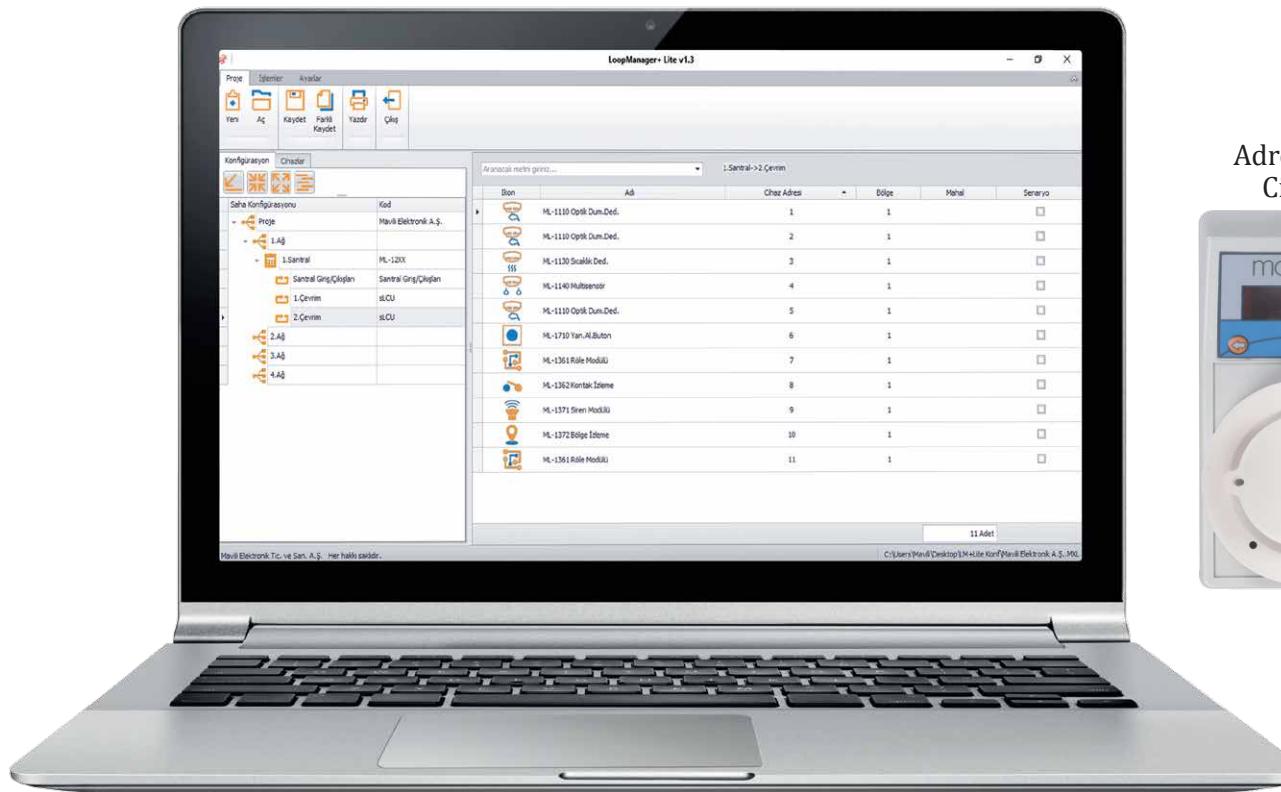


ML-122X Serisi Maxlogic Akıllı Adresli Yangın Alarm Santralleri

Adresli sistemde akıllı adresli dedektörler, akıllı adresli butonlar, çevrimden beslenebilir sirenler, akıllı adresli çevrimden beslemeli soket altı siren ve flaşörlü sirenler, saha kontrol modülleri ve akıllı adresli gaz dedektörleri; sebep sonuç senaryosunda çalışacak şekilde programlanabilir ve yanın otomasyonu yapılabilir.



- ▶ EN 54-2 ve EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ Süpervize edilmiş çevre elemanları
- ▶ Giriş / çıkış cihazları için olay seçimi ve gelişmiş parametrik düzenleme seçenekleri
- ▶ Yanın alarmının öncelikli görüntülenmesi, yanın ve diğer tip olaylar için ayrı sorgulama butonları, olaylara göre kategorik sınıflandırma
- ▶ 64 adet programlanabilir bölge ve 1000 adet olay kaydı hafızası
- ▶ 2 çevreme kadar genişleyebilen modüler yapısı ile 254 adres kapasitesi



Adresleme
Cihazı



ML-122X Serisine Özel Devreye Alma, Servis ve Bakım Yetkisi

Maxlogic akıllı adresli sistem ML-122X serisi yanın alarm santralleri, yapılandırma yazılımı (LoopManager+ Lite) ve Adresleme Cihazı ile **devreye alma, servis ve bakım işlemlerini kolaylıkla yapma yetkisine sahip olabilirsiniz.**

- ▶ 4 ayrı dil (Türkçe, İngilizce, Rusça, Fransızca) seçenekleri
- ▶ Kullanıcı dostu ve estetik tasarımlı kolay kurulum ve kullanım
- ▶ Yanın alarmının 1,5 sn içinde algılanmasını sağlayan çevrim sorgulamasını kesme (interrupt) özelliği
- ▶ Santral menülerine giriş için gereken anahtar
- ▶ Gece / gündüz çalışma modu, ön alarm ve kirlilik uyarısı

SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu Açıklama

ML-1221	Akıllı adresli yanın alarm santrali, 1 çevrim 127 adres
ML-1222	Akıllı adresli yanın alarm santrali, 2 çevrim 254 adres

AKSESUAR ve OPSİYONLAR

Ürün kodu Açıklama

ML-1613	Maxlogic akıllı adresli sistem çevrim yöneticisi LoopManager+ Lite yazılımı
ML-1010	Maxlogic adres programlama cihazı

Grafiksel
izleme ve
kontrol...



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 yanının hangi mahalleden geldiğini grafiksel olarak gösteren ve networke bağlı santrallere "reset", "alarm", "alarm iptal" gibi komutların gönderilmesine olanak tanıyan, 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
- ▶ Aşağıdaki panellerden gelen yanın 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 yanın 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 yanın olayın geldiği cihaza ait detaylı cihaz bilgisi
- ▶ Ağdaki panellere "reset", "alarm", "alarm iptal" gibi komutları yollayabilme
- ▶ Dahili buzzer sayesinde yanın anında sesli uyarı

SANTRAL MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1280	7" TFT mimik panel

AKSESUAR ve OPSİYONLAR

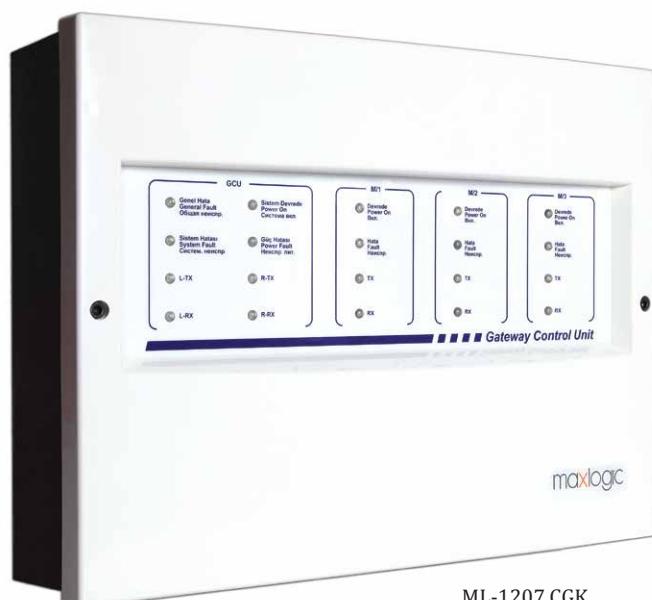
Ürün kodu	Açıklama
ML-1621	ML-1280 7" TFT mimik panel için konfigürasyon yükleme bilgisayar programı

Kusursuz yazılımsal haberleşme...



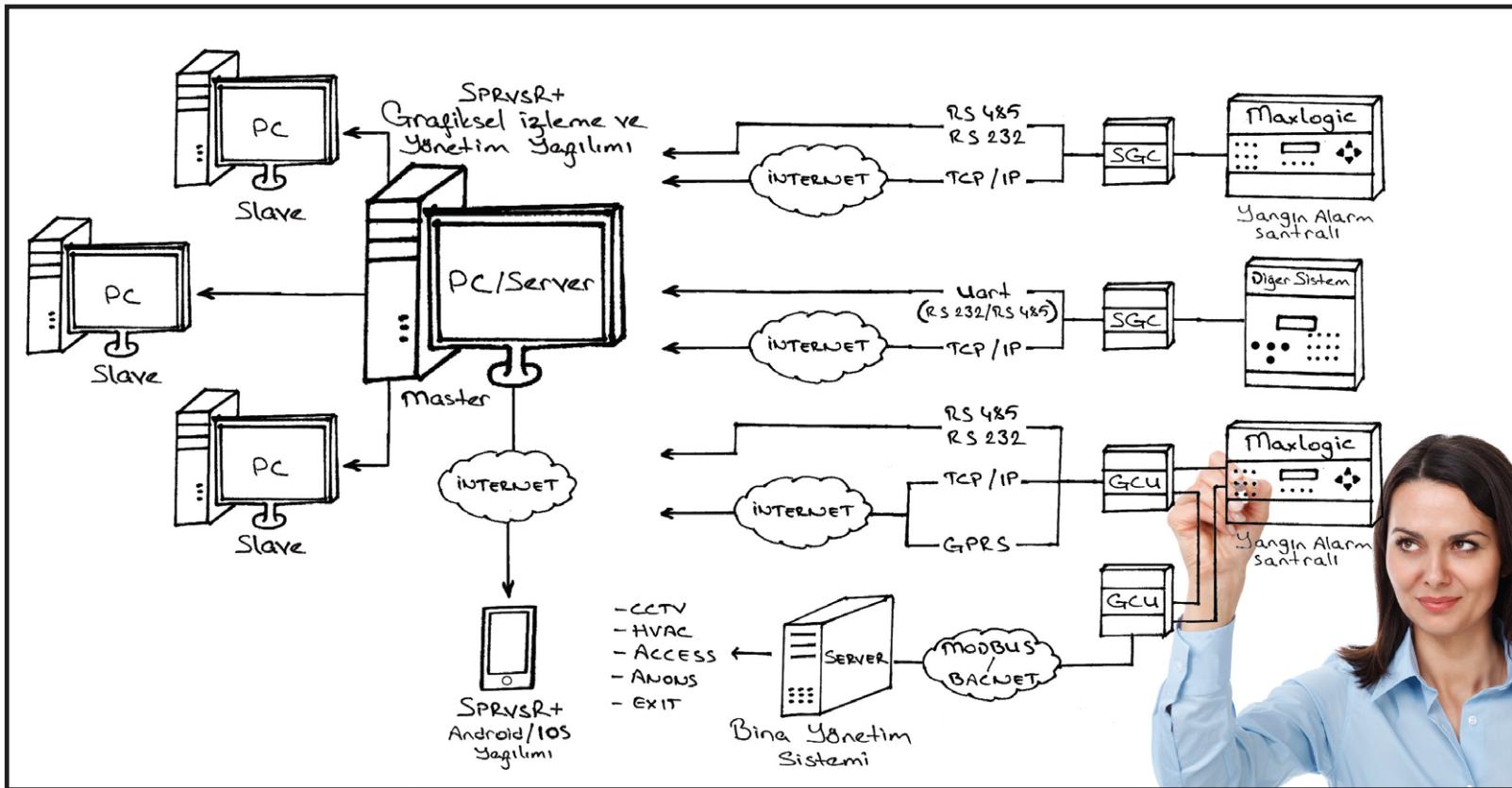
Akıllı Adresli Sistem GCU Paneli

VIP haberleşme protokolü ile üstün ve kararlı çalışma performansı sunan GCU (Gateway Control Unit) panelleri, tek başına veya network olarak birden fazla yanıt alarm santralinin Sprvsr+ 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 Sprvsr+ 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 yanıt alarm santralini Sprvsr+ 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, Sprvsr+ yazılımı ile izlenmesi ve kontrol edilmesi için tasarlanmıştır.
- Sprvsr+ 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
- Sprvsr+ Android/IOS yazılımı sayesinde, yangın alarm sisteminin kontrol ve izlenmesi için kullanıcının bilgisayar başında olmasına gerek kalmamaktadır.



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

GCU MODELLERİ

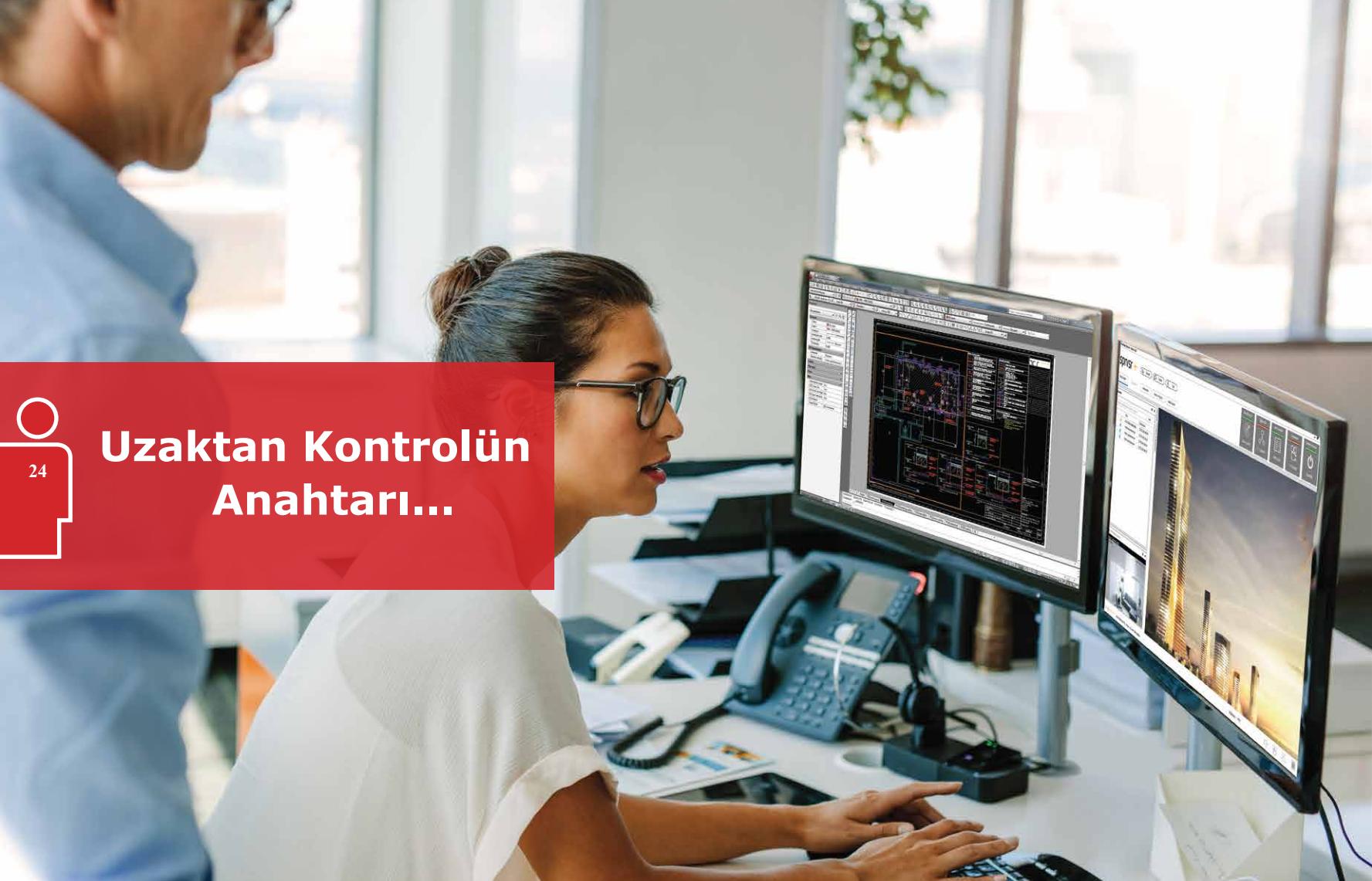
Ürün kodu	Açıklama
ML-1207.K	Akıllı adresli sistem GCU paneli, RS-232 / RS-485 modülü dahil
ML-1207.C	Akıllı adresli sistem GCU paneli, TCP / IP modülü dahil
ML-1207.G	Akıllı adresli sistem GCU paneli, GPRS modülü dahil

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



Uzaktan Kontrolün Anahtarı...

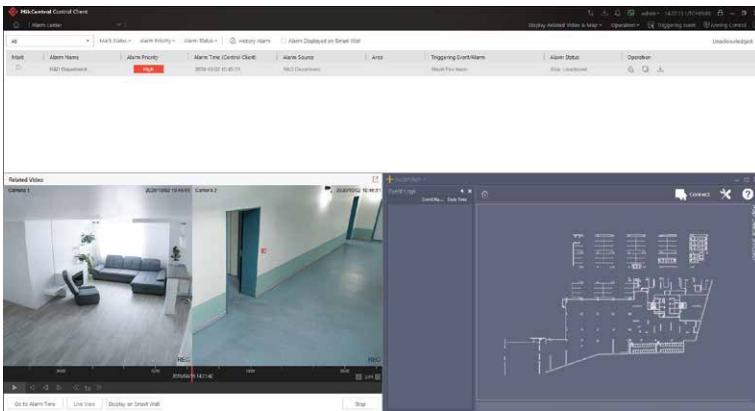
24

Maxlogic SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı

Sprvsr+; Maxlogic adresli sistemlerin ve diğer sistemlerin grafiksel olarak uzaktan izlenmesi ve yönetimi için geliştirilmiş, kullanıcı dostu bir yazılımdır.

Sprvsr+; yangın alarm sistemi ile ilgili tüm etkinliklerin (yangınlar, hatalar, kullanıcı müdahaleleri vb.) kayıtlarını tutarak, olay filtreleriyle analiz için çeşitli yöntemler sunar.

- ▶ Olay anında; olayın türünü, tarihini, saatini vb. bilgileri içeren anlık veya günlük raporlama ile SMS veya e-mail gönderilebilmektedir.
- ▶ Her biri 64 santralden oluşan 1000 adet network izlenebilir.
- ▶ Olay kaydı görüntüleme, kaydetme ve yazdırma seçenekleri
- ▶ Cihazların harita üzerinden manuel olarak kontrol edilebilmesi
- ▶ Sprvsr+ programında yer alan "Kolay Göstergе" ekranı sayesinde takip kolaylığı, hatırlatıcı oluşturma, veritabanı yedekleme ve geri yükleme gibi kontrol işlemlerini yapabilme
- ▶ Dedektör kirlilik ölçümü yapılmış işlevi aktif/deaktiv edilebilir. Dedektörlerin kirlilik denetimi için ölçüm periyotları belirlenebilir.
- ▶ Simülasyon seçeneği kullanılarak, gerçek olmayan bir yangın olayı ile haritaların, cihazların ve sistem çalışmasının kontrolünün sağlanabilmesi



SPRVSR+ yazılımı çatı yazılımlar ve Bina Yönetim Sistemleri (BMS) ile yazılımsal olarak **entegre** çalışmaktadır.

Android / IOS yazılımı sayesinde, yangın alarm sisteminin kontrol ve izlemesi için kullanıcının bilgisayar başında olmasına gerek kalmamaktadır.



Maxlogic SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim Android / IOS Yazılımı

SPRVSR+ Android / IOS uygulamaları sayesinde mobil cihazlar üzerinden yangın alarm sisteminde oluşan yangın olayları grafiksel olarak izlenebilmekte ve kontrol edilebilmektedir. Yangın alarmı sırasında haritalar arası geçiş yapılmaktadır.

- ▶ **Android / IOS** yazılımı ile yangın anında LAN'daki veya IP adresi tanımlanan uzak bilgisayarlara otomatik veya manuel bilgilendirme mesajı gönderme
- ▶ Kullanıcı bazlı filtreleme özelliği ile ağa bağlı santraller ve santrallere bağlı cihazlar üzerindeki yangın olaylarını kullanıcının kısmen veya tamamen görebilmesi için seçim yapabilmesi
- ▶ **Android / IOS** yazılımı aracılığıyla uyarı mesajının olay anında otomatik olarak harita şeklinde gösterimi sağlanabilir.

SPRVSR+ MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1633.1.01	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 1 adet panel için
ML-1633.1.02	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 2 adet panel için
ML-1633.1.04	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 4 adet panel için
ML-1633.1.08	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 8 adet panel için
ML-1633.1.16	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 16 adet panel için
ML-1633.1.32	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 32 adet panel için
ML-1633.1.64	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 64 adet panel için
ML-1633.1.128	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 128 adet panel için
ML-1633.1.256	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 256 adet panel için
ML-1633.1.512	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 512 adet panel için
ML-1633.1.1024	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 1024 adet panel için
ML-1633.1.2048	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 2048 adet panel için
ML-1633.1.4096	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 4096 adet panel için
ML-1633.1.8192	SPRVSR+ Master Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 8192 adet panel için

SPRVSR+ MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1633.2.01	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 1 adet panel için
ML-1633.2.02	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 2 adet panel için
ML-1633.2.04	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 4 adet panel için
ML-1633.2.08	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 8 adet panel için
ML-1633.2.16	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 16 adet panel için
ML-1633.2.23	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 32 adet panel için
ML-1633.2.64	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 64 adet panel için
ML-1633.2.128	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 128 adet panel için
ML-1633.2.256	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 256 adet panel için
ML-1633.2.512	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 512 adet panel için
ML-1633.2.1024	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 1024 adet panel için
ML-1633.2.2048	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 2048 adet panel için
ML-1633.2.4096	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 4096 adet panel için
ML-1633.2.8192	SPRVSR+ Slave Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı, 8192 adet panel için

IOS MODELLERİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-1635.1	SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim IOS Yazılımı, 1 Kullanıcı
ML-1635.5	SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim IOS Yazılımı, 5 kullanıcı
ML-1635.10	SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim IOS Yazılımı, 10 kullanıcı

ANDROID MODELLERİ

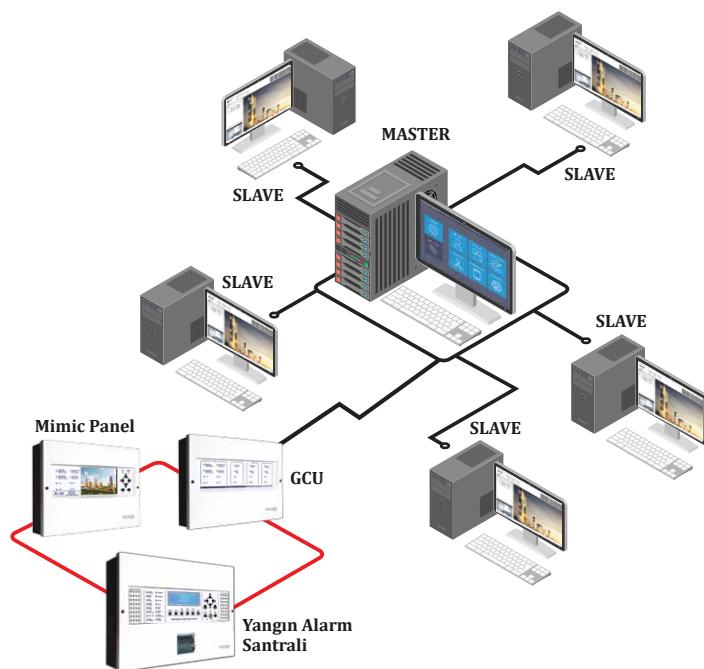
Ürün kodu	Açıklama
ML-1634.1	Sprvsr+ Grafiksel İzleme ve Yönetim Android Yazılımı, 1 Kullanıcı
ML-1634.5	SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim Android Yazılımı, 5 kullanıcı
ML-1634.10	SPRVSR+ Grafiksel İzleme ve Yönetim Android Yazılımı, 10 kullanıcı

SPRVSR+ Yazılımı Özellikleri

SPRVSR+ Master - Slave İşleyışı

- Tüm GCU'lar ile bağlantıların tek bir kanaldan başlatılması gibi önemli işlemlerin yapılabilmesi, kumanda ve kontrol işlemlerinin yerine getirilmesi için sistemde en az 1 adet Master Sprvsr+ olmalıdır.
- Bütün GCU bağlantıları ile haberleşme, izleme, kontrol gibi işlemler Master Sprvsr+ yazılımı kurulu bilgisayar üzerinden yapılabılırken, izleme ve bir takım sınırlılaşmış kontrol işlemleri Slave Sprvsr+ yazılımı kurulu olan bilgisayar üzerinden yapılabılır.
- Müdahale gerektiren durumlarda Alarm İptal, Alarm vb. komutlar Sprvsr+ üzerinden de gönderilebilir.
- Maxlogic Sprvsr+ Grafiksel İzleme ve Yönetim Yazılımı; Maxlogic adresli santrallerin noktasal bazlı, diğer marka santrallerin ise panel bazlı; uzaktan izleme, kontrol ve olay verilerinin depolanması işlemlerini gerçekleştirmeye olanak tanır.

26



Genel Durum: Yangın sistemindeki yangın, hata, vb. olayları detaylı olarak gösterir.

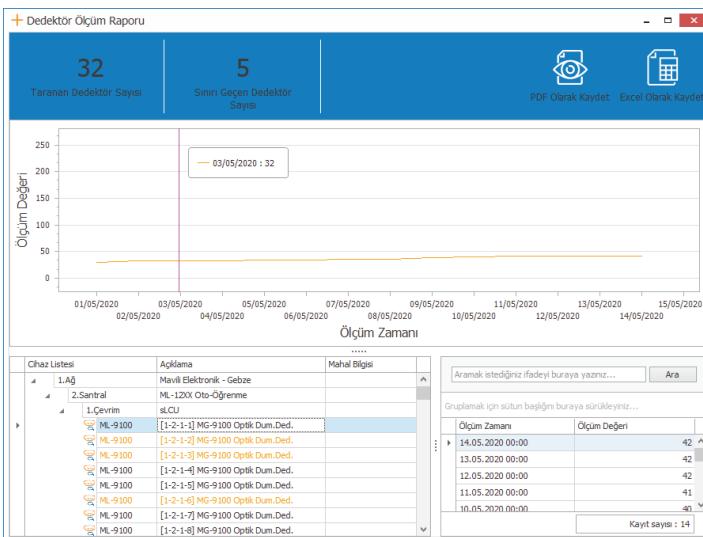
Bağlantılar: Panele bağlı modüllerin bağlantı durumlarını gösterir.

Olay Kayıtları: Yangın sistemindeki yangın, hata vb. olayları gösterir.

Kameralar: Yangın sistemindeki cihazlarla bağlantılı kameraların bağlantı durumunu gösterir.

Sistem Durumu: Yangın sisteminin izlenmesi durumunun başlatılmıştır veya başlatılmadığını gösterir.





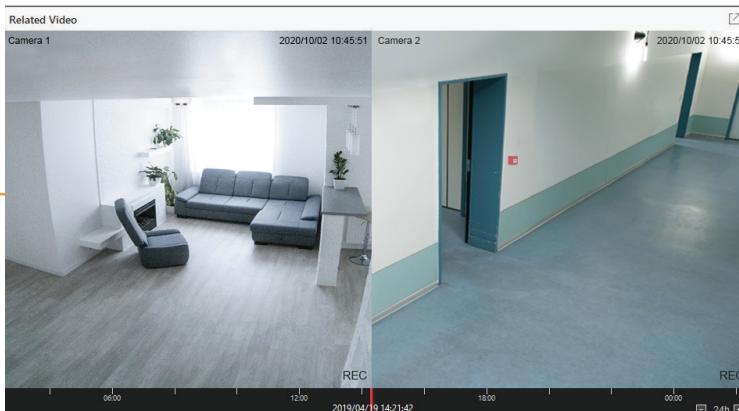
Dedektörlerin **kirlilik denetimi** için periyotlar belirlenebilir.

27

The screenshot shows a log of events with the following data:

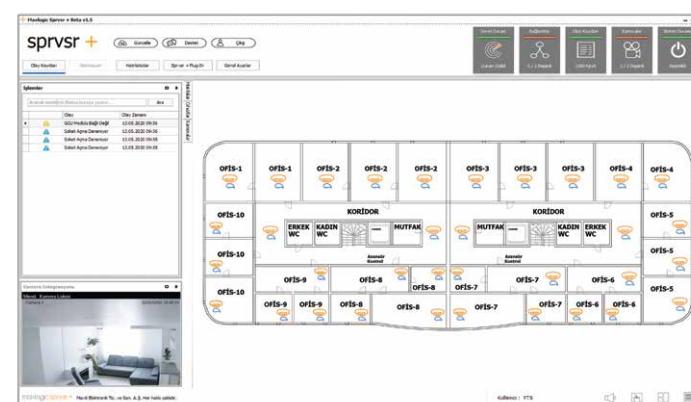
Olay	Olay Zamanı	Ağ Adresi	Panel Adresi	Cerrahi Adres	Chat Adresi	Brige	Hatalı Bilgi	Chat Türü	Bulunduğu Hareta	Peşleyti Ağızda	Kullanıcı
Buzzer İstek	04.05.2020 11:35 4	2	1	1	170352	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
GUU Modülü Ba..	04.05.2020 11:35 2	4	2	2	174058	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Brige Açıklama..	04.05.2020 11:35 3	1	3	3	184322	Bodrum Kat Tam..	ML-1110.5C1opt. Bodrum Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 4	5	2	4	170352	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Reset Butonu	04.05.2020 11:35 4	5	2	4	170352	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Buzzer İstek	04.05.2020 11:35 4	3	1	8	13312	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 2	4	2	6	174058	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Brige Açıklama..	04.05.2020 11:35 3	1	3	7	184322	1. Kat Konkor T..	ML-1140.5C1 Muhab. 1. Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 1	5	2	6	13312	1. Kat Konkor D..	ML-1140.5C1 Muhab. 1. Kat				
Buzzer İstek	04.05.2020 11:35 4	2	1	9	13312	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Brige Açıklama..	04.05.2020 11:35 2	4	2	10	174058	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Brige Açıklama..	04.05.2020 11:35 3	1	3	11	184322	Bodrum Kat Tam..	ML-1110.5C1opt. Bodrum Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 1	6	2	12	15360	Bodrum Kat Tam..	ML-1110.5C1 Opt. Bodrum Kat				
Reset Butonu	04.05.2020 11:35 4	2	1	13	8890	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 2	4	2	14	174058	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
GUU Modülü H..	04.05.2020 11:35 3	1	3	15	7680	2. Kat Konkor T..	ML-1140.5C1 Muhab. 2. Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 5	5	2	16	204050	2. Kat Konkor D..	ML-1140.5C1 Muhab. 2. Kat				
Reset Butonu	04.05.2020 11:35 4	2	1	13	8890	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 2	4	2	14	174058	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				
GUU Modülü H..	04.05.2020 11:35 3	1	3	15	7680	3. Kat Konkor T..	ML-1140.5C1 Muhab. 3. Kat				
Çıkış Analog..	04.05.2020 11:35 1	5	2	16	204050	3. Kat Konkor D..	ML-1140.5C1 Muhab. 3. Kat				
GUU Modülü Ba..	04.05.2020 11:35 2	4	2	10	174058	Giris Sekerterlik	ML-1110.5C1 Opt. Zemin Kat				

Olay anında; olayın türünü, tarihini, saatini vb. bilgileri içeren anlık veya günlük raporlama ile **SMS** veya **E-mail** gönderilebilmektedir.



Yangın anında olay mahalli **IP kamera** sistemi üzerinden izlenebilir.

İçerisine cihazların yerleştirildiği haritaları **Sprvsr+** yazılımına ekleyerek olay anında mahalin grafiksel olarak izlenmesi sağlanabilir. Algılamanın hangi cihaz üzerinden yapıldığı noktalı olarak tespit edilebilir.



İleri teknoloji akıllı çözümler...



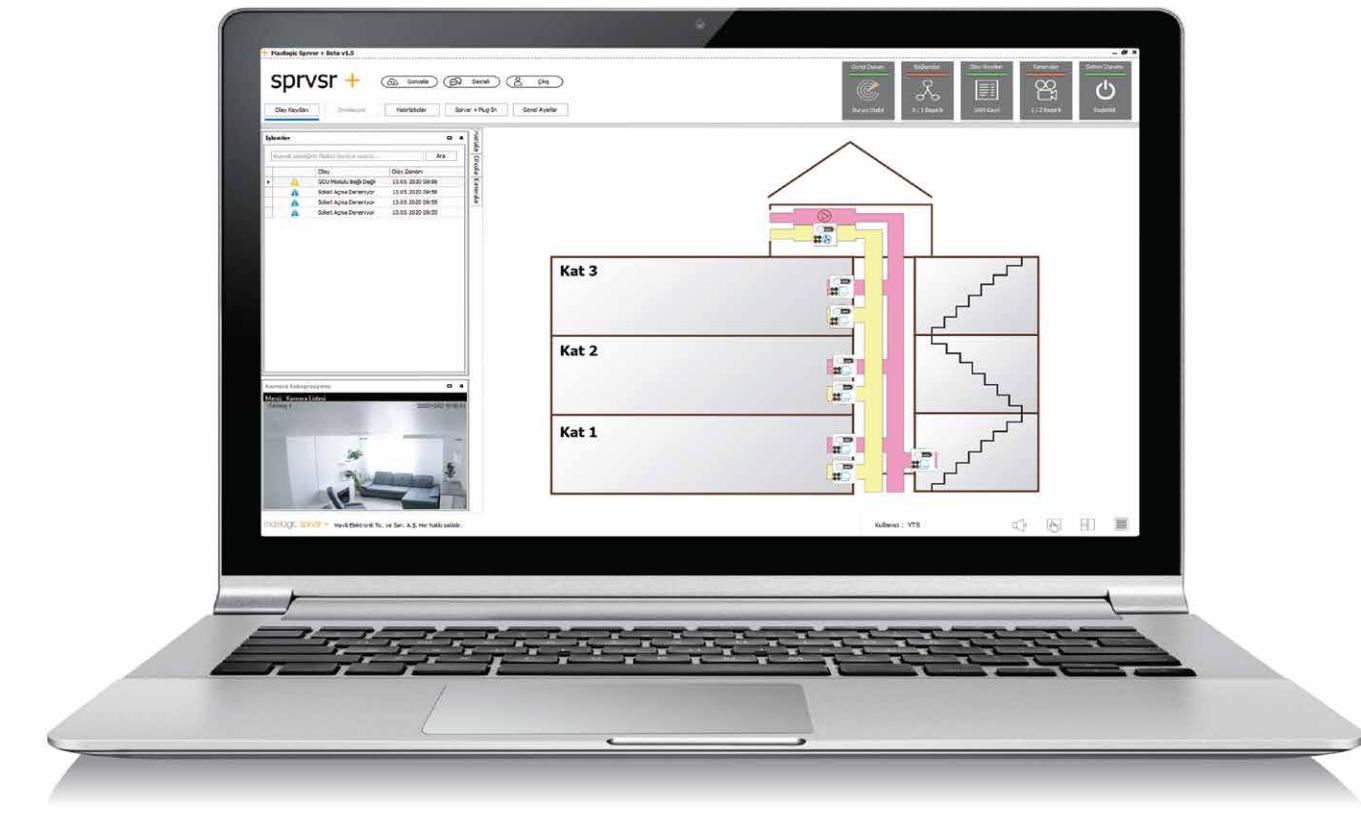
Maxlogic Akıllı Adresli Duman Damper Modülleri

Mavili Elektronik tarafından geliştirilen Duman Damper Modülü, havalandırma sistemleri ile yanın alarm sistemlerinin optimum düzeyde ve entegre çalışabilmesini sağlamaktadır. Bir duman damperinin **birden çok rôle ve kontak izleme modülü ile yönetilmesi ihtiyacını ortadan kaldırın** Maxlogic Duman Damper Modülü, akıllı adresli yanın alarm sistemlerinde tek bir adrese sahip olarak birden fazla işi gerçekleştirebilmektedir.



- EN 54-18 standardına, kısa devre izolatörlü modellerin ise EN 54-17 standardına uygun olması
- Tek adres ile damperin motorlarını kumanda etme ve konum anahtarlarını izleyebilme

- Modülün çalışma bilgisini veren LED'ler: **Yeşil güç ledi, sarı hata ledi, kırmızı alarm ledi**, damperin açık ya da kapalı olma durumunda sürekli olarak yanayan **yeşil led** (Damper açılırken/kapanırken yanıp sönen **yeşil led**)
- 220V AC, 24V DC ve 24V AC çalışma gerilimi seçeneği sayesinde bütün duman damperlerine uygun olması
- Damperi manuel olarak açıp kapatmak için **Aç/Kapa** butonları, **uzaktan kumanda** ile açıp kapatmak için **Aç/Kapa** girişleri
- Damper uzaktan kumanda girişlerinin **Açık/Kısa devre** durumunu takip edebilme
- Damper modül kapağının açılması durumunun **Damper Hatası** olarak gösterimi
- Damper çıkış hattı, uzaktan kumanda girişi, konum izleme girişi **Açık/Kısa devre** hatalarının algılanması
- Damperlerin **Açık, Kapalı** ve **Damper Hatası** konumlarının santral olay kayıtlarından ve santralin ekranından görülebilmesi



SPRVSR+ Yazılımı ile Duman Damper Kontrolü

- ▶ Damperin açılma ve kapanma sürelerinin ayarlanabilmesi (**30, 60, 120, 240 sn**) ve damperin **konum izleme** girişlerinin Aktif/Pasif yapılabilmesi, bu izleme girişlerine gecikme verilebilmesi
- ▶ Gecikme süresi içinde konum değiştirmeyen damperin **damper hatası** olarak santral ekranından görülmesi
- ▶ Damperlerin **Açık, Kapalı ve Damper Hatası** konumlarının santral olay kayıtlarından ve santralin ekranından görülebilmesi
- ▶ Duman damperlerine “**Açma/Kapama**” komutları verilebilmesi
- ▶ Duman damperlerinin “**Hata**” durumlarının izlenebilmesi
- ▶ Konfigürasyon yazılımı olan **Loop Manager +** ile modüllere “**Bölge Numarası**” ve “**Mahal Bilgisi**” verebilme
- ▶ Senaryolara dahil edilerek yanın mahallinde **duman damperlerinin** açılıp, duman tahliyesinin sağlanabilmesi. Ayrıca kanala bağlı diğer odalarda duman damperlerinin kapatılarak dumanın diğer odalara girişinin engellenebilmesi
- ▶ Senaryo ile yanın anında **basınçlandırma damperinin** çalıştırılarak merdiven gibi kaçış yollarına duman girişinin engellenmesi
- ▶ Güvenlik nedeniyle ihtiyaç duyulması halinde **1. Seviye** ve **2. Seviye gecikme** atamaları yapılarak duman damperlerinin gecikmeli bir şekilde açılıp kapanmasını sağlayabilme

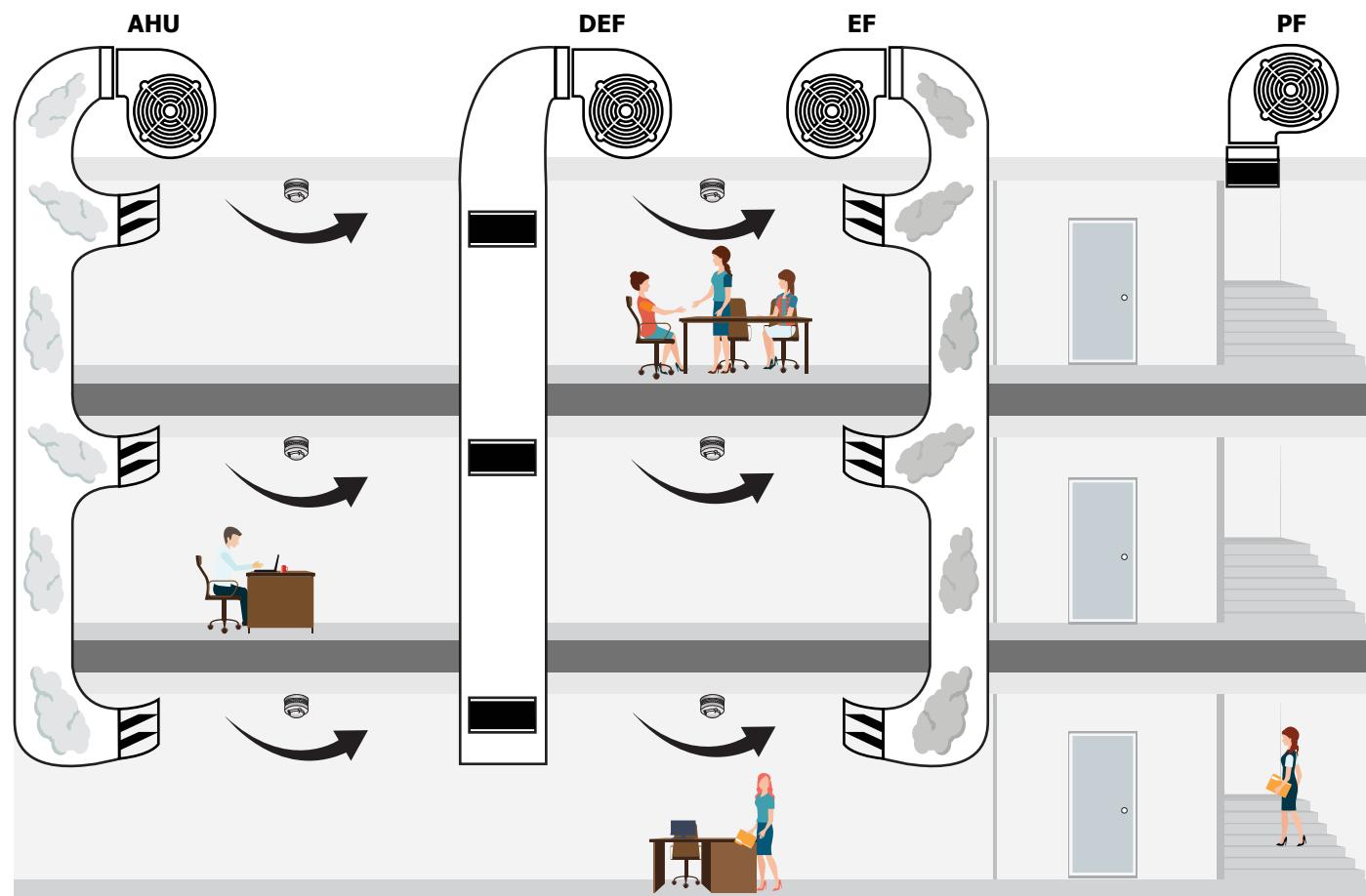
MODELER

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
ML-1356	Duman damper modülü, 1 çıkışlı, 24V DC
ML-1356.SCI	Duman damper modülü, 1 çıkışlı, 24V DC, kısa devre izolatörlü
ML-1357	Duman damper modülü, 1 çıkışlı, 24V AC
ML-1357.SCI	Duman damper modülü, 1 çıkışlı, 24V AC, kısa devre izolatörlü
ML-1358	Duman damper modülü, 1 çıkışlı, 220V AC
ML-1358.SCI	Duman damper modülü, 1 çıkışlı, 220V AC, kısa devre izolatörlü

Duman Damper Modülü Normal Durum

Binalarda normal durumlarda **Temiz Hava Kanalları** vasıtası ile ortama temiz hava verilir. Ortamda bulunan kirli hava **Egzoz Kanalları** vasıtası ile tahliye edilir.

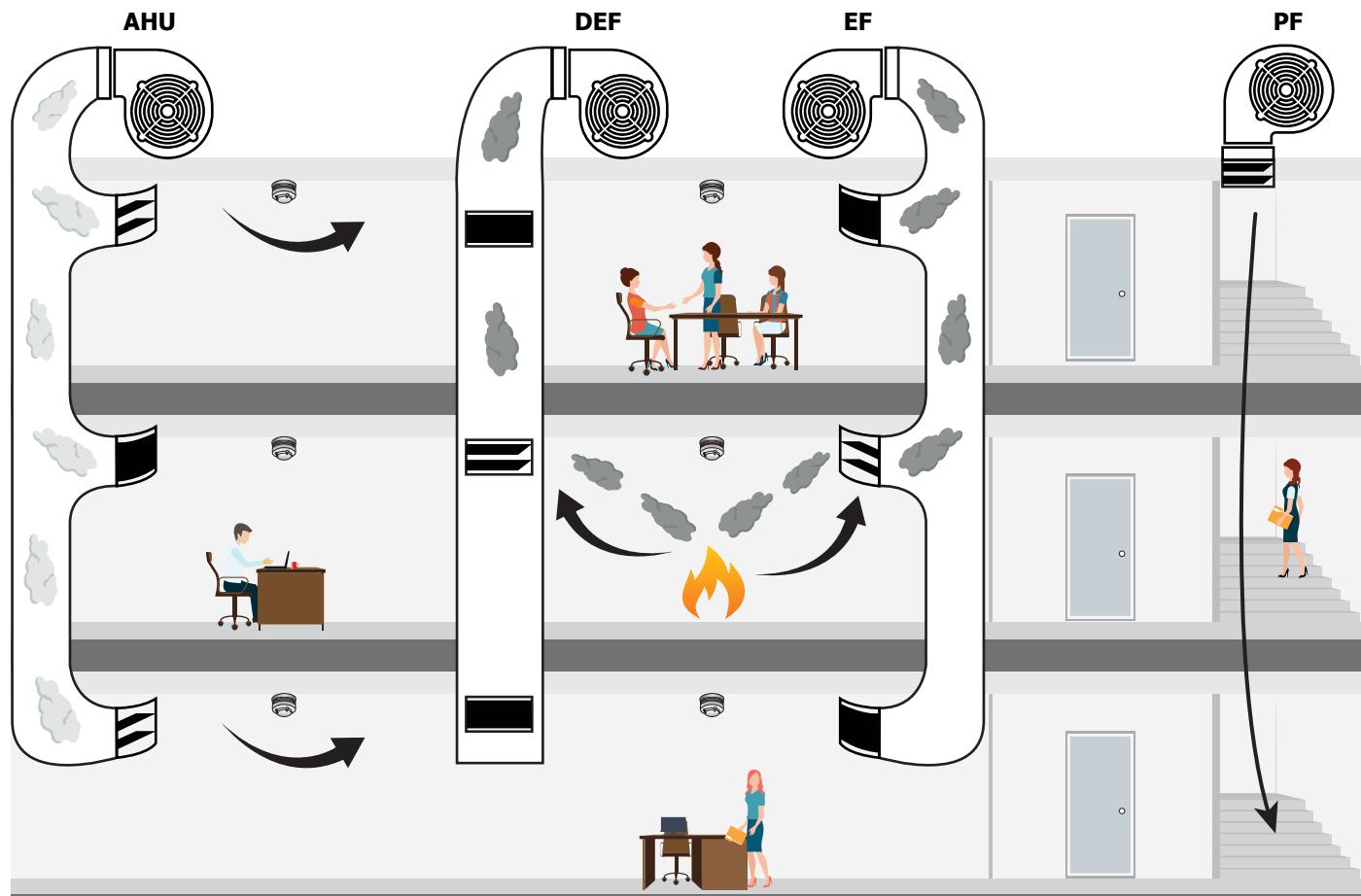
KANAL	AÇIKLAMA	NORMAL DURUM
AHU	Temiz Hava Kanalları	Tümü AÇIK
DEF	Duman Egzoz Kanalları	Tümü KAPALI
EF	Egzoz Kanalları	Tümü AÇIK
PF	Basınçlandırma Kanalı	KAPALI



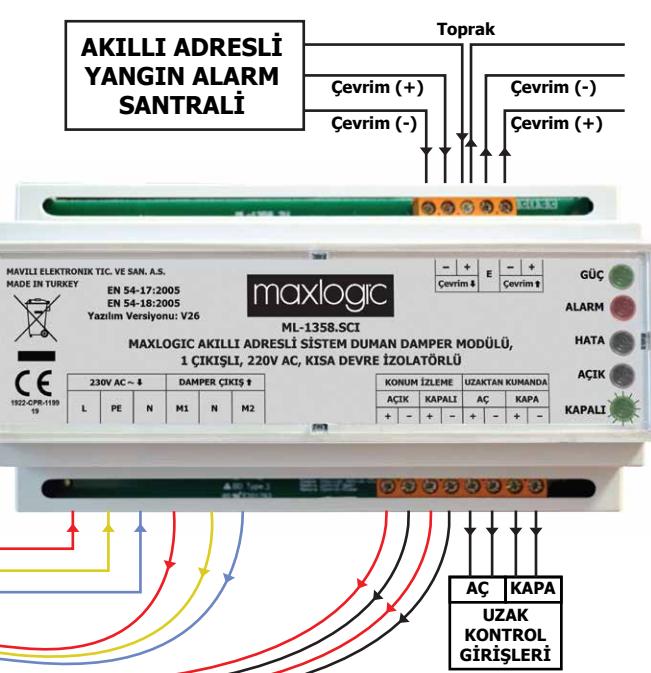
Duman Damper Modülü Yangın Durumu

Binalarda yangın durumunda yanğını söndürmek için bulunduğu mahaldeki **Temiz Hava Kanalları (AHU)** kapatılır, **Duman Egzoz Kanalları (DEF)** ve **Egzoz Kanalları (EF)** vasıtası ile ortamdaki duman tahliye edilir. Merdivenlerin kullanımını sağlayabilmek için **Basınçlandırma Kanalı (PF)** ile merdivenlere basınçlı hava verilir, böylece duman geçişleri sınırlanmış olur.

KANAL	AÇIKLAMA	YANGIN BÖLGESİ DURUMU	DİĞER BÖLGELER DURUMU
AHU	Temiz Hava Kanalları	KAPALI	AÇIK
DEF	Duman Egzoz Kanalları	AÇIK	KAPALI
EF	Egzoz Kanalları	AÇIK	KAPALI
PF	Basınçlandırma Kanalı	AÇIK	-



31

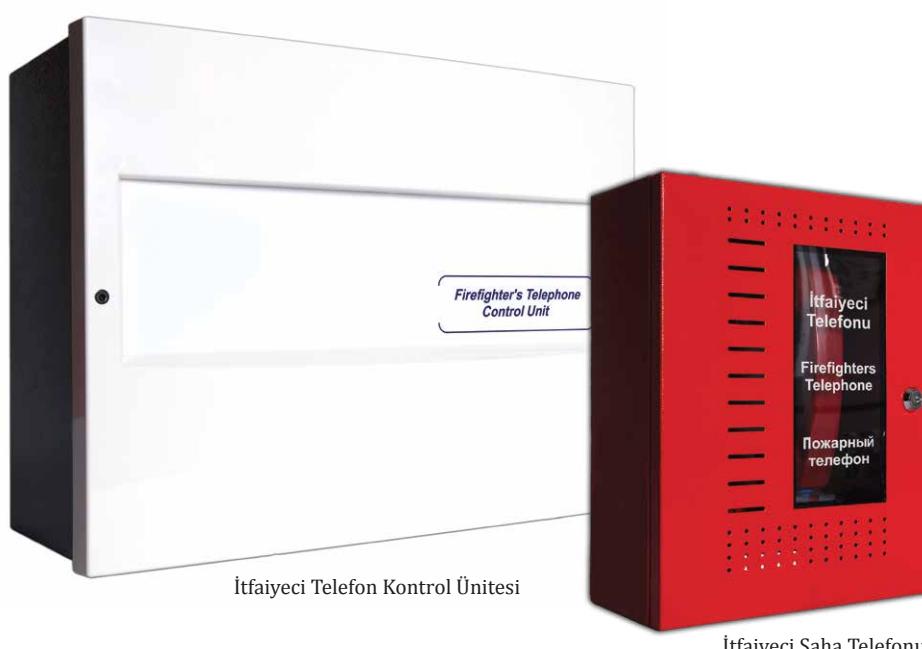




Güvenli
ve hızlı
iletişim...

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

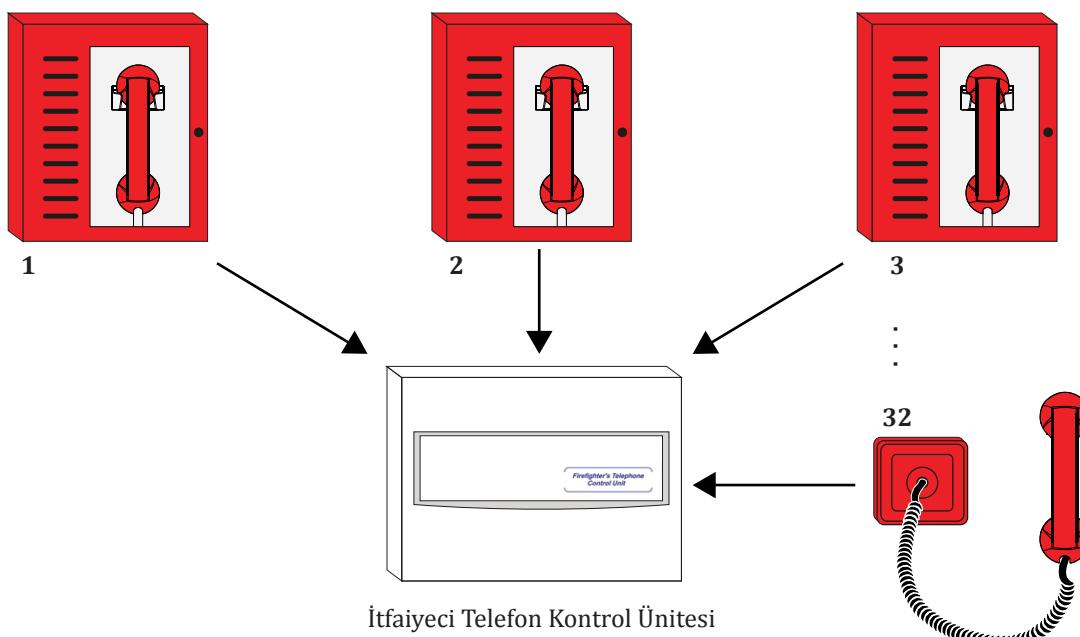
İtfaiyeci Telefon Kontrol Ünitesi

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 kaldırıldığında otomatik olarak konuşmaya müdahale olur ve operatörün herhangi bir müdahale 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.

İtfaiyeci Saha Telefonları



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" özellikle ile otomatik olarak merkez aranabilir.



İtfaiyeci Portatif Saha Telefonu



İtfaiyeci Portatif Saha Telefonu Dörtlü İstasyonu





34

Gelişmiş sistemlerin akıllı entegrasyonu...

Anons / Alarm Matrix Paneli

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

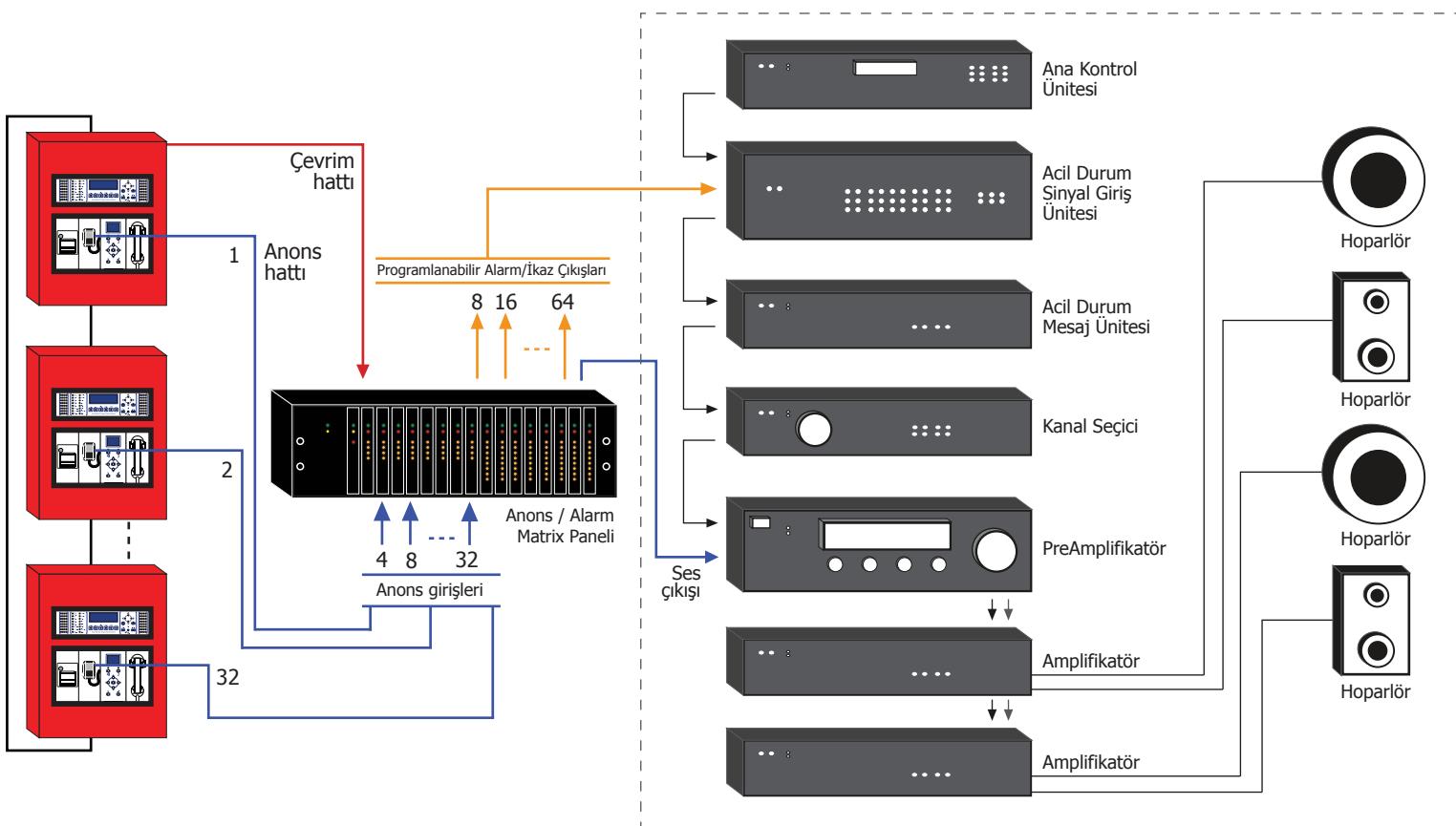


ML-5020
Maxlogic Anons / Alarm Matrix Paneli,
19", 3U Rack yapısında

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

Anons Sistemi

Maxlogic ML-125XX serisi akıllı adresli yangın alarm santralleri



► Akıllı adresli yangın alarm santrllerindeki 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.

MODELER

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



36

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 yanın 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 Kontak İzleme Girişi / 2 Röle Kontrol Çıkışı),
Kısa Devre İzolatörlü

- ▶ EN 54-17 ve EN 54-18 standartına 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 Kontrak Giriş/Çıkış Modülleri

Modüller enerjisini çevrimden alır ve sebep sonuc 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 çıkıştı 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 sonuc senaryosunda çalışacak şekilde programlanabilir.

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

24V DC 500mA'lık siren çıkıştı 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, yanın anında sesli ve görsel uyarı veren alarm cihazıdır. Mikroişlemci kontrollü gelişmiş tasarımları 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-0141
ML Serisi Adresli
Dedektörler İçin Buzzerlı Soket

- ▶ EN 54-3 ve EN 54-23 standartlarına uygun
- ▶ İç mekan kullanımı için özel tasarım
- ▶ Enerjisini çevrim hattından alır
- ▶ 85 dB'lık 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, kablolama ve kurulum maliyetinden tasarruf

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	Buzzerlı soket

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

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



- ▶ 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
- ▶ Sebepli sonuç senaryolarına dahil edebilme
- ▶ 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

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 kullanıcı aksesuarlara sahip olan adreslenebilir yanım alarm butonları üstün ve kararlı çalışma performansı sunar.



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

Akıllı
ve
güçlü...



Anahtarlamalı (SMPS) Güç Kaynakları

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



ML-05110
Anahtarlamalı (SMPS) Güç Kaynağı

- ▶ EN 54-4 standartlarına uygun
- ▶ Elektrik kesintisi gibi durumlarda, güç kaynağuna 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 olusabilecek hatalara karşı koruma özelliği

MODELLER

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



**Hızlı
ve kararlı
algılama...**

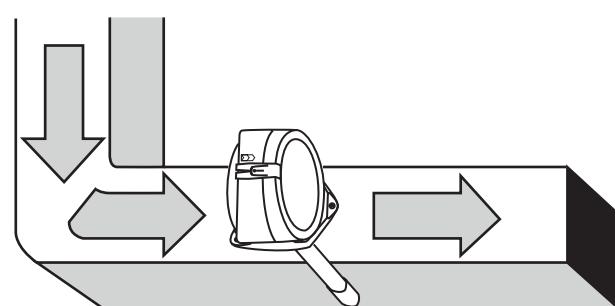
41

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.



Havalandırma Kanalı
Örnek Alma Cihazı



- Güvenli yanım 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 yanın 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, kırılık ve hata durumunda sarı yanayan 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 siva 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-1140.SCI
Multisensör Dedektörü,
Kısa Devre İzolatörlü

ML-1130.SCI
İşı 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 etkilenmeyecek tasarıma sahiptir. Kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.



43



Akıllı Adresli Sıcaklık Dedektörü, Kısa devre İzolatörlü

Akıllı adresli sıcaklık dedektörleri, sıcaklığı duyarlı termistör vasıtayla 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 sıcaklığı duyarlı termistöre sahiptir. Fotoelektrik duman hücresi, büyük partiküllü toz, sinek ve böcek gibi dış etkenlerden etkilenmeyecek tasarıma sahiptir. Kısa devre izolatörü sayesinde hata oluşabilecek kısa devre durumlarında hattı izole eder.

MODELLER

Ürün kodu Açıklama

ML-1110	Optik duman dedektörü
ML-1130	İşı dedektörü
ML-1130BS	BS sınıfı ısı dedektörü
ML-1140	Multisensör dedektörü
ML-1110.SCI	Optik duman dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-1130.SCI	İşı dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-1140.SCI	Multisensör dedektörü, kısa devre izolatörlü
ML-0140	Dedektör soketi
ML-0141	Buzzerlı soket
ML-0144	Dedektör soketi (B sınıfı)
ML-0150	Asma tavan ünitesi
ML-0121	Sıva üstü montaj kutusu

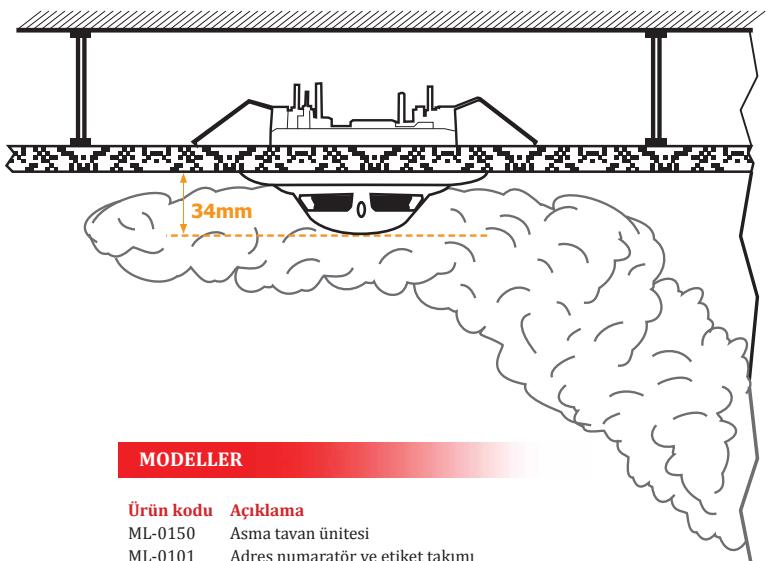
Kararlı algılama ve mimari bütünlük...



Asma Tavan Ünitesi & Adres Numaratörleri

Asma tavan ünitesi; konvansiyonel veya akıllı adresli yanın 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.

Kullanımı kolay ve ergonomik yapıya sahip adres numaratörleri; adres numaralarına göre, normal tavanlarda direkt dedektör soketlerinin altına, asma tavan uygulamalarında ise asma tavan ünitesinin altına takılarak herhangi durumda (hata, arıza, kirlilik vs.) ilgili cihazı bulma konusunda büyük kolaylık sağlamak amacıyla üretilmiştir. ML/MG serisi bütün dedektör soketleri ve asma tavan üniteleri ile uyumludur.



MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-0150	Asma tavan ünitesi
ML-0101	Adres numaratör ve etiket takımı (127 cihaz için)
MLY-0102	Adres numaratörü ve etiketi (1 cihaz için)



Zor şartlar
için
tasarlandı...

45

Sıva Üstü Montaj Kutusu



ML-0121
Sıva Üstü Montaj Kutusu



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



MG-3700
Sıva Üstü
Bağlantı Kutusu

MODELLER

Ürün kodu	Açıklama
ML-0121	Maxlogic sıva üstü montaj kutusu
MG-3700	Mavigard sıva üstü bağlantı kutusu



Patlama ve zehirlenme tehlikesine son...

46

Gaz Dedektörleri

Akıllı adresli ve konvansiyonel yanım alarm santralleri ile kullanımına 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'in 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 sınıfındandır. 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 yanın dedektörleri ile aynıdır. Tavana monte edilen gaz dedektörlerinin her biri için yanın 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

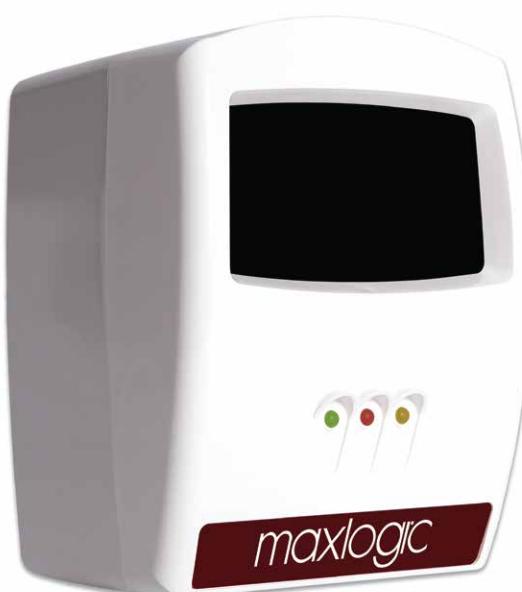
Ürün kodu	Açıklama
GDR-1224L	LPG (bütan+propan) dedektörü, 12/24V DC, röle çıkışlı
GDR-1224M	Metan (doğalgaz) dedektörü, 12/24V DC, röle çıkışlı
GDR-220L	LPG (bütan+propan) dedektörü, 220V AC, röle çıkışlı
GDR-220M	Metan (doğalgaz) dedektörü, 220V AC, röle çıkışlı
GD2R-12EC	Karbonmonoksit gaz dedektörü (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...



Işın (Beam) Tipi Duman Dedektörleri

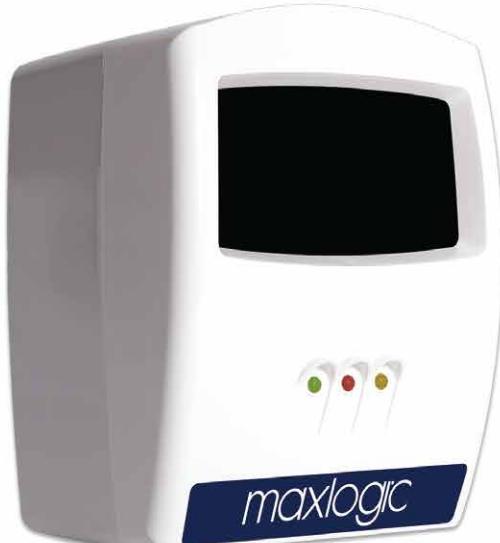
Depo, alışveriş merkezleri gibi geniş ve yüksek alanlara sahip yerlerde kızılötesi ışınlarıyla dumanı algılamak için dizayn edilen modern bir dış görünüme sahip ve yüzey montaj üretim teknigi ile üretilen işin tipi duman dedektörüdür.



Işın (Beam) Tipi Duman
Dedektörü Alıcısı



Işın (Beam) Tipi Duman
Dedektörü Vericisi



Reflektörlü İşin (Beam)
Tipi Duman Dedektörü



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



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

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

Reflektörlü işin 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 kıızılıtesi (infrared) ışık miktarına göre dedektörler algılama yapar.

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

- ▶ İşin tipi duman dedektörü ile 1500, reflektörlü işin tipi duman dedektörü ile 750 metrekarelik bir alanı koruma
- ▶ Programlama kolaylaştırıcı butonlar
- ▶ Güç, yanım ve hata durumlarını belirten LED göstergeler

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

DEDEKTÖR MODELLERİ

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

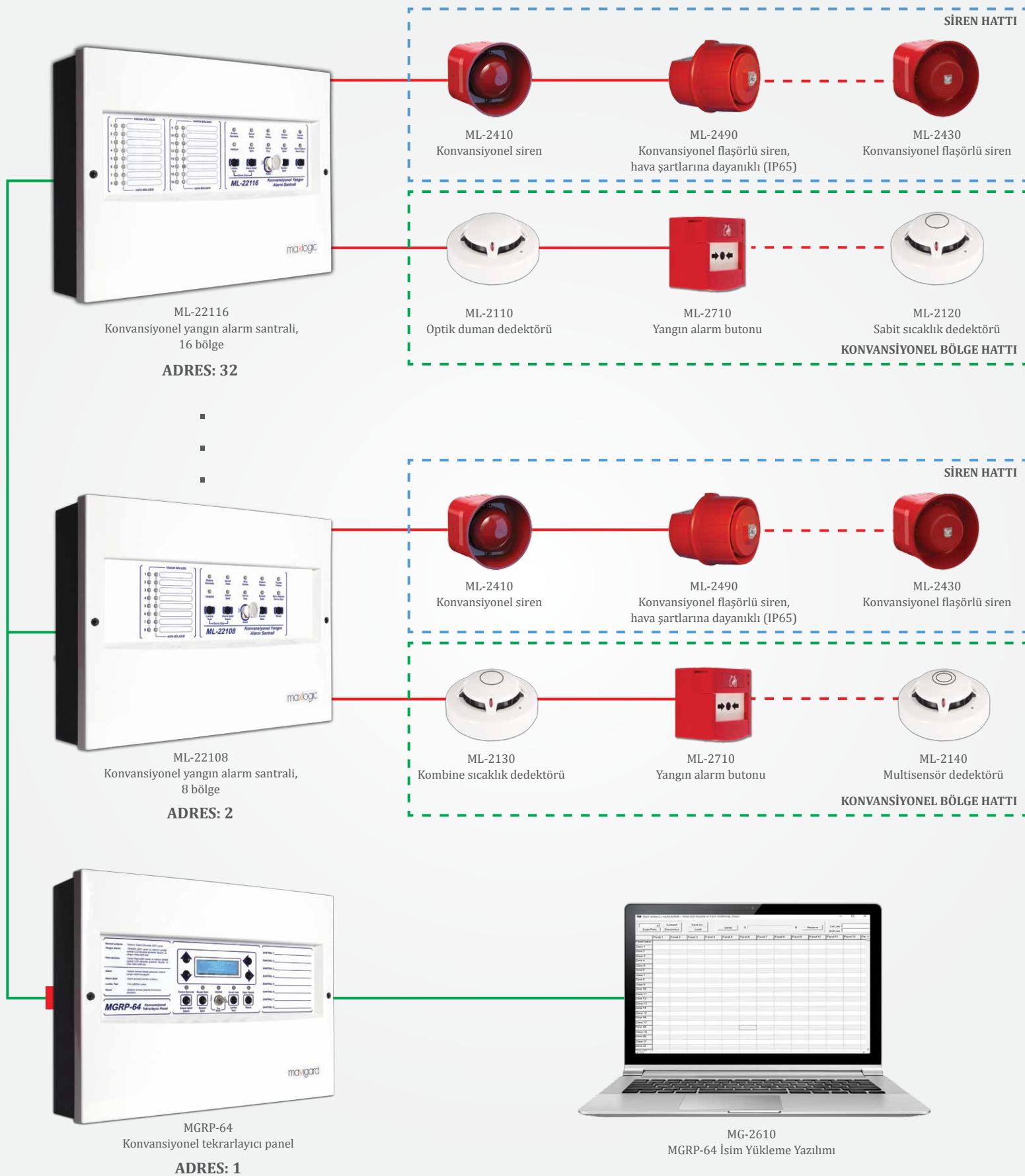


Network çalışma imkanı...

50

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 kompakt
yapı...**

52

Konvansiyonel Yangın Alarm Santralleri

Küçük ve orta ölçekli uygulamalar için ekonomik çözümler sunan, modern dış görünümü 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
- ▶ Tek tuşla tüm ledlerin test edilebilmesi
- ▶ 2, 4, 8 bölge seçeneği
- ▶ Bölge devre dışı ve siren devre dışı özelliği ile istenilen bölgelerin ve / veya siren çıkışının devre dışı bırakılabilmesi
- ▶ 1 siren çıkışı, yangın ve hata rölesi çıkışları
- ▶ Santrale üst ve arka yüzeyden kolaylıkla kablo girişi yapılabilmesi
- ▶ Bölge yanın LED'leri, bölge hata LED'leri ve piezoelektrik buzzer sayesinde bölgelerdeki yanın ve hata durumlarının izlenmesi
- ▶ Yüzey montaj teknolojisi
- ▶ Ön paneldeki az sayıda buton ile kolay kullanım
- ▶ Estetik tasarım
- ▶ Üstün ve kararlı çalışma performansı

Konvansiyonel Yangın Alarm Santralleri

Orta ve büyük ölçekli üstün performans gerektiren uygulamalara uygun çözümler sunan, modern dış görünümü 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 seçenekleri
- ▶ Tekrarlayıcı panel kullanarak 32 adede kadar tekrarlayıcı panel ve/veya yangın santralinden oluşan network yapısı
- ▶ 230V AC 50 Hz besleme girişi
- ▶ Bölge ve sirenlerde gecikme ayarlaması
- ▶ 1000 olaya kadar olay kayıtlarının hafızada tutulması
- ▶ 2, 4 ve 8 bölgeli röle modülü (Bölgesel röle çıkışları sağlar)
- ▶ 2, 4 ve 8 bölgeli siren modülü (Bölgesel siren çıkışları sağlar)
- ▶ PC ile haberleşme seçenekleri ('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 çıkışları, 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...

54

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 buzzerli dedektör soketleri ile uyumlu
- ▶ Paralel ihbar lambası çıkışı
- ▶ ML-0150 serisi asma tavan ünitesi ile uyumlu
- ▶ ML-0121 serisi siva 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 hücresına 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 hücrene 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	Sabit sıcaklık dedektörü
ML-2130	Kombine sıcaklık dedektörü
ML-2130BS	BS sınıfı ısı dedektörü
ML-2140	Multisensör dedektörü
ML-0140	Dedektör soketi
ML-0141	Buzzerlı dedektör soketi
ML-0144	Dedektör soketi (B sınıfı)
ML-0150	Asma tavan ünitesi
ML-0121	Sıva üstü montaj kutusu

Aksesuarlarda
tam ve sorunsuz
uyum...

56

Konvansiyonel Siren / Flaşör / 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 standartına uygun
- ▶ Sıva altı ve sıva üstü montajına uygun
- ▶ Kullanıcı tarafından ayarlanabilir 32 ses tonu
- ▶ Düşük veya yüksek ses gücü kontrolü
- ▶ Mikroişlemci kontrollü



Konvansiyonel Flaşör / Flaşörlü Siren

Maxlogic serisi konvansiyonel flaşör / 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.



ML-0314
Siren genişleme paneli

- ▶ 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 volajını ayarlayabilme

Konvansiyonel Butonlar

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



Konvansiyonel Sistem Yanın 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 göstergesi
- ▶ EN 54-11 standardına uygun
- ▶ Sıva altı ve sıva üstü montajına uygun
- ▶ Standart tüm konvansiyonel yanın alarm santralleri ile uyumlu
- ▶ Opsiyonel şeffaf koruma kapağı



Duman Dedektör Test Spreyi

Optik 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

MODELER

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

MODELER

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

58



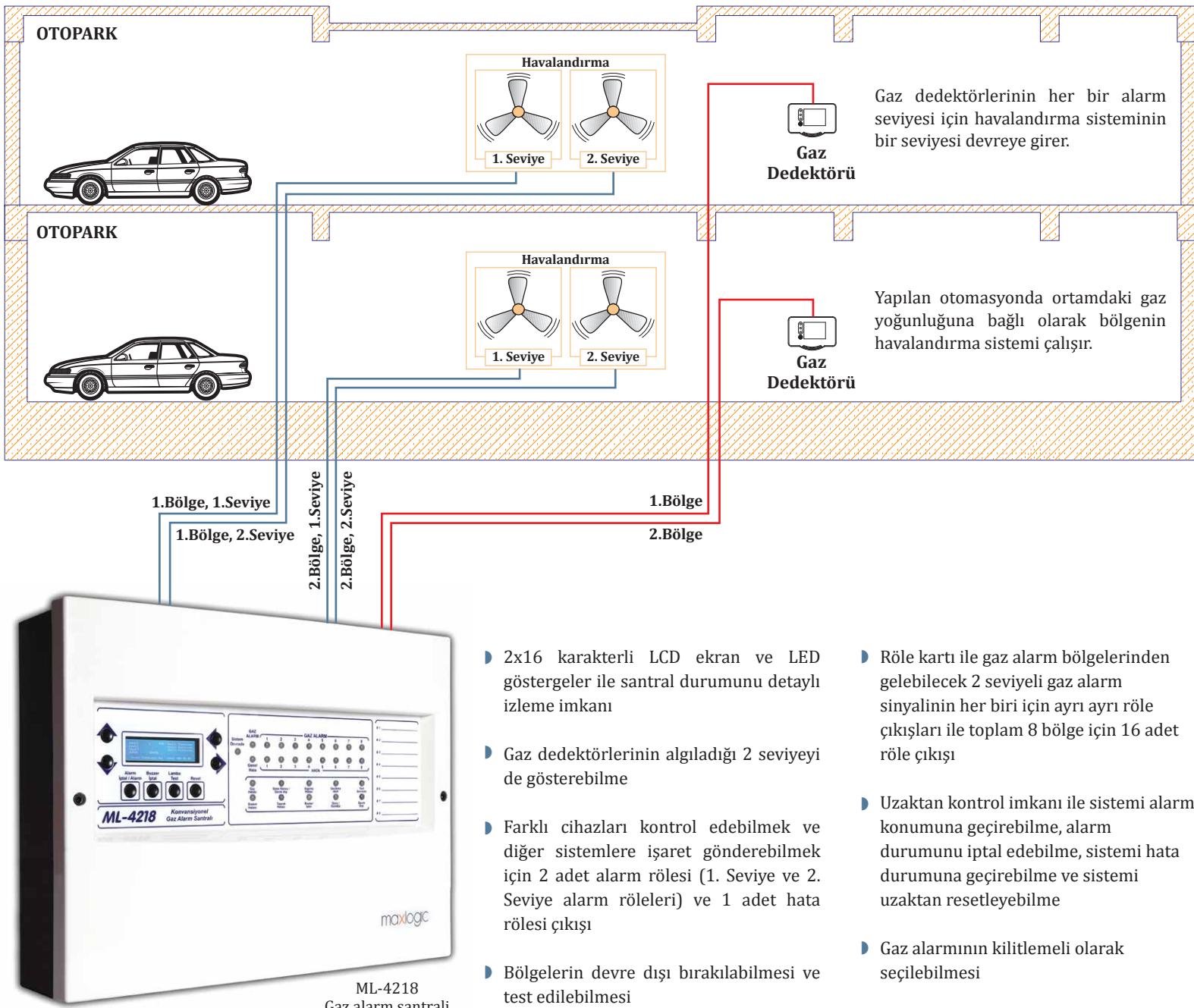
Konvansiyonel karbonmonoksit gaz dedektörleri, ev, garaj ve benzeri kapalı yerlerdeki gaz kaçaklarını algılar. Elektrokimyasal sensör kullanan gaz dedektörleri kararlı hassasiyete ve üstün çalışma performansına sahiptir. Gaz dedektörleri 2 seviyeli alarm eşik değerine sahiptir.

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.



- ▶ 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 gönderebilme 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 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 kilitlemeli 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...**



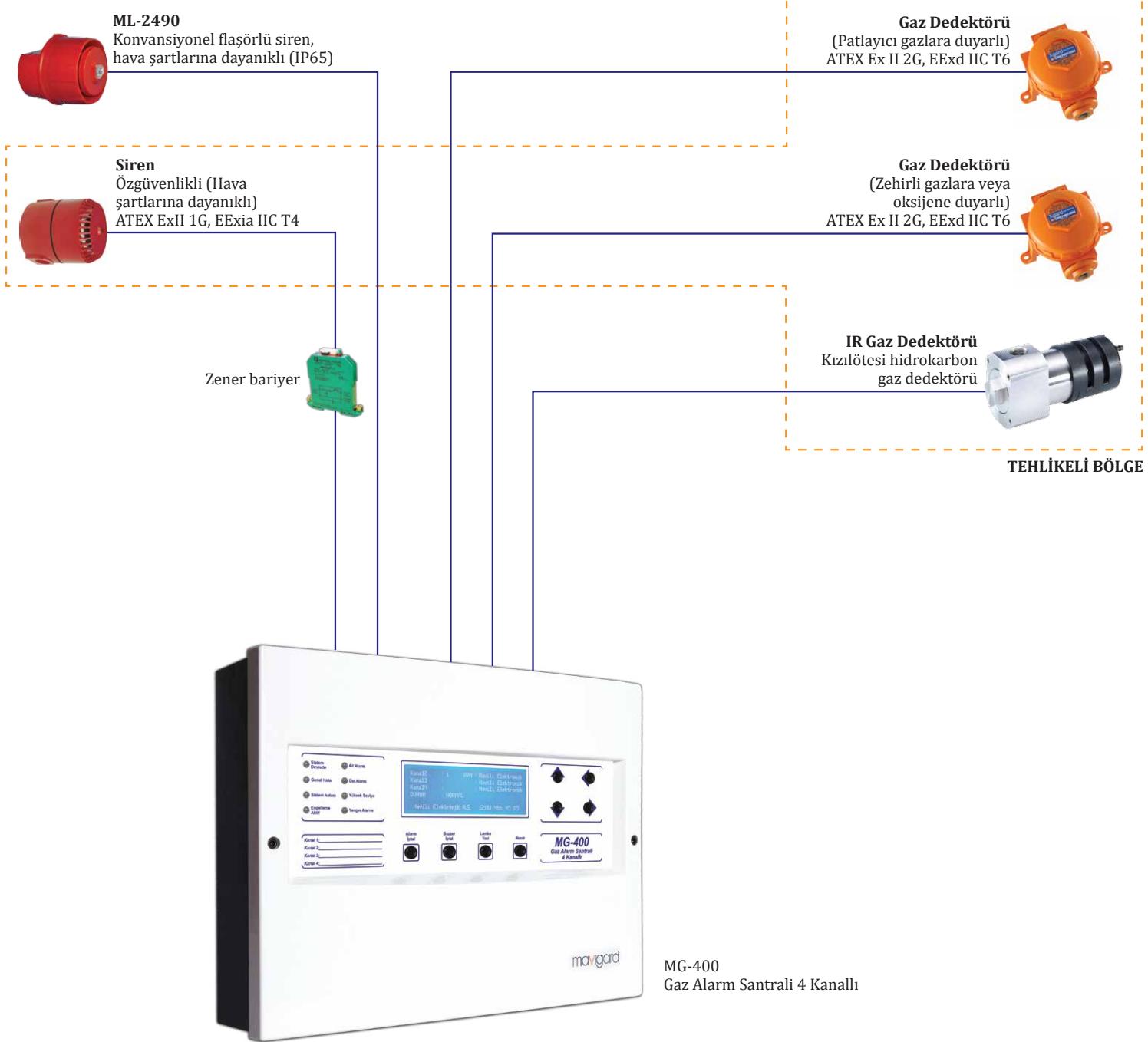
Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı

4 kanal kapasiteli, üstün ve kararlı bir çalışma performansına sahip, modern dış görünümü 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; ortamdağı gaz seviyesinin artmasına veya azalmasına duyarlı olarak seçilebilmesi
- ▶ Rölelerin kilitlemeli ve kilitlenmesiz çalışabilmesi
- ▶ Rölelerin N/A veya N/K çalışabilmesi
- ▶ Siren çıkışlarının kilitlemeli ve kilitlenmesiz 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

MODELER

Ürün kodu Kanal Kapasitesi
MG-400 4

Kusursuz söndürme otomasyonu...



Konvansiyonel Yangın Söndürme Santrali

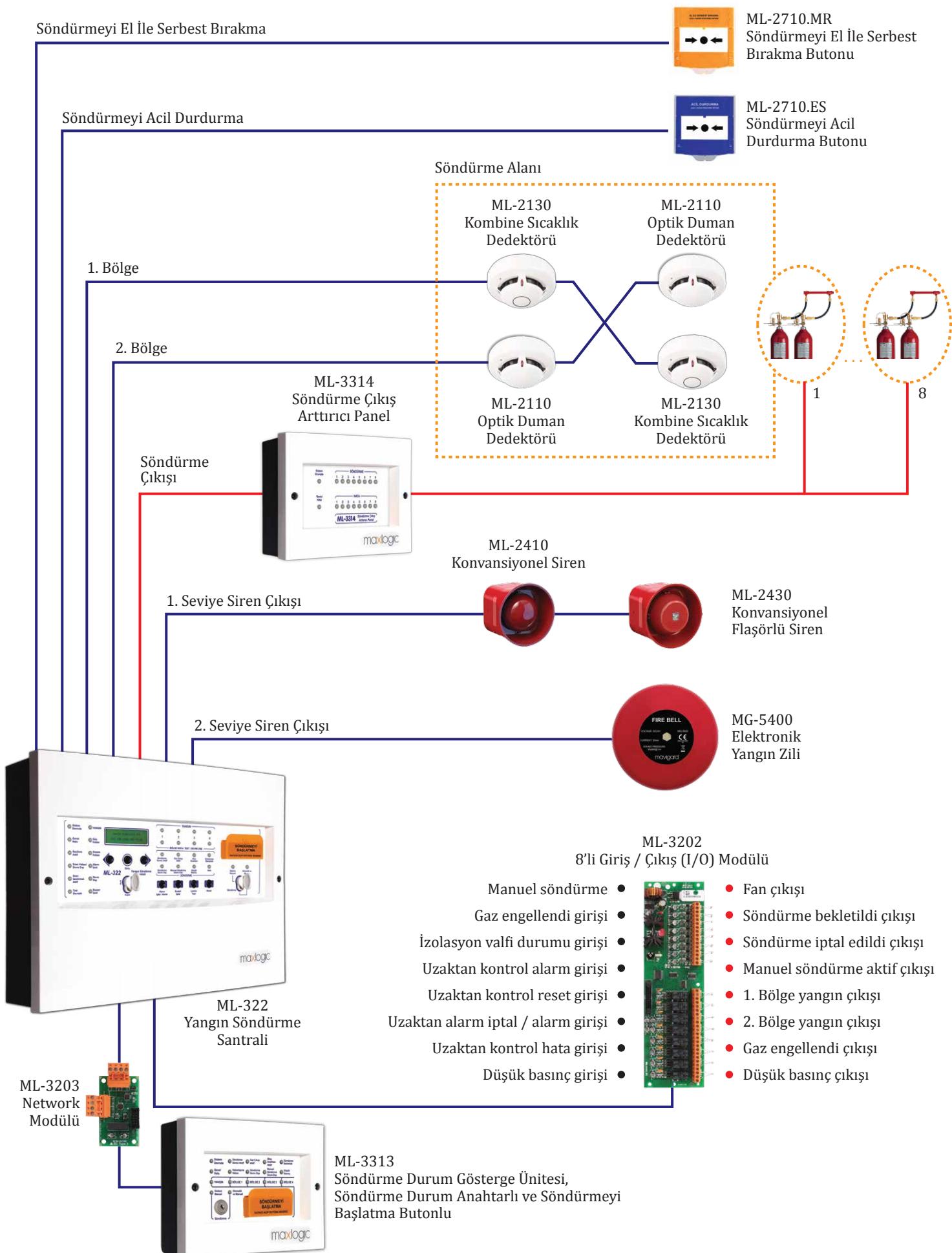
Cross-zone algılama prensibine göre çalışan Konvansiyonel yangın söndürme santrali, 4 algılama bölgесine ve bölgenin ihtiyacına göre programlanabilir bir söndürme başlatma çıkışına sahiptir. Konvansiyonel söndürme santrali mikroişlemci kontrolü ile yüksek performans ve diğer tüm söndürme projeleriyle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



- ▶ 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 yanım LED'i ile gösterilmesi
- ▶ Bir adet yanım söndürme santraline 8 adede kadar söndürme durum gösterge ünitesinin bağlanabilmesi

ML-3313
Söndürme durum gösterge ünitesi,
söndürme durum anahtarları ve
söndürmeye başlatma butonlu

Konvansiyonel Yangın Söndürme Sistem Şeması



Konvansiyonel Söndürme Sistemi Aksesuarları



ML-2410 Konvansiyonel Siren

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

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



ML-2420 / ML-2430 Konvansiyonel Flaşör / Flaşörlü Siren

Maxlogic serisi konvansiyonel flaşör / 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



ML-2710.ES Söndürmeyi Acil Durdurma Butonu

ML-2710.MR Söndürmeyi El İle Serbest Bırakma Butonu

Kullanımı kolay ve EN 12094-3 standartına göre dizayn edilmiş yenilikçi test anahtarı, ileri teknoloji resetleme yapısı ve kullanışlı aksesuarlara sahip olan söndürmeyi acil durdurma butonu özellikleri aşağıdadır.

- ▶ EN 12094-3 standartına uygun
- ▶ Sıva altı ve sıva üstü montajına uygun
- ▶ Kolay kurulum ve kullanımın yanı sıra kolay resetleme
- ▶ IP22D koruma sınıfı



ML-2110 / ML-2120 / ML-2130 / ML-2140

Konvansiyonel Optik Duman / Sabit Sıcaklık / Kombine Sıcaklık / Multisensör Dedektörleri

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

- ▶ EN 54-5 ve EN 54-7 standartlarına uygun
- ▶ 360° görüş açısı sağlayan çift LED
- ▶ Mikro işlemci kontrollü tasarım
- ▶ Paralel ihbar lambası çıkışlı
- ▶ 2 adet kırmızı LED



ML-3314 Söndürme Çıkış Arttırıcı Paneli

Söndürme çıkış artırmacı panel ML-322 serisi yanın söndürme santrallerinin söndürme çıkışına bağlanarak söndürme çıkışını sayısını artırmak için kullanılır.

- ▶ Yazılımla belirlenen bekleme ve söndürme sürelerine göre çıkışların sırayla aktif olması
- ▶ 8 adet süperize söndürme çıkışlı
- ▶ Panellerin birbirine seri olarak bağlanmasıyla istenilen sayıda söndürme çıkışlı elde edebilme



MG-5400 Yangın Alarm Zili

Maxlogic ve Mavigard marka akıllı adresli ve konvansiyonel yanın alarm sistemlerinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

- ▶ EN 54-3 standartına uygun
- ▶ Yanın alarm panellerinde uyarı sinyali oluştuğunda sesli çıkış verme
- ▶ İç ortamlarda kullanıma uygun



- ▶ Ayarlanabilir birinci seviye siren gecikmeleri
- ▶ Algılama bölgelerine gecikme atanabilmesi
- ▶ Ayarlanabilir gecikme ve söndürme süreleri
- ▶ Kilitlenmesiz bölge seçeneği
- ▶ Söndürmenin başlamasına kadar geri sayım saati
- ▶ Her bir algılama bölgesi için yanın ve hata LED'leri
- ▶ Süperize algılama bölge girişleri, söndürmeyi bekletme girişi, söndürmeyi iptal etme girişi, söndürmeyi başlatma girişi, düşük basınç girişi
- ▶ Gerçek zaman saatı

- ▶ Süperize söndürme çıkıştı, ikinci seviye siren, birinci seviye sirenleri, gaz boşaltıldı çıkıştı
- ▶ Söndürme modunun söndürme durum anahtarı girişiyle uzaktan değiştirilebilmesi
- ▶ Yanın ve hata rölesi
- ▶ Yanın ve hata için kuru kontak sinyal çıkıştı
- ▶ 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 veya manuel veya sadece manuel olarak iki tip çalışma yapısı
- ▶ Algılama bölgelerinin devre dışı bırakılabilmesi, test edilebilmesi, 1. ve 2. seviye röle çıkıştı, söndürme çıkıştı 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-3314	Söndürme çıkış artırmacı panel
ML-3610	ML-322 için Ex Manager yazılım
ML-2110	Konvansiyonel optik duman dedektörü
ML-2120	Konvansiyonel sabit sıcaklık dedektörü
ML-2130	Konvansiyonel kombin sıcaklık dedektörü
ML-2140	Konvansiyonel multisensör dedektörü
MG-5400	Yanın alarmı zili
ML-2410	Konvansiyonel siren
ML-2420	Konvansiyonel flaşör
ML-2430	Konvansiyonel flaşörlü siren
ML-2710.MR	Söndürmeyi el ile serbest bırakma butonu
ML-2710.ES	Söndürmeyi acil durdurma butonu
ML-3202	8'li giriş/çıkış (I/O) modülü
ML-3203	Network modülü
ML-0710	Buton koruyucu kapağı
MLY-0237	Plastik mühür 1'li
MLY-0238	Plastik mühür 5'li paket



**Denizci tipi
sistemlerimiz
uluslararası 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 yillardır Türk Loydu tip onay sertifikasına sahip olduğu gibi, IACS üyesi klas kuruluşa olan Russian Maritime Register of Shipping'den tip onay sertifikası alarak uluslararası sularda da tercih edilir olmuştur.

Akıllı Adresli Sistem Özellikleri

- ▶ 1 çevrimden, 8 çevreme kadar genişleyebilen modüler yapı
- ▶ Termal yazıcılı 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 bandıraklı 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 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 izolatörülü (*)
ML-1362/M	Kontak izleme modülü, 1 giriş (*)
ML-1362.SCI/M	Kontak izleme modülü, 1 giriş, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1363/M	2/1/0 modülü (2 giriş / 1 çıkış) (*)
ML-1363.SCI/M	2/1/0 modülü (2 giriş / 1 çıkış), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1366/M	4/2 1/0 modülü (4 giriş / 2 çıkış) (*)
ML-1366.SCI/M	4/2 1/0 modülü (4 giriş / 2 çıkış), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1371/M	Siren kontrol modülü, 1 çıkışlı (*)
ML-1371.SCI/M	Siren kontrol modülü, 1 çıkışlı, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1372/M	Bölge denetim modülü, 1 girişli (*)
ML-1372.SCI/M	Bölge denetim modülü, 1 girişli, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1373/M	3'lü 1/0 modülü (2 giriş / 1 çıkış) (*)
ML-1373.SCI/M	3'lü 1/0 modülü (2 giriş / 1 çıkış), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1380/M	Kısa devre izolatör modülü (*)
ML-1390/M	Kısa devre izolatör modülü (*)
MG-6700/M	Röle kontrol modülü, 250V, 8A (*)

KONVANSİYONEL YANGIN ALGILAMA DEDEKTÖRLERİ

Ürün kodu	Açıklama
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	Sabit sıcaklık dedektörü (*)
ML-2130/M	Kombine sıcaklık dedektörü (*)
ML-2130.BS/M	BS sınıfı ısı Dedektörü
ML-2140/M	Multisensör dedektör (*)

KONVANSİYONEL SİSTEM AKSESUARLARI

Ürün kodu	Açıklama
MG-3550/M	Dedektör Soketi (MGR serisi için) (*)
MG-3600/M	Dedektör donanımı asma tavan ünitesi (*)
ML-0140/M	Dedektör soketi (*)
ML-0144/M	Dedektör soketi (B sınıfı) (*)
MG-3700/M	Sıva üstü bağlantı kutusu (*)
ML-0121/M	Sıva üstü montaj kutusu, maxlogic & mavigard yanın dedektörleri için (*)

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-1130.BS/M	BS sınıfı ısı dedektörü
ML-1140/M	Multisensör dedektörü (*)
ML-1110.SCI/M	Optik duman dedektörü, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1130.SCI/M	Sıcaklık dedektörü, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1140.SCI/M	Multisensör dedektörü, kısa devre izolatörülü (*)

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	Buzzer soket
ML-0144/M	Dedektör soketi (B sınıfı) (*)
MG-3700/M	Sıva üstü bağlantı kutusu (*)
ML-0121/M	Sıva üstü montaj kutusu, maxlogic & mavigard yanın dedektörleri için (*)
ML-0120/M	Sıva üstü bağlantı kutusu

ANONS/ALARM MATRIX PANELİ VE 7" TFT MİMİK PANEL

Ürün kodu	Açıklama
ML-5020/M	Anons / Alarm matrix paneli, 19", 3U rack yapısında, anons güç modülü ve anons çıkış modülü dahil, temel model
ML-1280/M	7" TFT mimik panel

AKILLI ADRESLİ SİSTEM AKSESUARLARI

Ürün kodu	Açıklama
ML-1410/M	Adresli siren (*)
ML-1410.SCI/M	Adresli siren, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1420/M	Adresli flaşör (*)
ML-1420.SCI/M	Adresli flaşör, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1430/M	Adresli flaşörlü siren (*)
ML-1430.SCI/M	Adresli flaşörlü siren, kısa devre izolatörülü (*)
ML-1440/M	Adresli siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33) (*)
ML-1440.SCI/M	Adresli siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1450/M	Adresli flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP33) (*)
ML-1450.SCI/M	Adresli flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP33), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1460/M	Adresli flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33) (*)
ML-1460.SCI/M	Adresli flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP33), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1470/M	Adresli siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65) (*)
ML-1470.SCI/M	Adresli siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1480/M	Adresli flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP65) (*)
ML-1480.SCI/M	Adresli flaşör, hava şartlarına dayanıklı (IP65), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1490/M	Adresli flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65) (*)
ML-1490.SCI/M	Adresli flaşörlü siren, hava şartlarına dayanıklı (IP65), kısa devre izolatörülü (*)
ML-1710/M	Adreslenebilir yanın alarm butonu, resetlenebilir, montaj kasası dahil (*)
ML-1730/M	Adreslenebilir yanın alarm butonu, hava şartlarına dayanıklı (IP67), resetlenebilir (*)
ML-1710.SCI/M	Adreslenebilir yanın alarm butonu, kısa devre izolatörülü, resetlenebilir (*)
ML-1730.SCI/M	Adreslenebilir yanın alarm butonu, hava şartlarına dayanıklı (IP67), resetlenebilir, kısa devre izolatörülü (*)

KONVANSİYONEL İŞİN (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 izolatörülü (alıcı-verici dahil) (*)
ML-1173/M	Reflektörlü işin (beam) tipi duman dedektörü (*)
ML-1173.SCI/M	Reflektörlü işin (beam) tipi duman dedektörü, kısa devre izolatörülü (*)

KONVANSİYONEL İŞİN (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 yanın alarm santrali, 2 bölge (*)
ML-22104/M	Konvansiyonel yanın alarm santrali, 4 bölge (*)
ML-22108/M	Konvansiyonel yanın alarm santrali, 8 bölge (*)
ML-22116/M	Konvansiyonel yanın alarm santrali, 16 bölge (*)
MGR-64/M	Tekrarlayıcı panel (*)
ML-0314/M	Siren genişleme paneli, 4 çıkışlı

YANGIN SÖNDÜRME ve GAZ ALARM SANTRALİ

Ürün kodu	Açıklama
ML-322/M	Konvansiyonel yanın söndürme santrali, 4 algılama bölgeli, 1 söndürme çıkışlı (*)
ML-3313/M	Söndürme durum göstergesi ünitesi, sda & sbb (*)
MG-400/M	Gaz alarm santrali, 4 kanallı
ML-2710.MR/M	Söndürmeyi el ile serbest bırakma butonu (*)
ML-2710.ES/M	Söndürmeyi acil durdurma butonu (*)
MG-5400/M	Yangın alarm zili, 6", 24V DC (*)

www.mavili.com.tr

Bizi Takip Edin...



[.../mavilielektronik](http://mavilielektronik)