

MAVIGARD®

.....**classic**



MaviGard Classic MG-8 Konvansiyonel Sistem Yangın Alarm Santrali

mavili
ELEKTRONİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

İÇİNDEKİLER

<u>No</u>	<u>Bölüm</u>	<u>Sayfa</u>
1	Giriş	3
2	Uyarılar	3
3	Montaj	3
4	Santralın Girişleri	4
5	Santralın Çıkışları	5
6	Kontrol Butonları	6
7	Santral Göstergeleri	7
8	Sigortalar	8
9	Santralın Çalışması	9
10	Menü İşlemleri	9
11	Tekrarlayıcı panel ve röle modülü ile çalışma	13
12	Teknik Özellikler	14
13	Santral Modelleri	14
14	Garanti Şartları	15

1- GİRİŞ

MaviGard Classic MG-8 serisi; 8 bölge kapasiteli ve 24V DC çalışma gerilimine sahip konvansiyonel yangın alarm santrallerinden oluşmaktadır.

Santralin güç kaynağı, otomatik akü şarj ve kontrol devresine sahiptir.

Her bir bölgenin yangın ve hata durumları ayrı ayrı LED'ler ile gösterilir. Detektör ve buton hatları ile siren besleme çıkışları süpervizedir (hat kopuk ve hat kısa devre durumları izlenmektedir).

Yangın alarm santralının ayarları, ön panelde bulunan 2x16 karakterli, arkadan aydınlatmalı ekran ve ekranın her iki yanında bulunan kontrol butonları kullanılarak kolayca yapılır.

Yangın alarm santrali, mikroişlemci kontrollüdür. İstenilen bölgeler test edilebilir, devre dışı bırakılabilir, siren çıkışlarına farklı gecikme süreleri atanabilir. Sistemin bu özellikleri "Menü İşlemleri" kısmında detaylı olarak anlatılmıştır.

Santralda, 2 adet 24V DC 500mA'lık siren çıkışı, üç adet 30V DC 1A'lık kuru kontak röle çıkışı (yangın rölesi, alarm rölesi ve hata rölesi) ve 24V DC 500mA'lık gerilimi çıkışı vardır.

Uzaktan kontrol girişi kullanılarak, santral alarm durumuna geçirilebilir, alarm durumu susturulabilir, santral hata uyarısı durumuna alınabilir, resetlenebilir ve gece/gündüz çalışma konumları seçilebilir.

2- UYARILAR

Santral, yüksek kalitede ve hassas elektronik devreler içermektedir. Bu yüzden kullanma kılavuzunun tamamı okunmadan kesinlikle santral kullanılmamalıdır.

Herhangi bir arıza söz konusu olduğunda veya santralin bakımının yapılması gerektiğinde bakım ve onarım, mutlaka üretici firmanın yetkili servisi tarafından veya üretici firmanın yetki verdiği teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

Santralin besleme, siren besleme ve detektör hattı kabloları, bu kılavuzda belirtilen şekilde olmalıdır. Santrala besleme gerilimi verilmiş iken santralin bağlantıları ile oynamayınız. Santralin toprak bağlantısı kesinlikle yapılmış olmalıdır.

Santralin detektör ve buton hattı girişlerine, siren besleme hattı çıkışlarına, akü bağlantı girişlerine **KESİNLİKLE 220V 50Hz AC ŞEHİR ŞEBEKESİ GERİLİMİNİ UYGULAMAYINIZ.**

3- MONTAJ

Montaj için kullanıcının santrala kolayca ulaşabileceği, santralin sarsıntı ve titreşime maruz kalmayacağı, temiz ve kuru bir bölge seçilmelidir. Santral, göstergeler göz hizasında kalacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirilmeli, başka bir kabinin içine yada yüksek ısı kaynaklarına yakın bir yere yerleştirilmemelidir. Montaj kolaylığı açısından üstten ve arkadan kablo girişleri mevcuttur.

Kabini 3 montaj noktasından sabitlemek için kullanılacak vida ve civatalar en az 4mm'lik olmalıdır. Montaj noktaları için Ek-B Şekil-2'ye bakınız.

4- SANTRAL GİRİŞLERİ

4.1 Ana Besleme Girişleri

Santralin ana beslemesi 220V 50Hz AC'dir ve topraklama bağlantısı mutlaka topraklama klemensinden yapılmalıdır. Topraklama direnci 10 Ohm'dan küçük olmalıdır. Santralin ana beslemesi 220V AC 6A'lık bağımsız otomatik sigorta üzerinden yapılmalı ve üzerine "DİKKAT, YANGIN ALARM SANTRALİNİN SİGORTASIDIR, LÜTFEN KAPATMAYINIZ" yazılmalıdır. Santralin besleme kablosu 3x2,5 NYM veya 3x2,5 NYA tipinde olmalıdır. Bağlantılar Ek-A Şekil-1'deki gibi olmalıdır. Ayrıca sistemde enerji varken konvansiyonel bölge hatlarını, besleme hatlarını ve kart bağlantılarını söküp takmayınız. SİSTEMDE ENERJİ VARKEN CAN VE MAL GÜVENLİĞİNİZ İÇİN SİSTEME KESİNLİKLE MÜDAHALEDE BULUNMAYINIZ.

4.2 Akü Girişleri

Elektrik kesintisi gibi durumlarda sistem, santral içindeki 2 adet 12V 7Ah sızdırmaz tip, kurşun asitli akü ile beslenir. Aküler otomatik olarak şarj edilir. Bağlantılar Ek-A Şekil-2'deki gibi olmalıdır.

4.3 Algılama Devreleri Girişleri (Konvansiyonel Bölge Hatları)

Bu girişler, detektör ve butonların beslemesini (24V DC) ve aynı zamanda yangın alarmı, kısa devre ve hat kopuk gibi sinyallerin santrale iletilmesini sağlar. Bir bölge hattına en fazla 20 adet detektör ve sınırsız sayıda buton bağlanabilir. 0 – 500 metre arası bağlantı mesafesi için 1x2x0,8+0,8JY(st)Y kodlu kablo, 500 – 1500 metre arası bağlantı mesafesi için ise 1x2x1,5+1,5J-Y(st)Y kodlu kablo kullanılmalıdır. Bağlantılar Ek-A Şekil-3'deki gibi olmalıdır.

4.4 Uzaktan Kontrol Girişleri

Yangın alarm santralının bazı kontrolleri, panel dışından da yapılabilir. Bunlar :

- **Alarm İptal – İP** : Sirenleri susturur ve alarm rölesini ilk konumuna döndürür.
- **Alarm – AL** : Sirenleri, yangın ve alarm rölelerini aktif hale geçirir.
- **Gece/Gündüz – GG** : Gece veya gündüz çalışma modunu seçer.
- **Reset – RS** : Sistemi resetler.
- **Hata – HT** : Paneli hata durumuna geçirir.

Tüm uzaktan kontrol girişleri kilitlemesizdir. Bağlantılar Ek-A Şekil-4'deki gibi olmalıdır.

5- SANTRAL ÇIKIŞLARI

5.1 Siren Çıkışları

Her bir siren çıkışı 24V DC 500mA'dir. Bu çıkışlardan fazla akım çekilmesi santralin hata vermesine neden olur. Bu çıkış hat sonu direnci ile izlenmektedir. Siren besleme hattının kablosu 2x1.5 mm²'lik kablo olmalıdır.

Kutuplu siren modelleri kullanılmalıdır. Kutupsuz uyarı cihazlarının kullanılması, panelin hata vermesine neden olur. Bağlantılar Ek-A Şekil-5'deki gibi yapılmalıdır.

5.2 24V DC Besleme Gerilimi Çıkışı

Harici besleme çıkışı 24V DC 500mA'dir. Bu değerin aşılması santralin hata vermesine neden olur. Elektrik kesintisi gibi durumlarda 24V DC besleme gerilimi çıkışı, akü bitene kadar aküden beslenir. Bağlantılar Ek-A Şekil-6'daki gibi olmalıdır.

5.3 Röle Çıkışları

Santralda 3 adet 30V DC'de 1A'lık akıma dayanabilen röle çıkışı vardır. Bu kuru kontak çıkışlar; yangın rölesi (normalde enerjisiz), alarm rölesi (normalde enerjisiz) ve hata (normalde enerjili) rölesidir. Bağlantılar Ek-A Şekil-7'deki gibi olmalıdır.

5.3.1 Yangın Rölesi : Algılama bölgelerinden gelen yangın alarmı durumunda kontak değiştirerek aktif olur ve bir başka sisteme kumanda etmek amacıyla kullanılır. Aktif haldeki rölenin eski konumuna dönebilmesi için yangın durumunun ortadan kalkması ve santral üzerindeki "RESET" butonuna basılması gerekmektedir. Yangın rölesi, panel üzerindeki "Alarm İptal / Alarm" butonu ve uzaktan kontrol ("Alarm – AL." girişi ile) anahtarı ile de aktif hale geçirilebilir.

5.3.2 Alarm Rölesi : Algılama bölgelerinden gelen yangın alarmı durumunda kontak değiştirerek aktif olur ve bir başka sisteme kumanda etmek amacıyla kullanılır. "Alarm İptal / Alarm" butonuna basılarak veya yangın durumunun ortadan kalkmasıyla santral üzerindeki "RESET" butonuna basıldığında eski konumuna döner. Alarm rölesi, uzaktan kontrol ("Alarm – AL" girişinin aktif olması ile) anahtarı ile de aktif olur.

5.3.3 Hata Rölesi : Sistemden gelen hata uyarısı durumunda ve santralin enerjisiz kalması durumunda kontak değiştirir. Hata rölesi, hata durumunun ortadan kalkmasıyla otomatik olarak eski konumuna döner. Hata rölesi, uzaktan kontrol ("Hata - HT" girişinin aktif olması ile) anahtarı ile de kontak değiştirir.

Önemli Not : Röle çıkışları, üzerinden sürekli olarak akım geçirilmesi gereken bir uygulamada kullanılacaksa, cihaz ile röle çıkışı arasına uygun özelliklerde bir kontaktör bağlanmalıdır. Bu tip bir çalışmada uygun kontaktör kullanılmaması sonucu santralin ana kartı yanabilir veya zarar görebilir. Bu durum garanti kapsamı dışındadır.

5.4 Network Çıkışı

Panel, diğer yangın alarm santralleri, tekrarlayıcı paneller ve röle modülleri ile bağlantı için bir adet RS485 haberleşme çıkışına sahiptir. Bu özellikler şu an için kullanılmamaktadır.

6- KONTROL BUTONLARI

Alarm İptal/Alarm

Sistemde herhangi bir yangın alarmı olmadığı durumda, "Alarm İptal/Alarm" butonuna basılırsa, sirenler, yangın ve alarm rölesi aktif hale geçer. Buzzer ötmeye başlar. "Yangın" LED'i yanar.

Sistemde yangın alarmı varken bu butona basılırsa, sirenler susar, alarm rölesi eski konumuna döner ve sarı "Siren Hatası / Devre dışı" LED'i yanar. Buzzer kesikli ötmeye başlar. Bu durumda iken butona tekrar basılırsa, panel tekrar alarm durumuna döner.

"Alarm İptal/Alarm" butonunun görev yapabilmesi için erişim seviyesi 2'ye geçmek gerekir. Erişim seviyesi 2'ye geçiş şifresi şu şekildedir. Önce "Yukarı Ok" butonuna basılır, sonra sırayla "Aşağı Ok", "Sol Ok" ve "Sağ Ok" butonlarına basılır.

Buzzer İptal

Alarm veya hata durumlarında ötmeye başlayan buzzer'ı susturmak için "Buzzer İptal" butonuna basılır. "Buzzer İptal" LED'i yanar. Bu buton, erişim seviyesi 1'de kullanımdadır.

Lamba Test

"Lamba Test" butonuna basılarak LED'lerin çalışıp çalışmadıkları kontrol edilebilir. Bu buton, erişim seviyesi 1'de kullanımdadır.

Reset

Reset butonu, sistemdeki yangın durumlarında, sistemi resetlemek için kullanılır. "Reset" butonunun görev yapabilmesi için erişim seviyesi 2'ye geçmek gerekir. Erişim seviyesi 2'ye geçiş şifresi şu şekildedir. Önce "Yukarı Ok" butonuna basılır, sonra sırayla "Aşağı Ok", "Sol Ok" ve "Sağ Ok" butonlarına basılır.

Yukarı ve Aşağı Ok Butonları

"Yukarı Ok ve "Aşağı Ok" butonları, santralin fonksiyonları arasında geçiş yapmak için kullanılır.

Sol Ok Butonu

"Sol Ok" butonu ana fonksiyonlar altındaki alt fonksiyonların seçilmesi için kullanılır.

Sağ Ok Butonu

"Sağ ok" butonu seçilen özelliği aktif etmek için kullanılır.

Mikroişlemci reset butonu

Sistem özellikleri değiştirildiğinde, santrale tekrarlayıcı panel veya röle modülü eklendiğinde sistemin yeniden başlatılması gerekebilir. Bu durumda mikroişlemci reset butonu kullanılır. Ayrıca mikroişlemci, sistemin akışını tam olarak yürütemediğinde kilitlenir ve ön paneldeki "Sistem Hatası" LED'i yanar. Bu durumda mikroişlemci reset butonuna basılarak, sistem yeniden başlatılır. (Ek-A Şekil-9)

W/Dog reset butonu

"W/Dog Hatası" LED'inin söndürülmesi için kullanılır. (Ek-A Şekil-10)

LCD Aydınlatma : Trimpot yardımıyla LCD ekranındaki yazıların netliği ayarlanabilir. (Ek-A Şekil-8)

7- SANTRAL GÖSTERGELERİ

Sistem Devrede

Sisteme enerji geldiği sürece yeşil “Sistem Devrede” LED’i sürekli yanar.

Yangın ve Bölge Yangın LED’leri

Genel “YANGIN” LED’i ve bölgelere ait kırmızı “YANGIN” LED’leri, yangın alarmının gelmesiyle sürekli olarak yanar. Sirenler ve paneldeki buzzer sürekli çalmaya başlar. Yangın ve alarm röleleri kontak durumunun değişmesi ile aktif olur.

Hata

Bölge hatlarına ait sarı Hata LED’lerinin yanması:

- 1- Bölge hattı kablosunun klemens bağlantılarında kopukluk olduğunu gösterir.
- 2- Bölge hattı kablosunda kısa devre olduğunu gösterir.
- 3- Bölge hattı kablosunda hat kopuk durumu olduğunu gösterir.
- 4- Bölge hattındaki herhangi bir detektörün soketinden çıkarıldığını gösterir.
- 5- Hat sonu direncinin klemens bağlantısında kopukluk olduğunu gösterir.

Genel Hata

Sistem hatası dışında, sistemde oluşacak tüm hata durumlarında, ilgili hata LED’iyle beraber yanar.

Güç Hatası

Santralin 220V AC beslemesinin olmadığını, sistemdeki sigortalardan birinin attığını, akülerde veya akü bağlantı hatlarında bir sorun olduğunu gösterir.

Siren Hatası / Devre Dışı

Siren hatlarında oluşan bir hata durumu, sirenlerin devre dışı bırakıldığını veya sirenlerin susturulduğunu gösterir. Hata ortadan kalktığında veya devre dışı bırakılan sirenler devreye alındığında bu LED söner.

Sigorta Hatası

Sistem devreleri üzerinde bir kısa devre durumu veya başka bir problem olması durumunda, sistemin herhangi bir noktasından 4A’dan fazla akım çekilmesi durumunda sistem sigortası atar ve “Sigorta Hatası” LED’i yanar.

Gecikme Aktif

Siren çıkışlarına gecikme süresi atandı ise yanar.

Test Devrede

Herhangi bir bölge, test işlemine alındı ise ilgili bölge hata LEDi’yle beraber yanar.

Sistem Hatası

Mikroişlemcinin programı tam olarak yürütemediğini gösterir.

Toprak Hatası

Toprak hattına artı veya eksi voltaj kaçağı olduğunu gösterir.

Buzzer İptal

“Buzzer İptal” butonuna basılarak buzzer’in susturulduğunu gösterir.

Gece/Gündüz

Bu özellik şu an aktif değildir.

Devre Dışı

Algılama bölgelerinin devre dışı bırakılması durumunda, devre dışı bırakılan devrenin hata LED'iyle beraber yanar. Sirenler devre dışı bırakıldı ise "Siren Hatası/Devre Dışı" LED'i ile beraber yanar.

Haberleşme Hatası

RS485 haberleşme hattında bir problem olduğunu gösterir.

Şarj Hatası

Akü şarj devresinin arızalı olduğunu gösterir.

Akü Bağlatı Hatası

Akülerin kablo bağlantılarında hata olduğunu gösterir.

Ana Besleme Hatası

Ana beslemenin olmadığını ve sistemin akülerden beslendiğini gösterir. Şehir şebekesinde bir problem yoksa, santralın 220V AC sigortası kontrol edilmelidir.

Akü Gerilimi Düşük

Sistemin akülerden beslendiğini ve akü geriliminin 21.5V'un altına düştüğünü gösterir.

W/Dog Hatası : Mikroişlemcinin programı yürütmesi sırasında oluşan bazı nedenlerden ötürü sistem kilitlenir ve otomatik olarak resetlenerek, tekrar başlatılır. Bu durumda "W/Dog Hatası" LED'i yanar. Bu LED'in söndürülmesi için "W/Dog Reset" butonuna basılmalıdır.

8- SİGORTALAR

Siren 1 Sigortası (F1)

500mA'lık otomatik sigortadır. Siren 1 çıkışından 500mA'den daha fazla akım çekilirse atar, "Sigorta Hatası" ve "Siren Hatası / Devre Dışı" LEDleri yanar ve santralın siren 1 çıkışı işlevsiz kalır.

Siren 2 Sigortası (F2)

500mA'lık otomatik sigortadır. Siren 2 çıkışından 500mA'den daha fazla akım çekilirse atar, "Sigorta Hatası" ve "Siren Hatası / Devre Dışı" LEDleri yanar ve santralın siren 2 çıkışı işlevsiz kalır.

Sistem Sigortası (F3)

4A'lık otomatik sigortadır. Santral devrelerinde kısa devre veya diğer hataların oluşması durumunda veya santralın herhangi bir noktasından 4A'nın üzerinde akım çekilmesi durumunda atar, "Sigorta Hatası" LED'i yanar ve santral devre dışı kalır.

Akü Sigortası (F4)

500mA'lık otomatik sigortadır. Akü girişindeki herhangi bir hata veya kısa devre durumu akü sigortasının atmasına ve "Sigorta Hatası" LED'inin yanmasına neden olur. Bu durumda aküler devre dışı kalır.

24V DC Çıkış Sigortası (F5)

500mA'lık otomatik sigortadır. Santralın 24V DC çıkışını yanlış bağlantılara ve bu çıkıştan 500mA'den fazla akım çekilmesi riskine karşı korur.

220V Sigortası (F6)

2A'lık cam sigortadır. Devrelerde oluşacak kısa devre gibi problemlerde veya şehir şebekesinde oluşacak ani yükselmelerde atar. Sigortanın atmasıyla "Güç Hatası" LED'i yanar. Bu durumda yangın alarm santrali aküler üzerinden beslenir.

9- SANTRALIN ÇALIŞMASI

9.1 Normal Durum:

Santralin normal çalışma durumunda, sadece ön paneldeki yeşil “Sistem Devrede” LED’i yanar.

9.2 Yangın Durumu:

Detektörler veya butonlardan alarm gelmesiyle, kırmızı genel “Yangın” LED’i ve yangın alarmının geldiği bölgelere ait kırmızı “Yangın” LED’leri sürekli yanar. Sirenler ve buzzer sürekli çalar. Yangın ve alarm röleleri aktif hale gelir. Bu durumda iken öncelikle Erişim Seviyesi 2’ye geçilmelidir. Bunun için, şifre giriş ekranında, sırayla “Yukarı Ok”, “Aşağı Ok”, “Sol Ok” ve “Sağ Ok” butonlarına basılarak erişim seviyesi 2’ye geçilir. Daha sonra “Alarm İptal/Alarm” butonuna basılır. Sirenler susar, buzzer kesikli ötmeye başlar ve alarm rölesi eski konumuna döner. Alarmın geldiği bölge kontrol edilir. Mahalde gerçekten bir yangın durumu varsa “Alarm İptal/Alarm” butonuna tekrar basılarak sirenler ve alarm rölesi aktif hale getirilir ve tahliye işlemi başlatılır. Bir yangın durumu yok ise alarm sebebi bulunup ortadan kaldırılır ve “Reset” butonuna basılarak sistem normal çalışma durumuna döndürülür.

9.3 Hata Durumu :

Santralda oluşabilecek hata durumlarında “Genel Hata” LED’i ile beraber ilgili hata LED’i yanar. Konvansiyonel bölge hatlarında oluşabilecek hata durumlarında “Genel Hata” LED’i ile beraber ilgili bölge hattını gösteren sarı bölge hata LED’i yanar. Hata durumlarında buzzer sürekli çalar ve hata rölesi aktif hale geçer. Hata durumunun ortadan kaldırılması ile santral otomatik olarak normal çalışma durumuna döner.

10 MENÜ İŞLEMLERİ

10.1 Erişim Seviyesi 2’ye geçiş

Normal çalışma durumunda santral menüsü erişim seviyesi 1’dedir. Erişim seviyesi 2’ye geçmek için, şifre giriş ekranında;

- Sırayla “Yukarı Ok”, “Aşağı Ok”, “Sol Ok” ve “Sağ Ok” butonlarına basılır.
- Menü altında yer alan ana fonksiyonlar arasında geçiş yapmak için “Yukarı Ok” veya “Aşağı Ok” butonları kullanılır.
- Ana fonksiyonlar altında bulunan alt fonksiyonları seçmek için “Sol Ok” butonu kullanılır.
- Seçilecek alt fonksiyonu aktif hale getirmek için “Sağ Ok” butonu kullanılır.

10.1.1 Gecikme Aktif

Siren çıkışlarının aktif hale geçmesi belirli bir süre boyunca geciktirilebilir. Siren gecikmesini aktif etmek için;

- Öncelikle erişim seviyesi 3’te, gecikmenin kaynağı belirlenmelidir.
- Gecikmenin kaynağı algılama bölgelerindeki detektörler ve/veya butonlar olabilir. Yani bölge 1’deki detektörler gecikmenin kaynağı olarak seçilirse, bölge 1’deki detektörlerden gelen yangın alarmları sonucu gecikme süresi devreye girer.
- Gecikmenin herhangi bir bölgedeki detektörlerden ve/veya butonlardan kaynaklanmasının seçimi bölüm 10.2.2 ve bölüm 10.2.3’te anlatılmıştır.
- Gecikme kaynağının belirlenmesinden sonra, yine erişim seviyesi 3’te gecikme süresi ayarlanmalıdır. Gecikme süresinin ayarlanması bölüm 10.2.1’de anlatılmıştır.
- Gecikme süresi de belirlendikten sonra erişim seviyesi 2’de bulunan “Gecikme Aktif” özelliği “Sağ Ok” butonuna basılarak “Özellik açık” durumuna getirilir.

- “Gecikme Aktif” LED’i yanar.
- Gecikmeleri iptal etmek için aynı yöntem takip edilir.
- “Sağ Ok” butonuna basılarak özellik devreden çıkarılır, ”Özellik açık” mesajı “Özellik kapalı” şeklinde değişir.
- Bu durumda “Gecikme Aktif” LED’i söner.

10.1.2 Siren devre dışı

Siren çıkışları devre dışı bırakılabilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 2’de “yukarı ok” butonuna basılarak “Siren Devre Dışı” fonksiyonu bulunur.
- “Siren devre dışı” fonksiyonunda “Sağ Ok” butonuna basılarak “Özellik açık” hale getirilir.
- Ön paneldeki “Devre Dışı” ve “Siren Hata/Devre dışı” LED’leri yanar. Bu durumda siren 1 ve siren 2 çıkışları çalışmaz.
- Devre dışı bırakılan siren çıkışlarını tekrar devreye alabilmek için “Siren devre dışı” fonksiyonuna gelinerek “Sağ Ok” butonuna basılır.
- “Özellik açık” mesajı “Özellik kapalı” şeklinde değişir ve LED’ler söner.

10.1.3 Bölge devre dışı

Algılama bölgeleri devre dışı bırakılabilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 2’de “yukarı ok” butonuna basılarak “Bölge Devre Dışı” fonksiyonu bulunur.
- “Bölge devre dışı” fonksiyonunda iken “Sol Ok” butonuna basılarak devre dışı bırakılacak bölge seçilir.
- Daha sonra “Sağ Ok” butonuna basılır. “Özellik kapalı” mesajı “Özellik açık” şeklinde değişir ve bölge devre dışı bırakılmış olur.
- “Devre Dışı” LED’i ve devre dışı bırakılan bölgenin hata LED’i yanar.
- Devre dışı bırakılmış bir bölgeyi devreye almak için, “Bölge devre dışı” fonksiyonundan devre dışı bırakılan bölge bulunur.
- Daha sonra “Sağ Ok” butonuna basılır. “Özellik açık” mesajı “Özellik kapalı” şeklinde değişir ve bölge tekrar devreye alınmış olur.
- “Devre Dışı” LED’i ve devre dışı bırakılan bölgenin hata LED’i söner.

10.1.4 Bölge Test

Algılama bölgeleri test konumuna alınabilir. Bunun için;

- “Bölge test” fonksiyonunda iken “Sol Ok” butonuna basılarak test edilecek bölge bulunur.
- Daha sonra “Sağ Ok” butonuna basılır. “Özellik kapalı” mesajı “Özellik açık” şeklinde değişir ve istenilen bölge test konumuna alınmış olur.
- “Test Devrede” LED’i ve test edilecek bölgenin hata LED’i yanar.
- Test konumuna alınmış bir bölgeyi test konumundan çıkarmak için, “Bölge test” fonksiyonundan, daha önce test konuma alınmış bölge bulunur.
- Daha sonra “Sağ Ok” butonuna basılır. “Özellik açık” mesajı “Özellik kapalı” şeklinde değişir ve bölge test konumundan çıkarılmış olur.
- “Test Devrede” LED’i ve test edilen bölgenin hata LED’i söner.

10.1.5 Erişim seviyesi 3’e geçiş

Erişim seviyesi 3’e geçmek için;

- Erişim seviyesi 2’de “Yukarı Ok” butonuna basılarak erişim seviyesi 3’e geçiş fonksiyonu bulunur.
- Bu fonksiyonda iken “Sağ Ok” butonuna basılarak şifre ekranına girilir.
- Şifre ekranında iken, önce üç kez “Sol Ok” butonuna sonra üç kez “Sağ Ok” butonuna basılır.

10.1.6 Çıkış

Erişim seviyesi 2'den 1'e geçmek için "Sağ Ok" butonuna basılır.

10.2 Erişim seviyesi 3'teki fonksiyonlar

Menü altında yer alan ana fonksiyonlar arasında geçiş yapmak için "Yukarı Ok", "Aşağı Ok" butonları, ana fonksiyonlar altında bulunan alt fonksiyonları seçmek için "Sol Ok" butonu ve seçilecek alt fonksiyonu aktif hale getirmek için "Sağ Ok" butonu kullanılır.

10.2.1 Siren gecikmesi

Siren çıkışlarının aktif olması programlanacak bir süre boyunca geciktirilebilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "Siren gecikmesi" fonksiyonu bulunur.
- Burada, "Sol Ok" butonu ile gecikme süresi belirlenir. Tanımlanabilecek gecikme süreleri 30 saniye, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 dakikadır.
- Daha sonra "Sağ Ok" butonuna basılarak tanımlanan gecikme süresi sisteme girilir.
- Gecikme süresinin hangi bölgedeki hangi tip cihazdan (detektör ve/veya buton) geleceği de belirlenmiş olmalıdır (Bkz. bölüm 10.2.2 ve bölüm 10.2.3).
- Erişim seviyesi 2'deki "Siren Gecikmesi" fonksiyonu "Özellik açık" şeklinde seçilmediği takdirde siren gecikmesinin devreye girmeyeceği unutulmamalıdır.

10.2.2 Bölge detektör gecikmeleri

Siren çıkışlarının, sadece seçilen bir bölgedeki detektörlerden gelecek yangın alarm sinyali sonucu geciktirilmesi mümkündür. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "Bölge detektör gecikme" fonksiyonu bulunur.
- Burada, "Sol Ok" butonu ile istenilen bölge seçilir.
- Daha sonra "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Ardından yine erişim seviyesi 3'de bulunan (Bkz. bölüm 10.2.1) "Siren gecikmesi" özelliğinden gecikme süresi belirlenmelidir.
- Bundan sonra erişim seviyesi 2'de bulunan (Bkz. bölüm 10.1.1) "Gecikme Aktif" seçeneği "Özellik açık" durumuna getirilmelidir.

10.2.3 Bölge buton gecikmeleri

Sirenlerin, sadece seçilen bir bölgedeki yangın alarm butonlarından gelecek yangın alarm sinyali sonucu geciktirilmesi mümkündür. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "Bölge buton gecikme" fonksiyonu bulunur.
- Burada, "Sol Ok" butonu ile istenilen bölge seçilir.
- Daha sonra "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Ardından yine erişim seviyesi 3'te bulunan (Bkz. bölüm 10.2.1) "Siren gecikmesi" özelliğinden gecikme süresi belirlenmelidir.
- Bundan sonra erişim seviyesi 2'de bulunan (Bkz. bölüm 10.1.1) "Gecikme Aktif" seçeneği "Özellik açık" durumuna getirilmelidir.

10.2.4 Bölge hattındaki kısa devre durumunun yangın alarmı olarak algılanması

(Bu özellik EN54-2'ye uygun değildir.)

Bir bölge hattında oluşacak kısa devre durumunun yangın alarmı olarak algılanması mümkündür. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "B1 kd. Alarm" fonksiyonu bulunur.
- Burada, "Sol ok" butonu ile istenilen bölge seçilir.
- Daha sonra "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.5 Yangın alarm durumunun kilitlemesiz olması

(Bu özellik EN54-2'ye uygun değildir.)

Normal kullanımda, santralin yangın alarm durumundan çıkarılabilmesi için, yangın durumunun ortadan kaldırılması ve panelin resetlenmesi gerekmektedir. Bu çalışma yapısına "kilitlemeli çalışma" denir.

İstenmesi durumunda, santralin, bölgelerdeki yangın sinyalleri ortadan kalktığında otomatik olarak normal çalışma konumuna dönmesi sağlanabilir. Bu çalışma yapısına "kilitlemesiz çalışma" denmektedir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "B1 kilitlemesiz" fonksiyonu bulunur.
- Burada, "Sol Ok" butonu ile istenilen bölge seçilir.
- Daha sonra "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.6 Bölge girişlerinin geciktirilmesi

(Bu özellik EN54-2'ye uygun değildir.)

Santralin istenilen bir bölgesinin, mahaldeki sinyalleri algılaması standart bir süre geciktirilebilir. Herhangi bir bölge için bu özellik aktif edildiğinde, o bölgenin yangın alarmını iletebilmesi için 30 saniye boyunca tetiklenmesi gerekir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "B1 giriş gecikme" fonksiyonu bulunur.
- Burada, "Sol Ok" butonu ile istenilen bölge seçilir.
- Daha sonra "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür. Ana ekranda "B1 Giriş Gecik." Mesajı görüntülenir.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.7 Yangın alarmı durumunda buzzer'in ötmemesi

(Bu özellik EN54-2'ye uygun değildir.)

Yangın alarmında buzzer'in ötmemesi sağlanabilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "Yangın buzzer" fonksiyonu bulunur.
- "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.8 Hata rölesinin devre dışı bırakılması

(Bu özellik EN54-2'ye uygun değildir.)

Hata rölesinin, sistemdeki hata durumlarında kontak değiştirmemesi istenebilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "Hata rölesi" fonksiyonu bulunur.
- "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.9 Toprak hatası izlemesinin devre dışı bırakılması

Toprak hattına olabilecek kaçak akımların takip edilmemesi istenebilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "Toprak hatası" fonksiyonu bulunur.
- "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir.
- Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.10 RS485 Çıkışının Aktif Hale Geçirilmesi / Kapatılması

Yangın alarm santrali, tekrarlayıcı paneller ve diğer yangın alarm santralleriyle haberleşmek için RS485 haberleşme çıkışına sahiptir. RS485 çıkışı aktif edilebilir veya kapatılabilir. Bunun için;

- Erişim seviyesi 3'te, "Yukarı Ok" butonuna basılarak "RS485 çıkışı" fonksiyonu bulunur.
- "Sağ Ok" butonuna basılarak özellik aktif edilir. Ekranda "Özellik açık" mesajı görülür.
- Daha önceden aktif edilen bu özelliğin devreden çıkarılması için aynı menü adımları takip edilir.
- "Özellik açık" mesajı "Özellik kapalı" şeklinde değişir.

10.2.11 Çıkış

Erişim seviyesi 3'den 2'ye geçmek için "Sağ Ok" butonuna basılır.

11 –TEKRARLAYICI PANEL VE RÖLE MODULÜ İLE ÇALIŞMA

MG-8 serisi santraller tekrarlayıcı panel bağlantısına ve her bir bölge çıkışına ait röle çıkışı yapabilmek için röle modülü bağlantısına uygundur. Bu özellikler şu an için kullanılmamaktadır.

12 TEKNİK ÖZELLİKLER

Bölge kapasitesi :	8
Siren Çıkışı :	2x (24V DC 500mA), otomatik sigorta korumalı
Harici besleme çıkışı :	24V DC 500mA otomatik sigorta korumalı
Hata rölesi :	30V DC 1A kuru kontak
Alarm Rölesi :	30V DC 1A kuru kontak
Yangın alarm rölesi :	30V DC 1A kuru kontak
Yangın Bölgesi Hat Sonu Direnci :	6,8 kΩ
Siren Devresi Hat Sonu Direnci :	10 kΩ
Kontrol Butonları :	Alarm İptal/Alarm, Buzzer İptal, Lamba Test, Reset, Yukarı ok, Aşağı ok, Sağ ok, Sol ok, Mikroişlemci Reset, LCD Aydınlatma, W/Dog Reset
Göstergeler :	Yangın, Sistem Devrede, Genel Hata, Yangın bölge ledleri, bölge hata ledleri, Güç Hatası, Siren Hatası/Devre Dışı, Sigorta Hatası, Gecikme Aktif, Test Devrede, Sistem Hatası, Toprak hatası, Buzzer İptal, Gece/Gündüz, Devre Dışı, W/Dog Hatası , Şarj hatası, Akü bağlantı hatası, Ana besleme hatası, Akü gerilimi düşük
Network Çalışma :	Tekrarlayıcı panel bağlantısı yapılabilir. Röle modülü bağlanabilir.
Ana Besleme :	220V AC 50 Hz
Çalışma Gerilimi :	24V DC
Akü :	2 x (12V DC 7Ah)
Gövde malzemesi :	Santral kutusu; 1,2mm DKP sac, Ön Yüz; 1,5mm DKP sac
Yüzey :	Epoksi boya
Montaj Şekli :	Yüzey
Standart Renk :	Gri metal kutu, beyaz santral ön yüzü
Çalışma Sıcaklığı :	(-10°C) – (+55°C)
Bağıl Nem :	%0 - 95 (yoğunlaşmamış)
Ebatlar :	400x300x100mm

13- SANTRAL MODELLERİ

Liste Kodu	Ürün Kodu	Bölge Kapasitesi	Ağırlık * (yaklaşık)
m2160	MG-808	8	5,5kg

* Aküler hariç

GARANTİ ŞARTLARI

- 1- Garanti süresi malın teslim tarihinden itibaren başlar ve iki yıldır.
- 2- Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamız garantisine kapsamındadır.
- 3- Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.Malın tamir süresi en fazla 30 iş günüdür.Bu süre,mala ilişkin arızanın servis istasyonuna.servisi istasyonunun olmaması durumunda,malın satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısı-üreticisinden birisine bildirim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 15 iş günü içerisinde giderilmemesi halinde imalatçı-üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanuncaya kadar,benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
- 4- Malı garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve gerek işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafları değiştirilen parça bedeli yada başka her hangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
- 5- Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen malın:
 - Tüketicîye teslim tarihinden itibaren garanti süresi içerisinde kalmak kaydıyla bir yıl içerisinde; aynı arızayı ikiden fazla tekrarlaması veya farklı arızaların dörtten fazla meydana gelmesi veya belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının altıdan fazla olması ve bu arızaların maldan yararlanamamayı süreli kılması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırayla satıcısı, bayii, acentesi temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirini mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarında, tüketici malın ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya ayıp oranında bedel indirimi talep edebilir.
- 6- Malın kullanım kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 7- Garanti belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurabilirler.


YETKİLİ SERVİS

MAVİLİ ELEKTRONİK TİC.VE SAN.A.Ş.
A.DUDULLU ALEMDAĞ CD. YENİ İSTANBUL ÇARŞISI
A BLOK NO: 72-73-74
ÜMRANIYE – İSTANBUL

TEL/FAX: 0 216 611 98 00 (Pbx) – 0 216 611 98 05
mavili@mavili.com.tr www.mavili.com



Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tebliği ile kullanım ömrü on yıldır.
Ürünün Standart Numarası Yoktur.

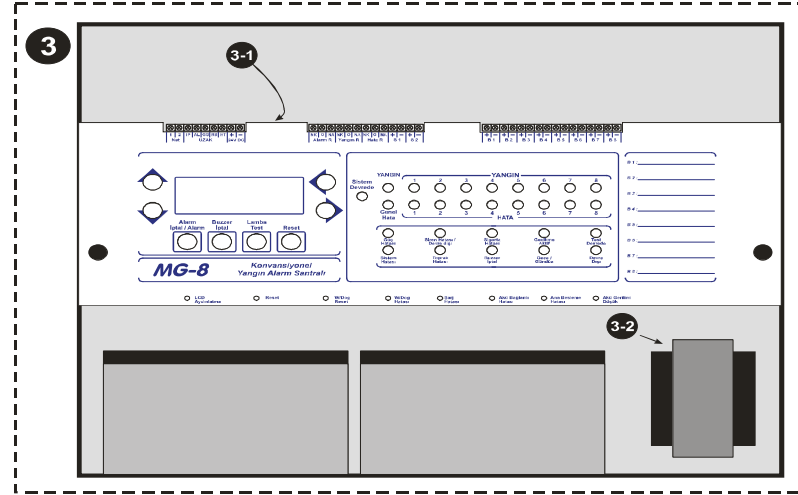
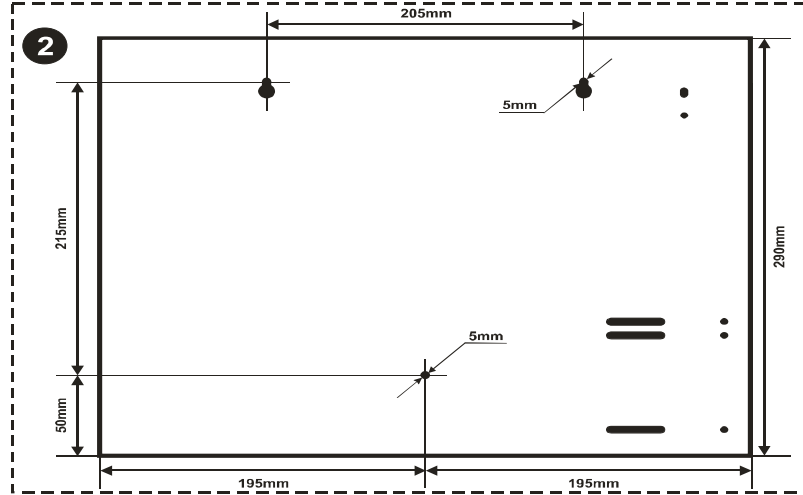
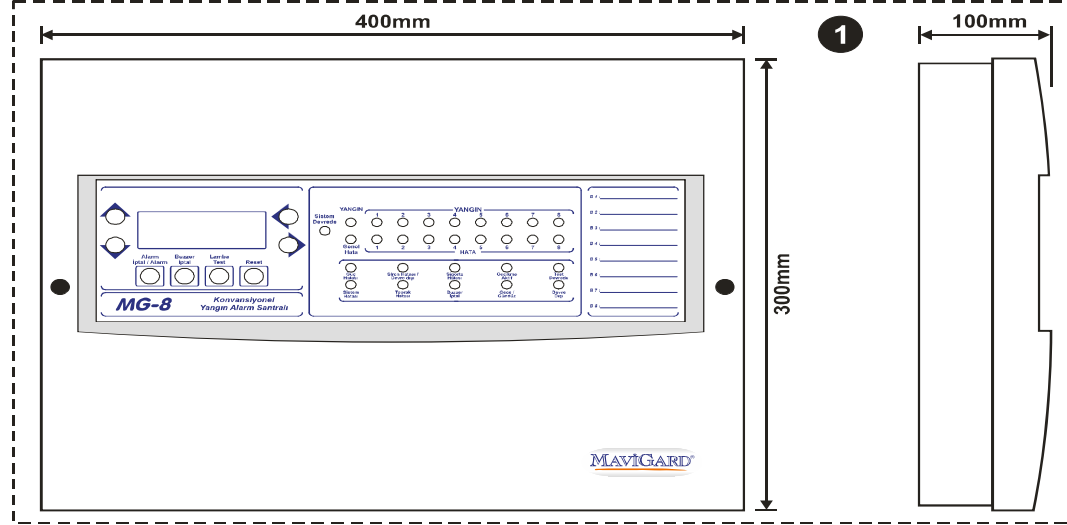
T.C.
SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI
Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel
Müdürlüğü
4077 sayılı Kanunun 14. maddesi ve ilgili Yönetmelik
hükümleri gereğince
GÖRÜLMÜŞTÜR
Aslı firmada muhafaza edilecektir.
13.04/2004 

mavili
ELEKTRONİK TİCARET VE SANAYİ

EK-B : SANTRAL BOYUTLARI

EK-B: Santral Boyutları, Montaj Noktaları ve Yedek Parçalar

1. MG-8 Santral boyutları
2. MG-8 Santral montaj noktaları
3. MG-8 Santral yedek parçaları
 - 3-1. MG-8 Elektronik devre kartı
 - 3-2. Trafo



EK-C : SANTRAL SERİGRAFİSİ

