



## KURULUM KILAVUZU

# EX-CPL YANGIN KONTROL PANELİ



---

## KUSURSUZ YANGIN SİSTEMİ

Ücretsiz Danışma Hattı: **0 800 261 78 05**

# İÇİNDEKİLER

<b>PART 1 DETAYLAR</b> .....	<b>6</b>
1.1 GENEL ÖZELLİKLER .....	6
1.2 NOKTA ADRESLEME VE TESPİT .....	8
<b>PART 2 KONTROL PANELİ KURULUMU</b> .....	<b>9</b>
2.1 GÜVENLİK GEREKSİNİMLERİ.....	9
2.2 KONTROL PANELİNİ ANA GÜÇ HATTI 230VCA'YA BAĞLAMAK .....	9
2.3 SİGORTALAR .....	9
2.4 KUTUYU SABİTLEMEK.....	10
2.4.1 Kablo ayarlaması.....	10
2.4.2 Gözlem .....	10
2.4.3 Takım.....	11
2.5 BAĞLANTI.....	11
2.5.1 Tespit Devreleri.....	12
2.5.2 Yangın alarmı siren çıkışı.....	13
2.5.3 Alarm siren hatası çıkışı.....	13
2.5.4 Denetlenmeyen yardımcı rölelerin çıkışları.....	15
2.5.5 Açık kollektör çıkışları.....	15
2.5.6 Yardımcı çıkış 24 Vdc.....	15
2.5.7 Seri portlar.....	15
2.5.8 Güç kaynağına bağlantı.....	15
2.5.9 Pil bağlantıları.....	16
2.6 ÇEVİRİM KESİMİ .....	16
2.7 TOPRAK MANEVRASININ KONTROL PANELİNDEKİ KONUMU.....	16
2.8 BAKIM.....	16
2.8.1 Günlük kontrol.....	16
2.8.2 Haftalık kontrol.....	17
2.8.3 Dört aylık kontrol.....	17
2.8.4 Yıllık kontrol.....	17
2.8.5 Duman sensörünün temizlenmesi.....	17
<b>PART 3 DOĞRU BİR KURULUM İÇİN BAŞLANGIÇ AÇIKLAMALARI</b> .....	<b>18</b>
3.1 ÇEVİRİM BAĞLANTISINDAN ÖNCE HAT KABLOSU TEST PROSEDÜRÜ .....	18
3.1.1 Hat devamlılığı .....	18
3.1.2 Korumalı.....	18
3.1.3 Çevrimin pozitif ve negatif arasında izolasyon.....	18
3.1.4 SHI/-LOOP ve SHI/+LOOP arasında izolasyon.....	18
3.1.5 Güç kaynağı hattında SHI kısa devrelerinin kontrolü.....	18
<b>PART 4 PROGRAMLAMA HAKKINDA</b> .....	<b>20</b>
4.1 KONTROLLER VE BİLGİLER .....	20
4.1.1 Kontrol paneli kontrolleri.....	20
4.1.2 Kontrol panelindeki led göstergeleri.....	21
4.2 KONTROL PANELİ MENÜSÜNDE NASIL SEÇİM YAPILIR .....	22
4.3 ŞİFRE YÖNETİMİ.....	23
4.4 ERİŞİM SEVİYELERİ .....	23
4.4.1 Kullanıcılar ve kurulumcu için seviyeler.....	23
4.5 HİZMET DIŞI, HATA, ALARM MESAJLARI .....	24
4.5.1 Genel.....	24
4.5.2 Sessizlik.....	24
4.5.3 Mesajları Görüntüleme .....	24
4.5.4 Olayı görüntüleme.....	26
4.5.5 Aktif çıkışlar .....	27
4.5.6 Alarm Sıfırlama.....	27
4.6 OLAY GÖRÜNTÜLEME .....	27
4.6.1 Ana menü.....	27
4.6.2 Olay menüsü.....	27
<b>PART 5 KONTROL PANELİNİN İLK KONFİGÜRASYONU</b> .....	<b>28</b>
<b>PART 6 ÇEVİRİM PROGRAMLAMA</b> .....	<b>32</b>
6.1 ÇEVİRİM BAŞLANGICI.....	32
6.1.1 Ana menü.....	32
6.1.2 Çevrim menüsü.....	32
6.1.3 Çevrim başlangıcı/geri alma (çevrim seçimi).....	32
6.1.4 Çevrim başlangıcı/geri alma prosedürü.....	33
6.1.5 Bilgi.....	33
6.1.6 Onaylama.....	33
6.2 ÇEVİRİM HİZMET DIŞI .....	33

6.2.1	Çevrim başlangıç/geriye alma prosedürü .....	33
<b>PART 7 NOKTA PROGRAMLAMA.....</b>		<b>34</b>
7.1	NOKTA EKLEME .....	34
7.1.1	Nokta tespiti prosedürü .....	34
7.1.2	Ana menü.....	34
7.1.3	Nokta menüsü.....	35
7.1.4	Adres atama .....	35
7.1.5	Nokta tespit türü .....	35
7.1.6	Çevrim seçimi.....	35
7.1.7	Nokta adres seçimi.....	36
7.1.8	Dedektör kontrol değerleri.....	36
7.1.9	Nokta Tespit Modları: kurulum, aktivasyon ve önceden ayarlanmış adres.....	36
7.1.10	Modda Nokta Tespiti: seri numarası.....	37
7.2	NOKTA BİLGİSİ .....	37
7.2.1	Ana menü.....	38
7.2.2	Nokta menüsü.....	38
7.2.3	Çevrim seçimi.....	38
7.2.4	Nokta adres seçimi.....	38
7.2.5	Nokta ayarı.....	39
7.3	NOKTA KALDIRMA .....	40
7.3.1	Ana menü.....	40
7.3.2	Nokta menüsü.....	40
7.3.3	Nokta kaldırma (seçenekler) .....	41
7.3.4	Çevrim seçimi.....	41
7.3.5	Nokta adres seçimi .....	41
7.3.6	Alan adres seçimi .....	41
<b>PART 8 ALAN PROGRAMLAMA.....</b>		<b>42</b>
8.1	DETAYLAR.....	42
8.2	ALAN YARATIMI .....	42
8.3	ALAN AYARI.....	42
8.3.1	Ana Menü.....	42
8.3.2	Alan menüsü.....	42
8.3.3	Çevrim seçimi.....	43
8.3.4	Alan adres seçimi .....	43
8.3.5	Alan ayarı.....	43
8.4	AYRINTILAR.....	44
8.4.1	Ana menü.....	44
8.4.2	Çıkış menüsü .....	45
8.4.3	Çıkış seçimi .....	45
8.4.4	Çıkış Ayarı.....	45
8.5	KONTROL PANELİ ÇIKIŞI .....	47
8.5.1	ÇIKIŞ TARİFİ.....	47
8.5.2	24Vdc çıkış .....	48
8.5.3	Siren çıkışı.....	48
8.5.4	Hata çıkışı.....	49
8.5.5	Düzenleyici çıkışları.....	49
8.5.6	Açık kollektör çıkışları .....	50
8.6	ÇEVİRİM ÇIKIŞLARI .....	50
8.6.1	Düzenleyici çıkışlar.....	50
8.6.2	Açık kollektör çıkışı.....	51
8.7	ETKİNLEŞTİRME MANTIĞI.....	51
8.7.1	Mantık durumları .....	52
8.7.2	Etkinleştirme mantığı .....	52
<b>PART 9 AYAR MENÜSÜ.....</b>		<b>54</b>
9.1	AYRINTILAR.....	54
9.2	DENETLENEN / DENETLENMEYEN.....	54
9.3	TAHLİYE.....	55
9.4	YANGIN RESTORASYONU .....	55
9.5	TARİH / SAAT .....	55
9.6	İSTEM: .....	56
9.7	ŞİFRE .....	56
9.7.1	Unutulan Şifrenin Bulunması .....	57
9.8	ÇEVİRİM ETKİNLEŞTİRME:.....	58
9.9	VARSAYILAN AYARLARI YENİDEN YÜKLEME.....	58
<b>PART 10 TEŞHİS MENÜSÜ.....</b>		<b>59</b>
10.1	AYRINTILAR: .....	59
10.2	YAZILIM SÜRÜMÜ: .....	59
10.3	DUMAN DEDEKTÖRLERİNİN DOĞRULANMASI .....	59

10.4	LAMBA TESTİ:.....	60
10.5	OTOMATİK SIFIRLAMA.....	60
10.6	KRONOLOJİK SIFIRLAMA.....	60
<b>PART 11 BAĞLANTI MENÜSÜ.....</b>		<b>61</b>
11.1	AYRINTILAR: .....	61
11.2	HARİCİ PS2 KLAVYE.....	61
11.3	YEDEK GÜÇ KAYNAĞI.....	62
11.4	SERİ ÇIKIŞLAR (RS232-RS485-LAN).....	62
11.4.1	Yerel ağ ayarı.....	62
11.4.2	RS232 bağlantısı.....	62
11.4.3	RS485 bağlantısı.....	63
11.4.4	LAN bağlantısı.....	63
<b>PART 12 TAHLİYE.....</b>		<b>65</b>
12.1	AYRINTILAR: .....	65
12.2	TAHLİYE MENÜSÜ.....	66
12.3	TAHLİYE BAŞLANGICI.....	66
12.4	“TAHLİYE” AND “SÖNDÜRME” ÇIKIŞLARI.....	67
<b>PART 13 YİNELEYİCİ PANELİ.....</b>		<b>68</b>
13.1	DETAYLAR.....	68
13.2	RS232 BAĞLANTISI.....	68
<b>PART 14 NOKTA TANIMI VE KULLANIMI.....</b>		<b>69</b>
14.1	DEDEKTÖRLER.....	69
14.1.1	Dedektör adresleme.....	69
14.1.2	Adresin elle sıfırlanması.....	69
14.1.3	Duman dedektörü.....	70
14.1.4	Isı dedektörü.....	71
14.1.5	Kombine dedektörü.....	72
14.1.6	Elektrik planları.....	73
14.2	SIFIRLANABİLİR BUTON.....	73
14.2.1	Giriş ve çıkış açıklaması.....	73
14.2.2	Nokta adresleme.....	73
14.2.3	Adresin el ile sıfıra ayarlanması.....	73
14.2.4	Nokta ayarlama.....	73
14.2.5	Elektrik planları.....	74
14.3	GİRİŞ/ÇIKIŞ MODÜLÜ.....	74
14.3.1	Giriş ve çıkış açıklamaları.....	74
14.3.2	Modül adresleme.....	75
14.3.3	Adresin el ile sıfıra ayarlanması.....	75
14.3.4	Nokta ayarlama.....	75
14.3.5	Elektrik planları.....	76
14.3.6	Duman ve gaz lineer dedektörlerinin bağlantı şeması.....	76
14.3.7	Banyo alarmı için programlanmış I/O modülü.....	77
14.4	HAT İZOLATÖR MODÜLÜ.....	77
14.4.1	Nokta ayarlama.....	77
14.4.2	Elektrik planları.....	78
<b>PART 15 GENEL ELEKTRİK PLANLARI.....</b>		<b>79</b>
15.1	KONTROL PANELLERİ VE PC ARASINDAKİ BAĞLANTI (RS485).....	80
15.2	KONTROL PANELİ VE LAN ÜZERİNDE BAĞLANTI.....	80
15.3	KONTROL PANELİ İLE SİREN VE MIKNATIS BAĞLANTISI.....	81
15.4	BAZI BAĞLANTI NOKTALARI.....	82
15.5	I/O MODÜLÜ VE YARDIMCI GÜÇ KAYNAĞI ARASINDAKİ BAĞLANTI.....	83
<b>PART 16 ÇABUK PROGRAMLAMA PROSEDÜRLERİ.....</b>		<b>84</b>
16.1	AYRINTILAR.....	84
16.2	FİRS KONTROL PANELİ AÇILMASI.....	84
16.3	KURULUM ÇEVİRİMSÜ.....	84
16.4	NOKTA ETKİNLEŞTİRME.....	85
16.5	GİRİŞ PROGRAMLAMA.....	86
16.6	ÇIKIŞ PROGRAMLAMA.....	86
16.7	ÇIKIŞ GECİKMESİ AYARLAMA.....	86
16.8	YANGIN ALARMININ SIFIRLAMA MODU.....	88
16.9	VARSAYILAN KURULUM İÇİN KONTROL PANELİNİN SIFIRLANMASI.....	90
<b>PART 17 SORUNLARIN ÇÖZÜMÜ.....</b>		<b>92</b>
<b>PART 18 TEKNİK ÖZELLİKLER.....</b>		<b>94</b>



# PART 1 DETAYLAR

## 1.1 GENEL ÖZELLİKLER

Yangın önleyici kontrol paneli, EN54-2 ve EN54-4 kuralları gözetilerek tasarlanmıştır ve aşağıdaki özelliklere sahiptir::

- Kontrol panelinin mevcut versiyonları 1 – 2 – 4 çevrimlidirler.
- Tek bir çevrimde 127 noktaya kadar nokta yöneltimi mümkündür (dedektörler, tuşlar, giriş/çıkış modülleri ve izolatörler) ve aşağıdaki şekilde dağılırlar:
  1. 120 noktaya kadar dedektörler, tuşlar ve giriş/çıkış modülleri arasında;
  2. Hat dışında 121'den 127'ye adresleri alan 7 izolatör modülü. Bunlar en azından tüm 32 dedektör sistemi, tuş ve giriş/çıkış modülündeki düzenlemelere uyma zorunluluğuna sahip olmaktadır;
  3. „0“ noktasını refere edecek adresiz sonsuz dedektörler.
- 2 çevrimde kontrol paneli kurulumu; dedektörler, tuşlar ve giriş/çıkış modülleri arasında her tek çevrimde toplamda 254 noktaya kadar kurulum imkanı tanımaktadır.
- Dedektörler, tuşlar ve giriş/çıkış modüllerine devir için adresleme serbesttir (Bkz: PART 5'teki örnek).
- Hat izolatörleri, 121'den 127'ye adresleri devam edecek şekilde devrederek, direkt olarak kontrol paneli tarafından yürütülen otomatik prosedür yoluyla adreslenmektedir.

Aygıta giden güç kaynağı ve iletişim, sadece iki kablo aracılığıyla gerçekleşmektedir. Tüm çevrimlerde kıvrılmış ve korunmuş bir kablo kullanılmalıdır.

Bağlanabilir dedektörler:

Yangın dedektörü:	<b>EX-SOD, EX-SD</b>
Isı dedektörü:	<b>EX-TD</b>
Kombine dedektörü:	<b>EX-MD</b>
Detektör tabanları	<b>ZB , ZPS</b>

Bağlanabilir modüller:

Manüel tuş:	<b>EX-MP</b>
Giriş / Çıkış modülü:	<b>EX-MEIO</b>
İzolatör modülü:	<b>EX-MEIS</b>
Pasif izolatör modülü:	<b>EX-ISO</b>

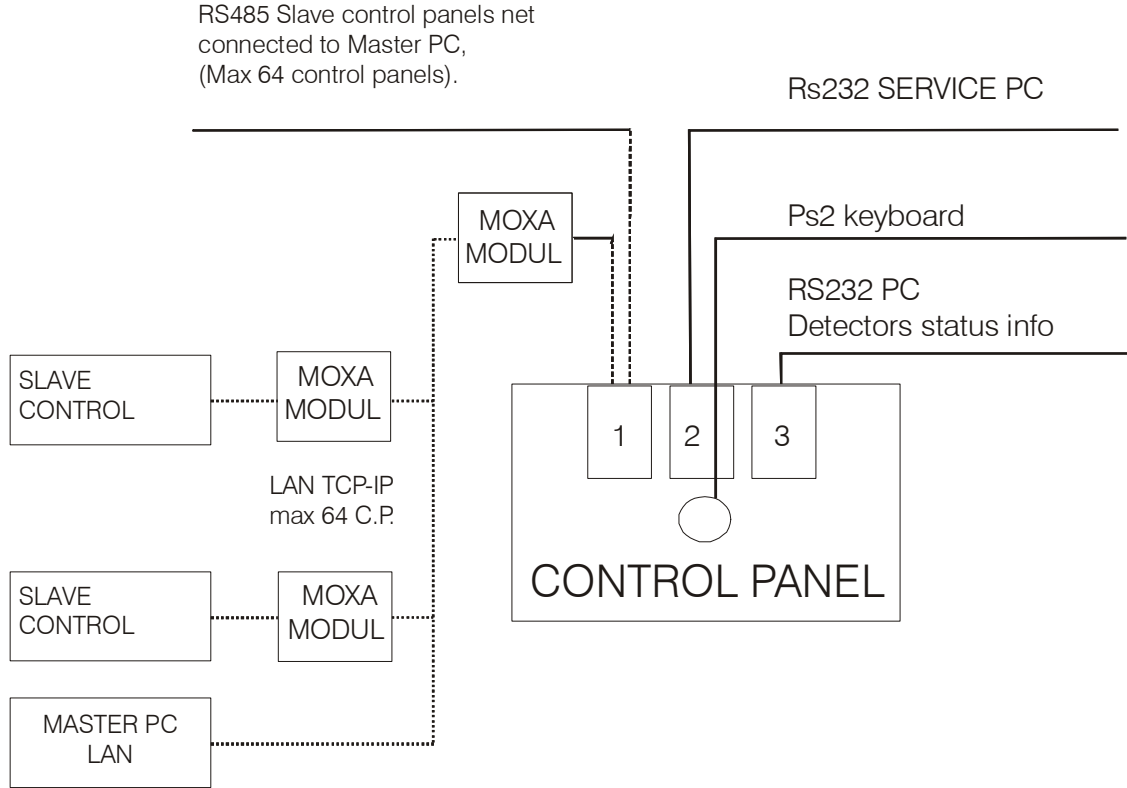
Bağlantı için kullanılan kablolar:

Korunmalı ve kıvrımlı kablo 0,5 mm	<b>Cab 205</b>
Korunmalı ve kıvrımlı kablo 1 mm	<b>Cab 21</b>
Korunmalı ve kıvrımlı kablo 1,5 mm	<b>Cab 215</b>

- Dedektörler; müdahalesiz hale gelen açığa çıkarıcı hata bileşenleri, düşük bir iletişim frekansı ve bir dijital iletişim sistemi kullanmaktadırlar. Protokol, alarm durumunda hızlı bir cevabı (yarım saniyeden daha az sürede 127 nokta tarayıcı) ve dedektör statüsü, analogik değeri ve çalışma parametrelerinin kontrolünü mümkün kılan özel bir iletişim sistemine (seçme sistemi) sahiptir.
- Çevrim, çevrim başına 63 alana bölünebilir ve her biri bir veya daha fazla aygıt barındırabilir. Çevrimin tüm bileşenlerine nümerik bir adres atanmalıdır. Noktalardaki adres programlama, panelin kendisinin kontrolü aracılığıyla gerçekleşmektedir.
- Kontrol panelinin, 8x21 likit kristalde retro-ışıklandırılmalı alfa-nümerik bir ekranı, sinyal gösterimi için karakterleri ve kontrol paneli programlaması mevcuttur. Hata ve alarmlar, uygun parlak ledler aracılığıyla gösterilmektedir. Tüm dedektörlerin analogik seviyelerini, dedektör türünü ve ait olduğu alanı görüntülemek mümkündür. Hafıza; tarihi ve saati de içine alacak şekilde 1000 adete kadar tekli veya kombine olayı saklayabilmektedir.

- Kontrol paneli aşağıdaki bileşenlere sahiptir:
  1. 2 denetlenen çıkış, bir tanesi siren için önceden ayarlanmıştır;
  2. 2 denetlenmeyen çıkış, NO/NC programlanabilir temiz naklinde;
  3. 4 açık kollektör çıkış, alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir.
- Kontrol paneli, üç adet opto-izole seri port, RS-232 ve RS-485 için önceden ayarlanmıştır.
  1. COM1
    - Modül RS 232: Mini-ağ, LAN TCP/IP.
    - Modül RS 485: LAN 485.
  2. COM2
    - Modül RS 232 (varsayılan): PC, LAN TCP/IP
    - PS2: klavye PS2.
  3. COM3
    - Modül RS 232: Dedektör kontrol raporu.
- Kontrol paneli; noktaların ve alanların daha hızlı programlaması için bir klavye bağlamanın mümkün olduğu ek bir PS2 çıkışı için önceden ayarlanmıştır.
- Kontrol panelinin tüm programlaması, kontrol panelinin kendisi tarafından, alfa-nümerik fonksiyonları olan tuşları kullanarak gerçekleştirilebilmektedir.

Daha önce açıklanan üç kapı aracılığıyla gerçekleştirilen muhtemel bağlantılar aşağıda verilmiştir.



## 1.2 NOKTA ADRESLEME VE TESPİT

Kurulum parçalarından sistem başlatıcı aşamasını kolaylaştırmak için daha fazla imkana sahip olma gerekliliği, çevrimdeki noktaların kurulumu için daha fazla yöntem geliştirilmesinin yolunu açmıştır. Kurulumcu, kati olarak standart bir yükleme yapmaz. Yüklemeden daha basit ikinci bir yöntem varsa, bu yolu izleyebilir.

Kontrol panelinden bir nokta tespiti, dört farklı tespit adresleme ile yürütülebilir:

1. **Kurulum** için tespit (sadece geçerli dedektörler);
2. **Aktivasyon** için tespit;
3. **Seri numarası** için tespit (Sadece seri numarası etiketi noktada mevcutsa);
4. **Önceden ayarlanmış adres** için tespit.

Tespit prosedürünün uygun bir seçimi için, “  
DOĞRU BİR KURULUM İÇİN BAŞLANGIÇ AÇIKLAMALARI  
” bölümüne bakınız.

Şunları unutmayınız:

**Kurulum** aracılığıyla nokta tespitleri, çevrimde adreslenmemiş ek dedektör girişi yapılması gerektiği zamanlarda tercih edilmektedir. Ancak bu durum, kurulmuş bir temelde zaten aktif olan çevrim için geçerlidir (örnek: izolatör modülleri - tuşlar).

Başlangıçta noktaların tespiti, çevrim boyunca önceden kurulmuş noktaların **aktivasyonunu** sağlamaktadır. **Bu tür noktaların 0 adresine sahip olmaları gerekir.**

**Seri numarası** aracılığıyla noktaların tespiti, aynı nokta seri numarası araştırması ile nokta tespitini sağlar.

**Önceden ayarlanmış adres aracılığıyla** noktaların tespiti, **çevrimde önceden ayarlanmış ve adreslenmiş ek noktaların tespitini** sağlamaktadır. Kullanıcı, çevrimde 0 adresiyle noktalara sahip olmamalıdır.

Daha fazla bilgi için 7.1 ve 0 bölümlerine bakınız.

## PART 2

# KONTROL PANELİ KURULUMU

### 2.1 GÜVENLİK GEREKSİNİMLERİ

Ürün kurulumu, tüm güvenlik normlarını ve prosedürlerini – kanun hükmü no 46/90 (Yasama 5 Mart 1990, No: 46) takip eden yetkili teknisyenler tarafından gerçekleştirilmelidir. Sadece bu tür atanmış personel, Kontrol Panelini açmaya yetkilidir. İçerisinde voltaj elektriğine sahip parçalar bulunabilir. EN-60950-1 normuna uyan Sınıf I ürünü, ana güç hattına bağlanmalı ve bölüm 2.2 'de anlatıldığı şekilde, güç dalgası koruma (PE) ve topraklama bağlantısını sağlamalıdır.2.2.

#### Ürün nereye kurulacak?

Ürün, hava ajanlarının ulaşmadığı kuru bir alana kurulmalıdır. Havalandırma sağlanabilmesi açısından, kontrol panel kutusu etrafında yeterli alan bulunduğundan emin olun. Ürünü bir ısı kaynağının yakınına veya üstüne veya çürütücü ortamlara kurmayınız.

Aşırı işletim sıcaklığı, hasara ve sonradan ürünün genel performansı ve dayanıklılığının etkilenmesine yol açabilir. Buğulanma nedeniyle ara sıra su damlaması gibi rutubet yaratıcı olayların varlığı durumunda, ürün hasar görebilir. Buğulanma durumunda, alan kuruyana kadar beklenmesi önerilir. Eğer ürün uzun bir süreyle soğuk ortamda saklandıysa, ana elektrik hattına bağlamadan önce birkaç saat beklenmesi önerilir.

**ÖNEMLİ:** ürünü sadece yetkili personel açabilir. Uygun yetkiye sahip olmadan ürünü açmayın, aksi takdirde garanti geçersiz sayılacaktır. Her bakım işleminde ürünü ana güç hattından çekmeyi ve dahili pilleri çıkarmayı unutmayın.

### 2.2 KONTROL PANELİNİ ANA GÜÇ HATTI 230VCA'YA BAĞLAMAK

Kontrol Panelinin çalıştığı elektrik kablolama yapı/binasının, aşırı yüklenme / güç kesintileri ve kısa devrelere karşı koruma olarak bir mango-termik şalterle yeterli şekilde donatılmış olması beklenir.

Güç hattı çerçevesinde yeterli omni-polarite şalteri ve en az 3 mm. uzaklıkta erişebilir bir konnektör boşluk montajı olmalıdır. Nötrlüğün belirlenebilmesi için, uni-polarite bölme aygıtı edinmek öngörülmektedir.

Ana güç çerçevesi ve dahili kablolama için konnektör uçları, uygun bağlantı ve sabitleme materyalleriyle bağlanmalıdır.

Pili değiştirmeden veya diğer “kutu açmayı gerektiren” işlemleri gerçekleştirmeden önce ürüne giden gücü kesin.

230Vca'lık ana güç hattını; dahili kablolama, mikroçip veya anakart devrelerinden uzak tutarak sağ üst köşeden panele takın.

Uygun mango-termik güç şalterini edinerek, Kontrol Paneline güç beslemesi yapın. Ana hat kondüktör kablosu, 250 Vac beslenebilen güç yüklemesine sahip ve en azından 1,5mm<sup>2</sup> kalınlıkta olmalıdır.

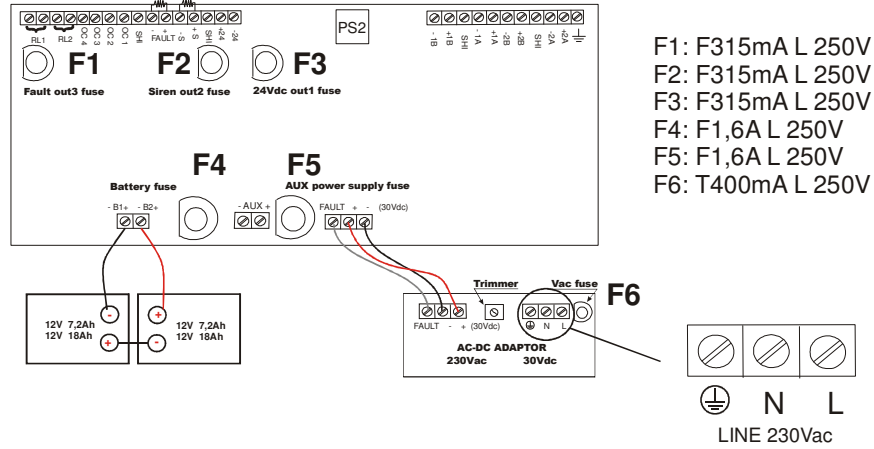
NOT: çıkış röleleri, EN 60950-1:2001 normuna uygun olarak, sadece SELV devre türüne (zararsız güç gerilimi) bağlı olmalıdırlar.

### 2.3 SİGORTALAR

Elektronik devre panosunda, dikey yerleştirilmiş montajın yanı sıra 5 adet sigorta vardır ve özellikleri tanımlanmıştır: tür (F=fast (hızlı), T=delayed (gecikmeli) ve nominal akım.

Genel özellikleri ve hangi sigortanın hangi fonksiyon için olduğunu daha iyi öğrenmek için, BÖLÜM 17'deki teknik tabloya bakınız. Lütfen gösterilenlere uyunuz ve herhangi bir değişiklik yapmayınız; aksi takdirde işleyişi değiştirebilir ve Kontrol Paneline ciddi hasarlar verebilirsiniz.

# FUSES LIST



## 2.4 KUTUYU SABİTLEMEK

Kontrol paneli, içinde pil olmadan yaklaşık 10kg ağırlığındadır (bir pil yaklaşık olarak 6,5kg ağırlığındadır). Kontrol paneli dikey bir duvara sabitlenmeli veya denk bir desteğe tutturulmalıdır. Yeterli bir sabitleme olmadan desteklenmesi mümkün değildir. Duvara sabitleme için, ilk olarak iki merkezi deliği kullanın, sonrasında ise alttaki iki deliği kullanın. Uygulama desteğindeki çekişi artırmak için, yukarıdaki iki deliği de kullanmak ve bu sayede uygulama için toplam beş noktaya ulaşmak mümkündür. Uygulama için ilk olarak 6 mm çaplı canları kullanın. Sabitleme için en azından 6 mm çapa sahip 3 vida ve yeterli bir çivi kullanın. Gerekli olması durumunda yüzeyi pekiştirin.

**UYARI: bu kılavuzda tanımlanan prosedürler, sadece kalifiye personel tarafından uygulanmalıdır.**

### 2.4.1 Kablo ayarlaması

230Vac ağ kablolarının ve çevrim kablolarının düzenine dikkat ediniz.

Kutuya önden bakıldığında, alttaki üç dikdörtgen açık ve üstteki üç delik oluk görülebilmektedir. Delikleri aşağıdaki şekilde kullanın:

- sol üstte dikdörtgen delik veya dairesel delik: soldaki (çıkış) ve merkezdeki (veri transferi) klemense bağlı olan kablolarda kullanmak için;
- üst ortada dairesel delik: merkezdeki (veri transferi) klemense bağlı kablolarda kullanmak için;
- sağ üstte dikdörtgen delik veya dairesel delik: sağdaki (çevrim) klemense bağlı kablolarda kullanmak için;
- alt ortada dikdörtgen delik: alttaki (24 Vdc'de harici çıkış) klemense bağlı kablolarda ve transformatörde (230Vca) kullanmak için;

Kabloyu toplu modda ayarlamak, bu sayede kontrol paneliyle arasındaki nihai ve uzak engelleri ayırmayı mümkün kılmak tavsiye edilmektedir.

Çevrim ve güç kaynağının kart elektronik kabloları altından geçiş yapmaktan kaçınmak özellikle önerilmektedir. Bu işlem, kontrol paneli ve veri protokolünün ne kadarının bu modda rahatsızlıklardan ve benzer engellerden etkilenmediğini göstermektedir.

### 2.4.2 Gözlem

Kontrol paneli ve manyeto-termik güç şalteri arasındaki bağlantıda, üçlü polar kabloyu veya tekli güç kaynağı kondüktörünü, kablolama sırasında bağlantıyı zayıflatacak veya etkileyecek herhangi bir mekanik harekete neden olmayacak şekilde kilitlemek önerilmektedir.

Bu önlemin amacı, elektriksel bir güvenlik durumudur.

Güç kaynağı klemense bağlantı için, elektriksel bir güvenlik durumu için, elektrik kondüktörlerinin terminal klemens arasında sonlandırılması gerekir.

### 2.4.3 Takım

Paneli en uygun yere monte ettikten sonra kablolanın doğru yapılıp yapılmadığını kontrol ederek nerede çalıştırılacağına bakın:

- Kasanın arkasındaki dikdörtgen delikler;
- Yuvarlak delikler normalde metal kasanın üst kısmında kapatılır.

Yuvarlak önceden takılı delikler kullanılmıyorsa; lütfen bunları kapalı tutun ve metal kasaya metal a da diğer parçaların düşmesini önleyerek içerideki elektronik kartın hasar görmesine engel olun.

Metal kasaya kablo erişimini değiştirirseniz; elektronik karta hasar verme ihtimaline karşı deliklerin kapalı olduğundan emin olun.

Asıl montaj için; aşağıdakileri gerçekleştirirken şebeke elektrik hattının ya da herhangi bir akımın bağlı olmadığından emin olun:

1. ön kapağı her bir köşedeki 4x16 vidayı açarak açın;
2. yalnızca kabloları üst deliklerden geçirmeyi hedefliyorsanız; önceden kesilmiş deliklere vurup açarak kabine erişim sağlayın;
3. metal kasayı üç sabitleme/erişim noktalarıyla sabitleyin (önce ortadaki, sonra da aşağıdaki ikisi olmak üzere); aynı zamanda yüzeyde daha güçlü sabitleme sağlamak için üst kısımdaki diğer iki sabitleme deliği de kullanılabilir;
4. kabloları metal kasaya düzenlenmiş ve iyice ayrılmış şekilde düzenli biçimde yerleştirin (önceki sayfada anlatılan talimatları takip edin) böylece elektronik kart altından geçmezler.
5. tüm elektrik bağlantılarını bu kılavuzda tarif edildiği gibi ekleyerek devam edin;
6. ön kapağı verilen tüm vidaları yeniden takarak kapatın.

Elektronik kartın tümüyle çıkartılması ve/veya metal kasaya yeniden takılması gerektiğinde; toprak kablosunun "halka tipli" kablo uçlarıyla lehimli çelik somunlarla sabitlenerek 4x20 metal vidaları doğrudan metal kasada tutmasına özen gösterin.

Elektronik kart yeniden takıldığında topraklama kablosunu aslında olduğu şekilde yeniden uygulayın. Bu şekilde çalıştırılmazsa elektrik güvenlik koşulları risk altında olabilir.

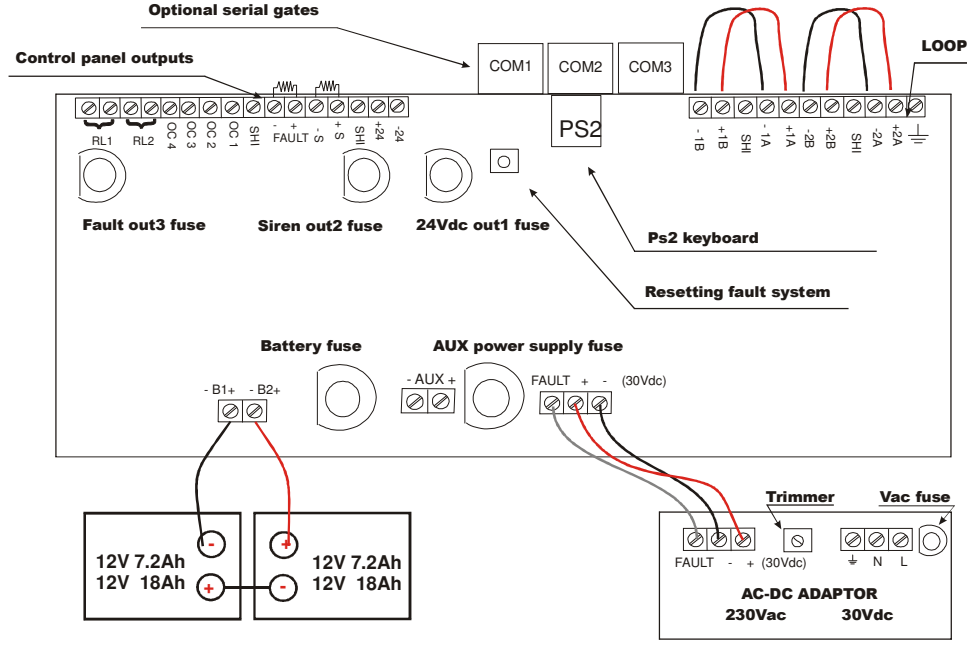
## 2.5 BAĞLANTI

Kontrol panelinin anakartı resim 2'dedir. Klemenslerin ve sigortaların konumları gösterilmiştir. Ayrıca klavye için PS2 bağlantısı ve kontrol panelinin ilk başlangıcında basılacak gri sıfırlama butonu da gösterilmiştir. Soldaki klemensler kontrol paneli çıkışlarıyla ve kesin olarak:

- (out5) Klemens RL1 (SEL4): Röle 1 programlanabilen NO/NC denetlenmiş olmayan bir temiz röledir;
- (out4) Klemens RL2 (SEL3): Röle 1 programlanabilen NO/NC denetlenmiş olmayan bir temiz röledir;
- (out9) Klemens OC4: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 4'ü açın;
- (out8) Klemens OC3: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 3'ü açın;
- (out7) Klemens OC2: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 2'ü açın;
- (out6) Klemens OC1: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 1'ü açın;
- (out3) Klemens FAULT (SEL1,2): Hatanın denetlenmiş çıkışı;
- (out2) Klemens -S +S: Denetlenmiş siren;
- (out1) Klemens +24 -24: Yardımcı güç kaynağı 24Vdc.

UYARI: güç kaynağının AC-DC Adaptörünün GND-N-L klemensine kablo bağlantısından sonra üç elektrik kablosunu bir plastik çubukla hareketlendirmek önemlidir. Elektrik kablolarının hareket serbestliğini önlemek gereklidir.

UYARI: Güç kaynağı kablosunun hat (L) ve nötr (N) kablolarından daha uzun topraklama elektrik kablosuna (GND) sahip olması gerekir.



Şek. 2 – Kontrol panelinin ana kartının açıklaması.

## 2.5.1 Tespit Devreleri

Kontrol paneli dijital verinin bir iletişim sistemini kullanan özel detektör ve modülleri desteklemektedir. 24Vdc'lik yardımcı güç kaynağına ihtiyaç duyan birkaç model haricinde, unsurlar kontrol paneliyle bir giriş modülüne bağlı iki kabloyla bağlanır ve desteklenir. Tespit devresi, dış arabirimlerin riskini azaltmak amacıyla diğer parçalar ve kablo geçişlerinden mümkün olduğunca uzak tutulmalıdır. Karışmayı azaltmak için korunmalı ve çevrimli kablo kullanmayı unutmayın. Kısım çevrimin uzunluğuna bağlıdır.

### UYARI:

2km'den fazla kablo uzunluğuna sahip donanımlar tavsiye edilmemektedir, çünkü kablonun kapasite ve endüksiyonu bu uzunluğun ötesinde veri iletişimini engellemeye başlayabilir.

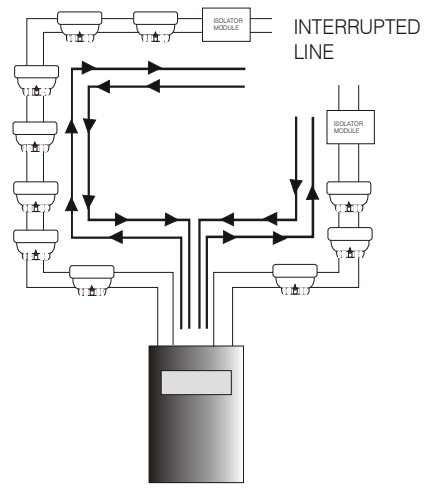
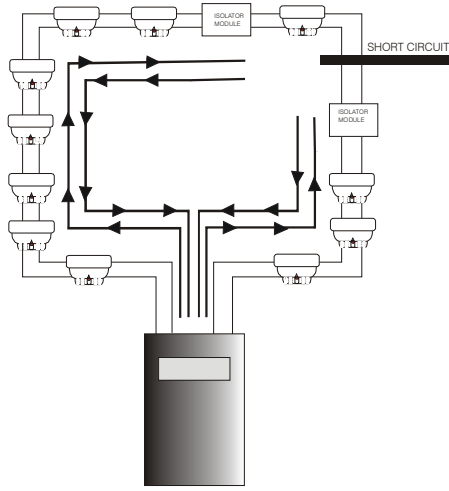
UZUNLUK (m)	BOYUT (mm <sup>2</sup> )	KAPASİTE (pF/m)
En fazla uzunluk 500 m	En az 0,5	En fazla 150
En fazla uzunluk 1000 m	En az 1,0	En fazla 120
En fazla uzunluk 2000 m	En az 1,5	En fazla 100

NB: "ÇEVİRİM BAĞLANTISINDAN ÖNCE HAT KABLOSU TEST PROSEDÜRÜ"nde gösterildiği gibi çevrimi kontrol paneline bağlamadan önce hatları test edin.

Sistem, tek bir çevrimde en fazla 120 nokta kurmaya imkan verecek (izolatör hariç) maksimum 508 nokta kapasitesine sahip (detektör, buton, giriş/çıkış modülleri ya da izolatör) en fazla dört tespit devresine kadar (1, 2, 3 ve 4 çevrimi) kurum için hazırlanmıştır.

Tek ürünlerin talimatlarında açıklandığı gibi, detektörler, butonlar ve giriş/çıkış modülleri adreslenmelidir.

Farklı programlama prosedürlerinin açıklanmaları – adresleme (tek nokta; seri numaralarıyla kendi kendine artış) bu kılavuzun 3. BÖLÜM'ünde ele alınacaktır.



Bir tespit devresinin kurulumu tüm kontrol cihazlarının bağlanması ve bir hücre halkasının elde edilmesiyle gerçekleştirilir. Sistemin UNI 9795 ve EN 54-2 kurallarına uyumu bakımından her 32 detektör ya da butonda bir modül izolatörünün yerleştirilmesi zorunludur. Her çevrim için en fazla yedi modül kurulabilir.

Bağlantı, kurulum çıkışı için A-/A+ klemenslerini ve ayısının dönüşü için B-/B+ klemenslerini kullanır.

**Kablo korunması (korunmuş) yalnızca SHI klemensinin başlangıç kısmından bağlanır. Varışın korunması bağlanmalıdır.**

- +1A'dan başlayıp +1B'ye varın, -1A'dan başlayıp -1B'ye varın.
- Başlangıç kısmının kablo korunmasını (SHI) SHI klemensine bağlayın. Varışın korunması bağlanmamalıdır.
- Bir çevrim kullanılmıyorsa bağlantı teliyle kısa devre yaptırmak gerekmektedir (-A –B ile ve +A +B ile).

Hatta bir kısa devre ortaya çıkması halinde, devrenin hatayla giren kısmı ve iki modül izolatörü arasında kalan kısmın bağlantısı kesilecek ve bunun sonucunda en fazla 32 unsurun bağlantısı kesilecektir (UNI 9795 kuralının izin verdiği hat kısa devresinde en fazla kaybedilen unsur sayısı). Çevrimin tek kesintisi halinde, kontrol paneli diğer kurulu unsurlarla bağlantısı kesilmeden iki tarafla bağlantı kurabilecektir (çıkış ve dönüş ile). Hem kısa devre hem de hat kesintisi yalnızca yürütülen onarımla düzeltilebilen bir hata üretir.

## 2.5.2 Yangın alarmı siren çıkışı

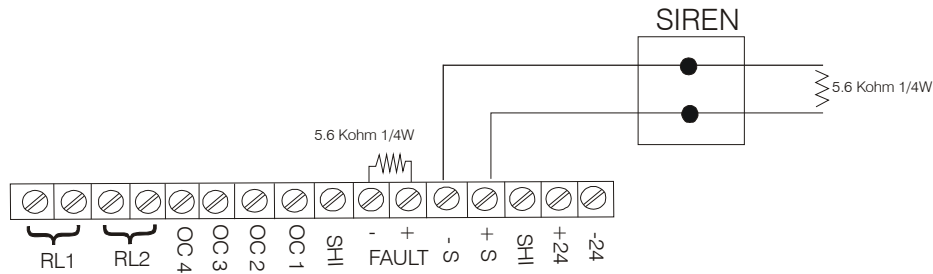
Siren çıkışının klemensleri S+ ve S- harfleriyle tanımlanmıştır.

Her çıkış farklı kısa devre ya da açık devre hatalarıyla denetlenmektedir. Hattaki son sirenin üzerindeki hat sonuna 5.6 K $\Omega$  - 1/4 watt direnç bağlamak gerekmektedir. En doğru denetimi sağlamak için, siren terminal direnciyle bir özgül hatta bağlanmalıdır. Aynı zamanda birçok terminal direnç taşıyan çok hatlar oluşturulmamalıdır, bu durum yanlış çalışmayla sonuçlanabilir.

Aşağıdaki resimde iki sirenin bağlantısının bir örneği mevcuttur.

Her çıkıştan en fazla sağlanan akıma göre, bkz. sayfa 94.

Her zaman yangın geçirmez korunmalı ve bükümlü kablo kullanılması önerilmektedir.



## 2.5.3 Alarm siren hatası çıkışı

Hatalı çıkış bağlayıcı terminalleri FAULT olarak tanımlanır ve işaretlenir.

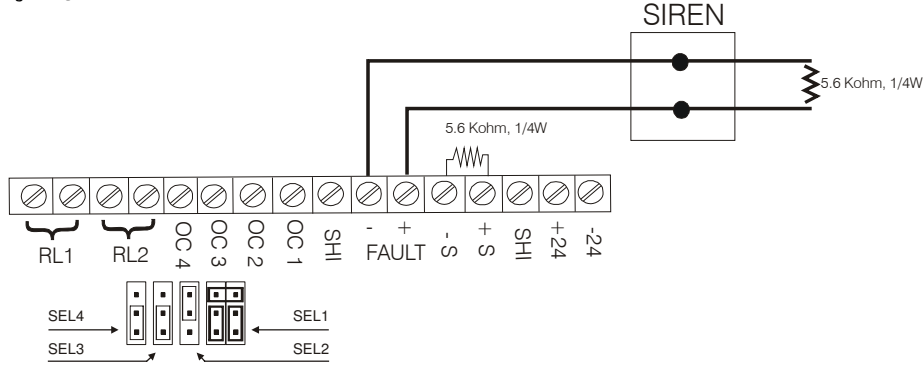
Çıkış normalde denetlenmektedir ancak kurulumun tipini yazılım ayarlarıyla değiştirmek mümkündür (bkz. Bölüm 8.5.4) yazılım için (bağlantı telleri "SEL1" ile). Denetlenen çıkışın seçilmesi durumunda, hattın son sirenine 5.6K $\Omega$  - 1/4Watt'lık bir hat sonu direnci bağlanmalıdır.

Her çıkışta izin verilen en fazla güç için bkz. Bu bölümdeki sf. 94

Her zaman yangına dayanıklı, çift çevrimli ve korunmuş bir kablonun kurulum için kullanması tavsiye edilir.

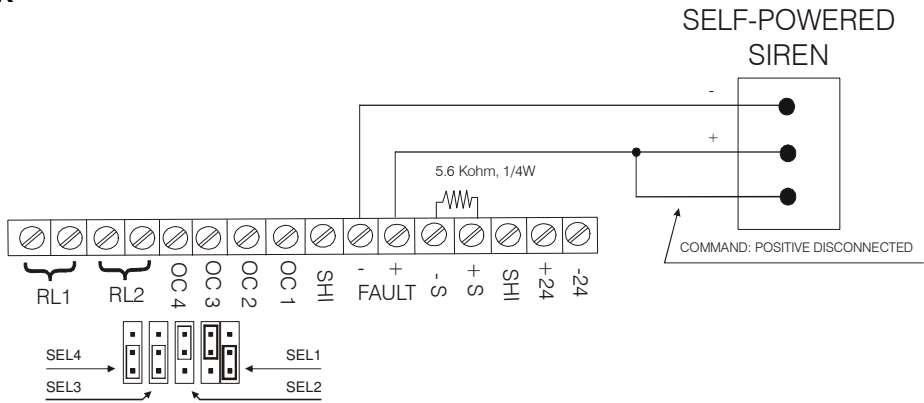
"CONFIG." Parametrelerinin nasıl kurulduğuna bağlı olarak (bkz. Bölüm 8.5.4 ) kontrol paneli kapalıyken ve ilgili bağlantı telleri "SEL1"deyken modifiye etmek zorunludur.

### DENETLENEN ÇIKIŞ

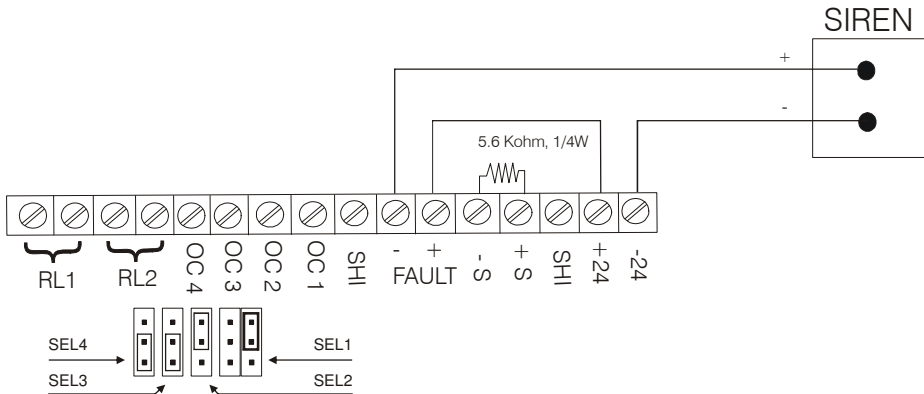


Yalnızca bu durumda çıkış bir sigortayla korunmaktadır (bkz. bölüm 0)

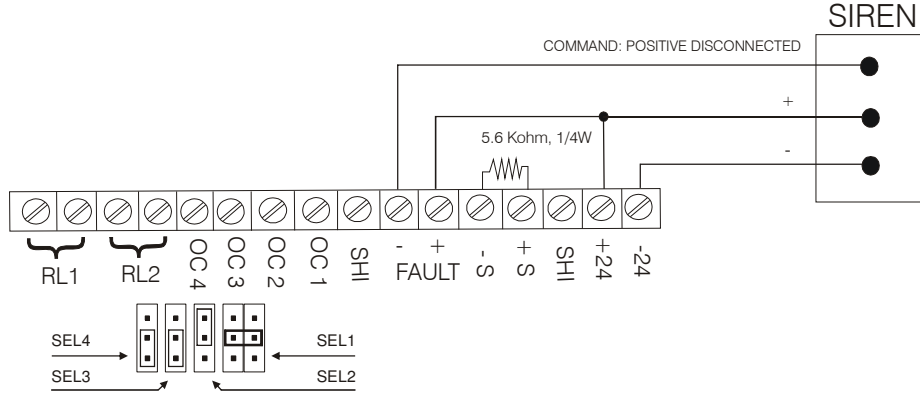
### ÇIKIŞ 24V YOK



### ÇIKIŞ RÖLESİ DENETLENMİYOR N/O



## ÇIKIŞ RÖLESİ DENETLENMİYOR N/C



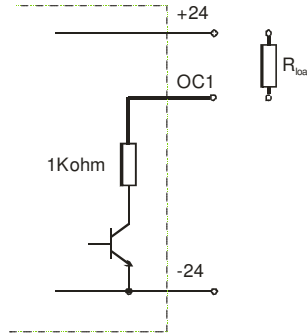
### 2.5.4 Denetlenmeyen yardımcı rölelerin çıkışları

Kontrol paneli devresi 1A, 120Vdc / 24 Vdc'den serbest NO veya NC bağlantılı denetlenmeyen iki programlanabilir yardımcı röle çıkışı içermektedir. Otomatik kaynaklı sirenlerin bağlantısı için ürün talimatlarına bakınız.

Her zaman yangına dayanıklı, çift çevrimli ve korunmuş bir kablunun kurulum için kullanması tavsiye edilir. Çıkış ayarları için ilgili bölüme bakınız.

### 2.5.5 Açık kollektör çıkışları

Kontrol panelinin 4 programlanabilir açık kollektör çıkışı vardır. Yük açık kollektör çıkış ile 24Vdc yardımcı çıkışın klemens (+)sı arasına bağlanmalıdır. Bu durumda, en fazla mümkün olan akım 24-27mA'dir, bu değer 1KΩ'luk çıktıya seri olarak gelen bir dirence bağlıdır.



### 2.5.6 Yardımcı çıkış 24 Vdc

Devrede 28.5Vdc (harici güç kaynağıyla) 25Vdc (harici güç kaynağısız) 300mA bir yardımcı çıkış bulunmaktadır. Bu çıkışı aşırı yüklememek için çok fazla cihaz bağlanmaması önerilir. 300mA'lık maksimum akımı aşmayın. Bu durumda yardımcı güç kaynağı kullanın. Çıkış bir sigortayla korunmaktadır (bkz. 0 başlıklı bölüm).

### 2.5.7 Seri portlar

### 2.5.8 Güç kaynağına bağlantı

Bağlantıları yürürlükteki kuralların öngördüğü uygun malzeme ve prosedürlerle yürütün. Elektrik bağlantısını asıl güç kesimini onaylamadan yürütmeyin.

#### LÜTFEN DİKKAT

- Kurulum anında her zaman önce 230Vac şebeke elektriğini, sonra pilleri bağlayın. Bu şekilde tehlikeli şok kıvılcımlarından korunmuş olursunuz.

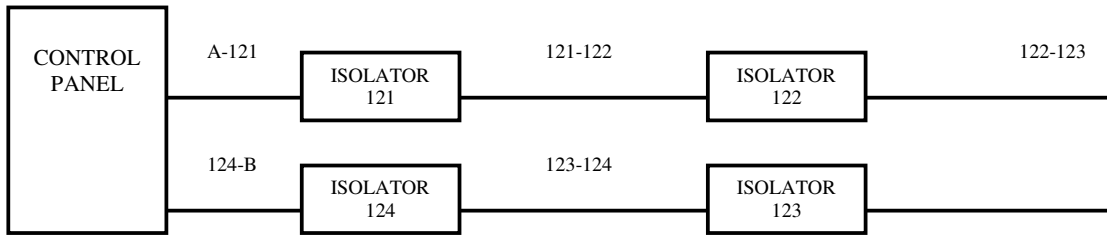
- Kontrol panelinin güç kablosu güvenlik sebepleri ve bakımı kolaylaştırmak için, manyetik termik anahtara uygun elektrik şartlarıyla bağlanmalıdır. Elektrik bağlantısı dolaşım fişi ya da çatallar olmaksızın, doğrudan olmalıdır.
- Kablonun güç kaynağı için gerek duyduğu en az boyutu 250Vca'da 1,5mm<sup>2</sup> dir.
- Topraklama kablosu (sarı/yeşil) topraklama sabitleme vidasıyla güç kaynağından şebeke hattının diğer ucuna düzgün biçimde bağlanmalıdır. Ayrıca, verilen vidalarla da düzgün biçimde sabitlenerek mekanik bozulmalardan korunmalıdır.
- Kontrol paneline bağlanan tüm kablolar yangın geçirmez olmalıdır.
- Şebekeye bağlantı topraktan bağımsız olmadığından kontrol paneline ayrıca sabitlenmesi ya da desteklenmesi gerekmemektedir. Gerektiğinde kontrol paneli ile manyetik termik anahtar arasında fazladan bir kablo bağlantısını dikkatle uygulayın ve böylece kabloların ve uç terminallerinin geçiş yollarındaki çekişlerden etkilenmemesini sağlayın.
- Bağlayıcı kabloyu güç kaynağına uygulamak için iletici kablo uçları "iğne tipi" olmalıdır, bunun sebebi güvenlik gereklerinin yerine getirilmesidir.

## 2.5.9 Pil bağlantıları

Kontrol paneli elektronik devre panosunda iki yardımcı pilden güç kaynağını tutan bir donanım vardır. Asıl bağlantılarda, kutuplaşmalara ve kabloların renk farklarına ve pil terminallerine dikkat edin. Hatalı bağlantı halinde, çıkartılabilir devre kesici sigorta pili ve devre panosunu koruyacaktır.

## 2.6 ÇEVİRİM KESİMİ

Bir kesim iki izolatör arasındaki bir çevrim bölümüdür. Bölümsüz bir çevrimin tek bir izolatörü vardır, kesim (A-B).



Bu şekilde 5 kesimli bir çevrim örneği vardır. A klemensi çevrim başlangıcı ve B klemensi çevrim sonudur.

## 2.7 TOPRAK MANEVRASININ KONTROL PANELİNDEKİ KONUMU

Kontrol paneli sürekli bir dış kablonun dönüş dağılımına sahip olup olmadığını göstererek kurulumun bağlantısını sürekli kontrol etmektedir. Bu durumda kontrol panelinde topraklama manevrası ile ilgili bilgi sarı bir ışık aracılığıyla verilir.

Kontrol paneli sistemdeki bir dönüş manevrasıyla düzgün çalışacaktır. Ancak hatayı hemen çözmek uygundur. Birçok dönüş manevrası kontrol paneline toplamadan önce kablolarda direnç önlemleri alacak şekilde yerleştirilmiştir.

Dönüş manevraları aşağıdaki harici bağlantılarda bulunmaktadır:

- Siren devrelerinin bağlantıları.
- Tespit çevriminin bağlantısı.
- Yardımcı çıkış 24 Vdc

## 2.8 BAKIM

EN 54-14'te önerilen bakım önlemleri takip edilmelidir.

### 2.8.1 Günlük kontrol

Kullanıcı şunları kontrol edecektir:

- Kontrol panelinin düzgün çalışması. Aksi takdirde hataların raporlanıp kaydedilmesi ve bakım ekibinin bilgilendirilmesi.
- Test sırasında hataların önceden fark edilmesi, bir an önce çözümleri kontrol panelinin doğru çalışması için tavsiye edilmektedir.

## 2.8.2 Haftalık kontrol

- Bağlantısı kesilen ve bağlanan pillerin durumunun kontrol edilmesi önerilir.
- Kontrol panelini ve alarmin bağlı parçalarını test etmek için bir detektör ya da buton başlatılacaktır. Her ay farklı bir alanın kontrol edilmesi uygundur.
- Kabul edildiğinde, itfaiyeyi ya da kontrol merkezini bilgilendirin.

Tüm arızalar olay kaydına geçirilmelidir. Kurucuyla iletişim halinde iken sorunlar mümkün olduğunca çabuk çözülmelidir.

## 2.8.3 Dört aylık kontrol

Bakım ekibi aşağıdaki kontrolleri gerçekleştirecektir:

- Olay kaydının notlarını gözden geçirmek.
- Tüm pillerin bağlantılarını incelemek.
- Alarm çalışmasını, kontrol cihazı ve sinyal cihazının yardımcı hatasını kontrol etmek.
- Kontrol ve sinyal cihazlarının, nem ya da diğer türde çürümeye muhtemel bir artışın, görsel denetlenmesi.
- Detektörlerin, buton ve sirenlerin arızasına sebep olabilecek yapısal değişiklikler olmadığını kontrol etmek. Bu durumda da bir görsel denetim uygulamak.

Tüm sorunlar olay kaydına geçilmeli, muhtemel sorunlar mümkün olduğunca çabuk çözülmelidir.

## 2.8.4 Yıllık kontrol

Bakım ekibinin aşağıdaki kontrolleri yapma görevi olmalıdır:

- Günlük, aylık ve dört aylık önerilen kontrol prosedürlerini gerçekleştirmek.
- Kontrol panelini test etmek ve tüm detektörlerin üretici tarafından tavsiye edildiği şekilde çalıştığını kontrol etmek (parametreleri kontrol edin).
- Cihazlara tüm bağlantıların ve ilgili desteklerin güvenli olduğunu, hasarlı olmadığını ve uygun biçimde korunduğunu görsel olarak kontrol etmek.
- Tüm pilleri inceleyip kontrol etmek.

Tüm hatalar olay kaydına geçilmeli, muhtemel sorunlar mümkün olduğunca çabuk çözülmelidir.

## 2.8.5 Duman sensörünün temizlenmesi

Detektörün düzgün çalışması için en az 2 müdahalenin yıllık periyodik bakım kontrolünün yapılması zorunludur.

Detektör Testi: Detektörün bir duman cihazıyla doğru çalışıp çalışmadığını iç kısmı kirletip kirletmediğine ve sensöre hasar verip vermediğine özen göstererek kontrol edin. Bir alarm simülasyonu içerideki dil bir miktarla etkinleştirilerek gerçekleştirilebilir (not: dil testi duman testi sayılmamaktadır).

Detektör temizleme: Detektör, detektörün iç kısmından basınçlı havanın üflenmesi yoluyla temizlenmelidir. Alttaki karşı tabaka vidalarını iç kısmı detektör başlığından çıkarmak için açın. Alanı temizleyin, alt karşı tabakasının montaja düzgün biçimde uyduğundan emin olarak yeniden monte edin (dilin alt tabakanın no4'üne karşılık geldiği kısım). Vidaları çok sıkmadan detektörü kapatın.

# PART 3

## DOĞRU BİR KURULUM İÇİN BAŞLANGIÇ AÇIKLAMALARI

### 3.1 ÇEVİRİM BAĞLANTISINDAN ÖNCE HAT KABLOSU TEST PROSEDÜRÜ

Bağlantı için tabloda gösterildiği biçimde elektro iletken kablo özelliklerine sahip çevrimli ve korumalı kablo kullanın.

UZUNLUK (m)	BOYUT (mm <sup>2</sup> )	KAPASİTE (pF/m)
En fazla 500 m	En az 0,5	En fazla 150
En fazla 1.000 m	En az 1,0	En fazla 120
En fazla 2.000 m	En az 1,5	En fazla 100

Hat izolatörlerinin mevcut olup olmadığını kontrol edin: Sıfır adresle kurulmuş olmalıdırlar. Bu durumda, kaynaksız hatta, izolatörün bağlantısı çevrimin iki ucundaki negatif-pozitif elektro iletken kabloların ve korumalarının testine izin verecek şekilde kapalı olacaktır.

KONTROL PANELİNİN DOĞRU ÇALIŞMASI İÇİN UYGULANACAK TESTLER:

#### 3.1.1 Hat devamlılığı

Hat elektro iletken kablolarının direncini (-1B ve -1A, ...) 200  $\Omega$  test ediciyle test edin.

40 $\Omega$ 'dan büyük hat elektro iletken kabloları için dirençler çok yüksektir!!

Muhtemel sebepler şunlar olabilir:

- Hattın çok uzun olması;
- Serbest klemensler;
- Yanlış bağlantılar;
- Yetersiz kesim kablosu;
- Kısmen kesilmiş ya da hasarlı kablo.

Kablolar genellikle 20 ila 25  $\Omega$  arasında bir direnç sahibi olmalıdırlar. Ayrıca negatif kablo ve pozitif kablonun dirençleri yakın olmalıdır.

#### 3.1.2 Korumalı

Hat kablolarının en fazla üç katı direnç mevcut olmalıdır.

UYARI: Korumalı kablo hat kablolarının üç mislinden fazla bir direnç gösteriyorsa korumanın yolunu kontrol etmek zorunludur.

**Korumalılar, elektronik parçalarla kısa devreyi önlemek için noktalarla (butonlar, I/O modülleri, ...) bağlantı yerlerinde korunmalıdırlar.**

#### 3.1.3 Çevrimin pozitif ve negatif arasında izolasyon

127 kurulu noktada 20K $\Omega$ 'dan büyük bir değer ya da daha az noktada aynı derecede azalan değerlerde direnç 200K $\Omega$  ya da daha yüksek aralıklı test cihazıyla bulunabilir.

#### 3.1.4 SHI/-LOOP ve SHI/+LOOP arasında izolasyon

İzolasyonda sınırsız Ohm değeri bulunmalıdır - gücü arttırmadığınızdan emin olun.

Sonsuz değer bulunmuyorsa, çevrim devresinde bulunabilecek kısa devre için pozitif ve negatif kabloları kontrol edin.

NOT: Klemens SHI yalnızca korumalı tarafa yerleştirilir (başlangıç korumalı). Modül izolatöründe, korumalı kabloyu ortak terminalle ortak kablo terminali arasına bağlayın.

#### 3.1.5 Güç kaynağı hattında SHI kısa devrelerinin kontrolü

Pozitif klemens +24'ü çevrime bağlayın

Test cihazını 50Vdc'ye ayarlayın ve korumalı ile negatif arasındaki voltajı ölçün (pilin ya da klemens -24'ün).  
VOLTAJ OLMAMALIDIR!!!

Muhtemel bir voltaj okunması bir ya da birden fazla detektörde ya da korumalı klemenste kısa devre halinde gerçekleşebilir ve bu birkaç detektör içinde, korumalı klemens ve klemens R ile terminal R ve ortak terminal arasında (ortak klemens taban no 2 ya da no 3) bir kısa devre olduğu anlamına gelir.

**ÇEVİRİM HATTINDA VE GÜÇ VERİLEN SİSTEMDE KISA DEVRELERİ AYRICA KONTROL EDİN:**

Çevrimin negatif kablosunu klemens -24'ün çevrimine bağlayın; tüm ışıklar yanmalıdır.

+ çevrim ve +24 arasına bir  $1K\Omega$  - 5Watt direnç yerleştirin.

Yanmayan ışıklar detektörde bir sorun olduğunu bildirir.

**IŞIKLAR HALEN YANMIYORSA; HAT ÜZERİNDE KISA DEVRELERİ KONTROL EDİN.**

**UYARI:** Hat üzerinde izolatörlerin varlığı kontrol tespitini keser ve uygun çalışmadan emin olmak için röle bağlantı teli terminaline köprülenerek "jeri kablo" yapılabilir.

# PART 4

## PROGRAMLAMA HAKKINDA

### 4.1 KONTROLLER VE BİLGİLER

EN-54 normları kontrol paneli kullanıcısı için iki seviyeli erişim sağlar. Kullanıcının erişim seviyeleri önceden gösterildiği gibi tanımlanmıştır:

#### Seviye 1

Tüm bilgiler etkin gözükür, kontrol paneli kontrolleri geçersizdir.  
Üst seviyeye erişim sayısal klavyeden bir sayısal kodun girilmesiyle elde edilir.

#### Seviye 2

Kontrol panelinin tüm bilgileri ve kontrolleri etkindir. Bu seviyede sistem ayarları değiştirilemez. Ancak alanları ya da sensörleri etkinleştirmek veya geçersiz kılmak ve zaman ile tarihi değiştirmek mümkündür. 3. seviyeye erişim klavyeden bir sayısal kodun girilmesiyle elde edilir. Önceden programlanmış bir süre geçtikten sonra, sistem otomatik olarak seviye 1'e geri döner.

#### 4.1.1 Kontrol paneli kontrolleri

Ana kontrol tuşları:

Silence	İç zili susturur.
Reset	Tüm alarm şartlarını siler ve kontrol panelini yeniden güçlendirir.
Menu	Yardımcı menüye erişim.

Bunların haricinde farklı işlevleri girmek için farklı tuşlar da vardır.

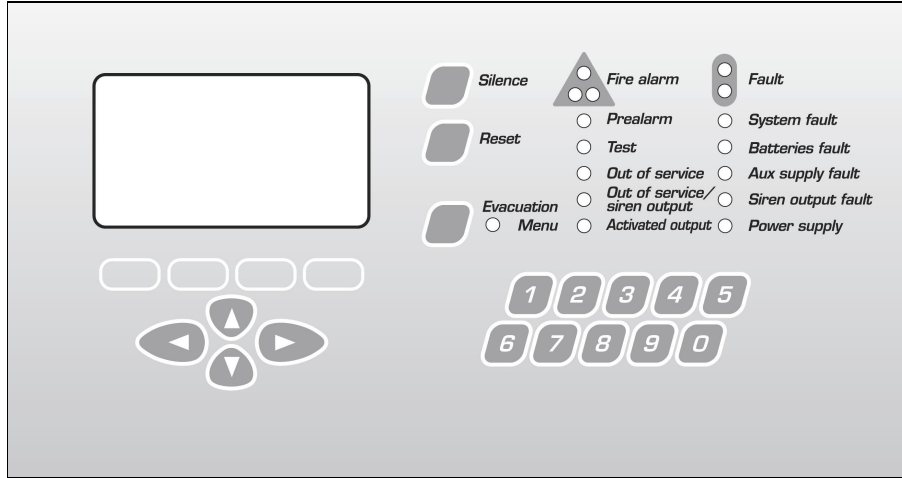
1,2,3,4,5,6,7,8,9,0	0-9 arası rakamların ve a-z arası harflerin girilmesi için.
Yukarı ok	Seçimde yukarı doğru ilerleme.
Aşağı ok	Seçimde aşağı doğru ilerleme.
Sol ok	Seçimde sola doğru ilerleme.
Sağ ok	Seçimde sağa doğru ilerleme.
Menu	Ana menü girişi.
Sel.	Seçim.
Pre.	Önceki.
Sub.	Sonraki.
Mod.	Değiştir.
Ok	Değişikliği onaylar.

Sayısal ve alfa-nümerik butonler arasındaki ilişkilerin tuşları:

TUŞ	ŞEKİL		
	"123"	TUŞ	"123"
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
0	0	0	0

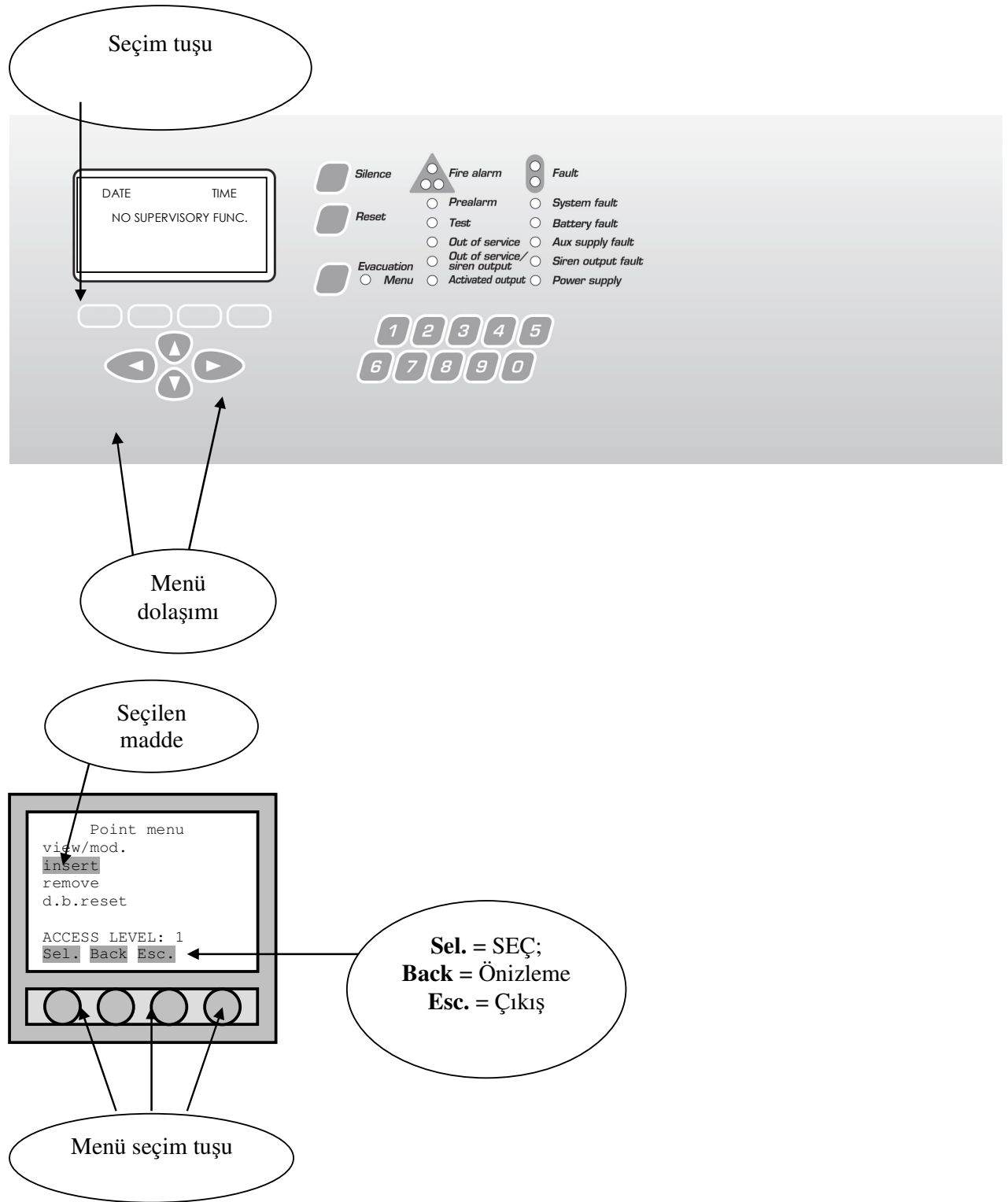
## 4.1.2 Kontrol panelindeki led göstergeleri

Kontrol paneli, kolay statü belirleme için sarı, yeşil ve kırmızı renkte göstergelere sahiptir.



Tahliye	Kırmızı	Aktif tahliye statüsü.
Yangın alarmı	Kırmızı	Alarm durumu.
Ön alarm	Kırmızı	Kontrol paneli, bir ön alarm durumu belirledi.
Test	Sarı	Aktif test işlevi.
Hizmet dışı	Sarı	Sistemin bir bölümü hizmet dışı olduğu zaman yanmaktadır.
Hizmet dışı / siren çıkışı	Sarı	Gecikmeli siren. Normları gözetme amacıyla, siren çıkışının gecikmesi durumunda kontrol paneli sinyal vermek zorundadır ve bu sinyalin yanı sıra ekranın sağ üst köşesinde yer alan bir ikon da mevcuttur.
Aktive çıkış	Sarı	Aktif çıkışlarda yanan led.
Hata	Sarı	Kontrol paneli genel bir hata saptadı.
Sistem hatası	Sarı	Kontrol paneli sistemde bir hata saptadı.
Pil hatası	Sarı	Kontrol paneli pilde hata saptadı.
Yedek kaynak hatası	Sarı	Kontrol paneli yedek kaynakta hata saptadı.
Siren çıkış hatası	Sarı	Kontrol paneli, siren çıkış hattında (S- S+) bir hata saptadır. Bu hat boyunca bir kısa devre oluşabileceği üzerinde durulmaktadır.
Güç kaynağı	Yeşil	Bu gösterge, güç kaynağının (220Vac) varlığı göstermektedir. Eğer güç kaynağı yoksa, led yanıp yanıp söner

## 4.2 KONTROL PANELİ MENÜSÜNDE NASIL SEÇİM YAPILIR



## 4.3 ŞİFRE YÖNETİMİ

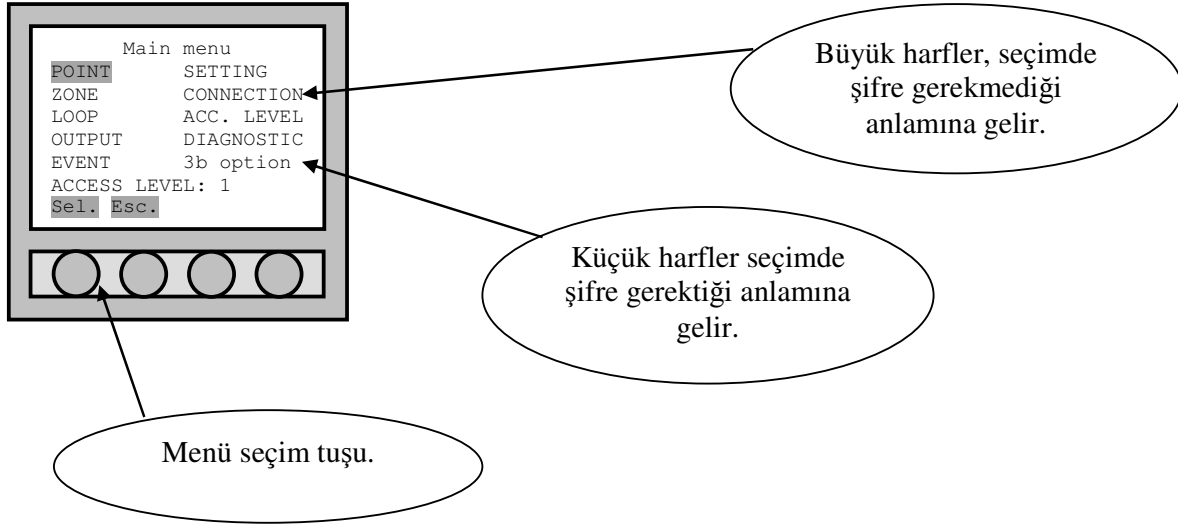
Analojik kontrol paneli, EN 54-2 normuna uygun olarak, dört farklı erişim seviyesi sunmaktadır.

Seviye 2 Şifre: **22222**;

Seviye 3 Şifre: **33333**;

Muhtemel şifre talebi, karakter ayrımıyla birlikte, ilk olarak kontrol paneli tarafından ayarlanır:

- Menüdeki küçük harfler, erişim için bir şifre gerektirir;
- Büyük harfler, şifre gerekmediğinin işaretidir.



Şifreyi değiştirmek için bölüm 9.7'ye bakınız.

Seviyeler ve erişim kodlarıyla ilgili diğer bilgiler için, bölüm 4.4'e bakınız.

## 4.4 ERİŞİM SEVİYELERİ

### 4.4.1 Kullanıcılar ve kurulumcu için seviyeler

Yangın önleyici analogik kontrol paneli, EN-54-2 normlarına uygun olarak tasarlanmıştır. Bu kural kullanıcılar ve kalifiye çalışanlar için dört değişik erişim seviyesi sağlamaktadır. Kontrol paneli genellikle seviye 1'dedir. Üst seviyelere geçmek için uygun kodları girmek gerekmektedir.

Erişim seviyeleri aşağıdaki şekilde bölünmüştür:

#### Seviye 1

Tüm bilgiler işletimseldir, kontrol paneli kontrolleri kapanmıştır; kontrol paneli alarmini susturmak mümkündür.

#### Seviye 2

Seviye 2 erişimi, (22222) yazarak elde edilir.

Tüm kontrol paneli bilgileri ve kontrolü işletimseldir. Bu seviyede sistem konfigürasyonu modifiye edilemez. Ancak, alanları veya sensörleri, zaman ve tarih değişikliği için hizmet dışı bırakmak mümkündür. Önceden programlanmış bir süre geçtikten sonra, sistem otomatik olarak seviye 1'e geri dönecektir.

Not: seviye 2'ye, seviye 2 şifresini girerek de erişebilirsiniz. Bu, kurulumu yapan kişinin Kontrol Paneline tam erişim yetkisine sahip olmasını sağlamaktadır.

### Seviye 3

Seviye 3 erişimi, (33333) yazarak elde edilir.

Bu seviyede, tüm konfigürasyon bilgisi erişilebilir durumdadır ve sistem konfigürasyonu ile ilgili herhangi bir değişiklik yapmak mümkündür.

### Seviye 4

Sadece üretici tarafından sağlanan erişim.

**N.B.: seviye 3 ve seviye 4 kodları sadece, kontrol paneli programlaması için kalifiye teknisyenler tarafından kullanılmalıdır.**

## 4.5 HİZMET DIŞI, HATA, ALARM MESAJLARI

### 4.5.1 Genel

Kontrol Paneli harici olarak aşağıdakiler aracılığıyla bildirimde bulunur:

- ✓ zil (yeni bir alarm sinyali tetiklendiğinde aktiftir (alarm veya hata));
- ✓ led;
- ✓ ekran.

Aşağıdaki durumlarda bildirimde bulunur:

- ✓ yangın alarmı;
- ✓ tahliye;
- ✓ hata;
- ✓ teknolojik alarm (serpinti, vs...);
- ✓ hizmet dışı;
- ✓ aktif çıkışlar
- ✓ ön-alarm.

### 4.5.2 Sessizlik

Bu fonksiyon, özellikle yangın alarmı, hata veya hizmet dışı alarmına bağlı değildir.

Bir öge (dedektör, tuş veya modül) aktive edildiği zaman, mümkün olan en kısa sürede aktive edilmiş noktayı belirlemek için tüm gerekli parametrelerle birlikte yangın alarm sinyali ekranda belirir. Kontrol paneli içerisindeki bir zil devreye girer ve alarm sinyali okuma ledi yanar.

Kontrol paneli içindeki zili ilgili tuşa basarak susturmak mümkündür.

### GENEL SİREN SESSİZLİK MODU

Eğer siren çıkışını ve/veya bu komuyla aktive olan tüm diğer fonksiyonları susturmak istiyorsanız (Bkz: bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**), "**Evacuation menu**"ye gelip "**OUTPUTS SILEN.MOD**"u seçmelisiniz.

"**Evacuation menu**"ye gelip "**OUTPUTS RESTART**"taki ilgili komut tuşuna basarak susturulmuş çıkışları yenilemek mümkündür.

### SESSİZ TEKLİ SİREN

Sirenleri tek tek susturmak istiyorsanız (Bkz: bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**), "**Output setting**" menüsüne ulaşmak ve "**sil.**" komutunu seçmek gerekmektedir (bu tuş, **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.** bölümünde görüldüğü şekilde "**Mod.**"un yerine geçmektedir).

"**Output setting**" menüsüne girip "**Act.**" tuşuna basarak susturulmuş çıkışları yenilemek mümkündür (bu tuş, **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.** bölümünde görüldüğü şekilde "**Mod.**"un yerine geçmektedir).

### 4.5.3 Mesajları Görüntüleme

Kontrol panelinin ana panel veya çevrimden gelen bir değişikliği göstermesi durumunda, ekranda bir uyarı belirir.

Bu, mesaj görüntüleme tanımını basitleştirir, Kontrol paneli öncelik sırasına göre mesajları göstererek gruplandırma yapar:

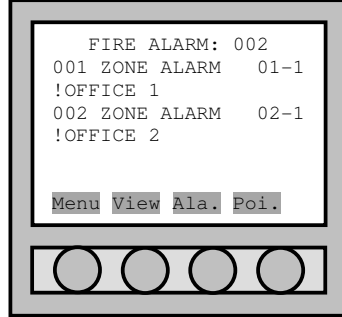
- ✓ yangın alarmı (maksimum öncelik);
- ✓ tahliye;
- ✓ hata;
- ✓ teknolojik alarm;
- ✓ hizmet dışı;
- ✓ aktif çıkışlar;

- ✓ ön alarm (minimum öncelik).

Kontrol Paneli tarafından gösterilen tüm olaylar, otomatik olarak olay listesinde saklanmaktadır (bkz: bölüm 4.6).

Ünlem işareti (!) veya soru işareti (?), mesajın kaynağının henüz belirlenmediğini ve **RESET** tuşuyla yapılacak sıfırlama veya geri alma işleminin etki etmeyeceğini göstermektedir. İki işaret arasındaki fark, Kontrol Paneli tarafından yapılan doğrulama öncelik durumuna göre belirlenmektedir.; (!) sürekli kontroldür, (?) ise periyodik kontroldür.

(!) veya (?) yokluğu, olay nedeninin ortadan kalktığını ve **RESET** tuşuyla mesajın silinebileceğini gösterir.



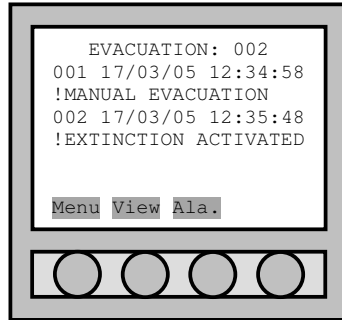
Yangın alarmı tetiklendiğinde, kontrol paneli alanları göstermektedir (noktaları veya diğer bileşenleri değil).

**Menu:** Kontrol Paneli menüsüne erişim;

**View:** seçilmiş görsel mesaj detayları;

**Ala.:** diğer mesaj türlerine erişimi mümkün kılar (hata, hizmet duşu,...);

**Poi.:** alarm dahilindeki seçilmiş alan noktalarını gösterir.

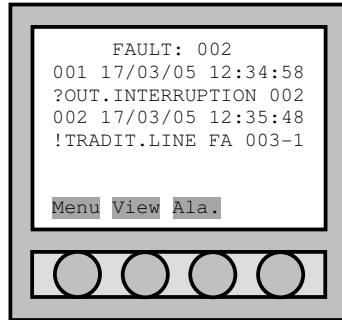


Tahliye prosedürü aktive edildiğinde, statü kontrolü ve söndürme prosedürü kontrolü yapın.

**Menu:** kontrol panel menüsüne erişim;

**View:** seçilmiş görsel mesaj detayları;

**Ala.:** diğer mesaj türlerine erişimi mümkün kılar (hata, hizmet dışı,...).

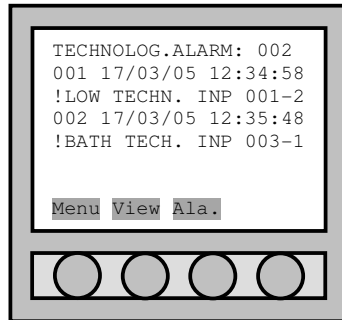


Hata belirlendiği zaman, kontrol paneli ilgili olaylar listesi göstermektedir.

**Menu:** kontrol panel menüsüne erişim;

**View:** seçilmiş görsel mesaj detayları;

**Ala.:** diğer mesaj türlerine erişimi mümkün kılar (hata, hizmet dışı,...).

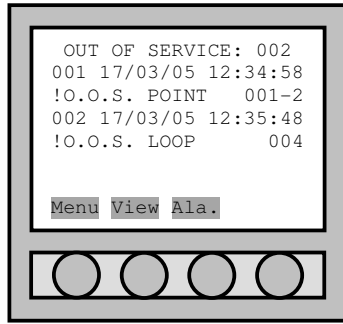


Servis alarmı tetiklendiği zaman, kontrol paneli ilgili "mücehhez" noktaları göstermektedir.

**Menu:** kontrol panel menüsüne erişim;

**View:** seçilmiş görsel mesaj detayları;;

**Ala.:** diğer mesaj türlerine erişimi mümkün kılar (hata, hizmet dışı,...).

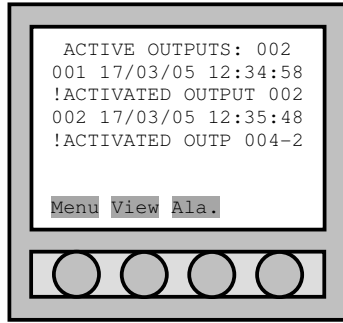


Nokta/Çıkış/...’a “OUT OF SERVICE” komutu verildiği zaman, kontrol paneli ilgili listeyi görüntüleyecektir.

**Menu:** kontrol panel menüsüne erişim;

**View:** seçilmiş görsel mesaj detayları;;

**Ala.:** diğer mesaj türlerine erişimi mümkün kılar (hata, hizmet dışı,...).



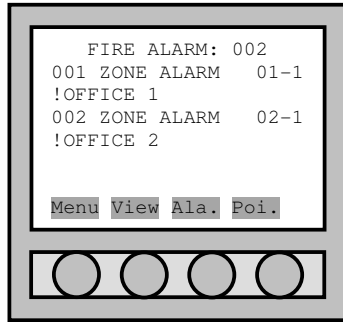
Çıkışlar aktive edildiği zaman, kontrol paneli ilgili listeyi görüntüleyecektir.

**Menu:** kontrol panel menüsüne erişim;

**View:** seçilmiş görsel mesaj detayları;;

**Ala.:** diğer mesaj türlerine erişimi mümkün kılar (hata, hizmet dışı,...).

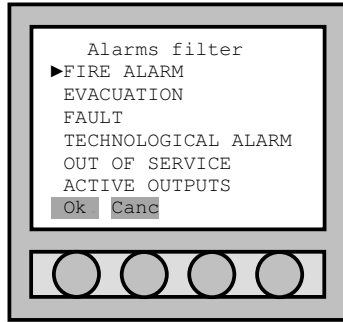
#### 4.5.4 Olayı görüntüleme



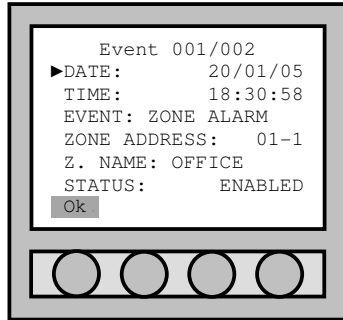
Kontrol paneli, ilk olarak en önemli önceliğe sahip olayların listesini gösterir.

“View” tuşuyla, seçilmiş olayları detaylı olarak göstermek mümkündür.

Ekrandakinden farklı olan mesajları görüntülemek için, “Ala.”ya basın ve görüntülenmesini istediğiniz olaylar listesini seçin.



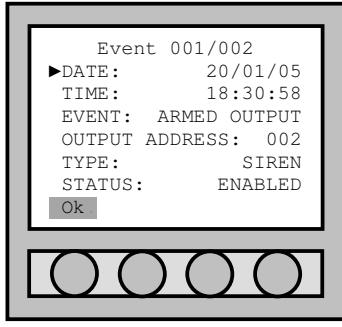
Mesaj türleri listesi. Sadece referanslı atanmış gruplar gösterilmektedir.



Bir mesajın detaylı görüntülenmesi (bu durumda bir alarm alan tür olayımız bulunmaktadır).

Orijinal listeye dönmek için “Ok”e basın.

## 4.5.5 Aktif çıkışlar



Aktivasyonda çıkış ve adresli çıkış statülerini doğrulamayı sağlayan aktif veya mücehhez çıkış menüsü.

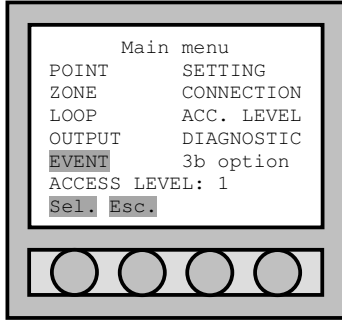
## 4.5.6 Alarm Sıfırlama

Kontrol panelini geriye almak için, ön tuş panelindeki reset tuşuna basın. Yangın alarmını geriye alma komutunda, kontrol paneli bölüm 9.4 'teki prosedüre uygun olarak hareket edecektir.

## 4.6 OLAY GÖRÜNTÜLEME

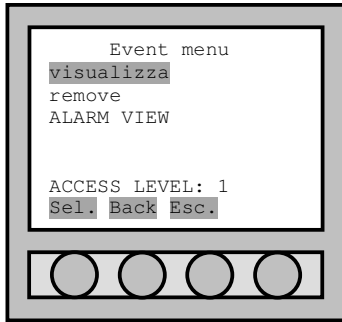
Kontrol panelinin olay kaydını kontrol amacıyla, ne zaman sistemde statü değişikliği (alarm olayı, hata, erişim seviyesi,...) olursa, kontrol paneli kayıt tutacak ve ilgili durumları listeleyecektir.

### 4.6.1 Ana menü



Ekrandaki okla "Main menu"ye girin ve "EVENT"i seçin. "Event menu"ye geçiş için "Sel." tuşuyla seçiminizi onaylayın.

### 4.6.2 Olay menüsü



"Event menu" içerisinde 3 komut mevcuttur:

"view": tüm olayları görüntülemek için gereklidir.  
"remove": olay kaydı hafızasını silmek için gereklidir.  
"alarm view": sadece alarm tarafından tetiklenen olayları görüntülemek için gereklidir.

# PART 5

## KONTROL PANELİNİN İLK KONFIGÜRASYONU

UYARI: KONTROL PANELİNİN BAŞLATILMASI HAKKINDA ÖNEMLİ NOTLAR

Güç kaynağını ve pil durumunu kontrol ederek başlayınız.

Kısa devre ve diğer arızaları gidermek için kontrol testi yapınız.

- Ana kartta bulunan gri yeniden başlatma (sistem hatası) butonsine basınız.
- "Password request" görüldüğünde, 4.4) bölümüne başvurunuz.

Bu tuş için 0 bölümündeki şemaya bakınız.

### ÇEVİRİM BAŞLANGIÇ KURULUŞU

- a) Sağlanan yalıtkanı sıfır adres ile yükleyiniz.
- b) Giriş/çıkış modüllerini, tuşları ve dedektörleri yükleyiniz (dedektörleri "INSTALLATION" moduyla adreslemek isterseniz dedektörlerin sadece tabanlarını yükleyiniz.)
- c) Çevrim durumunu uygun prosedürle kontrol ediniz.

Her çevrimi sıfır adresle tekrar başlatmak için başlatma prosedürünü her çevrim prosedürü için tekrar ediniz, kullanım kılavuzu sayfa 69.

Adresleme yöntemine göre dedektörleri yüklemek mümkündür: değişik adresleme yöntemleri için, kullanım kılavuzu sayfa 34.

Hangi çevrimin başlatılacağına karar vermek için "Main menu", → "LOOP", → "o.o.s/rest" → "Password request". → "Loop start/restore". → "SELECT LOOP" giriniz, ya da "SELECT ALL LOOPS" ile bütün çevrimleri otomatik olarak ardı ardına başlatınız.

Menü içinde dolaşmak için bakınız sayfa 22.

Üç tane başlatma prosedürü/çevrim tekrar başlatması vardır:

- **LOOP RESTART:** çevrimdeki yalıtkanlar sıfır adresli olmadığı zaman seçiniz.
- **RESTART+INST.ISOLAT.:** yalıtkanlar çevrim boyunca sıfır adresli olduğu zaman seçiniz; Başlatma prosedüründen sonra, adres 121'den sonra ardı ardına adreslenmiş yalıtkanları kontrol etmek için "POINT" → "view/mod."u seçiniz.
- **OUT OF SERVICE:** çevrim bakımı ya da yeni nokta eklenmesi gerektiğinde seçiniz.

Başlangıç prosedürü her çevrim için yalıtkan aramasıyla sadece bir kere yapılmalıdır. Kullanım kılavuzu sayfa 32'a bakınız.

Çevrim hatasız başlatıldığında "COMPLETED OPERATION", "Ok" tuşuna basınız. Diğer durumlarda ortaya çıkan hatalar gösterilecektir.

## NOKTALARIN ADRESLENMESİ

Adres=0 noktalar çevrime yüklenmişse izlenecek prosedür.

“Main menu”, → “POINT”, → “insert”, “Password request”, → “AUTOMATIC INCREASE”, → “ACTIVATION”, → “LOOP” giriniz. Adreslenecek ilk serbest nokta önerilecektir. Ancak bir noktaya atanacak farklı bir adres numarası da girilebilir. Dedektör kontrol değerini kontrol ediniz ve “Ok” veriniz.

Yazılım otomatik olarak kontrol edecek ve arayacaktır. (sıfır adresli bütün cihazlar yanıp sönen sinyal verecektir)

Giriş/çıkış modüllerinin küçük tuş'una basınız ya da mıknatısı düdüğün yanına getiriniz. Adresi atamak için uzun bir yanıp sönen sinyal yanacak ve kontrol paneline onaylayacaktır.

Her bir nokta atandığında ya da adreslendiğinde kontrol panelinden onay bip sesi çıkacaktır.

Yukarıdaki prosedürü beklenen son ardışık adreslemeye kadar tekrar ediniz.

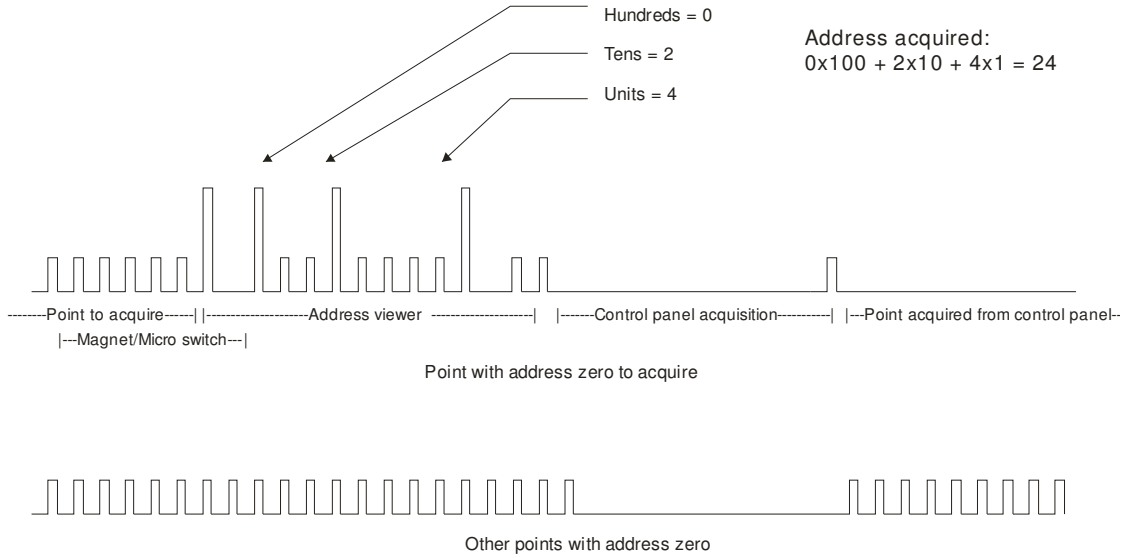
“Canc”e basınız ve “COMPLETED OPERATION” mesajı ekranda görünene kadar “SECTION CALCULATING”i bekleyiniz.

“SINGLE POINT”i seçerek tek bir nokta eklemek mümkündür. Kullanım kılavuzu bölüm 7.1.4'e bakınız.

Alan dışı değerlere sahip yüklenmiş dedektörler servis dışı olarak tanımlanır. Kullanım kılavuzu bölüm 7.2.5'e bakınız.

Noktanın başlaması, tanımlanması ve adreslenmesi. Kullanım kılavuzu bölüm 34'e bakınız.

Alım aşamasında cihaz bir LED ışığı vasıtasıyla adresin alındığını gösterecektir. Işıkların yoğun biçimde yanıp sönmesi noktalar için yüz sayım manasına gelmektedir. Onlu sayım için kısa süreli hafif yanıp sönen ışıklar görülecektir. Kısa süreli hafif yanıp sönen ışıkları sayarak adresi alım sırasında kontrol paneline dönme ihtiyacı duymadan belirleyebilirsiniz. Aşağıda bir noktanın adres alımı sırasında yanıp sönen ışıklarının adım adım yanıp sönme sıralarını örnekleyerek gösteren bir şema vardır(nokta n°24):



Sıra şu şekildedir:

- 0 adresi taşıyan bütün cihazlar yanıp sönecektir;
- test miknatısını dahili düdüğün yanına getiriniz ya da sabit bir Led ışığı görene kadar tuşa basınız;
- Yüzleri temsil eden kısa yanıp sönmeleri bir sonraki sabit Led ışığını görene kadar sayınız;
- Onları temsil eden kısa aralıklı yanıp sönmeleri sayınız ve bir sonraki sabit Led ışığına kadar bekleyiniz;
- Birleri (ya da tekli birimleri) belirleyen daha kısa sıralı yanıp sönmeleri bir sonraki sabit Led ışığı yanana kadar sayınız;
- İki yanıp sönmeye dedektörün adresi aldığını belirtir;
- 0 adresli bütün cihazlar(dedektörler), çalıştığınız cihaz dahil yanıp sönmeyi durdurur. Bu işlem ya da aşama sırasında Kontrol Paneli noktayı(dedektör) alır;
- kısa yanıp sönen bir ışık alım sürecinin sona erdiğini onaylar;
- alınan noktanın (dedektör) ışığı yanıp sönmeyi bırakır, diğer 0 adresli noktaların yanıp sönmeye başlar.

Yeni noktaların alımı ve onaylanması sırasında aynı prosedür diğer adres=0 noktaları için tekrarlanabilir.

Örnek: Bir binanın birinci katında 10'dan 20'ye kadar olan adresler dedektörlere, 80'den 84'e kadar olanlar tuşlara, 100'den 104'e kadar olanlar giriş/çıkış modüllerine atanmıştır; İkinci katta 21'den 40'a kadar olanlar dedektörlere, 85'den 87'e kadar olanlar tuşlara, 105'den 109'a kadar olanlar giriş/çıkış modüllerine atanmıştır; vb..

Rezerv 10'dan 60'a kadar olan adresleri dedektörler için yeniden atayınız.

80'den 90'a kadar olan adresleri tuşlar için tekrar atayınız.

100'den büyük olan adresleri giriş/çıkış modülleri için tekrar atayınız.

KATLAR	DEDEKTÖRLER	TUŞLAR	G/Ç MODÜLLERİ
Birinci kat	10-20	80-84	100-104
İkinci kat	21-40	85-87	105-109
Üçüncü kat	45-58	88-90	110-118

#### ÖNCEDEN ADRESLENMİŞ DAHA BAŞKA ALIM NOKTALARI

Daha önce yüklenmiş ve çevrim üzerinde önceden adreslenmiş daha başka noktalarla ilgili izlenecek prosedür.

"Main menu", → "POINT", → "insert" → "AUTOMATIC INCREASE", → "PRESET ADDRESS" → "LOOP" giriniz. Alınabilecek ilk serbest adres önerilecektir..

Önceden adresli nokta olduğu durumlar.

Uyarı: daha önce çevrime yüklenmiş bir noktayla aynı adresli bir nokta yüklenirse

Ancak eğer uygunsa alınabilecek farklı bir adres numarası girilebilir.  
Sensör kontrol değerlerini ölçünüz, "Ok"e basınız.

Kontrol paneli noktaları sırayla alacak ve bulduğu noktaları bip sesiyle onaylayacaktır. Eksik noktalara olması durumunda bunlar alınmayacak; kontrol paneli "zaman aşımı" süresi dolana kadar eksik noktaları aramaya devam edecek, daha sonra bir sonraki adrese geçecektir. Prosedür "Canc" seçilerek durdurulabilir.

#### **ADRESLENMEMİŞ DAHA BAŞKA DETEKTÖRLERİN YÜKLENMESİ**

Daha önce yüklenmiş bir tabanda ve daha önce etkin bir çevrim üzerinde olan ve adres edilmiş noktaları temsil eden adres edilmemiş daha başka dedektörler için izlenecek prosedür.( sıfır adresli nokta yok)

"Main menu", → "POINT", → "insert" → "AUTOMATIC INCREASE", → "INSTALLATION", → "LOOP" giriniz. Programlanabilen ilk adresi seçiniz..

Ancak eğer uygunsa atanacak başka bir adres numarası girilebilir.  
Dedektör kontrol değerlerini ölçünüz ve "Ok"e basınız.

**Her seferinde bir nokta giriniz** ve alınan adresleri gösteren yanıp sönen ışıkları kontrol ediniz.

Kontrol paneli alınan her nokta için bip sesi çıkartır.

Yüklemeyi bitirmek "Canc"e basınız. "SECTION CALCULATING"ın sonunu bekleyiniz. "COMPLETED OPERATION" mesajı ekranda görünecektir.

çevrim aşırı yüklemesi hatası ortaya çıkar.

Hiç bir adres=0 nokta çevrim üzerine yüklenmemelidir.

**Eklenecek nokta sıfır adresli olmalıdır.**

Her seferinde bir nokta girilmelidir.

# PART 6

## ÇEVİRİM PROGRAMLAMA

### 6.1 ÇEVİRİM BAŞLANGICI

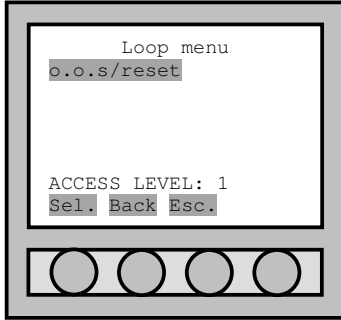
#### 6.1.1 Ana menü



Tüm çevrimlerin başlangıç prosedürleri sadece bir kez gerçekleştirilmelidir. Ekranın altında yer alan dört oku kullanarak "Main menu"ye girin ve "LOOP"u seçin.

"Loop menu"ye geçiş için yapılan değişiklikleri "Sel." ile onaylayın.

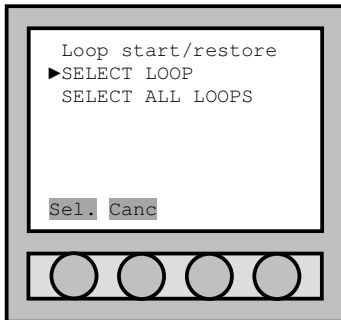
#### 6.1.2 Çevrim menüsü



"Loop menu"ye girince sadece "o.o.s/reset" (hizmet dışı/sıfırlama) seçeneğini göreceksiniz.

İlk çevrim başlangıcı ve çevrim yeniden başlangıcı için "o.o.s/reset" seçeneği seçilmelidir.

#### 6.1.3 Çevrim başlangıcı/geri alma (çevrim seçimi)



Çevrimi başlatmak veya sıfırlamak gerektiği zaman veya "Loop start/restore" seçeneğine girmek için, menüden "o.k./reset" seçeneğini seçmek gerekmektedir. Başlatmak veya sıfırlamak için "SELECT LOOP" ile çevrimi seçmek veya "SELECT ALL LOOP"u seçerek kontrol panelindeki tüm mevcut çevrimleri başlatmak veya sıfırlamak mümkündür. "Sel." ile yürütülen seçimi onaylatın. Eğer önceki menüye dönmek isterseniz "Canc" seçeneğini seçin.

## 6.1.4 Çevrim başlangıç/geri alma prosedürü



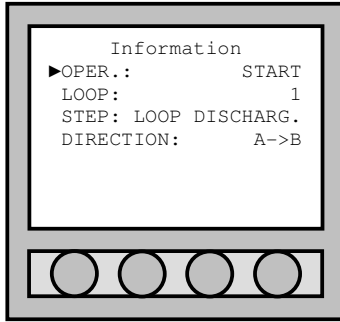
“Loop start/restore” menüsü, çevrimi hizmet dışı bırakma ihtimalini (bakım yapılması durumunda gerekli bir işlemdir) ve çevrim başlangıç veya geriye alma prosedürlerini planlamaktadır. Çevrim prosedürlerini başlatmak veya geriye almak, hattın özelliklerine bağlıdır:

“LOOP RESTART”: 0 adresinin mevcut olmadığı çevrim yanındaki izolatörleri seçmek için;

“RESTART+INST.ISOLAT.”: 0 adresinin mevcut olduğu çevrim yanındaki izolatörleri seçmek için. 121 ile başlatan bir adres ile kurulmuş olmaları durumunda, 0 adresine geri getirilmeleri gerekecektir;

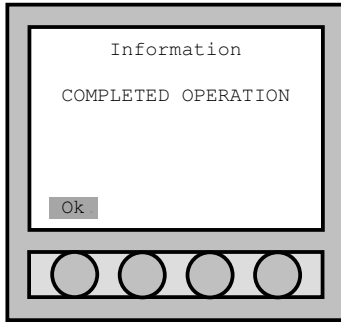
“OUT OF SERVICE”: çevrim bakımı veya nokta kurulumu durumunda seçmek için.

## 6.1.5 Bilgi



Çevrim sıfırlama veya başlatma prosedürü seçildikten ve “Sel.” ile seçildikten sonra, kontrol paneli çevrim kontrolünü başlatır ve a noktasından (kontrol paneli başlangıcı) ilk muhtemel izolatöre kadar (121-127 noktası) tarama yapar. Sonrasında B noktasından A noktasına kadar çevrimleri ters olarak tarayacak ve kontrolden sonra çevrim aktive edilecektir. İşlem sona erdikten sonra kontrol paneli onaylama menüsüne geçecektir.

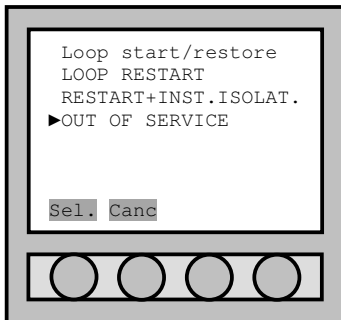
## 6.1.6 Onaylama



Çevrim sıfırlama veya başlatma işlemi sona erdikten sonra, ekranda “COMPLETED OPERATION” mesajı görülür. Çevrim sıfırlamayı veya başlatmayı tamamlamak için “Ok” tuşuyla onaylayın.

## 6.2 ÇEVİRİM HİZMET DIŞI

### 6.2.1 Çevrim başlangıç/geriye alma prosedürü



Eğer kullanıcı bir veya tüm çevrimleri servis dışı bırakmak isterse, “Loop start/restore” menüsüne ulaşıldıktan sonra “OUT OF SERVICE” in seçilmesi gerekmektedir. Bu menüye ulaşmak için bölüm 6.1.1 – 6.1.3 arasını inceleyiniz.

Hizmet dışı çevrimin kablolarda 0V’u vardır.

# PART 7

## NOKTA PROGRAMLAMA

### 7.1 NOKTA EKLEME

Kontrol panelinden nokta tespiti, dört farklı tespit adresleme prosedürüyle yürütülebilir:

1. **Kurulum** için tespit (sadece geçerli dedektörler);
2. **Aktivasyon** için tespit;
3. **Seri numarası** için tespit (Sadece seri numarası etiketi noktada mevcutsa);
4. **Önceden ayarlanmış adres** için tespit.

Tespit prosedürünün uygun bir seçimi için, “DOĞRU BİR KURULUM İÇİN BAŞLANGIÇ AÇIKLAMALARI” bölümüne bakınız.

Şunları unutmayınız:

**Kurulum** aracılığıyla nokta tespitleri, çevrimde adreslenmemiş ek dedektör girişi yapılması gerektiği zamanlarda tercih edilmektedir. Ancak bu durum, kurulmuş bir temelde zaten aktif olan çevrim için geçerlidir (örnek: izolator modülleri - tuşlar).

Başlangıçta noktaların tespiti, çevrim boyunca önceden kurulmuş noktaların **aktivasyonunu** sağlamaktadır. **Bu tür noktaların 0 adresine sahip olmaları gerekir.**

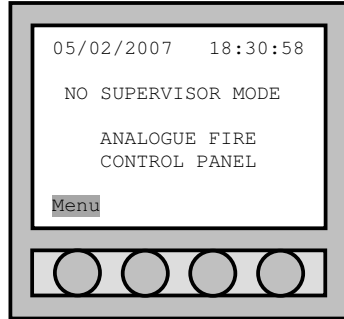
**Seri numarası** aracılığıyla noktaların tespiti, aynı nokta seri numarası araştırması ile nokta tespitini sağlar.

**Önceden ayarlanmış adres aracılığıyla** noktaların tespiti, **çevrimde önceden ayarlanmış ve adreslenmiş ek noktaların tespitini** sağlamaktadır. Kullanıcı, çevrimde 0 adresiyle noktalara sahip olmamalıdır.

#### DEDEKTÖRLERE NASIL 0 ADRESİ ATANIR

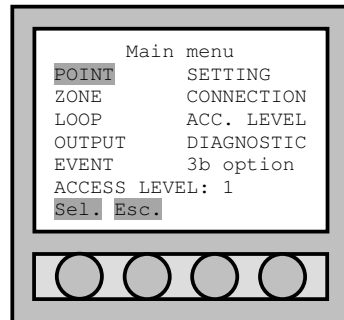
- Dedektörü 24 Vdc gücünde bir kaynakla besleyiniz. (Aynı kontrol panelinde, +24'ü 6(+) klemens tabanına, -24'ü ise 5(-) tabanına bağlayarak yedek çıkış kullanmak mümkündür.
- Bir mıknatısla dedektöre yaklaşın ve uzun süreli bir ışık görene kadar bekleyin.

#### 7.1.1 Nokta tespiti prosedürü



Normal işlevde, tarih, saat ve “NO SUPERVISOR MODE” mesajı ekranda görüntülenmektedir. “Menu” mesajı da sol altta yer almaktadır. “Menu”nün seçilmesinden sonra ekran yanmakta ve kontrol paneli parametrelerinin uygun şifrelerle modifiye edilebileceği veya eklenebileceği “Main menu”ye geçmektedir.

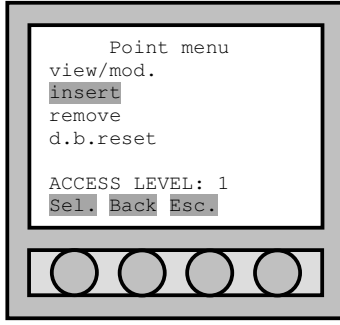
#### 7.1.2 Ana menü



“Main menu”ye girildikten sonra nokta eklemek için (dedektör, modül, tuş), ekranın altında yer alan dört oku kullanarak “POINT” seçeneğini seçmek gerekmektedir.

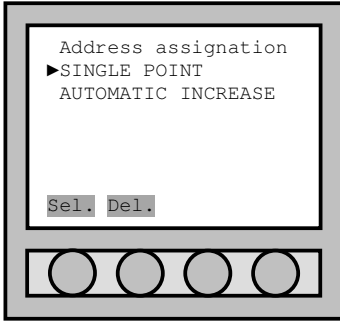
“Sel.” ile yapılan seçimi onaylayınız.

### 7.1.3 Nokta menüsü



“Point menu”ye girdikten sonra ek nokta eklemek için (dedektör, modül, tuş), “insert”ü seçmek gerekmektedir. “Main menu”ye dönmek için “Back”i seçin. Tamamen çıkmak için ise “Esc” seçeneğini seçin.

### 7.1.4 Adres atama

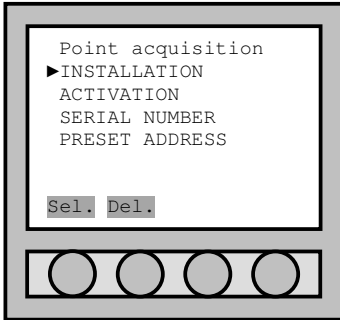


“Address assignation” ekranındaki programlama prosedürü şu şekildedir:

- Sadece tek bir noktayı programlamak için “SINGLE POINT”i seçiniz;
- Sırasıyla birden fazla nokta programlamak için “AUTOMATIC INCREASE”i seçiniz.

Seçilmek istenen adres atama türünü gösteren hat üzerinde ayarlama yapmak için dört oku kullanın ve “Sel.” ile onaylayın. “Point menu”ye geri dönmek için “Del.”i seçin.

### 7.1.5 Nokta tespit türü

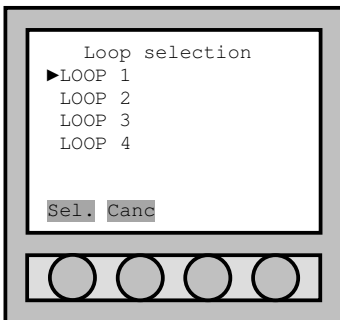


“Point acquisition” menüsüne girildikten sonra, nokta tespit prosedürü kararlaştırılabilir:

- “INSTALLATION” için;
- “ACTIVATION” için;
- “SERIAL NUMBER” için;
- “PRESET ADDRESS” için.

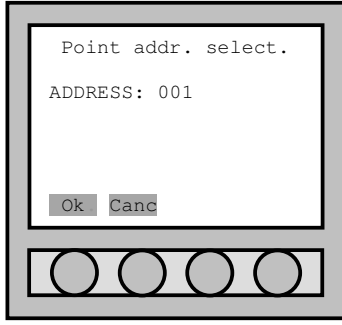
Seçilmek istenen adres atama türünü gösteren hat üzerinde ayarlama yapmak için dört oku kullanın ve “Sel.” ile onaylayın. “Point menu”ye geri dönmek için “Del.”i seçin. Maddelerin ek tanımı için bölüm 7.1'e bakınız.

### 7.1.6 Çevrim seçimi



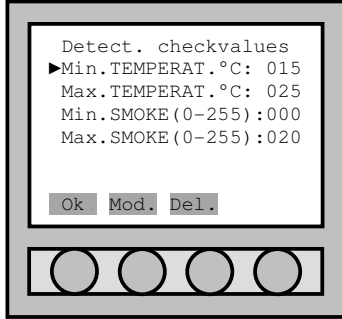
Programlama için “Loop”u seçin ve “Sel.” ile onaylayın. Programlanmak istenen çevrimi gösteren hat üzerinde ayarlama yapmak için dört oku kullanın ve “Sel.” ile onaylayın. “Point menu”ye geri dönmek için “Canc” seçeneğini seçin.

### 7.1.7 Nokta adres seçimi



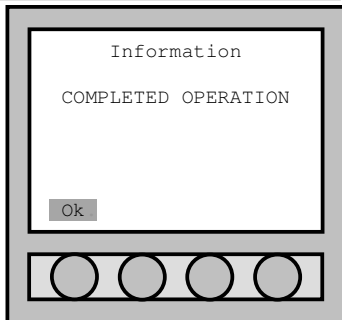
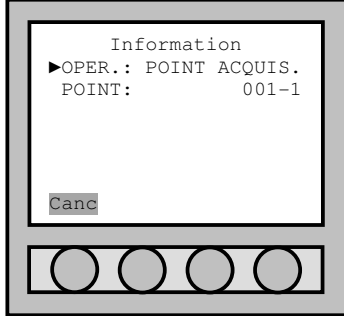
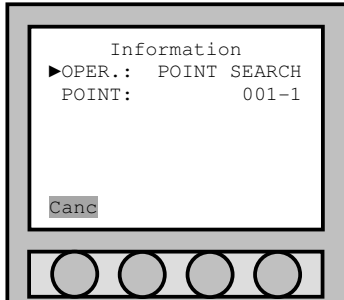
Kontrol paneli, seçilen çevrimle ilişkili olarak, programlanacak ilk boş adresi sağlamaktadır. Nümerik klavye aracılığıyla farklı sayıda adres atamak mümkündür. Programlamaya geçiş için "Se1." 'i seçin.

### 7.1.8 Dedektör kontrol değerleri



Varsayılan dedektörlere atanan değerler, mevcut normlara (EN 54) uygundur. Ancak, noktaların belirli pozisyonları için kontrol panelinin bir dedektör tespiti sırasında test ettiği duman ve sıcaklık alarm test seviyelerini modifiye etmek mümkündür (tekli dedektörlerin seviyelerini modifiye etmek mümkün değildir). Kontrol paneli, tespit aşamasının ekranda görüntülenen seviyeleri kapsadığı sırada ölçülen duman ve sıcaklık değerleri dedektörlerini kontrol eder. Hatta kendinizi ayarlayın ve "Mod."u seçin. Veriler nümerik klavyeyle modifiye edilmektedir. Muhtemel modifikasyonların sonunda, sonraki menüye geçiş için "Ok" ile onay verin.

### 7.1.9 Nokta Tespit Modları: kurulum, aktivasyon ve önceden ayarlanmış adres

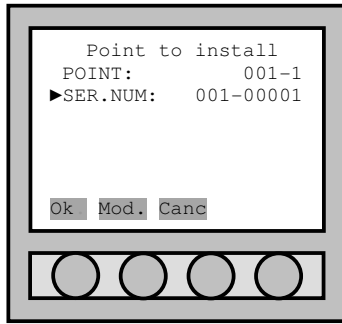


Nokta kontrol değer menüleri onaylandığı zaman, kontrol paneli "Information" menüsüne geçmekte ve önceden seçilmiş nokta aramasına başlamaktadır. Nokta belirleme prosedürü, tespit yolu seçimine bağlıdır. "INSTALLATION" için tespit seçimi, temeldeki sensör girişini sağlamaktadır. "ACTIVATION" için tespit seçimi, modül mikro tuşuna basılmasını veya dedektör okunmasını aktive etmek için mıknatıs yakınına gelişi sağlamaktadır. "PRESET ADDRESS" için tespit seçimi, önceki noktaların adreslemesini sağlamaktadır. Aramayı sonlandırmak için "Canc" seçeneğini seçiniz.

Kontrol paneli noktayı belirlerse, kontrolü başlatır.

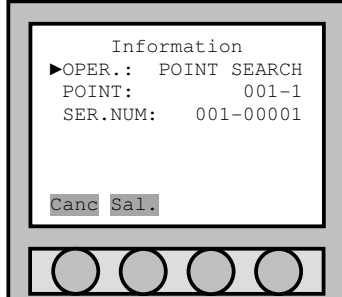
Kontrol panelinden nokta tespiti, bir bip ve ekrandaki "COMPLETED OPERATION" mesajı ile gösterilir. Tekli nokta benzeri adres atama durumunda, "Ok" ile onaylama "Main menu"ye dönüşü sağlar. Kişisel artırım benzeri adres atama durumunda, sonraki nokta arama geçişi otomatik olarak gerçekleştirilir. "Canc" seçeneği ile ek nokta tespiti sona erer. Eğer dedektör hata veya servis dışı değerleri gösterirse, kontrol paneli kurulumu yapar ve servis dışı bırakır.

## 7.1.10 Modda Nokta Tespiti: seri numarası



“Value of Acquired Point” menüde onaylandığı zaman, Kontrol Paneli, gerekli seri numarası için “Point to Install” menüsüne geçmektedir.

“NUM. SERIES”e gelerek, ilk seri numarasını girmek için “Mod.”a basın. Tespiti başlatmak için “Ok”e basın. İşlemi durdurmak için “Canc”a basın.

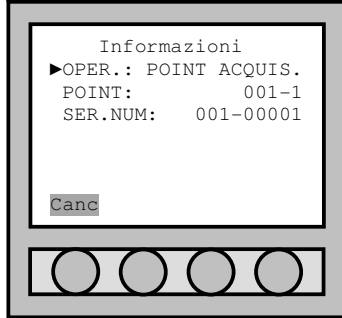


“Point to Install” menüde onaylandığı zaman, Kontrol Paneli “Information” menüsüne geçecek ve önceden seçilmiş nokta için aramaya başlayacaktır.

Sıradaki seri numarasına geçmek için “Sal.”a basın.

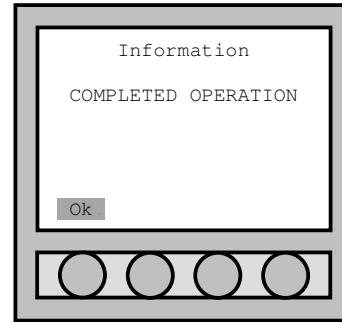
“Point to Install”a geri dönmek için “Canc”a basın.

Eğer yaklaşık 30 dakika sonra Kontrol Paneli aranan seri numarasıyla geçerli olan herhangi bir nokta bulmamaları durumunda,otomatik olarak seri numaraları artıracak ve yeni bir aramaya başlayacaktır..



Kontrol Paneli noktayı belirlediği anda, tespit ve ilgili kontrol başlayacaktır.

Seri numarası ve nokta adresi otomatik olarak artıracaktır.



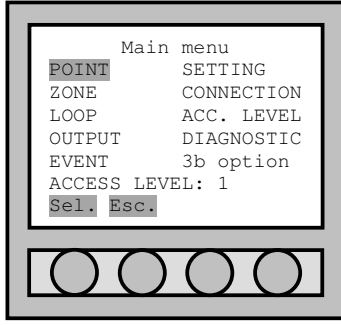
Kontrol panelinden nokta tespiti, bir bip ve ekrandaki “COMPLETED OPERATION” mesajı ile gösterilir. Tekli nokta benzeri adres atama durumunda, “Ok” ile onaylama “Main menu”ye dönüşü sağlar..

Kişisel artırım benzeri adres atama durumunda, sonraki nokta arama geçişi otomatik olarak gerçekleştirilir. “Canc” seçeneği ile ek nokta tespiti sona erer. Eğer dedektör hata veya servis dışı değerleri gösterirse, kontrol paneli kurulumu yapar ve servis dışı bırakır.

## 7.2 NOKTA BİLGİSİ

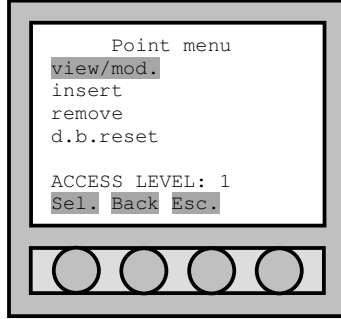
Tüm adresli noktalarla ilgili bilgileri görüntülemenin yanı sıra (dedektör, giriş/çıkış modülü, izolatör, tuş), ilgili alana örnek olarak, bazı parametreleri veya element adını değiştirmek mümkündür.

## 7.2.1 Ana menü



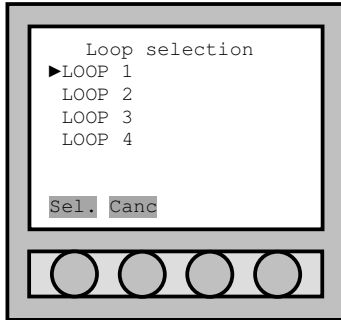
"Main menu"ye girdikten sonra "POINT"i seçin ve "Point menu"ye geçmek için "Sel." tuşuyla doğrulayın..

## 7.2.2 Nokta menüsü



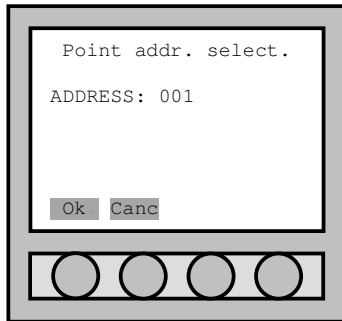
"Point menu"ye girildikten sonra "view/mod."u seçin. "Main menu"ye dönmek için "Back"i seçin. "Main menu"ye dönmek ve tamamen çıkmak için "Esc."i seçin.

## 7.2.3 Çevrim seçimi



Programlama için "Loop"u seçin ve "Sel." ile onaylayın. Programlanması istenen çevrimi gösteren hatta ayarlama yapmak için dört oku kullanın ve "Sel."i seçerek onaylayın. "Point menu"ye dönmek için. "Canc" seçeneğini seçin.

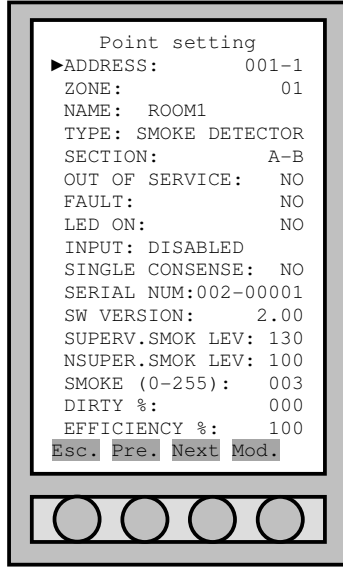
## 7.2.4 Nokta adres seçimi



Kontrol paneli, ilk adresleme noktasının adresini sağlamaktadır. Nümerik klavye aracılığıyla, görüntülenmesi istenen nokta adresini seçmek mümkündür.

Seçilen noktayla ilgili bilgileri görmek için "Ok"i seçin. "Point menu"ye dönmek için. "Canc" seçeneğini seçin.

## 7.2.5 Nokta ayarı



“Point setting” menüsünde, incelenen noktanın verilerini destekleyen farklı parametreler vardır. Bunların arasında “ZONE”, “NAME”, “TYPE”, “SECTION”, “OUT OF SERVICE” vb. vardır.

Okla ilgili satıra gidiniz ve “Mod.” tuşuna basarak satırı değiştirmeye başlayınız. Kullanıcı kontrol panelinin alfa-nümerik klavyesiyle (seçili bölgedeki sayılarda, isimlerde vb.) değişiklik yapmaya başladığında, bilgiler güncellenir. Değişiklikler tamamlandığında, “Esc.” tuşuna basınız.

Bir önceki noktaya gitmek için “Pre.”;

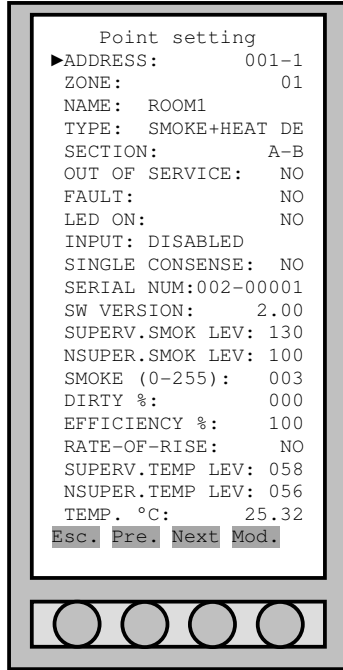
Bir sonraki noktaya gitmek için “Next”;

Bazı bilgiler değiştirilemez durumdadır. Örneğin noktanın “Type”ı, ait olunan “SECTION”, “SW VERSION” vb.

İncelenen noktayla alakalı diğer bilgileri görüntülemek için, oklarla aşağı gibi birkaç saniye beklemek gerekir. Nokta hatalı ise (“FAULT: YES”) bu nokta ile ilgili daha fazla bilgi görüntülenemez. Önce hatanın giderilmesi gerekmektedir.

Kullanıcı bir giriş/çıkış modülünün girdisini kullanmak isterse, “INPUT: DISABLED” kısmını değiştirmesi gerekir. “Mod.” yazar ve seviye 3 şifresini girer. Girdi seçenekleri: “FIRE ALARM”, “TECHNOLOGICAL” ve “BATH”. Tek nokta türleri hakkında daha fazla bilgi için PART 15’e bakınız.

“Point Information” menüsünde bulacağınız mümkün olan bütün alt komutlar adım adım açıklanmıştır.

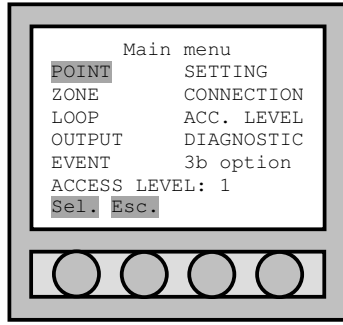


<b>ADDRESS:</b>	nokta ve çevrim adresi (modsuz.).
<b>ZONE:</b>	nokta çevriminin bölge adresi (mod. aralığı değeri 1–63).
<b>NAME:</b>	noktanın adı (mod.)
<b>TYPE:</b>	nokta türü (no mod.)
<b>SECTION:</b>	noktanın bulunduğu kısım (modsuz.).
<b>O.OF SERVICE:</b>	noktanın hizmet dışı olup olmadığını gösterir. (mod. YES veya NO).
<b>FAULT:</b>	noktanın “fault” olduğunu gösterir. (no mod.).
<b>LED ON:</b>	YES olması halinde led parlar. (mod. YES veya NO).
<b>INPUT:</b>	Giriş ancak TECHNOLOGICAL türde etkinleştirilebilir.
<b>SING.CONSEN.:</b>	kontrol panelinin denetim modunda ve nokta bölgesinde “çifte izin” seçili olduğu zaman kullanılır. YES konumundaysa, detektör alarm durumuna geçtiğinde kontrol paneli de alarm verir. Bu fonksiyonu değiştirme imkanı, ancak hususi bölgede iki noktanın olmasıyla oluşur. Bir noktanın silinmesinin ardından çifte izin verilen bölgede kurulu sadece bir bölge kalıyorsa, bu parametre değeri NO olarak okunacaktır. (mod. YES veya NO).
<b>SERIAL NUM:</b>	detektörünü seri numarası (no mod.).
<b>SW VERSION:</b>	detektörün yazılım versiyonu (Bilgisayar vasıtasıyla değiştirilir).
<b>SUP.SMOK LEV:</b>	denetleme modundaki duman seviyesi. Bu seviye SMOKE değerine havale edilir. (mod. aralığı: 80–150). Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>NSUP.SMK LEV:</b>	denetlemesiz moddaki duman seviyesi. Bu seviye SMOKE değerine havale edilir. (mod. aralığı: 80–150) Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>SMOKE (0–255):</b>	detektöre ulaşan dumanı 0–255 aralığında gösterir.(no mod.)
<b>DIRTY %:</b>	detektörün kirlilik yüzdesi. Değer %80’i aşarsa kontrol paneli bir mesajla hata verir. (no mod)
<b>EFFICIENCY %:</b>	detektörün verimlilik yüzdesi. Değer %25’in altına düşerse, kontrol paneli bir mesajla hata verir. Bu değer aygıt alıcısına göre değişir. (no mod)

<b>RATE-OF-RISE:</b>	Değer <b>YES</b> ise, ısı detektörü ısı artış oranı fonksiyonuna da sahip olacaktır. (no mod.).
<b>SUP.TEMP LEV:</b>	denetleme modundaki ısı seviyesi. Bu seviye <b>TEMP</b> değerine havale edilir. (mod. aralığı: 40-70). Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>NSUP.TEMP LEV:</b>	denetlemesiz moddaki ısı seviyesi. Bu seviye <b>TEMP</b> değerine havale edilir. (mod. aralığı: 40-70). Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>TEMP. °C:</b>	detektördeki ısı ölçümünü gösterir. (no mod.)

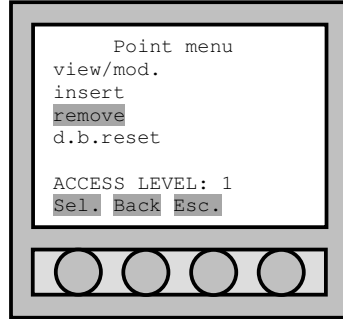
## 7.3 NOKTA KALDIRMA

### 7.3.1 Ana menü



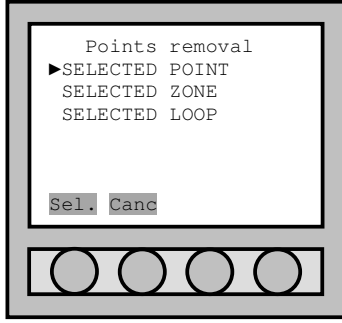
“Main menu”ye girildikten sonra “POINT”i seçin ve “Point menu”ye geçiş için “Sel.” tuşuyla onaylayın.

### 7.3.2 Nokta menüsü



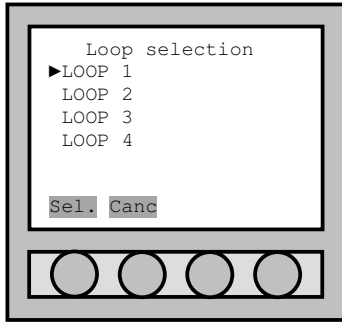
“Point menu”ye girildikten sonra “remove”u seçin. “Main menu”ye dönmek için “Back”i seçin. “Main menu”ye dönmek ve tamamen çıkış yapmak için “Esc.” seçeneğini seçin.

### 7.3.3 Nokta kaldırma (seçenekler)



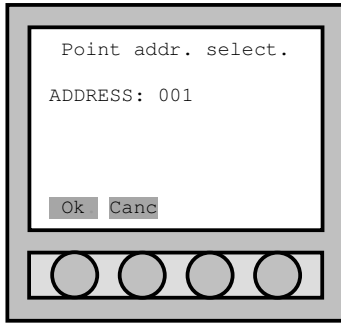
Bu menüde noktaları kaldırmak için farklı seçenekler belirlenebilir:  
“**SELECTED POINT**”: sadece tek bir noktayı kaldırmak için;  
“**SELECTED ZONE**”: bir alanda yer alan tüm noktaları kaldırmak için;  
“**SELECTED LOOP**”: bir çevrime ait tüm noktaları kaldırmak için.  
Seçilmek istenen adres atama türünü göstererek hatta ayarlama yapmak için dört oku kullanın ve “**Sel.**” ile onaylayın. “**Point menu**”ye dönmek için “**Canc**” seçeneğini seçin.

### 7.3.4 Çevrim seçimi



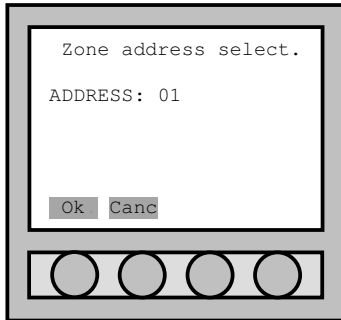
Önceki seçimden bağımsız olarak, nokta veya alana ait çevrim seçilmek zorundadır.  
Programlama için “**Loop**”u seçin ve “**Sel.**” ile onaylayın. Programlanmak istenen çevrimi gösteren hatta ayarlama yapmak için dört oku kullanın ve “**Sel.**” ile onaylayın. “**Point menu**”ye dönmek için “**Canc**” seçeneğini seçin.

### 7.3.5 Nokta adres seçimi



Tekli bir noktanın kaldırılması durumunda, kaldırılacak nokta adresini girin. Nümerik klavye aracılığıyla nokta adresini seçmek mümkündür.  
“**Ok**” ile kaldırma seçiminin onaylanmasından sonra, kontrol paneli aramaya ve seçilen noktayı kaldırmaya başlayacaktır. “**Point menu**”ye dönmek için “**Canc**” seçeneğini seçin.

### 7.3.6 Alan adres seçimi



Bir çevrim alanının kaldırılması durumunda, kaldırılacak alan adresini girin. Nümerik klavye aracılığıyla alan adresini seçmek mümkündür.  
“**Ok**” ile kaldırma seçiminin onaylanmasından sonra, kontrol paneli aramaya ve seçilen bölgedeki noktaları kaldırmaya başlayacaktır. “**Point menu**”ye dönmek için “**Canc**” seçeneğini seçin.

# PART 8

## ALAN PROGRAMLAMA

### 8.1 DETAYLAR

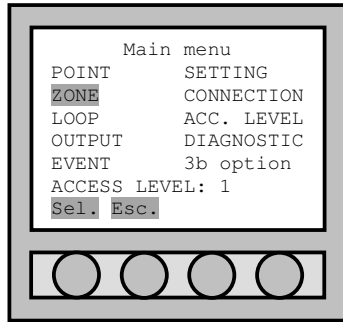
Çevrim başına 63 alan tanımlanabilir. Her alan diğer çevrimlerin alanlarından bağımsızdır.

### 8.2 ALAN YARATIMI

Yeni bir alan tanımlamak zorunlu değildir; kullanıcının yaratmak istediği yeni alana bir nokta atamak yeterlidir. Bunu yapmak için "Point setting" menüsündeki alan değerini değiştirmek gereklidir. (bakınız: bölüm 7.2.5).

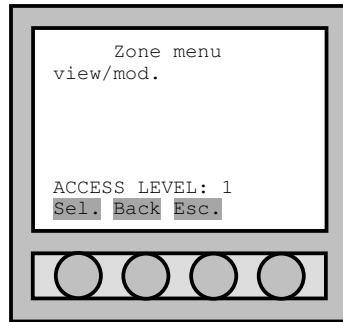
### 8.3 ALAN AYARI

#### 8.3.1 Ana Menü



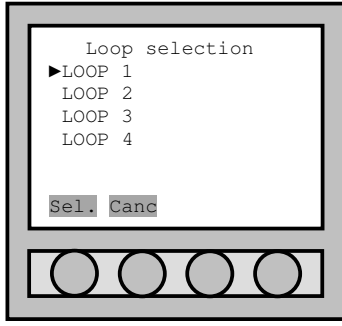
Kullanıcı "Main menu",ye girdikten sonra; "ZONE"u seçiniz ve "Zone menu"ye geçebilmek için "Sel." tuşuyla onaylayınız.

#### 8.3.2 Alan menüsü



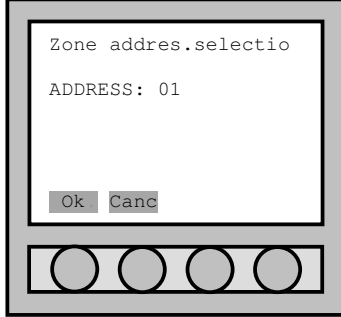
Kullanıcı "Zone menu"ye girdikten sonra "view/mod." ögesini seçiniz. "Main menu"ye dönebilmek için "Back"i seçiniz. "Esc."yi seçiniz.

### 8.3.3 Çevrim seçimi



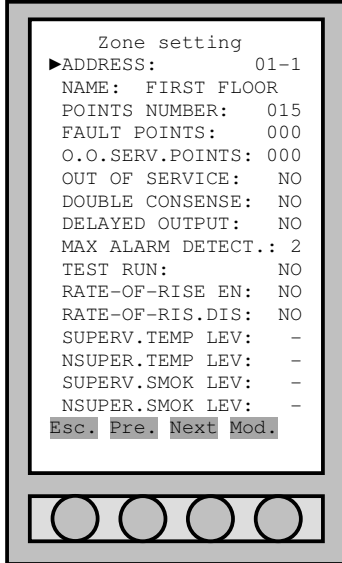
“Loop”u seçiniz ve “Sel.” ile onaylayınız, “Zone menu”ye dönmek için “Canc”i giriniz .

### 8.3.4 Alan adres seçimi



Kontrol paneli ilk işaret edilen alanın adresini sağlar. Sayısal klavye aracılığıyla kullanıcının görmek istediği noktanın adresini seçmek mümkündür. Seçilen alanla ilgili bilgileri görmek için “Ok”i seçiniz. “Zone menu”ye dönmek için “Canc.”i seçiniz.

### 8.3.5 Alan ayarı

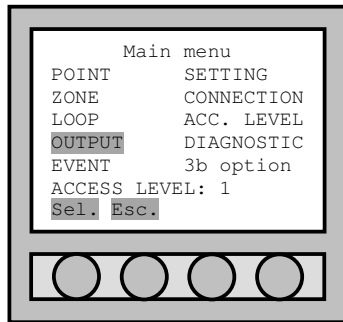


- ADDRESS:** alan ve çevrim adresleri (no mod.).
- NAME:** alan adı (mod.).
- POINTS NUMBER:** alandaki nokta sayısı (no mod.).
- FAULT POINTS:** alandaki kusurlu nokta sayısı (no mod.).
- O.O.SERV.POINT:** alandaki devre dışı nokta sayısı (no mod.).
- O.OF SERVICE:** alanın devre dışı olup olmadığını belirtir (mod. **YES** or **NO**).
- DOUBLE CONSENSE:** kontrol paneli denetleyici modda olduğu zaman kullanılır. **NO** durumunda dedektör alarm durumuna geçtiğinde kontrol paneli yangın alarmı konumuna geçer; **YES** durumuna ise alan ön-alarmı çalıştırılmıştır. Bu fonksiyonu değiştirebilmek için spesifik bir alanda en az iki nokta bulunmalıdır. Bir nokta silindikten sonra çifte izinli atanan alanda sadece bir tane yüklenmiş nokta var ise parametre değeri **NO**'yu gösterir. (mod. **YES** or **NO**).
- DELAYED OUTPUT:** kontrol paneli denetleyici modda olduğu zaman kullanılır. **NO** durumunda, alarm erteleyicisi devreden çıkartılmıştır. **Yes** durumunda alarm erteleyicisi devrededir.
- MAX ALARM DETEC.:** Yangın kutusundaki ledleri aydınlatacak maksimum dedektör sayısını belirtir. (mod. 2, 4, 6, 8).
- TEST RUN:** Test fonksiyonunu etkin hale getirir. Bütün noktalar yanıp sönmeye başlar, böylece bütün noktalar test etme imkanı doğar. Alarm mesajları göstergede sadece görsel olarak yer alır. Kontrol paneli alarm moduna geçmez. (mod. **YES** or **NO**).
- RATE-OF-RISE EN:** rate-of-rise modunda bütün ısı dedektörleri etkin hale getirilir. (mod. **YES** or **NO**).
- RATE-OF-RIS.DIS:** rate-of-rise modunda bütün ısı dedektörleri etkin hale getirilmez (mod. **YES** or **NO**).

- SUP . TEMP LEV:** ayarlandığında, bütün çok ölçütlü ısı dedektörleri denetimli olmayan modda bu belirtilen değer üzerinden alırlar. Bu değer üzerine çıkıldığında alarm etkin hale gelir. (mod. aralığı: 40°-70°).
- NSUP . TEMP LEV:** ayarlandığında, bütün çok ölçütlü ısı dedektörleri denetimli olmayan modda bu belirtilen değer üzerinden alırlar. Bu değer üzerine çıkıldığında alarm etkin hale gelir (mod. aralığı: 40°-70°).
- SUP . SMOK LEV:** ayarlandığında, bütün çok ölçütlü duman dedektörleri duman seviyesini denetleyici modda bu belirtilen değer üzerinden alır. Bu seviye **SMOKE** değerine işaret eder. (mod. aralığı: 80-150). Bu değer üzerine çıkıldığında alarm çalışmaya başlar.
- NSUP . SMK LEV:** ayarlandığında, bütün çok ölçütlü duman dedektörleri duman seviyesini denetimli olmayan modda bu belirtilen değer üzerinden alır. Bu seviye **SMOKE** değerine işaret eder. (mod. aralığı: 80-150). Bu değer üzerine çıkıldığında alarm çalışmaya başlar.

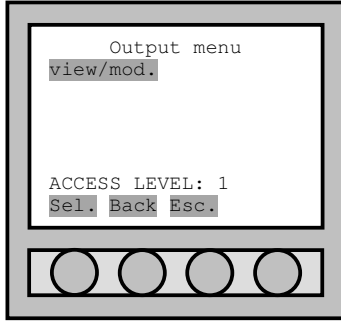
## 8.4 AYRINTILAR

### 8.4.1 Ana menü



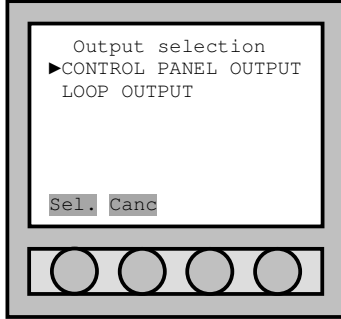
Kontrol paneli ya da çevrim çıkışlarını programlamak için **"Main menu"**ye girilip **"OUTPUT"** seçilmelidir. Menü içinde dolaşmak için her zaman dört oku kullanınız ve **"Sel."** ile onaylayınız.

## 8.4.2 Çıkış menüsü



“Output menu”ye girdikten sonra “view/mod.”u seçiniz ve “Sel.” ile onaylayınız.

## 8.4.3 Çıkış seçimi

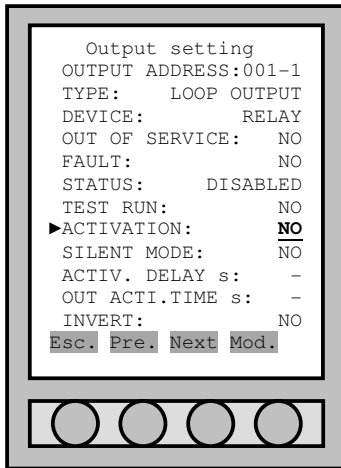


Çıkış menüsü içinde iki tipoloji vardır:

1. “CONTROL PANEL OUTPUT”;
2. “LOOP OUTPUT”.

Yapmak istediğiniz seçimi dört oku kullanarak yapınız ve “Sel.” ile onaylayınız. “Output menu”ye dönmek için “Canc”ı seçiniz.

## 8.4.4 Çıkış Ayarı



“Output setting” menüsü içinde çıkış parametrelerini değiştirmek mümkündür(mesela bu resimde bir giriş/çıkış modülü vardır).

Datayı değiştirmek için kontrol paneli/çevrim içinde okları kullanınız ve mümkün olduğu yerlerde “Mod.” tuşuna basarak değiştiriniz.

Çıkış göstergesi çıkış/giriş modülünün devre dışı bırakılmış halini gösterir(örnek olarak)

Hiç öge yoksa bu öğeler ulaşılabilir olmadığındandır.

**OUTPUT ADDRESS:** çıkışının adresini ve çevrimini bildirir(no mod.).

**TYPE:** çıkış tipini bildirir: “24 Vdc”, “SIREN”, “FAULT”, “CONTR.PANEL OUT.” ve “LOOP OUTPUT” (no mod.).

**DEVICE:** çıkış cihazı tipi (no mod.):  
“PWR SUPPLY.”: sabitlenmiş enerji arzı çıkışı;  
“SUPERV.RELAY”: denetleyici düzenleyici çıkış;  
“RELAY”: denetleyici olmayan düzenleyici çıkış;  
“OPEN COLL.”: açık kollektör çıkışı.

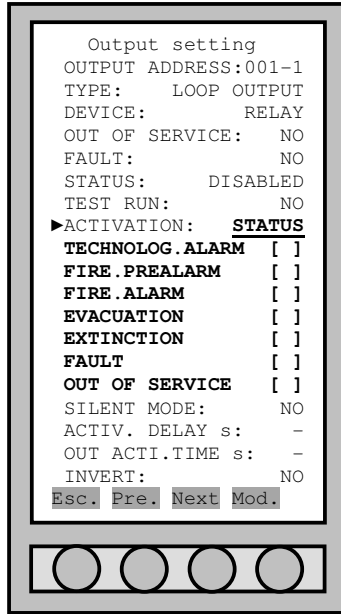
**OUT OF SERVICE:** çıkışının devre dışı olup olmadığını gösterir (mod. YES or NO).

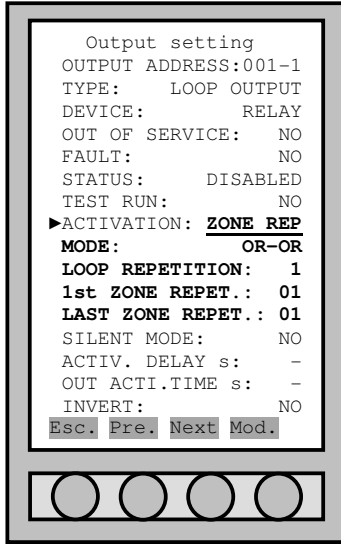
**FAULT:** çıkışının sorunlu olup olmadığını gösterir (no mod.).

**TEST RUN:** çıkış etkinleştirme testi yapılmasına izin verir

- (mod.: **YES** or **NO**).
- ACTIVATION:** Çıkışı etkinleştirmeye izin verir (mod.):  
“**NO**”: çıkış etkinleştirilmemiştir;  
“**STATUS**”: koşullar doğruysa çıkış etkinleştirilmiştir; bu şekil için bazı formüller kurmak mümkündür (**OR-OR**, **OR-AND**, **AND-AND**);  
“**ZONE REPETITION**”: bir çevrim alanı yangın alarmına giderse çıkış etkinleştirilir.  
“**FORMULA**”: müsait değil.
- SILENT MODE:** çıkışı elle sessiz hale getirmeye yarar; bu olmazsa kullanıcı yangın onarma işlemini yapmalıdır (mod.):  
“**NO**”: sessiz mod sadece “yangın onarma” yapmak için mümkündür;  
“**SINGLE**”: bu modda çıkışı tek başına sessiz hale getirmek mümkündür. Bu fonksiyonu kullanabilmek için bölüm 4.5.2'ye başvurunuz;  
“**GLOBAL**”: kullanıcı boşaltma menüsünde yer alan (bkz: 12.2) “**OUT.GLOBAL SILENCING**” vasıtasıyla çıkışı sessiz hale getirebilir (bkz: 12.2);
- ACTIV. DELAY s:** etkinleştirme ertelemesini kurar. Eğer kurulmadıysa erteleme sıfırdır (mod. aralığı: 000-600).
- OUT ACTI.TIME s:** etkinleştirme zamanını kurar. Eğer kurulmadıysa, zaman restorasyona kadar sonsuzdur (mod. aralığı: 000-600).
- INVERT:** çıkış fonksiyonunu çevirmeye izin verir (mod.: **YES** veya **NO**).

Giriş/çıkış modülünün durumunu etkin hale getirmek için kendinizi etkinleştirme sırasında oklarla yerleştirin ve “**Mod.**”u seçin. Giriş/çıkış modülünün etkin hale getirilmesi aynı modülün programlanması konusunda farklı olanaklara izin verir. Seçim “**Mod.**” Komutu yoluyla yapılır ve çarpı (x) ile gösterilir.

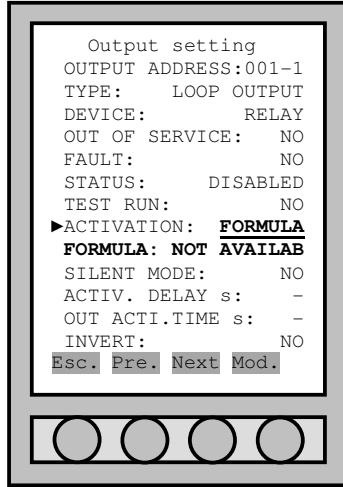




Bir çevrimin belirli bir alanı yangın alarmındaysa bir çıkışı etkin hale getirmek mümkündür. Bunu yapmak için “**ZONE REPETITION**”, seçilmeli; çevrim ve alanın menzili tanımlanmalıdır.

“**MODE**” yoluyla, hangi çıkışının etkinleştirileceğine dair mantıksal formül bulunabilir:

- **OR-OR**: en az bir alanın bir aygıtı yangın alarmı çaldığında çıkış etkin hale getirilir;
- **OR-AND**: en azından bütün bir alanın tüm aygıtları yangın alarmı çaldığında çıkış etkin hale getirilir;
- **AND-AND**: bütün alanların bütün aygıtları yangın alarmı çaldığında çıkış etkin hale getirilir;



Çıkışı formül kullanarak etkin hale getirme imkanı şu anda kullanıma hazır değildir.

## 8.5 KONTROL PANELİ ÇIKIŞI

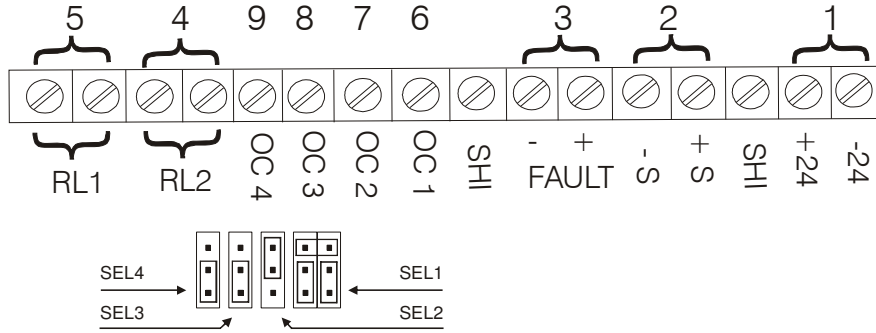
### 8.5.1 ÇIKIŞ TARİFİ

“**CONTROL PANEL OUTPUT**” seçildiğinde kontrol panelinin içindeki çıkışlar aşağıdaki gibi programlanabilecektir:

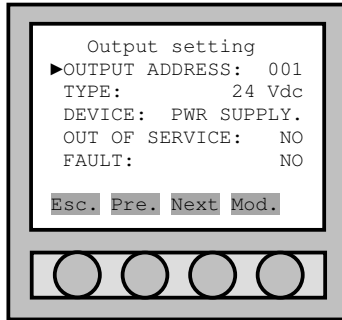
- (out5) Klemens RL1 (SEL4): Röle 1 programlanabilen NO/NC denetlenmiş olmayan bir temiz röledir;
- (out4) Klemens RL2 (SEL3): Röle 1 programlanabilen NO/NC denetlenmiş olmayan bir temiz röledir;

- (out9) Klemens OC4: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 4'ü açın;
- (out8) Klemens OC3: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 3'ü açın;
- (out7) Klemens OC2: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 2'ü açın;
- (out6) Klemens OC1: alarm ve alan tipolojisi için programlanabilir kollektör No 1'ü açın;
- (out3) Klemens FAULT (SEL1,2): Hatanın denetlenmiş çıkışı;
- (out2) Klemens -S +S: Denetlenmiş siren;
- (out1) Klemens +24 -24: Yardımcı güç kaynağı 24Vdc

## OUTPUTS ADDRESS

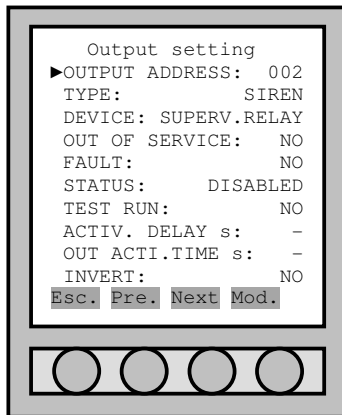


### 8.5.2 24Vdc çıkış



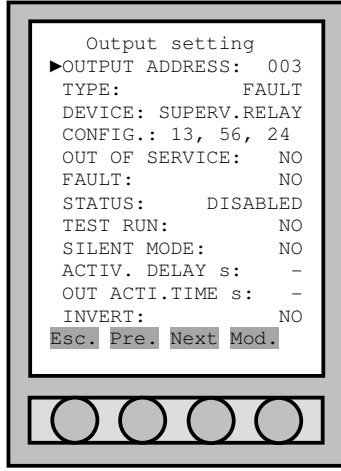
24Vdc'lik bir güç kaynağı çıkışıdır. Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız

### 8.5.3 Siren çıkışı



Denetleme tipi siren çıkışıdır. Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız

## 8.5.4 Hata çıkışı



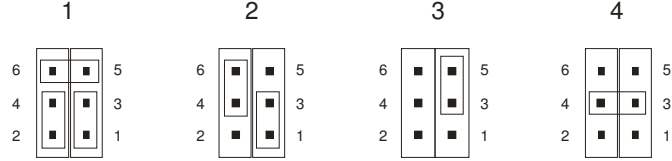
Normalde denetleme tipi siren çıkışıdır. Kontrol paneli her hata bulunduğunda etkin hale getirilir.

Çıkış normalde denetleme tipidir ancak ayar modunu yazılım için ("CONFIG."), donanım için "SEL1" köprüsü yoluyla değiştirmek mümkündür. (bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'deki resme bakınız).

CONFIG.: çıkış tipini ayarlayın (mod.):

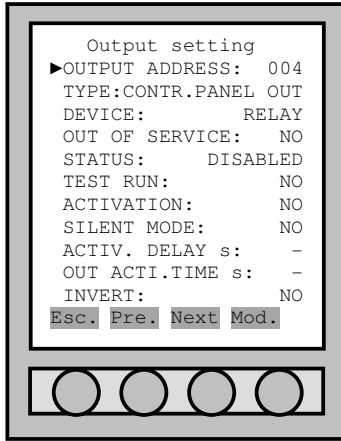
- 1) "13, 56, 24 (24V R.A.)": denetleme çıkışı;
- 2) "13, 46 (24V N.P.)": 24Vdc kayıp çıkışı;
- 3) "35 (N.O.)": NO düzenleyici çıkışı;
- 4) "34 (N.C.)": NC düzenleyici çıkışı

Kullanıcı "CONFIG." değerini değiştirdikten sonra değer, "SEL1" köprülerini değiştirmek gerekmektedir:

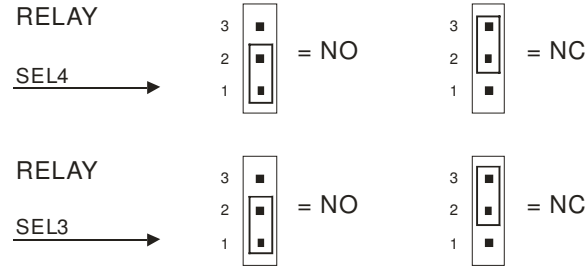


Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız.

## 8.5.5 Düzenleyici çıkışları

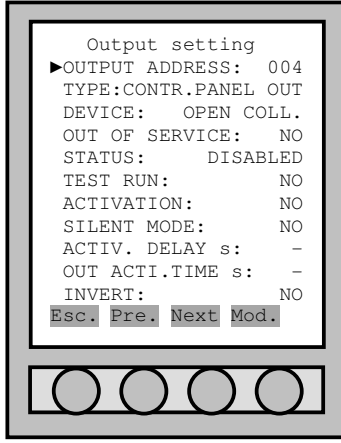


"SEL3" ve "SEL4" köprüleri üzerinden geçen iki denetlenmemiş düzenleyici çıkış NC ve NO vardır (bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'teki resme bakınız).



Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız.

## 8.5.6 Açık kollektör çıkışları



Kontrol panelinde dört adet ayar açık kollektör çıkışı vardır. Normalde çıkışlar etkinleştirilmemiştir. Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız.

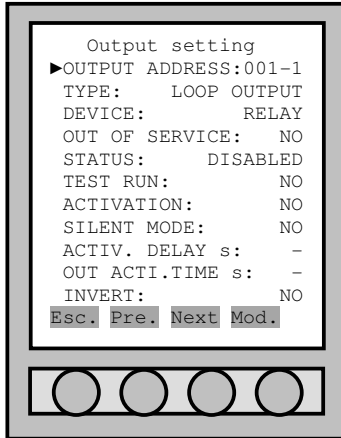
## 8.6 ÇEVİRİM ÇIKIŞLARI

“LOOP OUTPUT”u seçerek giriş/çıkış modülünün işaret ettiği noktanın adresini programlamak mümkündür. Giriş/çıkış modülünün çıkışı kendisine en fazla 1A ve 24Vdc yük bağlanabilecek bir değişim noktasıdır. Doğru bir devrenin sonunda şu noktalar ayrıştırılmalıdır:

- Her zaman etkin yük ve düzenleyiciye tıklanarak etkisizleştirilecek yük (örnek: elektromıknatıslar)
- Düzenleyiciye tıklanarak etkinleştirilen yükler (örnek: sirenler ya da optik paneller).

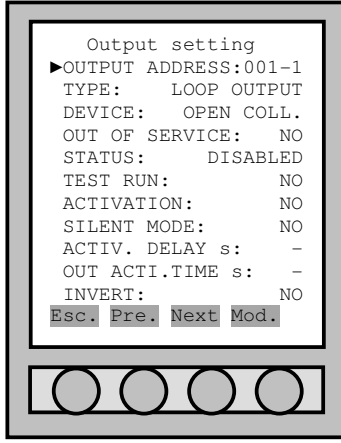
Devre örnekleri için bakınız: PART 14.

### 8.6.1 Düzenleyici çıkışlar



Her G/Ç modülü C-NO-NC klipli düzenleyici çıkışa sahiptir. Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız.

## 8.6.2 Açık kollektör çıkışı



Her dedektör ve tuş için bir açık kollektör çıkışı vardır ancak uygulaması düşük sarfiyatlı bir cihaza bağlıdır. Halihazırda bu cihaz mevcut değildir. Menü öğeleriyle ilgili bilgi için, bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**'e bakınız.

## 8.7 ETKİNLEŞTİRME MANTIĞI

Aşağıda kontrol paneli/çevrim çıkışlarının etkinleştirme süreci adım adım anlatılmıştır. Bu etkinleştirme adımları gecikmeler, manuel alarmlar, denetlenen işlevler vb. gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu bölümün karmaşıklığı gecikmeler ve çıkış işlevleri için uygulanan güvenlik kurallarından ileri gelen kontrol gerekliliğinden kaynaklanmaktadır.

## 8.7.1 Mantık durumları

Çıkışlar için tanımlanmış 4 mantık durumu vardır.

TÜRÜ	TANIMI
deactivated	Çıkış hazır değil.
activated	Çıkış hazır.
armed	Çıkışın etkinleşme durumu real'dir, fakat çıkış gecikmeli etkinleşmeye programlandığından etkinleşmemiş durumdadır. Gecikme zamanı geçildiğinde çıkış etkinleştirilir. (etkinleşme durumu hâlâ "real"dir.) Etkinleşme durumu "false" olursa, çıkış kendisini devre dışı bırakacaktır. Çıkışın gecikme işlevini seçtikten sonra silmek, bazı süreçleri takip ederek mümkündür.
silenced	Çıkış etkinleştirme durumu "gerçek"tir, ancak çıkış "donanımlı" değildir. Çünkü kullanıcı tamamen sessizlik işlevini seçmiştir. (Çıkış "armed" veya "active" konumundayken.) Çıkış ancak kullanıcı tarafından gerçekleştirilen genel veya toplam çıkış etkinleştirme işleviyle etkinleştirilebilir. (bu durumda etkinleştirme durumu hâlâ "REAL" olarak kabul edilecektir.) Etkinleşme durumu "false" olursa, çıkış kendisini devre dışı bırakacaktır.

Not:

- ✓ Ayarlanmış da olsalar, çıkışlardaki gecikmeler ancak mutlak koşulların oluşması hâlinde dikkate alınır. (aşağıya bakınız.)
- ✓ Alıcı çıkışlarında etkinleşme gecikmeleri ayarlanamaz, bu sebeple donanımlı çıkış olamazlar.
- ✓ Çevrim çıktılarında, gecikmesiz olsalar dahi, kısa bir etkinleştirme gecikmesi vardır. Ancak bu, kontrol panelinin etkinleştirme devresini başlatmak için ihtiyaç duyduğu bir gecikmedir. Bu sebeple bu kısa gecikme yok edilemez. Bu gecikme daima on saniyeden kısadır.

## 8.7.2 Etkinleştirme mantığı

Etkinleştirme amacına göre tanımlanmış 3 çıkış grubu vardır:

1. Yangın alarmı durumunda etkinleştirilmiş çıkışlar
2. Bölge yenileyicide etkinleştirilmiş çıkışlar.
3. Yangın dışındaki alarm durumlarında etkinleştirilmiş çıkışlar.

### GRUP 1

Grup 1 çıkışları için aşağıdaki şartlar geçerlidir:

- 1.1 Kontrol paneli yangın alarmı durumunda olmalıdır, aksi takdirde çıkış etkinleştirilmeyecektir.
- 1.2 Çıkış alarmındaki bölgelerden en az birinin "gecikmesiz" fonksiyonunda olması durumunda, "0" gecikme süresine dönüştürülecektir.
- 1.3 Kontrol panelinin "tahliye" durumunda olması hâlinde, çıkış zorunlu "0" gecikme süresiyle etkinleşir.
- 1.4 Kontrol panelinin gözetim modunda olmaması hâlinde, çıkış zorunlu "0" gecikme süresiyle etkinleşir.
- 1.5 1.2...1.4'deki "false" ise, aşağıdaki şartlar geçerlidir:
  - 1.5.1 Çıkışın "manüel 0 gecikme opsiyonu" etkinleştirilmemişse, 0 değeriyle gecikme olmayacaktır.
  - 1.5.2 Çıkışın "manüel 0 gecikme opsiyonu" etkinleştirilmişse:
    - 1.5.2.1  $\leq 1$  tuşlarına basılmasına hâlinde, alarm çıkışları için gecikme zamanı kullanıcı tarafından ayarlanabilir.  $\geq 2$  tuşlarına basılarak veya doğrudan kontrol panelindeki toplam silme tahliye menüsünden resetlenebilir.
    - 1.5.2.2 Manüel alarm çıkışının  $\geq 1$  tuşlarına basıldığında, zorunlu "0" gecikmeyle etkinleşir.

### GRUP 2

Grup 2 çıkışları için aşağıdaki şartlar geçerlidir:

- 2.1 Çıkıştaki iki bölgeden en az biri "armed" olmalıdır, aksi takdirde çıkış etkinleştirilmeyecektir.
- 2.2 Çıkış yinelemesindeki "armed" bölgelerden en az birinin "gecikmesiz" olması hâlinde, zorunlu "0" gecikme değeriyle etkinleştirilecektir.
- 2.3 Kontrol panelinin "tahliye" durumunda olması hâlinde, çıkış zorunlu "0" gecikme süresiyle etkinleşir.
- 2.4 Kontrol panelinin gözetim modunda olmaması hâlinde, çıkış zorunlu "0" gecikme değeriyle etkinleşir.
- 2.5 2.2.,2.4'deki şartlar geçerli değilse veya "false" ise, aşağıdaki yönergeler geçerlidir:

Çıkışın etkin olmaması hâlinde, "sıfırlanamayan" bir öntanımlı "manüel 0 alarm gecikmesi opsiyonu" etkinleştirilir.

  - 2.5.2 Çıkışta ""manüel 0 alarm gecikmesi opsiyonu" varsa:

- 2.5.2.1 Alarm çıkışıındaki  $\leq 1$  tuşlarına basıldığında,  $\geq 2$  tuşlarına basılarak veya kontrol panelindeki (tahliye menüsündeki) genel gecikme silme komutuyla "sıfırlanamayan" öntanımlı gecikme etkinleşir.
- 2.5.2.2 Manüel alarm çıkışının  $\geq 1$  tuşlarına basıldığında, alarm çıkışı zorunlu "0" gecikmeyle etkinleşir.

### **GRUP 3**

Grup 3 çıkışları için aşağıdaki şartlar geçerlidir:

- 3.1 Kontrol paneli, etkinleştirilmesi istenen işlevlerin bulunduğu konumda olmalıdır.
- 3.2 Çıkış hiçbir şekilde zorunlu "0" değeri olmayan tanımlı gecikmeyle çalışır.

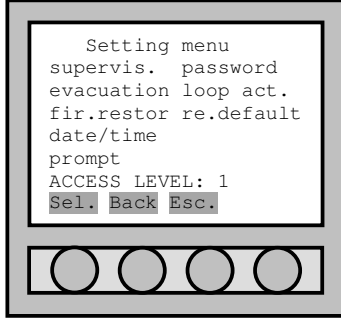
Not:

- ✓ Bir çıkış ancak yangın alarmı durumunda veya eş zamanlı olarak gerçekleşen farkı bir konumda etkinleştirilebilir.
- ✓ Bu nedenle, kontrol panelinin konumuna bağlı olarak, çıkış grup 1 veya grup 3 durumunda sayılır.

# PART 9 AYAR MENÜSÜ

## 9.1 AYRINTILAR

“Setting menu” içinde kontrol paneli programlaması için çeşitli öğeler bulunmaktadır.

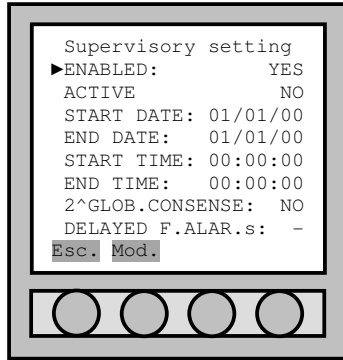


- Supervis.** kontrol panelinin yönetim ayarları.  
**Evacuation:** kontrol panelinin tahliye işlevi.  
**fir. restor:** yangın alarmının düzeltilmesi gereken hâller için kontrol paneli işlevi.  
**date/time:** kontrol panelindeki tarih/saat ayarlamaları  
**prompt:** ilk ekrandaki iki satır dizisindeki değişiklikler.  
**password:** erişim seviyeleri için şifre değişiklikleri.  
**loop act:** çevrimlerin etkinleştirilmesi ve etkinlikten çıkarılması.  
**re. Default:** varsayılan ayarlara dönüş.

## 9.2 DENETLENEN / DENETLENMEYEN

Denetim modu, kontrol paneline erişim yetkili kişiler tarafından kullanılır. Bir alarm belirlenecek olduğunda, bir teknisyen (örneğin hastanede) ayarlamayı yapmak üzere kontrol paneline geçer. Böyle bir durum olmaması hâlinde kontrol paneli denetim modunda olmamalıdır. (Örneğin, şirketin kapanış vaktinde.)

Denetlemeden çıkışta, ön alarm çift izinle verilir. (Kullanıcı alarm sinyaline doğrudan geçmelidir.) Bina içi ön alarmı çalıştırmak için, denetim sürecinde olmak gereklidir.

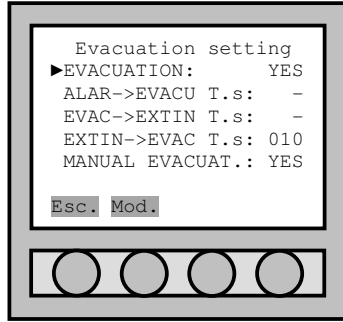


- ENABLED:** denetim modu açık (mod: **YES** = denetim; **NO** = denetim yok.)  
**ACTIVE:** denetim modunun etkin olduğunu gösterir. (no mod.)  
**START DATE:** denetim modunun başlama tarihi.  
**END DATE:** denetim modunun sona erme tarihi.  
**START TIME:** denetim modunun başlama zamanı. (mod.)  
**END TIME:** denetim modunun sona erme zamanı. (mod.)  
**2^GLOB.CONSENSE:** bu kısımda **YES** seçilirse, kontrol paneli küresel izinlere geçer. **YES, NO**  
**DELAYED F. AMAR.s:** bu ayar seçilirse, kontrol paneli, yangın alarmı durumunda çıkış etkinleştirilmesi gecikmesini ayarlar. 000–600).

Programlama tamamlandığında, “Main menu”ye dönmek için “Esc.”ye basınız.

## 9.3 TAHLİYE

Kontrol paneli, panelden veya harici giriş sinyalinden tahliye ve söndürme prosedürlerinin yönetilmesine izin verir. Kontrol panelinden manüel tahliye başlatma konusu için Bölüm 13'e bakınız.



- EVACUATION:** tahliye süreci açık (mod: **YES, NO**)
- ALAR->EVACU T.s:** alarm sinyali ile tahliye etkinleştirilmesi arasındaki gecikme süresi.(mod aralığı: **000-600**).
- EVAC->EXTIN T.s:** Söndürme etkinleştirilmesi ile tahliye etkinleştirilmesi arasındaki gecikme süresi.(mod aralığı: **000-600**).
- EVAC->EXTIN T.s:** Söndürme etkinleştirilmesi ile tahliye/söndürme onarımı arasındaki gecikme süresi.(mod aralığı: **010-600**).
- MANUAL EVACUAT.:** **YES** olarak seçilmesi durumunda, tahliyenin elle başlatılmasına izin verilir. Tahliyenin elle başlatılması konusunda daha fazla bilgi için BÖLÜM 13'e bakınız. (mod: **YES, NO**)

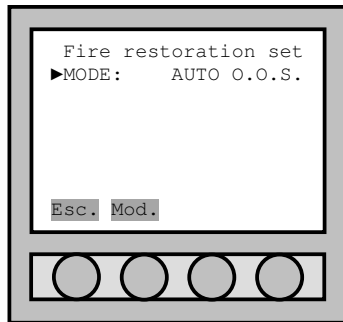
Programlama tamamlandığında, "Main menu" dönmek için "Esc."ye basınız.

## 9.4 YANGIN RESTORASYONU

Yangın alarmının yenilenmesi sürecinde, kontrol panelinin yenilenme/yeniden başlatma anında alarm durumunda olan bütün noktalarının ayarlarını yapmak mümkündür.

4 tür yangın alarmı yenileme prosedürü vardır:

- ✓ **"NORMAL":** kontrol paneli sadece artık alarm durumunda olmayan noktaları yeniler. Yangın alarmı yalnızca gerçek **"restore fire alarm"** prosedürü gerçekleştirilmeden önce bütün donanımlı noktaların tekrar başlatılmasının ardından yenilenir.
- ✓ **"FORCED":** kontrol paneli alarmı çalıştıran bütün noktaları yeniler. kontrol panelinin alarmda hâlâ başka noktalar bulması hâlinde, alarm durumuna döndürülecektir.
- ✓ **"AUTO. O.O.S.":** kontrol paneli artık alarm durumunda olmayan bütün noktaları yeniler ve alarm durumunda olan bütün noktaları **"out of service"** durumuna getirir. bu işlem modunda bütün donanımlı noktaları, aynı noktaların tekrar alarm durumuna gelmesini engelleyen yeni bir evreye sokmak mümkündür.
- ✓ **"MAN. O.O.S.":** kontrol paneli manüel olarak sadece artık alarm durumunda olmayan noktaları yeniler. Yangın alarmı yalnızca gerçek **"restore fire alarm"** komutu verilmeden önce bütün donanımlı noktaların tekrar başlatılmasının ardından yenilenir.

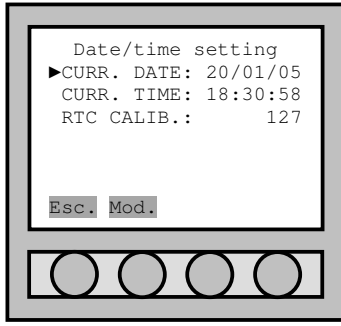


- MODE:** alarm durumundaki noktalardan yeniden başlatılacakların seçilmesine izin verir. (mod: **"NORMAL"**, **"FORCED"**, **"AUTO. O.O.S."** ve **"MAN. O.O.S."**)

Programlama tamamlandığında, "Main menu" dönmek için "Esc."ye basınız.

## 9.5 TARİH / SAAT

Kontrol panelindeki tarih/saat ayarlamaları.



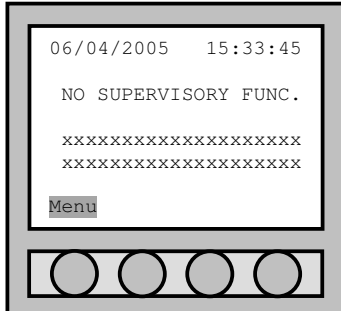
Kullanıcı "Date/time setting" menüsüne girdiğinde, oklarla değiştirmek istediği satırları seçer ve seçimi "Mod." tuşuyla onaylar. Parametreleri değiştirmek için sayı tuşlarını kullanmak da mümkündür. Programlama tamamlandığında, "Main menu" dönmek için "Esc."ye basınız.

"RTC CALIB." bölümü, iç saat farklılığını düzeltme hizmeti görür. İç saat değeri gece yarısında (24:00) aşağıdaki formüle göre belirlenir:  $x/64-1$ . Saat dünya saati ile aynı durumda ise değer  $x=64$ ; iç saat daha hızlı ise  $x<64$ .

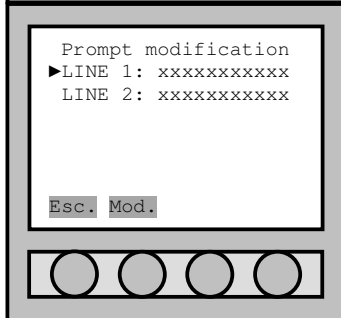
Programlama tamamlandığında, "Main menu" dönmek için "Esc."ye basınız.

## 9.6 İSTEM:

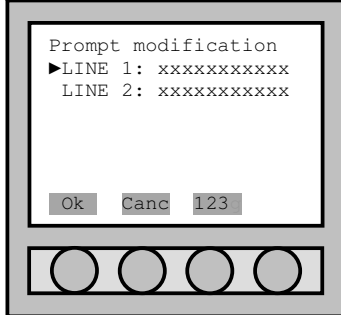
İki satırlık bir açılış mesajı ekrana gelecektir.



Ekranda belirecek açılış mesajlarını düzenlemek mümkündür.



Menüye girdiğinizde, "Prompt modification"a gidin ve değiştirmek istediğiniz satırı seçip "Mod." tuşuna basın.



İleti değişikliğine başladığınızda alfabedeki harfleri yazmak için "123" tuşuna basınız:

"123": tuş takımı numara girmek üzere ayarlanır;  
"ABC": tuş takımı büyük harf girmek üzere ayarlanır;  
"abc": tuş takımı küçük harf girmek üzere ayarlanır;

Numara ve alfabe komutlarını öğrenmek için 4.1.1'deki tabloya bakınız.

"Ok" tuşuna basılarak ileti değişikliğini onaylanır..

"Canc" tuşuna basılarak işlem iptal edilir.

Bu işlem tamamlandığında, "Main menu"ye dönmek için "Esc."ye basınız.

## 9.7 ŞİFRE

Kontrol panelinin çeşitli işlem seviyelerine ulaşmak için kullanılan şifrenin değiştirilmesi.



Menü için “**Password setting**”e gidin ve değiştirmeniz gereken giriş seviyesi satırını seçin. Ardından değişiklik için “**Mod.**” tuşuna basın.

Seviye 2 Şifresi: **22222**;  
Seviye 3 Şifresi: **33333**;

Şifre değişikliği için şunlar zorunludur:

1. eski şifreyi girmek;
2. yeni şifreyi girmek;
3. yeni şifreyi tekrar girmek;

Bu işlemi iptal etmek için “**Canc**” tuşuna basın.

Şifre değişikliği başarı bir şekilde gerçekleştirilmişse, ekranda “**COMPLETED OPERATION**” yazısını göreceksiniz.

Çıkmak için “**Ok**” 'e basınız.

Bu işlem tamamlandığında, “**Main menu**”ye dönmek için “**Esc.**”ye basınız.

### 9.7.1 Unutulan Şifrenin Bulunması

Bir şekilde şifre(ler)in kaybedilmesi veya unutulması hâlinde, Kontrol Paneli'ne seri kablo yardımıyla PC'den bağlanması gerekmektedir.

Prosedür:

1. Bilgisayarın COM1 veya COM2 çıkışlarına (Bölüm 2.5'e bakınız.) RS232/RS485 kablolarından birini bağlayınız.
2. Hyper Terminal gibi seri port çalıştıran bir platform programını açın. COM portunu şu şekilde ayarlayın:

**Baud rate:** 9600.

**Data bits:** 8.

**Stop bits:** 1.

**Parity:** even

**Flux control:** none.

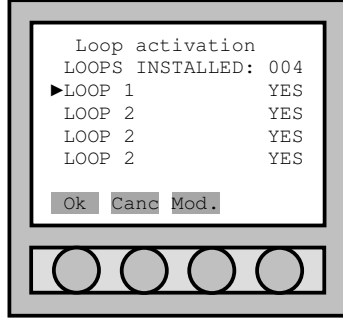
**Com:** bağlantı esnasında kullanılan.

**HyperTerminal kullanılıyorsa:** Özellikler-> ASCII ayarlarından “Gelen satır sonlarına satır beslemesi ekle” ve Yazılan karakterleri yerel yakınlardır” komutlarını seçin.

3. Kontrol Panelinin adresinin 99 olduğunu doğrulayın. (Bölüm 12.4.1'e bakınız.)
4. **CEN[enter]** komutunu yazınız; Kontrol Paneli **cen99** şeklinde yanıt verecektir. (Bu işlem bağlantının doğruluğundan ve Kontrol Paneli adresinin 99 olduğundan emin olmak için yapılır.)
5. Şu rakam komutunu yazınız (veya bir tekst dosyası olarak gönderiniz): **MOS999F [enter]**
6. Kontrol Paneli **mos9922223333346**; şeklinde yanıt verecektir. İlk 5 ve son 2 karakteri çıkardığınızda, varsayılan olarak atanan iki şifreyi bulacaksınız: seviye 2: **22222**; seviye 3 **33333**.

## 9.8 ÇEVİRİM ETKİNLEŞTİRME:

Kontrol panelinde çevrim etkinleştirme prosedürü. Normal olarak bütün çevrim sistemleri etkindir ve sistem için hazırdır. Bir etkisizleştirme/bir çevrimi kesme gerekmesi durumunda, bu menü kullanılarak geri dönüş sağlanabilir.



“Loop activation” menüsünde, “Mod.” tuşuna basarak etkinleştirin/etkisizleştirin.

Gerçekleştirdiğiniz değişiklikleri onaylamadan menüden çıkmak için “Canc” tuşuna “Canc” basınız..

Menüden çıkmak ve değişiklikleri onaylamak için “Ok”e basınız. Bu işlem kontrol panelini, kaydedilen bilgiler kaybolmadan tekrar başlatacaktır. (BÖLÜM 5'e bakınız.)

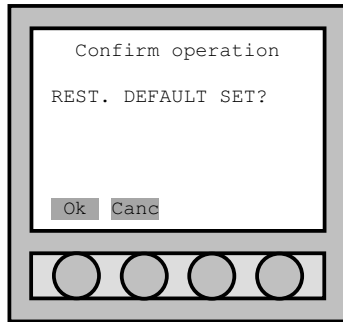
Değişiklikler onaylandığında, Kontrol Paneli yeniden başlayacak ve “System Fault” hatası verecektir. Yenilemek için elektronik devredeki “Restore System Fault” komut tuşuna basınız. Faaliyette olan Çevrimler varsa, otomatik olarak orijinal işlevlerine geri yükleneceklerdir. –“Restore Fault” durumunda Çevrim başlaması için beklemek gerekmez.-

## 9.9 VARSAYILAN AYARLARI YENİDEN YÜKLEME

Bu prosedür kontrol panelinin varsayılan ayarlarını yeniden yüklemeyi sağlar:

- denetim işlevi modlarının ayarları
- yangın alarmı sıfırlama ayarları;
- harici güç beslemesi ayarları;
- tahliye ayarları;
- kontrol panelinin sistem ağ adresinin ayarları;
- kontrol panelinin ileti ayarları;
- seviye 2 şifresi ayarları;
- modülün çıkışının ayarları

Değiştirilen ayarlar, yalnızca kontrol paneliyle alakalı olarak ayarlardır. Noktalar, bölgeler ve çıkışlar her durumda dahili hafızada korunur.



“r.default”: 'a girdiğinizde:

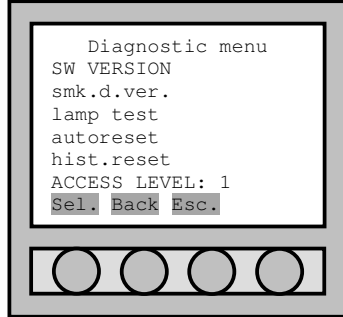
Çıkmak için bir yükleme komutuna basmadan “Canc”a basınız.

Hazır komutları varsayılandakilere yüklemek için “Ok”e basınız.

Değişiklikler onaylandığında, Kontrol Paneli yeniden başlayacak ve “System Fault” hatası verecektir. Yenilemek için elektronik devre levhasındaki “Restore System Fault” komut tuşuna basınız. Faaliyette olan Çevrimler varsa, otomatik olarak orijinal işlevlerine geri yükleneceklerdir. –“Restore Fault” durumunda Çevrim başlaması için beklemek gerekmez.-

# PART 10 TEŞHİS MENÜSÜ

## 10.1 AYRINTILAR:



“Diagnostic menu”de kontrol panelinin ve çevrimlerin sistem komutları vardır.

**SW VERSION:** kontrol paneli iki mikro denetleyiciden oluşmaktadır. Bu fonksiyon, kontrol panelinin ve çevrim mikrosunun firmware versiyonunu gösterir.

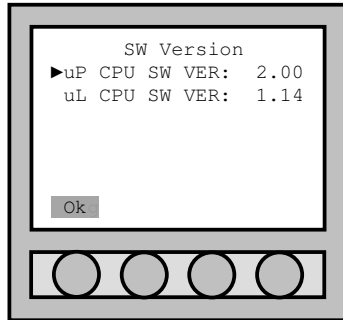
**smk.d.ver. :** duman detektörleri, kir ve operasyon verimliliği bilgilerinin bilgisayara aktarılmasını sağlar.

**lamp test:** kontrol panelinin led ışığının ve görüntü işlevinin denetlenmesini sağlar.

**Autoreset:** kontrol panelini kendini yeniden başlatmaya zorlar. (sadece manüel bir aç/kapa işlemi olarak.)

**hist.reset:** hafızada saklanan bütün kronolojik hadiseleri fiziksel olarak siler. Event menüsündeki “remove” komutu. (Events bölümü 4.6.2'ye bakınız) Event'in kısaca iptal edildiğini varsayar.

## 10.2 YAZILIM SÜRÜMÜ:



“SW Version” menüsünde kontrol paneli ve çevrimin mikroişlemci versiyonları bulunur..

**uP CPU SW VER:** kontrol paneli işlemcisinin versiyonu (modsuz.)

**uL CPU SW VER:** Çevrimin versiyonu. (modsuz.)

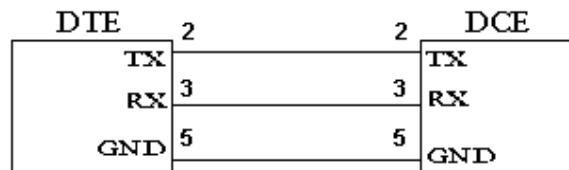
Yazılımın firmware güncellemesi bilgisayara bağlanan bir RS232 arayüz kablosuyla yapılır.

## 10.3 DUMAN DEDEKTÖRLERİNİN DOĞRULANMASI

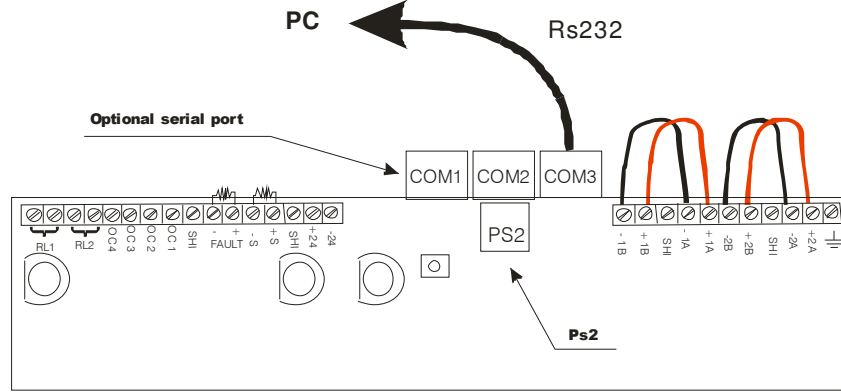
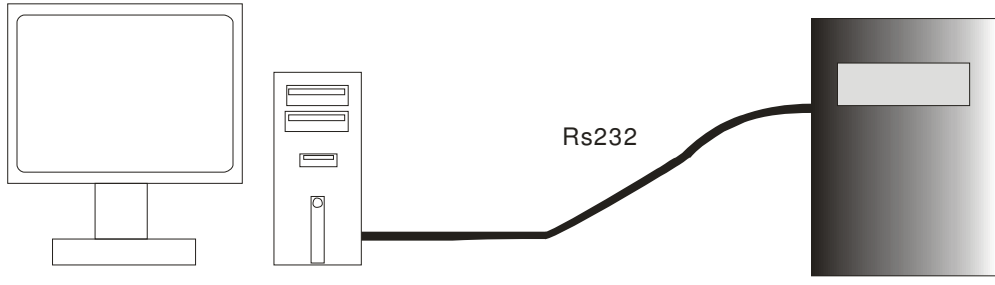
Duman detektörlerini doğrulama süreci, alıcıların gerçek durumlarını, alıcıların verimliliğini etkileyebilecek kırı/tozu PC üzerinden kontrol etmeyi sağlar.

Bu prosedür şöyle işler:

7. RS232 kablosunu bilgisayarın COM3 portuna bağlayınız. (Bölüm 2.5'e bakınız.)
8. Sistemi kuracağınız programı (HyperTerminal gibi) açıp COM portunu şu bilgiler ışığında ayarlayınız:  
**Baud rate:** 9600.  
**Data bits:** 8.  
**Stop bits:** 1.  
**Parity:** even  
**Com:** O esnada bağlantı için kullandığınız.
9. “Diagnostic menu”den “smk.d.ver.” i seçiniz.



RS232 kablosunun elektrik şeması



Kontrol paneli sistemdeki duman durumu ve alıcıların verimliliğiyle ilgili bütün verileri bilgisayara gönderecektir. Alıcıların verdiği mesajlar: **SEN. 060-1: DIRTY%: 000 EFFIC.%: 100**  
Alıcı odasındaki toz oranının %80'i aşması hâlinde kontrol paneli bir hata mesajı üretecek, ancak alıcı çalışmaya devam edecektir.

## 10.4 LAMBA TESTİ:

Bu fonksiyon, kontrol panelinin led ışığının ve görüntü işlevinin denetlenmesini sağlar. “Diagnostic menu”den “lamp test” i seçildiğinde kontrol paneli yaklaşık iki saniye boyunca aydınlanacaktır.

## 10.5 OTOMATİK SIFIRLAMA

Bu fonksiyon kontrol panelini kendini yeniden başlatmaya zorlar. (sadece manüel bir aç/kapa işlemi olarak.)

**DİKKAT:** Değişiklikler onaylandığında, Kontrol Paneli yeniden başlayacak ve “System Fault” hatası verecektir. Yenilemek için elektronik devredeki “Restore System Fault” komut tuşuna basınız. Faaliyette olan Çevrimler varsa, otomatik olarak orijinal işlevlerine geri yükleneceklerdir. –“Restore Fault” durumunda Çevrim başlaması için beklemek gerekmez.-

## 10.6 KRONOLOJİK SIFIRLAMA

Bu fonksiyon, hafızada saklanan bütün kronolojik olayları fiziksel olarak siler. Event menüsündeki “remove” komutu. (Events bölümü 4.6.2'ye bakınız) Event'in kısaca iptal edildiğini varsayar.

**DİKKAT:** Chronological reset onaylandığında, Kontrol Paneli yeniden başlayacak ve “System Fault” hatası verecektir. Yenilemek için elektronik devre leghasındaki “Restore System Fault” komut tuşuna basınız. Faaliyette olan Çevrimler varsa, otomatik olarak orijinal işlevlerine geri yükleneceklerdir. –“Restore Fault” durumunda Çevrim başlaması için beklemek gerekmez.

# PART 11

## BAĞLANTI MENÜSÜ

### 11.1 AYRINTILAR:



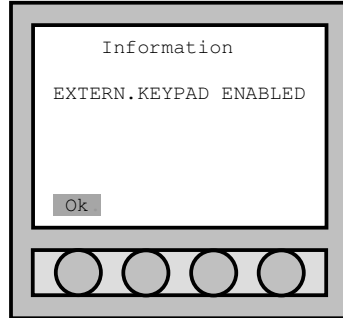
“Connection menu” içinde kontrol paneli hariç bütün aygıtların yönetim fonksiyonları bulunmaktadır.

**Keyboard:** kontrol panelinin ön yüzündeki tuşlar yerine harici bir PS2 klavye kullanabilmeye imkan tanır.

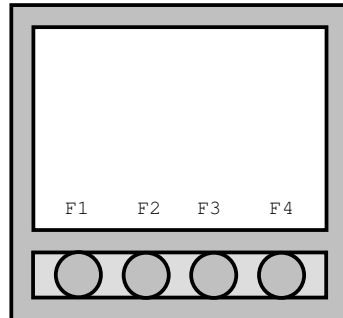
**ext.supply.** 220Vc'lik güç kaynakları yerine, güç kontrol paneline takılan 27.6Vdc'lik harici güç kaynaklarının kullanılmasına imkân tanır.

**Local net:** kontrol panelinin ağ adresinin değiştirilmesine imkân tanır. (Bölüm 0'a bakınız.)

### 11.2 HARİCİ PS2 KLAVYE



Klavye özelliğini açmak için “Connection menu”de “keyboard”u seçiniz. Doğru şifre girildiğinde, kontrol paneli “EXTERN.KEYPAD ENABLED”. mesajıyla harici aygıt özelliğinin açıldığını bildirecektir. İşlev değişikliğini onaylamak için “OK” tuşuna basınız.

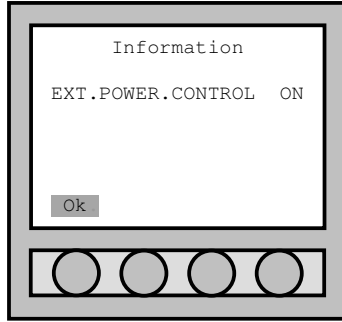
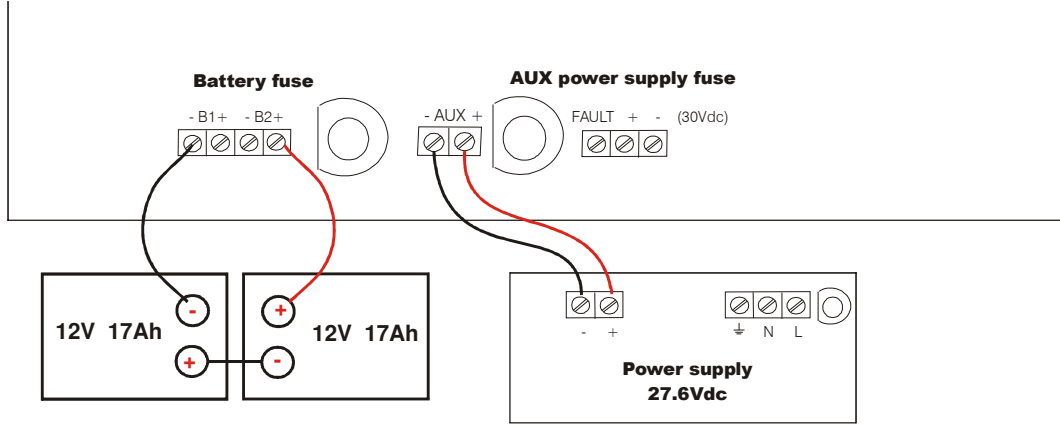


Klavye etkinleştirildiğinde menü tuşlarıyla alakalı ilk dört butonla birlikte bütün alfa-nümerik komutlar, üst klavye tuşları, yön tuşları, enter tuşu tanır. Shift tuşu küçük harfleri büyük harflere dönüştürür.

II

## 11.3 YEDEK GÜÇ KAYNAĞI

220Vac'lik ana güç ağına alternatif olarak, kontrol panelini **AUX**'a bağlanan 27.6Vac'lik harici bir güç kaynağı ile beslemek mümkündür. (Bölüm 2.5'e bakınız.)



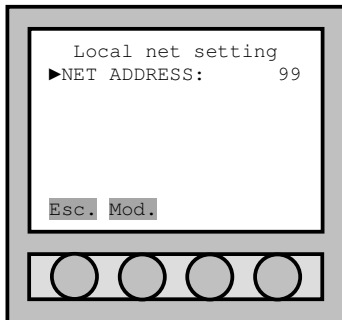
Yedek güç kaynağını etkinleştirmek için, "**Connection menu**"nın içinde, "**ext . supply**" fonksiyonunu seçiniz.

Doğru şifre girildiğinde, kontrol paneli "**EXT.POWER.CONTROL ON**".. mesajıyla harici aygıt özelliğinin açıldığını bildirecektir. Değiştirilen güç kaynağının etkinleşmesi için "**Ok**" tuşuna basınız.

NOT: harici güç kaynağı etkinleştirilmiş dahi olsa, kontrol paneli "Power supply" ile alakalı led vasıtasıyla birincil kaynaktan güç kaybı sinyali verecektir.

## 11.4 SERİ ÇIKIŞLAR (RS232-RS485-LAN)

### 11.4.1 Yerel ağ ayarı

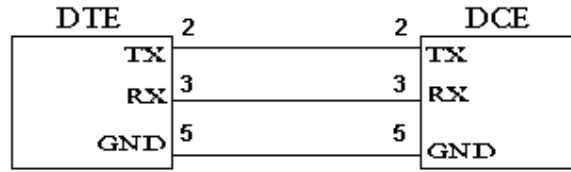


Yerel ağ adresini ayarlamak için "**Connection menu**"ye girip "**local net**"i seçin ve "**Se1.**"le onaylayınız..

Kullanıcı kontrol paneline arzu ettiği adresi verebilir. (Kontrol panelinin fabrika ayarlarındaki varsayılan adresi 99'dur.)

### 11.4.2 RS232 bağlantısı

PC'ye doğrudan bağlantı için kullanılan bağlantı kablosu çapraz olmayan RS232 kablosudur. RS232 seri portu COM1 veya COM2 üzerine kurulmuş olmalıdır. (Bölüm 2.5.7'ye bakınız.)



Ayarlar şu şekilde yapılmış olmalıdır:

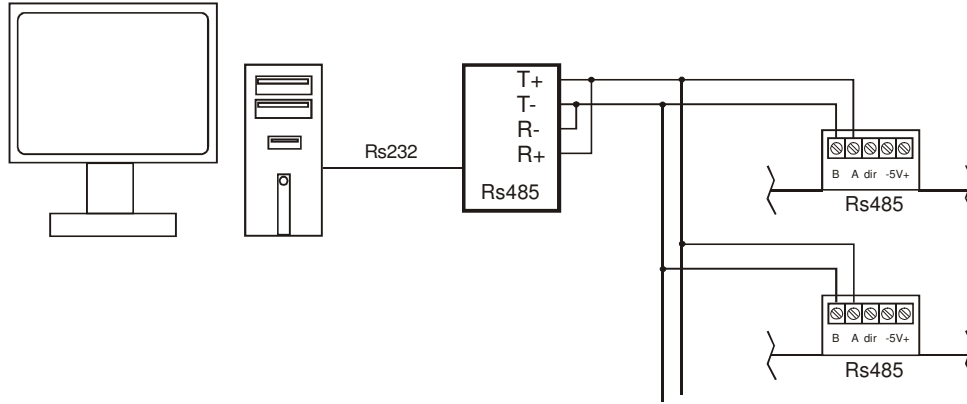
- Baud rate: 9600
- Data bits: 8
- Stop bits: 1
- Parity: even
- Com: bağlantı esnasında kullanılan.

### 11.4.3 RS485 bağlantısı

RS485 bağlantısı ile bir PC'ye maksimum 64 kontrol paneli bağlamak mümkündür. Bu ağı oluşturmak için kullanıcı şunları yapmalıdır:

1. Her kontrol paneli için kullanıcı RS485 modülünü kurmalıdır. (Bölüm 2.5.2'ye bakınız.)
2. Bilgisayarda şunla kurulmuş bir RS232-RS485 modülü olmalıdır. DCE, T-RTS/R-RTS.

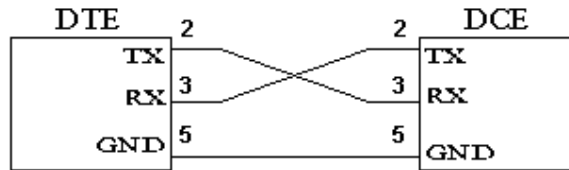
Aşağıda birkaç kontrol paneli bağlantısının örneği bulunmaktadır.



### 11.4.4 LAN bağlantısı

Başka bir bağlantı türü de LAN ağı (Ethernet) bağlantısıdır. Bu yolla bilgisayarın ve 64 kontrol panelinin birbirine bağlanması mümkündür.

Bağlantı, RS232 seri portunu LAN çıkışına çeviren **MOXA TCP/IP dönüştürücüsüyle** gerçekleştirilir. LAN bağlantısı için RS232 çapraz kablosu kullanılır.



**DİKKAT:** RS232'yi LAN'a (Ethernet) çevirmede **MOXA DE-211** modülünün kullanılması önerilir.

Dönüştürme işleminde **MOXA DE-211**'yle aynı teknik özellikleri taşıyan diğer modüllerin kullanılması da mümkündür. Lütfen ürünün Teknik Risalesine bakınız.)

**MOXA** modülü, geleneksel TCP/IP gibi yapılandırılacaktır. Modülün içindeki IP numarası 192.168.127.254'tür. Kullanıcı bu bilgiyi istediği gibi değiştirebilir. Kullanıcı NPort menüsüne girdiğinde, seri kapıyı şöyle ayarlayacaktır:

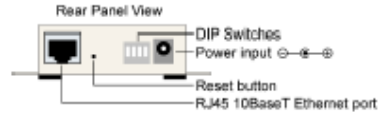
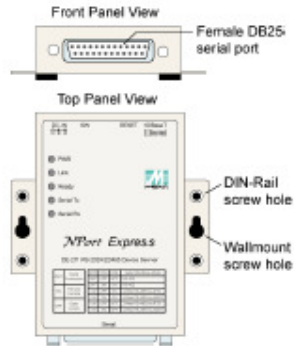
```

Telnet 192.158.198.11
MOXA NPort Server Express V1.5
serverConfig [OP mode] Serialport Monitor Ping Restart Exit
Config the operation mode of the serial port
ESC: back to menu Enter: select
Port Application
1 TCP Server
TCP port : [5007 ]
Destination IP addr : [0] ]
Delimiter 1 (Hex) : [0D]
Delimiter 2 (Hex) : [0A]
Force transmit (ms) : ] ms (0-65535)
Inactivity time : ]
TCP alive check time: [1 ] minutes

```

MOXA DE-211 modülü :

### 3. Hardware Introduction



SW1	Serial Connection	SW2	SW3	SW4	Serial Interface Mode
		OFF	OFF	OFF	RS-232
ON	RS-232 Console	OFF	ON	ON	RS-422
		ON	OFF	ON	4-Wire RS-485 by RTS
		ON	ON	ON	4-Wire RS-485 ADDC
OFF	Data Comm	ON	OFF	OFF	2-Wire RS-485 by RTS
		ON	ON	OFF	2-Wire RS-485 ADDC

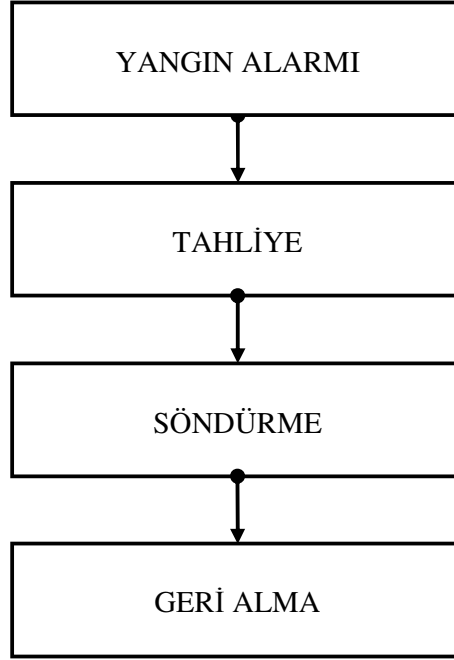
# PART 12 TAHLİYE

## 12.1 AYRINTILAR:

Kontrol paneli, panelden elle etkinleştirilebilecek veya yangın çıktığında doğrudan çalışacak tahliye/söndürme işlevinin yönetilmesine imkân tanır.

Tahliye ayarları “**Evacuation setting**” den yapılır. (Bölüm 10.3’e bakınız.)

Tahliye evresi 4 alt parçaya bölünebilir:

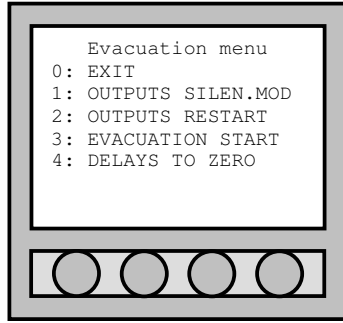
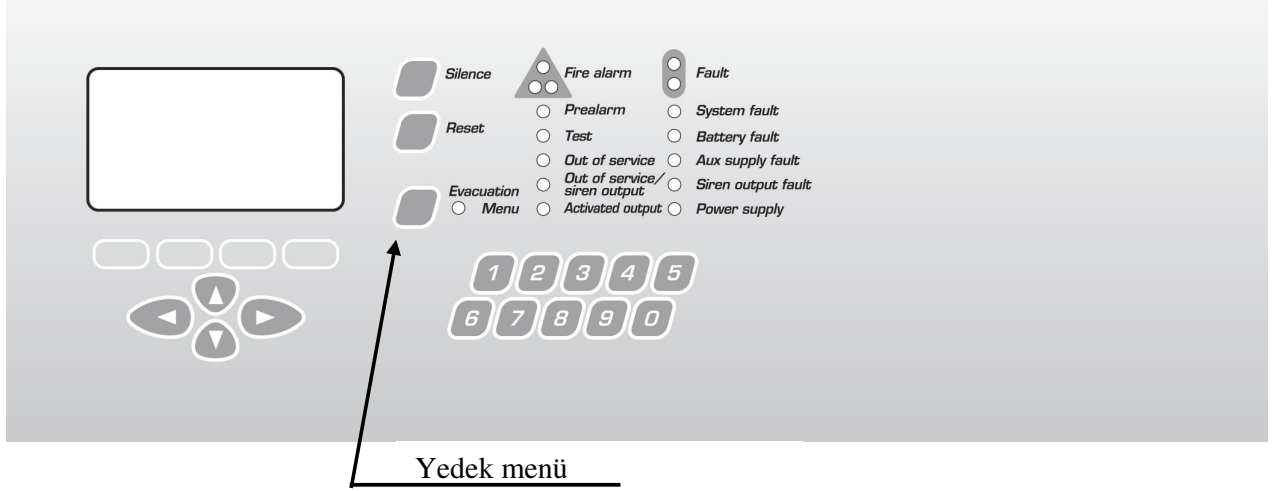


- 1) **FIRE ALARM:** kontrol paneli yangın tipi bir alarm tespit ettiğinde “**Fire alarm**” statüsüne geçer.
- 2) **EVACUATION:** yangın alarmı algılandıktan sonra önyararlı bekleme süresinin geçmesiyle tahliye prosedürü başlar. Dahili zil ve bütün çıkışlar/çıkışlar tahliye hazırlanır ve kırmızı led ışıkları “**evacuation**” sinyalini verir.
- 3) **EXTINGUISH:** tahliye prosedürünün önyararlı bekleme süresinin ardından, tahliye süreci sona erer ve söndürme süreci başlar. Tahliye işlevi kapatıldığında, dahili zil ve bütün söndürmeyle ilgili çıkışlar etkin hâle geçer.
- 4) **RESTORE:** söndürme prosedürünün önyararlı bekleme süresinin ardından, söndürme süreci sona erdirilir. Kırmızı “**evacuation**” lediyle birlikte söndürmeyle alakalı bütün çıkışlar kapanır.

MERKEZİ DURUM	Yangın çıkışları	Tahliye çıkışları	Söndürme çıkışları
<b>FIRE ALARM</b>	On	<b>Off</b>	<b>Off</b>
<b>EVACUATION:</b>	On	On	<b>Off</b>
<b>EXTINGUISH</b>	On	<b>Off</b>	On
<b>RESTORE</b>	On	<b>Off</b>	<b>Off</b>

## 12.2 TAHLİYE MENÜSÜ

“Evacuation menu” ana menünün içindedir ve erişim için kontrol panelinin ön yüzündeki “menu” butonuna basılması gerekmektedir.



“Evacuation menu” nün fonksiyonları numara klavyesinden seçilebilir. Her alt menü için bir numara tahsis edilmiştir.

**OUTPUTS SILEN.MOD:** bütün çıkışlar ve “**SILENT MODE**” özelliği taşıyanlar için için tam sessizlik modu parametreleri “**GLOBAL**” menü fonksiyonuyla ayarlanır. (Bölüm 9.1.4'e bakınız.)

**OUTPUTS RESTART:** siren çıkışlarının, manüel olarak sessizleştirilenlerin ve “**SILENT MODE**” özelliği taşıyanların tekrar etkinleştirilme parametreleri “**GLOBAL**” menü fonksiyonuyla ayarlanır.

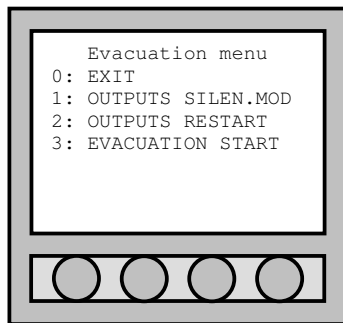
**EVACUATION START:** tahliye sürecinin elle başlatılması. (bu özellik manüel başlatma fonksiyonu açılmışsa görünür.)

**DELAYS TO ZERO:** alarm çıkışlarındaki öntanımlı bekleme sürelerinin sıfırlanması. (bu özellik, sadece çıkışlardaki etkinleştirme bekleme süreç evresinde görünür.)

## 12.3 TAHLİYE BAŞLANGICI

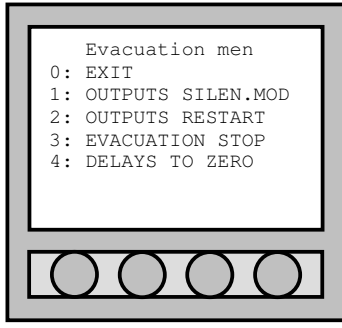
Tahliye fonksiyonunun (Bölüm 10.3'e bakınız.) etkinleştirilmesi. Kontrol paneli bir yangın alarmı gösterdiğinde, tahliye süreci otomatik olarak başlar.

Bu özellik ayarlanması hâlinde kontrol panelinin yedek menüsünden elle de başlatılabilir.



Tahliye sürecini elle idare etmek için:

- ✓ “Evacuation menu”ye gidiniz;
- ✓ “Evacuation START” seçeneğine tahsis edilmiş “3” butonuna basınız.



“Evacuation menu” başlatıldığından, kullanıcıya işlemi sona erdirmeye imkânı tanır.

## 12.4 “TAHLİYE” AND “SÖNDÜRME” ÇIKIŞLARI

Kontrol paneli çıkış ve çevrimleri (I/Q modülleri) “tahliye” veya “söndürme” çıkışları olarak programlanabilir. (Bölüm 9.1.4’e bakınız.) Böylelikle, ışıklı gösterge işaretleriyle binadan çıkılması için, bir söndürme kontrol ünitesine komut vermek veya tahliye sürecine işaret vermek mümkündür.

# PART 13 YİNELEYİCİ PANELİ

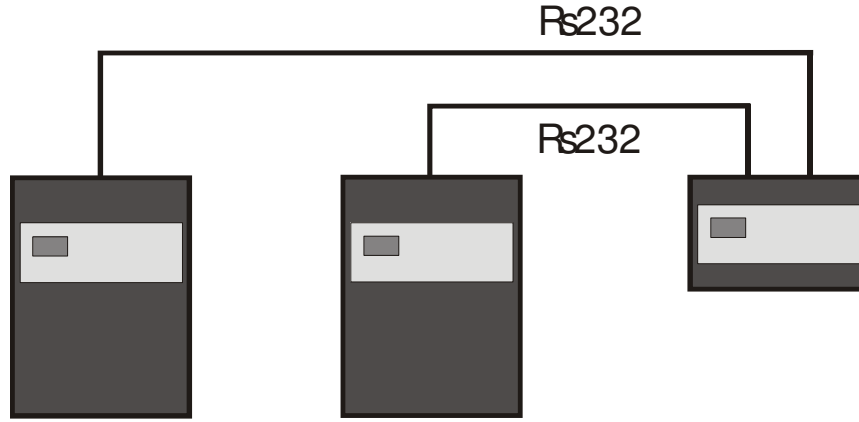
## 13.1 DETAYLAR

Sistem için ana kontrol elemanı olarak PC kullanılmaması hâlinde, yineleyici kutusu kullanarak, kontrol panellerini küçük bir ağ şeklinde düzenlemek için bir kontrol merkezi kurmak mümkündür.

NOT: Şu an için, bir kontrol paneline birden fazla yineleyici kutusu takmak mümkün değildir.

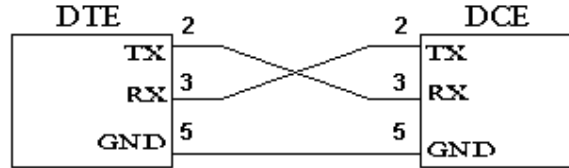
## 13.2 RS232 BAĞLANTISI

Yineleyici kutusunu kullanarak, RS232 kablosuyla iki bağlantılı kontrol panelini birbirinden yönetmek mümkündür. Bu çeşit kablo, iki kontrol paneli ve yineleyici kutusunun arasındaki mesafeyi sınırlar.



s

Yineleyici paneli kontrol panelini çapraz bir RS232 kablosuyla bağlanmıştır.



## Yineleyici paneli ayarları

Yineleyici ayarlaması için soldaki ilk konnektördeki kontrol paneline RS232 kablosu döşemek yeterlidir. Kontrol panelinin ayarlanması gerekmemektedir. Varsayılan ayarları yeterlidir. Seri porta bağlanınız ve menüye giriniz. Bağlantıda, aşağıda gösterilen tabloya uyunuz:

BAĞLANTILAR	AĞ RS232	MERKEZİ BAĞLANTILAR	SERİ 1	ARAMA	OK İLE ONAYLAMA
		MERKEZİ KOPUKLUKLAR	SERİ 2		
		MERKEZİ BAĞLANTILAR			

Kullanıcı seri porta ve yineleyiciye karar verdiğinde ve kontrol paneli aramasına başladığında, bekleyip eylemi onaylaması yeterlidir. O andan itibaren panel bütün kontrol paneli eylemlerini gösterecektir.

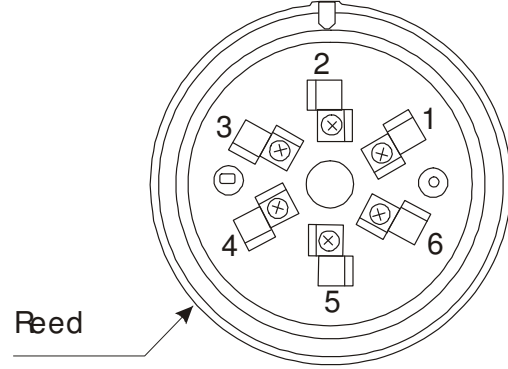
Bağlantıdan çıkmak için "Menu" tuşuna basılı tutunuz.

## PART 14 NOKTA TANIMI VE KULLANIMI

### 14.1 DEDEKTÖRLER

**EXCELLENT FIRE SYSTEM** serisinin bütün detektörleri (duman, ısı ve çok-ölçütlü) aynı temele dayanmaktadır. Bu detektörler yüksek okunurlukta çift led göstergeli ve düşük boydadır. Kontrol panelinden ayar, değer, alan ve alarm türlerini değiştirmek mümkündür.

CLIPS DESCRIPTION OF THE BASE



1 / +	Korumalı.
2 / R	Dış kapı yineleyicisi için negatif çıkış.
3 / R	Giriş.
4 / SCR	Çıkış.
5 / -	- ÇEVİRİM.
6 / +	+ ÇEVİRİM.

#### 14.1.1 Dedektör adresleme

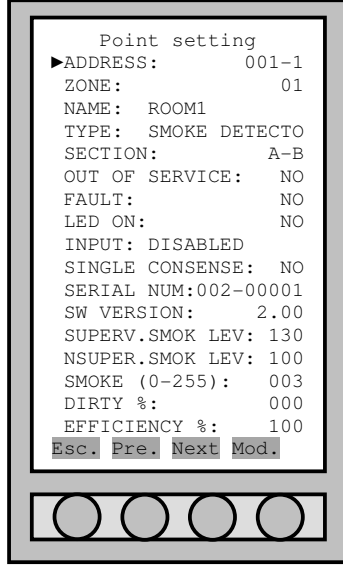
Adresleme için mıknatıs kullanmak gerekmektedir. Prosedürler için lütfen kontrol paneli el kitabına bakınız.

#### 14.1.2 Adresin elle sıfırlanması

Normalde, fabrika adreslemesi 0'a (sıfır) eşittir. Kullanıcının adresi bu değere geri alması gerekmesi durumunda, dedektöre 24Vdc güç iletmek gerekir. On saniye kadar sonra bir mıknatısla yaklaşınız ve ledlerin uzun bir parlak sinyali vermesini bekleyiniz.

### 14.1.3 Duman dedektörü

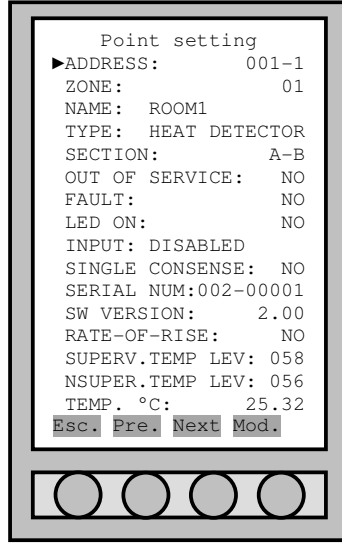
Duman dedektörü yanma (görünür duman) kaynaklı ögelere karşı harekete geçer. Çalışma prensibi, ışık ayırma tekniğine dayanmaktadır. (Tyndall efekti).



<b>ADDRESS:</b>	nokta ve çevrim adresi (modsuz.).
<b>ZONE:</b>	nokta çevriminin bölge adresi (mod. aralığı değeri 1-63).
<b>NAME:</b>	noktanın adı (mod.).
<b>TYPE:</b>	nokta türü (no mod.).
<b>SECTION:</b>	noktanın bulunduğu kısım (modsuz.).
<b>O.OF SERVICE:</b>	noktanın hizmet dışı olup olmadığını gösterir. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>FAULT:</b>	noktanın "fault" olduğunu gösterir. (no mod.).
<b>LED ON:</b>	<b>YES</b> olması halinde led parlar. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	Giriş ancak <b>TECHNOLOGICAL</b> türde etkinleştirilebilir. (mod.).
<b>SING.CONSEN. :</b>	kontrol panelinin denetim modunda ve nokta bölgesinde "çifte izin" seçili olduğu zaman kullanılır. <b>YES</b> konumundaysa, dedektör alarm durumuna geçtiğinde kontrol paneli de alarm verir. Bu fonksiyonu değiştirme imkanı, ancak hususi bölgede iki noktanın olmasıyla oluşur. Bir noktanın silinmesinin ardından çifte izin verilen bölgede kurulu sadece bir bölge kalıyorsa, bu parametre değeri <b>No</b> olarak okunacaktır. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>SERIAL NUM:</b>	dedektörünü seri numarası (no mod.).
<b>SW VERSION:</b>	dedektörün yazılım versiyonu (Bilgisayar vasıtasıyla değiştirilir).
<b>SUP.SMOK LEV:</b>	denetleme modundaki duman seviyesi. Bu seviye <b>SMOKE</b> değerine havale edilir. (mod. aralığı: 80-150). Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>NSUP.SMK LEV:</b>	denetlemesiz moddaki duman seviyesi. Bu seviye <b>SMOKE</b> değerine havale edilir. (mod. aralığı: 80-150) Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>SMOKE (0-255) :</b>	dedektöre ulaşan dumanı 0-255 aralığında gösterir.(no mod.).
<b>DIRTY %:</b>	dedektörün kirlilik yüzdesi. Değer %80'i aşarsa kontrol paneli bir mesajla hata verir. (no mod)
<b>EFFICIENCY %:</b>	dedektörün verimlilik yüzdesi. Değer %25'in altına düşerse, kontrol paneli bir mesajla hata verir. Bu değer aygıt alıcısına göre değişir. (no mod.).

## 14.1.4 Isı dedektörü

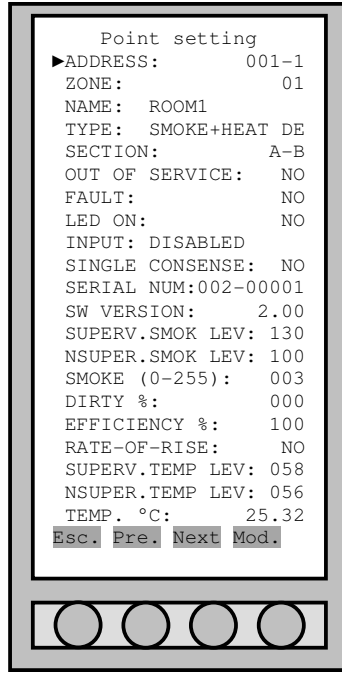
Isı artışı oranı dedektörü, ısının öntanımlı sınırın üstüne çıkması veya henüz sınırın üstüne çıkmamış olsa da artış ivmesinin çok hızlı olduğu hallerde kendini etkinleştirmek üzere tasarlanmıştır.



<b>ADDRESS:</b>	nokta ve çevrim adresi (modsuz.).
<b>ZONE:</b>	nokta çevriminin bölge adresi (mod. aralığı değeri 1-63).
<b>NAME:</b>	noktanın adı (mod.)
<b>TYPE:</b>	nokta türü (no mod.)
<b>SECTION:</b>	noktanın bulunduğu kısım (modsuz.).
<b>O.OF SERVICE:</b>	noktanın hizmet dışı olup olmadığını gösterir. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>FAULT:</b>	noktanın "fault" olduğunu gösterir. (no mod.).
<b>LED ON:</b>	<b>YES</b> olması halinde led parlar. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	Giriş ancak <b>TECHNOLOGICAL</b> türde etkinleştirilebilir. (mod.).
<b>SING. CONSEN. :</b>	kontrol panelinin denetim modunda ve nokta bölgesinde "çifte izin" seçili olduğu zaman kullanılır. <b>YES</b> konumundaysa, dedektör alarm durumuna geçtiğinde kontrol paneli de alarm verir. Bu fonksiyonu değiştirme imkanı, ancak hususi bölgede iki noktanın olmasıyla oluşur. Bir noktanın silinmesinin ardından çifte izin verilen bölgede kurulu sadece bir bölge kalıyorsa, bu parametre değeri <b>No</b> olarak okunacaktır. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>SERIAL NUM:</b>	dedektörünü seri numarası (no mod.).
<b>SW VERSION:</b>	dedektörün yazılım versiyonu (Bilgisayar vasıtasıyla değiştirilir).
<b>RATE-OF-RISE:</b>	Değer <b>YES</b> ise, ısı dedektörü ısı artış oranı fonksiyonuna da sahip olacaktır. (no mod.).
<b>SUP. TEMP LEV:</b>	denetleme modundaki ısı seviyesi. Bu seviye <b>TEMP</b> değerine havale edilir. (mod. aralığı: 40-70). Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>NSUP. TEMP LEV:</b>	denetlemesiz moddaki ısı seviyesi. Bu seviye <b>TEMP</b> değerine havale edilir. (mod. aralığı: 40-70). Bu değer in ötesinde alarm etkinleşir.
<b>TEMP. °C:</b>	dedektördeki ısı ölçümünü gösterir. (no mod.).

## 14.1.5 Kombine dedektörü

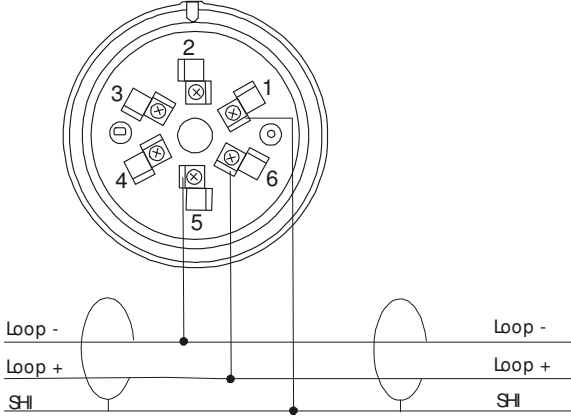
Duman/ısı kombine dedektörü duman gibi (görünür dumanlar) yanma sonucu oluşan ürünlerin varlığına tepki gösterir. Çalışma prensibi ışık yayma tekniğidir (Tyndall etkisi). Isının saptanması için, ısının önceden belirlenen belli bir seviyeyi geçmesi veya programlanan seviye geçilirse de bu artışla ortaya çıkan hızın yüksek olması halinde kendisini çalıştırmasına yönelik tasarlanmıştır.



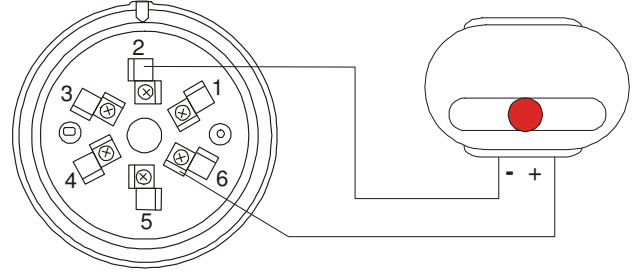
<b>ADDRESS:</b>	Nokta ve çevrim adresleri (mod yok).
<b>ZONE:</b>	Nokta çevriminin alan adresleri (mod. Menzil değeri 1-63).
<b>NAME:</b>	noktanın adı (mod.).
<b>TYPE:</b>	Nokta tipi (mod yok.).
<b>SECTION:</b>	Noktanın olduğu kısım (mod yok.).
<b>O.OF SERVICE:</b>	Noktanın hizmette olup olmadığını gösterir (mod. YES veya NO).
<b>FAULT:</b>	Noktanın hatalı olduğu kısmı gösterir (mod yok.).
<b>LED ON:</b>	YES ise ışıklar yanar (mod. YES veya NO).
<b>INPUT:</b>	Girdi yalnızca TECHNOLOGICAL tipi şeklinde etkinleştirilebilir (mod.).
<b>SING.CONSEN.:</b>	kontrol paneli denetim modundaydı ve noktanın alanı "çift onay"ı etkinleştirdiyse kullanılır. YES ise, dedektör alarm durumuna geçtiğinde kontrol paneli de yangın alarmına geçer. Bu işlevi değiştirme imkanı belirlenen alanda en az 2 nokta varsa verilir. Bir noktanın silinmesinden sonra atanan alan çift onayda yalnızca bir kurulu noktaya sahipse, bu parametre değeri No görünecektir (mod. YES veya NO) ve alan tek onayda olmalıdır.
<b>SW VERSION:</b>	dedektörün yazılım versiyonu (PC ile değiştirilir).
<b>SUP.SMOK LEV:</b>	denetim modundaki duman seviyesi. Bu seviye SMOKE değerini (mod. Aralık 80-150) gösterir. Bu değerden sonra alarm aktif hale gelir.
<b>NSUP.SMK LEV:</b>	denetim modundaki duman seviyesi. Bu seviye SMOKE değerini (mod. Aralık 80-150) gösterir. Bu değerden sonra alarm aktif hale gelir.
<b>SMOKE (0-255):</b>	dumanı dedektöre 0-255 aralığında gösterir (mod. Yok).
<b>DIRTY %:</b>	dedektörün kirli yüzdesi. Değer %80'i geçerse kontrol paneli sorunu bir mesajla gönderir (mod yok.).
<b>EFFICIENCY %:</b>	dedektörün etkinlik yüzdesi. Bu değer %25'in altına düşerse kontrol paneli sorunu bir mesajla gönderir. Bu değer cihaz sensörüne bağlıdır (mod. Yok).
<b>RATE-OF-RISE:</b>	değer YES ise, ısı dedektörünün artış oranı işlevi de vardır (mod. Yok).
<b>SUP.TEMP LEV:</b>	denetim modunda sıcaklık seviyesi. Bu seviye TEMP. Değerini gösterir (mod. Aralık: 40-70) bu değerden sonra, alarm aktif hale gelir.
<b>NSUP.TEMP LEV:</b>	denetim olmayan modda duman seviyesi. bu seviye TEMP. Değerini gösterir (mod. Aralık: 40-70) bu değerden sonra, alarm aktif hale gelir.
<b>TEMP. °C:</b>	dedektörden gelen sıcaklık ölçüsünü gösterir (mod. Yok).

## 14.1.6 Elektrik planları

### CONNECTION TO LOOP:



### OUTSIDE DOOR REPEATER:



## 14.2 SIFIRLANABİLİR BUTON

Kontrol paneli için el ile alarm sıfırlama butonu.

### 14.2.1 Giriş ve çıkış açıklaması

**GİRİŞ:** Giriş, 27K $\Omega$ 'lık değerin dengeli direnç tipidir. Giriş sinyali iki klemens ile direnç arasındaki devreyi açarak verilir; ancak kısa devre olursa, giriş hattında bir hata görülür. Giriş hattının en fazla uzunluğu 8m'dir.

**ÇIKIŞ:** Çıkış, Açık Kollektör tiptir. Bir röleyi kontrol edecek düşük akımlı kaynak ile CMOS arayüzü kullanmak zorunludur.

Giriş ve çıkış farklı anlam tipleriyle programlanabilir (örnek: Alarm yangını, teknolojik...).

### 14.2.2 Nokta adresleme

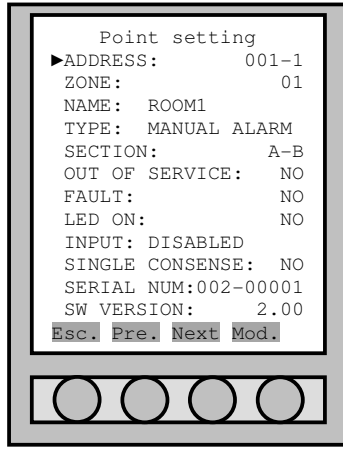
Çevrimde adresleme için dile yakın bir mıknatıs kullanmak gerekir. Prosedürler için kontrol panelinin kullanım kılavuzuna bakınız.

### 14.2.3 Adresin el ile sıfıra ayarlanması

Normalde fabrika adresi 0'a (sıfır) eşittir. Adresi sıfıra atamanız gerekiyorsa, el ile detektöre 24V veriniz ve on saniye sonra dile bir mıknatıs yaklaştırıp ışığın uzun bir flaş sinyali vermesini bekleyiniz.

### 14.2.4 Nokta ayarlama

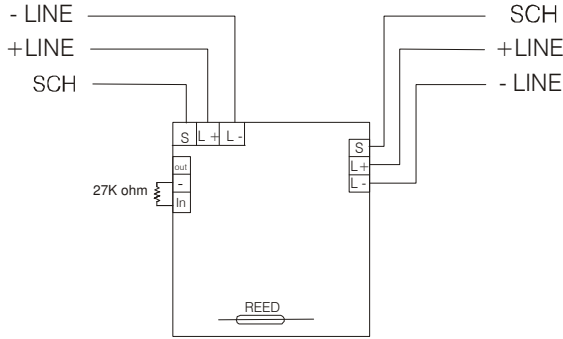
"Point setting" menüsünde ("POINT" öğesinin alt menüsü) bu detektör için farklı parametreler vardır. Çıkış ayarı için ... bölümüne bakınız.



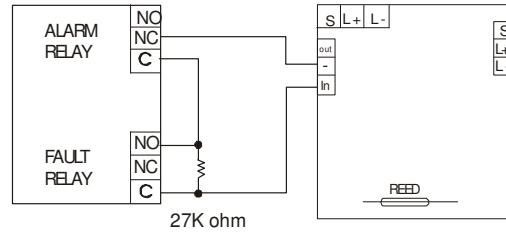
<b>ADDRESS:</b>	nokta ve çevrim adresleri (mod. Yok).
<b>ZONE:</b>	nokta çevriminin alan adresi (mod., aralık değeri 1-63).
<b>NAME:</b>	noktanın adı (mod.).
<b>TYPE:</b>	nokta tipi (mod. yok).
<b>SECTION:</b>	noktanın olduğu kısım (mod. yok).
<b>O.OF SERVICE:</b>	noktanın hizmette olup olmadığını gösterir (mod. YES veya NO).
<b>FAULT:</b>	noktanın hatalı olup olmadığını gösterir (mod. yok).
<b>LED ON:</b>	<b>YES</b> ise ışıklar yanar (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	giriş şu tiplerle etkinleştirilebilir: <b>TECHNOLOGICAL</b> , <b>FIRE ALARM</b> ve <b>BATH</b> (mod.).
<b>SING. CONSEN . :</b>	kontrol panelinin denetim modunda olması ve noktanın alanının "çift onay"ı etkinleştirilmesi halinde kullanılır. YES ise, giriş alarm durumuna geçtiğinde, kontrol paneli de yangın alarmına geçer. bu fonksiyonu modifiye etme imkanı o alanda en az 2 noktanın olması halinde verilir. bir noktayı sildikten sonra çift onayda atanan noktanın yalnızca bir kurulu noktası varsa, bu parametre değerinde <b>No</b> yazacaktır ve alan tek onayda olmalıdır. Bir alarm sinyali veren bu ayardan etkilenmeyen nokta. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>SERIAL NUM:</b>	butonun seri numarası (mod. yok).
<b>SW VERSION:</b>	butonun yazılım versiyonu (PC ile değiştirilir).

## 14.2.5 Elektrik planları

### LOOP CONNECTION:



### INPUT MODULE:



## 14.3 GİRİŞ/ÇIKIŞ MODÜLÜ

Giriş/çıkış modülü bir giriş modülü (dengeli) ve bir çıkış modülü rölesi (C/NO/NC) olan bir cihazdır. Giriş klemenslerinde bir temiz ek olarak (açık kollektörsüz) bağlamak mümkündür; bu girişte belli bir alarmla ilişkilendirmek mümkündür (bkz. bölüm 7.2 )

Çıkış modülü iki uçlu bağlantı değişimidir. Maksimum güç çekimi 24Vcc'de 1A taşıyabilen güç yüklerine bağlanması mümkündür. Daha ağır güç yükleri için bir dış hizmet rölesi kullanılması tavsiye edilir. Çıkışın programlanması için bkz bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**

### 14.3.1 Giriş ve çıkış açıklamaları

**GİRİŞ:** Giriş, 27KΩ'lık değer denge direnç tipidir. Giriş sinyali iki klemens ile direnç arasındaki devreyi açarak verilir; ancak kısa devre olursa, giriş hattında bir hata görülür. Giriş hattının en fazla uzunluğu 8m'dir.

**ÇIKIŞ:** Çıkış, temiz bağlantıdaki bir rölede 1A ile C, NO ve NC klemensleriyle yapılır.

Giriş ve çıkış farklı anlam tipleriyle programlanabilir (örnek: Alarm yangını, teknolojik...).

### 14.3.2 Modül adresleme

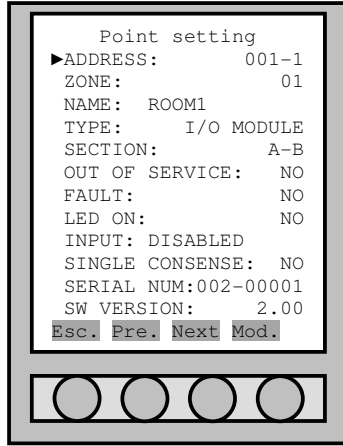
Adresleme için cihazın butonunu çalıştırmalısınız. Prosedürler için Kontrol Paneli'nin kullanım kılavuzuna bakınız.

### 14.3.3 Adresin el ile sıfıra ayarlanması

Normalde fabrika adresi 0'a (sıfır) eşittir. Adresi sıfıra atamanız gerekiyorsa, detektöre 24V'lık bir gerilim veriniz (kısa devre teli yakınındaki L+ ve L-) ve on saniye sonra buton basıp ışığın uzun bir flaş sinyali vermesini bekleyiniz.

### 14.3.4 Nokta ayarlama

"Point setting" menüsünde ("POINT" öğesinin alt menüsü) bu detektör için farklı parametreler vardır. Çıkış ayarı için bkz bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**

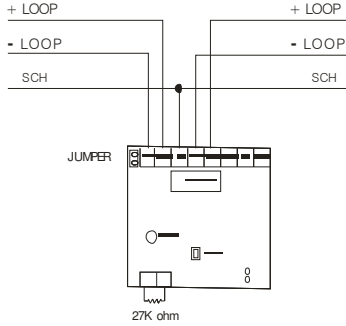


<b>ADDRESS:</b>	nokta ve çevrim adresleri (mod. Yok).
<b>ZONE:</b>	nokta çevriminin alan adresi (mod., aralık değeri 1-63).
<b>NAME:</b>	noktanın adı (mod.).
<b>TYPE:</b>	nokta tipi (mod. yok).
<b>SECTION:</b>	noktanın olduğu kısım (mod. yok).
<b>O.OF SERVICE:</b>	noktanın hizmette olup olmadığını gösterir (mod. YES veya NO).
<b>FAULT:</b>	noktanın hatalı olup olmadığını gösterir (mod. yok).
<b>LED ON:</b>	<b>YES</b> ise ışıklar yanar (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	giriş şu tiplerle etkinleştirilebilir: <b>TECHNOLOGICAL</b> , <b>FIRE ALARM</b> ve <b>BATH</b> (mod.).
<b>SING. CONSEN . :</b>	kontrol panelinin denetim modunda olması ve noktanın alanının "çift onay"ı etkinleştirilmesi halinde kullanılır. YES ise, giriş alarm durumuna geçtiğinde, kontrol paneli de yangın alarmına geçer. bu fonksiyonu modifiye etme imkanı o alanda en az 2 noktanın olması halinde verilir. bir noktayı sildikten sonra çift onayda atanan noktanın yalnızca bir kurulu noktası varsa, bu parametre değerinde <b>No</b> yazacaktır ve alan tek onayda olmalıdır. (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>SERIAL NUM:</b>	butonun seri numarası (mod. yok).
<b>SW VERSION:</b>	butonun yazılım versiyonu (PC ile değiştirilir).

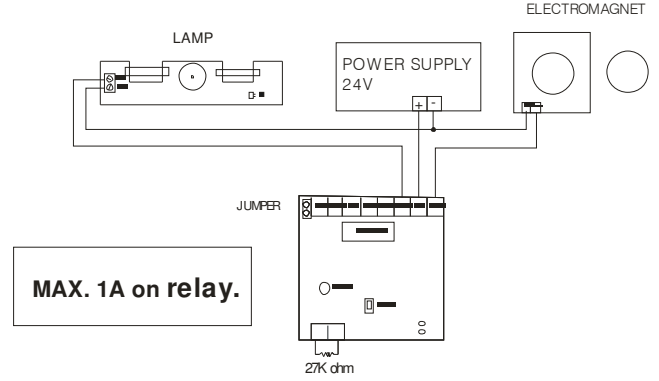
### 14.3.5 Elektrik planları

Giriş uzunluğu 5 metreyi geçmemelidir. I/O modülünün kontrol edilebilmesi için kontrol paneline mümkün olduğu kadar yakın yerleştirilmesi tavsiye edilir.

#### LOOP CONNECTION:

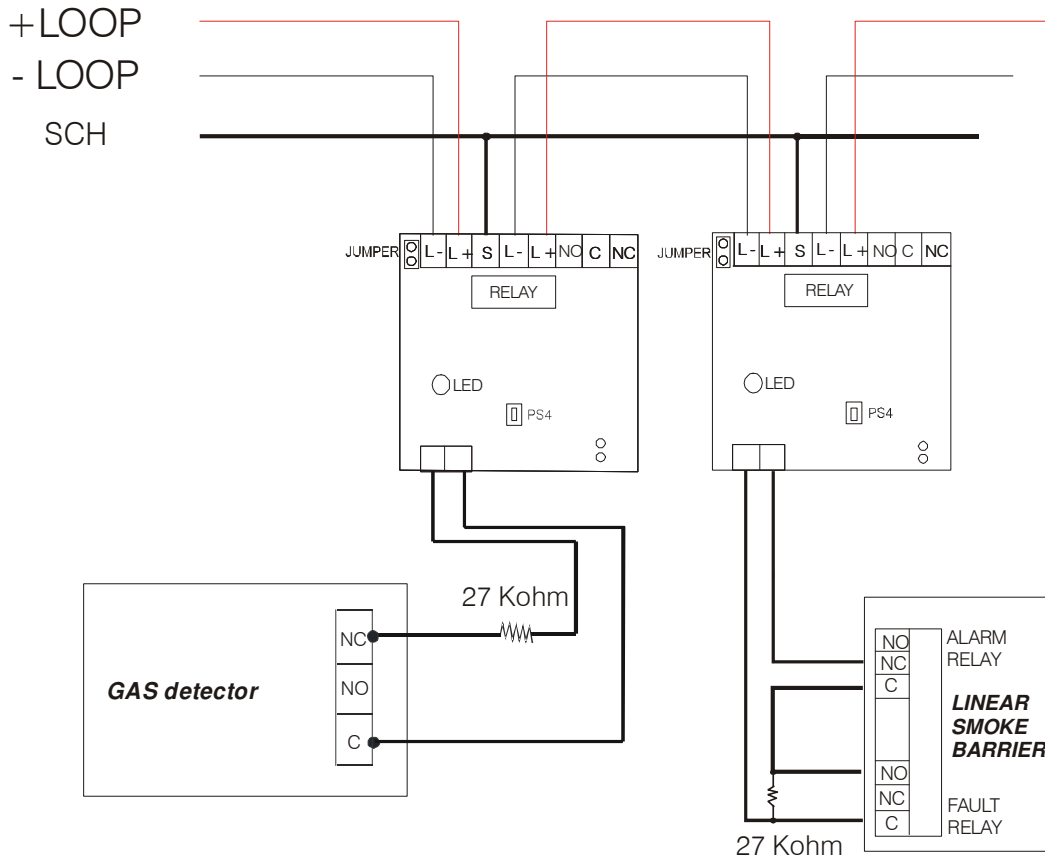


#### OUTPUT MODULE:



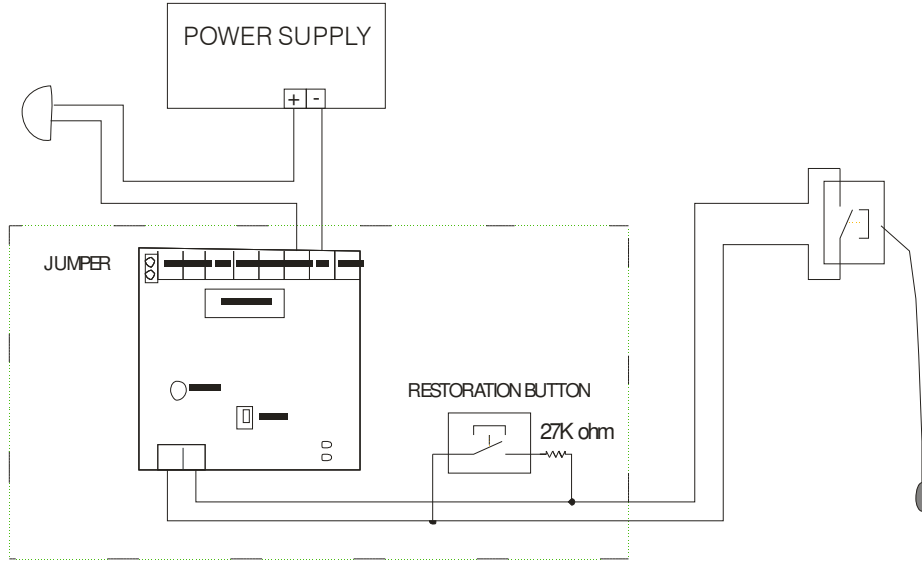
MAX. 1A on relay.

### 14.3.6 Duman ve gaz linear detektörlerinin bağlantı şeması



### 14.3.7 Banyo alarmı için programlanmış I/O modülü

BATHROOM I/O modülü giriş ise, çıkış modülü programlanması yoluyla erişilemez sayılır ve modül bir giriş alarm sinyali gönderdiğinde aktif hale gelir.



Banyo alarmı teknolojik alarmla ilişkilendirilerek alarmın asıl kaynağını ekranda belirtir.

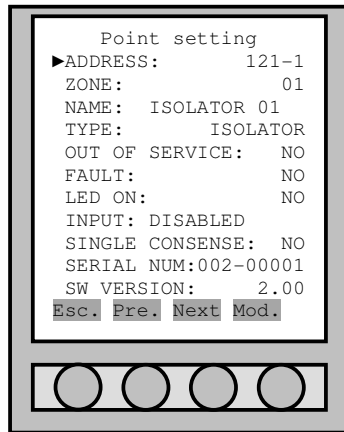
## 14.4 HAT İZOLATÖR MODÜLÜ

UNI 9795 ve EN 54-2 kuralları hata durumu dışında maksimum 32 nokta sağlamaktadır.

Dolayısıyla izolatör modüllerinin çevrimi boyunda yerleştirmek gerekmektedir. Bu yüzden, çevrimin kesilmesi halinde, kontrol paneli iki izolatör modülüyle alakalı kısımla ilgili olmayanlarca kurulan diğer unsurlarla bağlantıyı kaybetmeden iki yönden (çıkış ve dönüş) iletişim kurabilir hale gelecektir.

### 14.4.1 Nokta ayarlama

“Point setting” menüsünde (“POINT” ögesinin alt menüsü) bu detektör için farklı parametreler vardır. Çıkış ayarı için bkz bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**



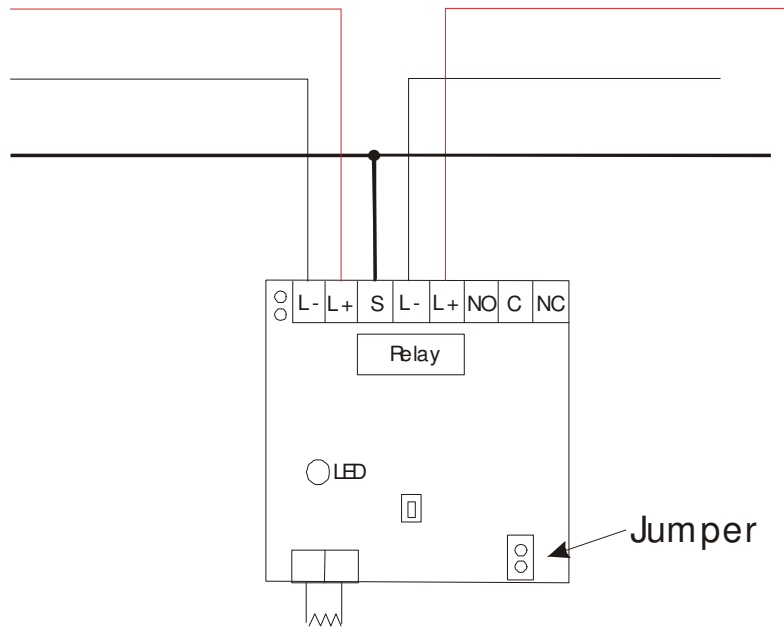
<b>ADDRESS:</b>	izolatör ve çevrim adresleri (mod. yok).
<b>ZONE:</b>	izolatör çevriminin alan adresleri (mod., aralık değeri 1-63).
<b>NAME:</b>	izolatörün adı (mod.).
<b>TYPE:</b>	nokta tipi (mod. yok).
<b>O. OF SERVICE:</b>	izolatörün hizmette olup olmadığını gösterir (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>FAULT:</b>	izolatörün hatalı olup olmadığını gösterir (mod. yok).
<b>LED ON:</b>	<b>YES</b> ise ışık yanar (mod. <b>YES</b> veya <b>NO</b> ).
<b>INPUT:</b>	geçerli değil.
<b>SING. CONSENSE . :</b>	geçerli değil.
<b>SERIAL NUM:</b>	izolatörün seri numarası (mod. yok).
<b>SW VERSION:</b>	izolatörün yazılım versiyonu (PC ile değiştirilir).

#### 14.4.2 Elektrik planları

+ LINE

-LINE

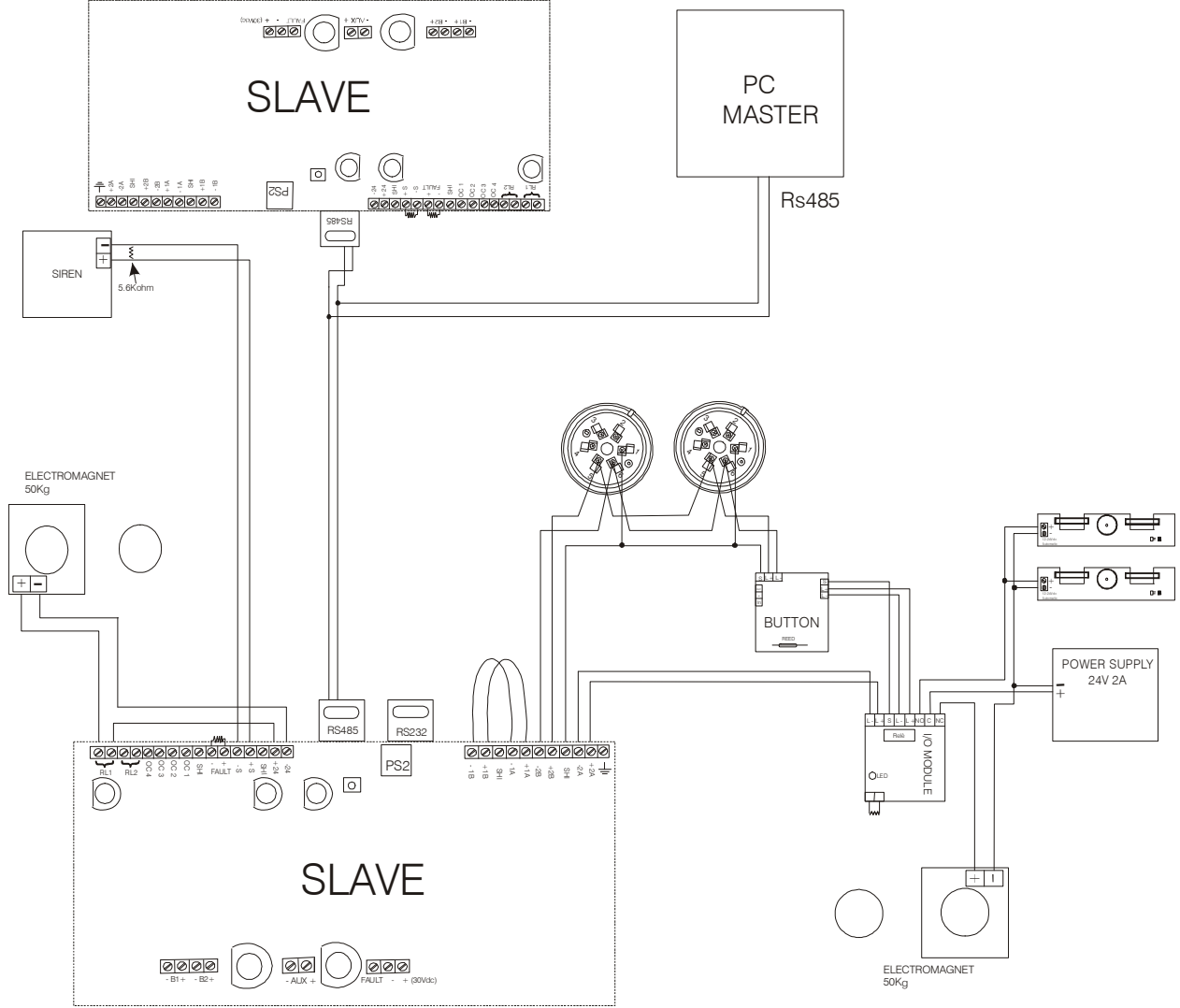
SHI



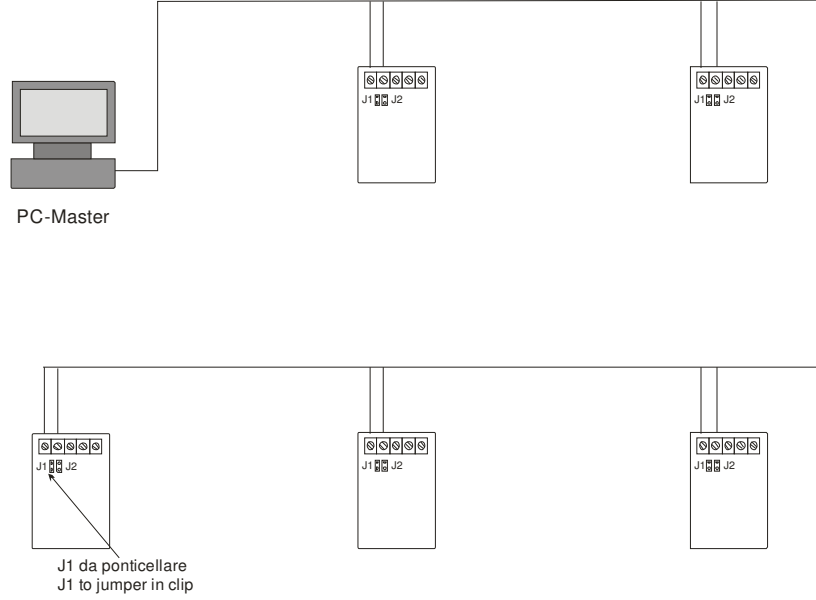
# PART 15 GENEL ELEKTRİK PLANLARI

Aşağıdakiler bazı kontrol panellerinin noktalarla bağlantısına bazı örneklerdir.

İki kontrol panelinin RS485 seri portuyla bağlanması; bir denetçi PC'nin RS245 seri portu aracılığıyla kullanımı; mıknaatıslar; detektörler ve bir çevrimdeki optik/akustik lambalar.

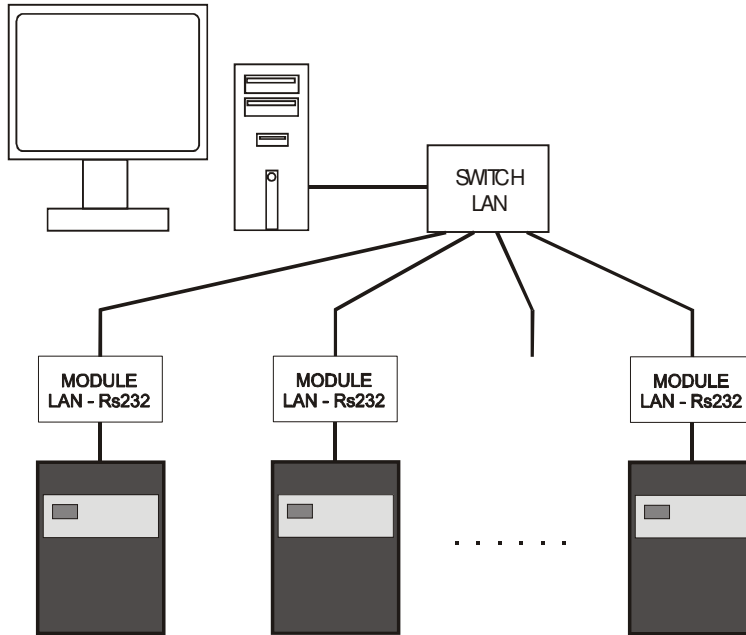


## 15.1 KONTROL PANELLERİ VE PC ARASINDAKİ BAĞLANTI (RS485)



RS485 seri portu ile en fazla 64 kontrol panelini (yardımcı) bağlamak mümkündür, tümü bir PC (ana) ile kontrol edilir. RS485 ile en fazla uzunluk 1km'dir.  
PC'ye tüm kontrol panellerinin yönetimi için X-Advisor yazılımı kurulmalıdır.

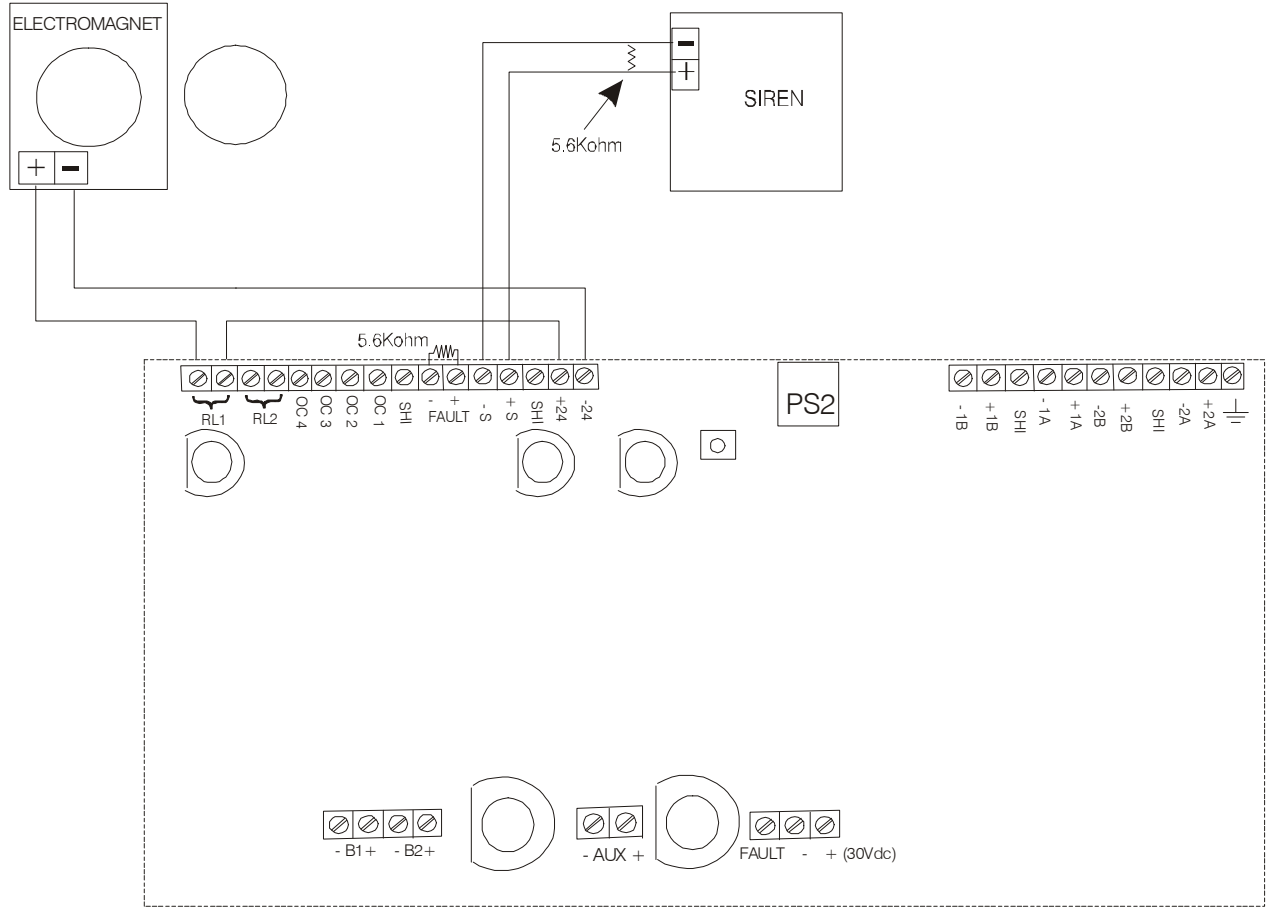
## 15.2 KONTROL PANELİ VE LAN ÜZERİNDE BAĞLANTI



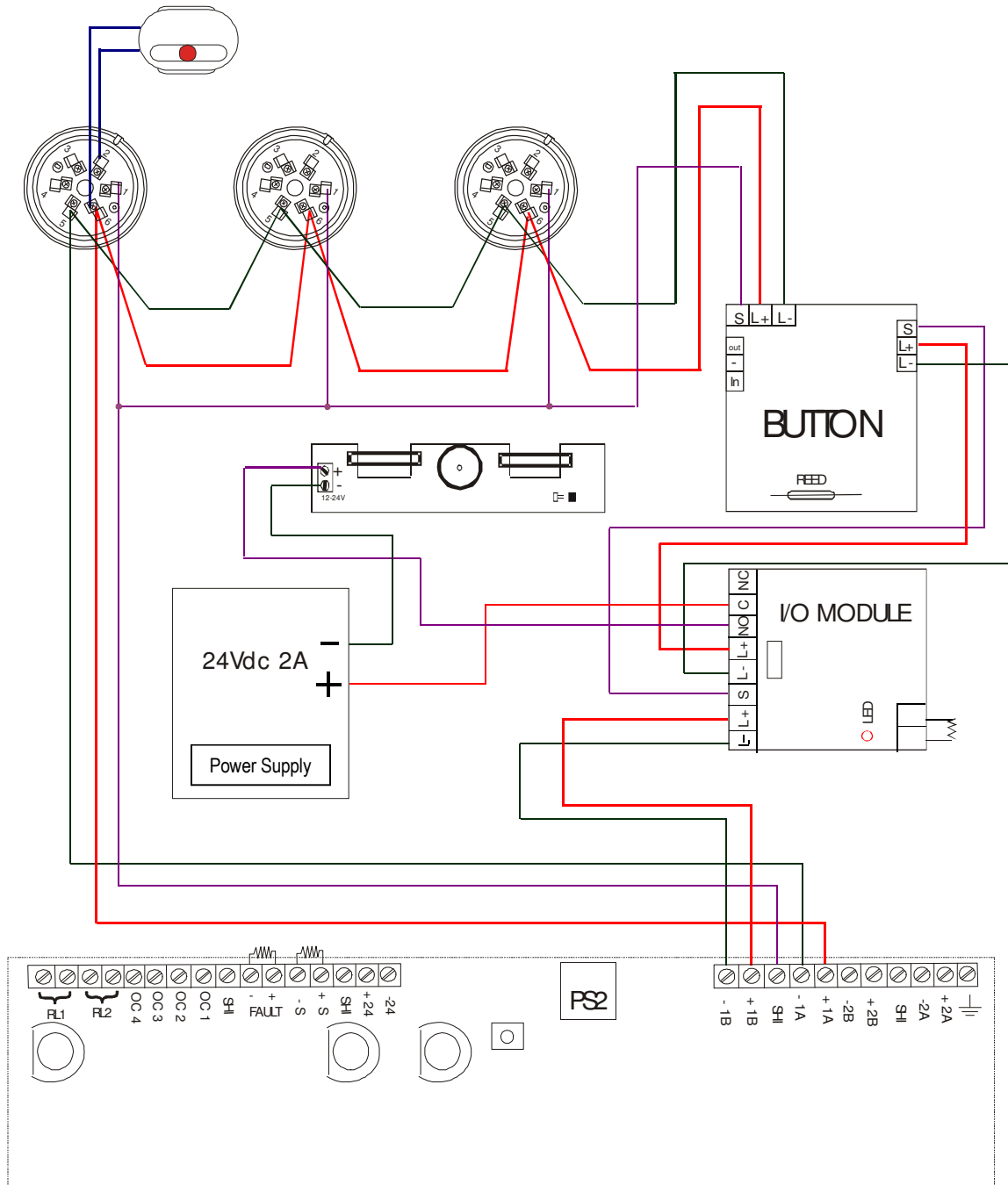
LAN bağlantısıyla bir kontrol paneli ağı oluşturmak mümkündür. Bir kontrol panelini ağ ile bağlamak için kullanıcı RS232 arayüzü ve LAN'a bir MOXA modülü kullanılmalıdır. PC'ye X-Advisor yazılımı kurulmalı ve yazılım ayarlanmalıdır.

## 15.3 KONTROL PANELİ İLE SİREN VE MIKNATIS BAĞLANTISI

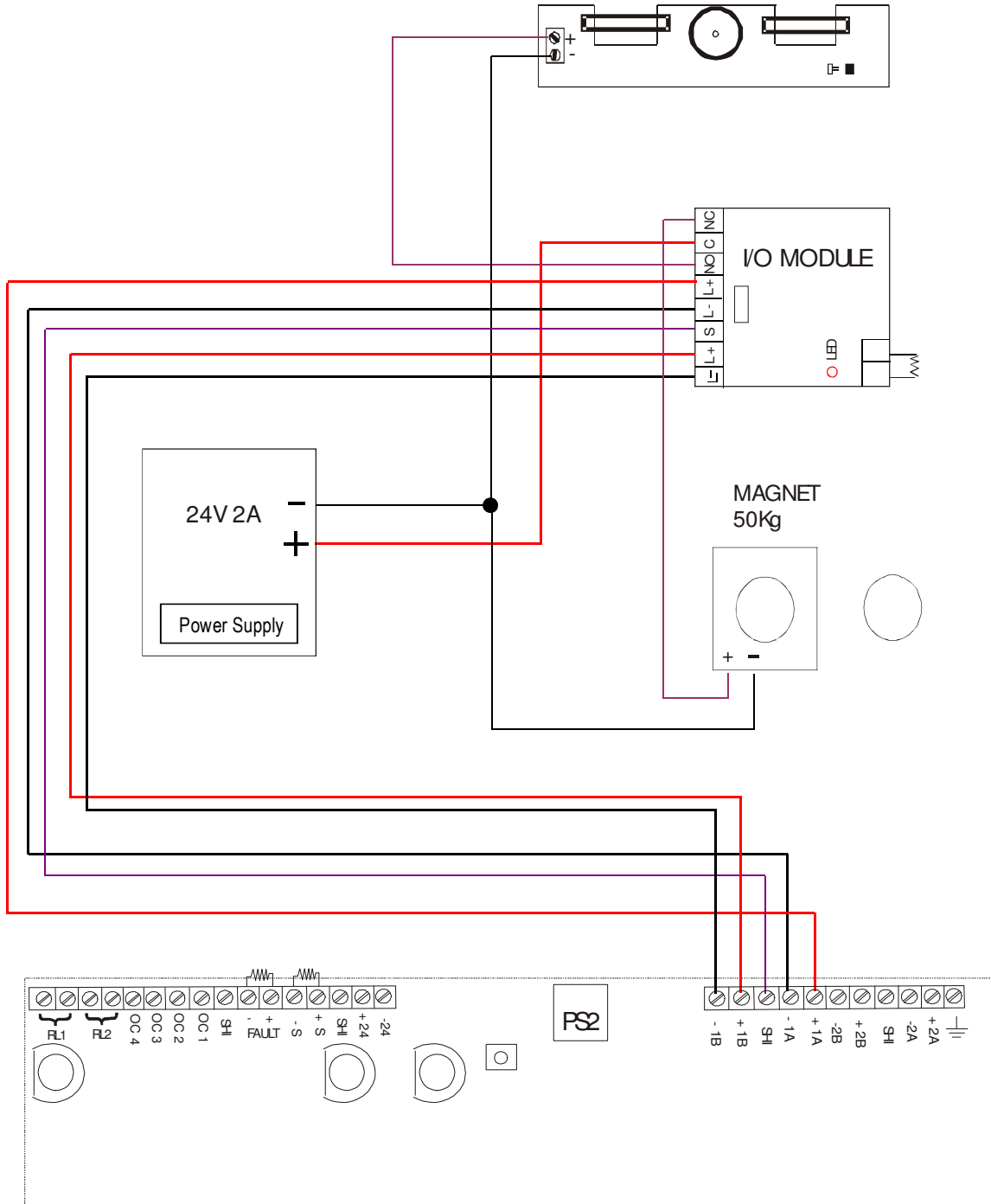
Kontrol panelinin 24Vdc çıkışının olması halinde akım olarak sınırlı olduğunu hatırlamaktayız. Kullanıcı harici bir güç kaynağı kullanmalıdır.



## 15.4 BAZI BAĞLANTI NOKTALARI



# 15.5I/O MODÜLÜ VE YARDIMCI GÜÇ KAYNAĞI ARASINDAKİ BAĞLANTI



# PART 16

## ÇABUK PROGRAMLAMA PROSEDÜRLERİ

### 16.1 AYRINTILAR

Bu bölümde daha önemli programlama prosedürleri yazılıdır.

### 16.2 FİRS KONTROL PANELİ AÇILMASI

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	KONTROL PANELİ KURULUMU	Kontrol panelini duvara sabitleyin ve çevrimleri kablolarınızla gevşetin.	PART 2
2	220Vca BAĞLANTISI	Kontrol panelini 220Vca ile bağlayın.	0
3	BAŞLANGIÇ TESTİ ONAYLANMASI	Önce kontrol panelini açın, ekranda iki mikrokontrolörün durumu gösterilir. Tüm öğelerin OK olup olmadığını kontrol edin.	
4	PİLLERİN BAĞLANTISI	Tampon pillerini anakarttaki uygun klemenslerle bağlayın.	0
5	SİSTEM HATA YENİLEMESİ	Kontrol panelinin her açılışı/yenilenmesinde, "sistem hatası" durumuna getirir. anakarttaki "sistem hata yenilemesi"ne bildirilen gri butona basın.	0
6	BAŞLANGIÇ TESTİ ONAYLANMASI	Tüm öğelerin OK olup olmadığını kontrol edin.	
7	HİZMET DIŞI ÇEVİRİM	Kontrol panelinin her açılış/yenilenmesinde tüm çevrimleri hizmet dışı haline getirir.	
8	ÇEVİRİM ETKİNLEŞTİRME	Son kontrol olarak, tüm çevrimleri yeniden başlatmak zorunludur.	6.1
9	MENÜ	"Menu"deki ilgili butona basın.	
10	ÇEVİRİM	"LOOP" öğesini seçin.	6.1.1
11	o.o.s/rest	"o.o.s/rest" öğesini seçin.	6.1.2
12	TÜM ÇEVİRİMLERİ SEÇ	"SELECT ALL LOOPS" öğesini seçin.	6.1.3
13	ÇEVİRİM YENİDEN BAŞLATMA	"LOOP RESTART" öğesini seçin.	6.1.4

Çevrimi yeniden başlattıktan sonra kontrol paneli yalnızca "güç kaynağı"nı yeşil ışıkla gösteriyorsa, kontrol panelinin ilk açılışı doğru gitmektedir.

### 16.3 KURULUM ÇEVİRİMİ

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	ÇEVİRİM KURULUMU	Tüm detektör tabanlarını, tüm butonları, I/O modüllerini ve izolatörleri bir kablo ile bağlayın.	PART 14
2	HAT DEVAMLILIĞI	Hat elektro iletken kablolarının devamlılığını kontrol edin.	0
3	KORUNMUŞ DEVAMLILIK	Korunmuş hattın devamlılığını kontrol edin.	0
4	+L VE -L ARASINDAKİ İZOLASYON	Çevrimin pozitif ve negatif arasındaki izolasyonu kontrol edin.	0
5	±L VE SHI ARASINDAKİ İZOLASYON	Korunmuş ve çevrimin pozitif ile negatif arasındaki izolasyonu kontrol edin.	0
6	SHI KISA DEVRESİNİN KONTROLÜ	Korunmuş kısa devrelerin diğer doğrulaması.	0
7	ÇEVİRİM HİZMET DIŞI	Çevrimi hizmet dışına çıkarın.	6.2
8	MENÜ	"Menu"deki ilgili butona basın.	
9	ÇEVİRİM	"LOOP" öğesini seçin.	6.1.1
10	o.o.s/rest	"o.o.s/rest" öğesini seçin.	6.1.2
11	ÇEVİRİM SEÇ	"SELECT LOOP" öğesini seçin ve çevrimi seçin.	6.1.3
12	HİZMET DIŞI	"OUT OF SERVICE" öğesini seçin.	6.1.4

13	<b>ÇEVİRİM BAĞLANTISI</b>	Elektro kabloları ve çevrime korumalı klemensleri bağlayın. Yalnızca bir korunmuş başlık bağlıdır.	0
14	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butona basın.	
15	<b>ÇEVİRİM</b>	"LOOP" ögesini seçin.	6.1.1
16	<b>o.o.s/rest</b>	"o.o.s/rest" ögesini seçin.	6.1.2
17	<b>ÇEVİRİM SEÇ</b>	"SELECT LOOP" ögesini seçin ve çevrimi seçin.	6.1.3
18	<b>LOOP RESTART / RESTART+INST.ISOLAT.</b>	Eğer çevrime doğru sıfır adresli izolatörler yoksa, "LOOP RESTART"ı seçin; yoksa "RESTART+INST.ISOLAT."ı seçin. Bu modda bu izolatörler kurulu ve adreslenmiş olarak gelirler.	<b>6.1.4</b>

## 16.4 NOKTA ETKİNLEŞTİRME

Nokta etkinleştirme kontrol panelinden sıfır adresli noktaların elde edilmesinden oluşur.

Çevrim etkinleştirme prosedüründen sonra (bkz. Bölüm 3.3), tüm izolatörler elde edilir (adresleri 121 ile 127 arasındadır).

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butona basın.	7.1.1
2	<b>NOKTA</b>	"POINT" ögesini seçin.	7.1.2
3	<b>Ekle</b>	"insert" ögesini seçin.	7.1.3
4	<b>OTOMATİK ARTIŞ</b>	"AUTOMATIC INCREASE" ögesini seçin.	7.1.4
5	<b>ETKİNLEŞTİRME</b>	"ACTIVATION" ögesini seçin.	7.1.5
6	<b>ÇEVİRİM SEÇİMİ</b>	Elde etme işini yapacak olan çevrime seçin.	7.1.6
7	<b>NOKTA ADRES SEÇİMİ</b>	Elde edilecek firs noktanın adresini ekleyin. Kontrol paneli serbest firs adreslerini görüntüler.	7.1.7
8	<b>DETEKTÖR KONTROL-DEĞERLERİ</b>	Detektörlerden birinin kritik yerde olması halinde bu değerler değiştirilmelidir. Devam için "Ok"e basınız.	7.1.8
9	<b>NOKTA ARAMA</b>	Sıfır adresli tüm noktalar yanıp sönmeye başlar. Kontrol panelinden elde edilecek sıfır adresli noktayı arayın. Noktaya atanan adres kontrol panelinin aradığıdır.	7.1.9
10	<b>NOKTA ELDE ETME</b>	Mıknatıs ile ya da modüldeki mikro-butonu kullanarak adresi noktaya atayın. Kontrol panelinin çevrimde adresin bulunduğu yeri bulduğu zaman bu noktayı elde eder. Nokta elde etme tamamlandığında kontrol paneli sonra adresli bir nokta bulmaya başlar.	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
11	<b>ELDE ETMEYİ DURDURMA</b>	Elde etmeyi sonlandırmak için "Canc" butonuna basın.	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>

## 16.5 GİRİŞ PROGRAMLAMA

Bu prosedür örneğin bir I/O modül girişi programlamaya izin verir.

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butona basın.	7.2
2	<b>NOKTA</b>	"POINT" ögesini seçin.	7.2.1
3	<b>view/mod.</b>	"view/mod." ögesini seçin.	7.2.2
4	<b>ÇEVİRİM SEÇİMİ</b>	I/O modülünün çevrimini seçin.	7.2.3
5	<b>NOKTA ADRESİ</b>	Sistemin nokta programlamasını başlatmak için nokta adresi girin.	7.2.4
6	<b>NOKTA AYARLAMA</b>	Bu menüde bütün nokta parametreleri vardır.	7.2.5
7	<b>GİRİŞ</b>	"INPUT" ögesinin değerini "FIRE ALARM" değeriyle değiştirin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru</b> <b>kaynağı</b> <b>bulunama</b> <b>dı.</b>

## 16.6 ÇIKIŞ PROGRAMLAMA

Bu prosedür bir röle çıkışını, kontrol panelinin özel bir durumunu programlamaya izin verir (yangın alarmı, teknolojik alarm, ...).

Çevrim çıkışları hakkındaki bilgiler (örneğin I/O modülleri için) nokta bilgisinin içindedirler (bkz. Bölüm 7.2), Ancak "OUTPUT" ögesinden ayrı ve gruplanmışlardır (bkz. Bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**).

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butonye basın.	
2	<b>ÇIKIŞ</b>	"OUTPUT" ögesini seçin.	8.4.1
3	<b>view/mod.</b>	Select "view/mod." ögesini seçin.	8.4.2
4	<b>KONTROL PANELİ ÇIKIŞI ÇEVİRİM ÇIKIŞI</b>	Programlanacak çıkışın ögesini seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru</b> <b>kaynağı</b> <b>bulunama</b> <b>dı.</b>
5	<b>ÇIKIŞ SEÇİMİ</b>	Çevrimi seçin (çevrim çıkışı ise) ve programlanacak çıkış adresini seçin.	
6	<b>ÇIKIŞ AYARLAMA</b>	Bu bölümün içinde tüm çıkış parametreleri vardır.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru</b> <b>kaynağı</b> <b>bulunama</b> <b>dı.</b>
7	<b>ETKİNLEŞTİRME</b>	"ACTIVATION" ögesini değiştirin ve değerini "STATUS" yapın.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru</b> <b>kaynağı</b> <b>bulunama</b> <b>dı.</b>
8	<b>ALLARME INCENDIO</b>	"Mod." Butonsi ile çıkışın etkinleştireceği öğeler işaretlenir.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru</b> <b>kaynağı</b> <b>bulunama</b> <b>dı.</b>

## 16.7 ÇIKIŞ GECİKMESİ AYARLAMA

Bir çıkışa gecikme ayarlama imkanı çeşitli şartlara bağlıdır (ayrıntılar için bkz. bölüm **Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.**).

1. kontrol paneli denetim modunda olmalıdır.
2. çıktıda gecikmeyi istediğiniz alan "**DELAYED OUTPUT**" = "**YES**" şeklinde ayarlanmalıdır.
3. komuta basıldığında gecikme "sıfırlanır" (yangın alarmı için programlanan çıkışlar durumunda).

Denetim modu için ayarlar:

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butona basın.	
2	<b>SETTING</b>	"SETTING" ögesini seçin.	
3	<b>supervis.</b>	"SUPERVIS." ögesini seçin.	9.1
4	<b>ETKİNLEŞTİR</b>	Denetim modunu etkinleştirme.	9.2
5	<b>TARİH AYARLAMA</b>	Bu işlevde kontrol panelinin etkin olacağı tarihlerden komut alanını ayarlayın.	9.2
6	<b>ZAMAN AYARLAMA</b>	Bu işlevde kontrol panelinin çalışmasını istediğiniz zaman için geçerli komut alanını ayarlayın.	9.2

Gecikmiş alan için ayarlar:

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butona basın.	
2	<b>ALAN</b>	"ZONE" ögesini seçin.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.
3	<b>view/mod.</b>	"view/mod." ögesini seçin.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.
4	<b>ÇEVİRİM SEÇİMİ</b>	Alan için çevrimi seçin.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.
5	<b>ALAN ADRESİ</b>	Gecikme çıkışı atamak istediğiniz alana adresi girin.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.
6	<b>DELAYED OUTPUT = YES</b>	Geçerlilik alanını "DELAYED OUTPUT"'a "YES" değeriyle ayarlayın.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.

Çıkış gecikme ayarı:

N°	ADIM ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu"deki ilgili butona basın.	
2	<b>ÇIKIŞ</b>	"OUTPUT" ögesini seçin.	8.4.1
3	<b>view/mod.</b>	"view/mod" ögesini seçin.	8.4.2
4	<b>KONTROL PANELİ ÇIKIŞI / ÇEVİRİM ÇIKIŞI</b>	Programa çıkış olan öğeyi seçin.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.
5	<b>ÇIKIŞ SEÇİMİ</b>	Programa çevrim (eğer çevrim çıkışıysa) ve çıkış adreslerini seçin.	
6	<b>ÇIKIŞ AYARLAMA</b>	Bu menü içinde çıkışın tüm parametreleri bulunmaktadır.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.
7	<b>ETKİNLEŞTİRME GECİKMESİ</b>	Komut geçerlilik alanını o çıktıyı atamak istediğiniz gecikme değeriyle "ACTIV. DELAY" için ayarlayın.	<b>Hata!</b> Başvuru kaynağı bulunamadı.

## 16.8 YANGIN ALARMININ SIFIRLAMA MODU

Panelin klavyesindeki "Reset" tuşu artık beklemede olmayan tüm olayları sıfırlamaya izin verir (açıklama yazısının ikinci satırında "!" sembolü taşımayanlar)

Alarmlar yeniden yüklendiğinde, sıfırlama modunu kullanıcının gereksinimlerine göre ayarlamak mümkündür. Sıfırlama ve tüm yangın alarmlarının yeniden yüklenmesi için tüm farklı modların açıklandığı bölüm 10.4'e bakınız.

Bunu takiben, kurulum durumunda yangın alarmının sıfırlama prosedürü "F.S. AUTO" ekrandadır (yangın alarmı sırasında tüm noktalar otomatik olarak servis dışıdır).

### Yangın alarmını yeniden yükleme:

N°	ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>Sıfırlama</b>	"Reset" tuşuna basın.	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunama dı .</b>
2	<b>PAROLA 2</b>	Parola seviyesi 2'yi girin.	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunama dı .</b>
3	<b>Alarmları yeniden yükleme</b>	Kontrol paneli otomatik olarak sıfırlanan tüm alarmları ve olayları yeniden yükleyecektir (açıklama yazısının ikinci satırında "!" sembolü taşımayanlar).	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunama dı .</b>
4	<b>Yangın alarmında tüm noktalar hizmet dışıdır</b>	Yeniden yükleme aşamasında, kontrol paneli sıfırlanmayan yangın alarmı noktalarını bulacak ve hala alarmda olan noktaları hizmet dışına sokacaktır.	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunama dı .</b>
5	<b>Yangın alarmında hizmet dışı alan</b>	Bir alandaki tüm noktalar hizmet dışına getirildiyse; alan da hizmet dışına konulur.	<b>Hata! Başvuru kaynağı bulunama dı .</b>

Alanların alarm sıfırlanması sonucu hizmet dışına çıkması halinde (bir alanın noktalarının hizmet dışına çıkması halinde gerçekleşen olaylar), her şeyden önce alanlar hizmete yeniden sokulmalı, ardından aynı noktalara da uygulanmalıdır.

### Hizmet dışı alanların yeniden yüklenmesi:

N°	ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	MENÜ	"Menu"yle ilgili komut butonuna basın.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
2	ALAN	"ZONE" komutunu seçin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
3	vis./mod.	"vis./mod." komutunu seçin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
4	ÇEVİRİM SEÇİMİ	Alana ait çevrimi seçin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
5	ALAN ADRESİ	Alanın adresini girin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
6	ALAN BİLGİSİ	Bu menüde alanın tüm parametrelerini bulacaksınız.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
7	FUORI SERVIZIO: NO	Impostare il campo di "FUORI SERVIZIO" a SI.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.

Yeniden hizmete sokmak istiyorsanız, aynı prosedürü hizmet dışı bırakılan tüm diğer alanlar için de tekrarlayın.

### Hizmet dışı noktaların yeniden yüklenmesi:

N°	ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	MENÜ	"Menu" seçeneğiyle ilgili komuta basın.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
2	NOKTALAR	"POINTS" seçeneğini seçin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
3	vis./mod.	"vis./mod." seçeneğini seçin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.
4	ÇEVİRİM SEÇİMİ	Noktanın ait olduğu çevrimi seçin.	Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.

5	<b>NOKTA ADRESİ</b>	Noktanın adresini girin.	kaynağı bulunamadı. Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı. Hata!
6	<b>NOKTA BİLGİSİ</b>	Bu menüde noktanın tüm parametrelerini bulacaksınız.	Başvuru kaynağı bulunamadı. Hata!
7	<b>HİZMET DIŞI: HAYIR</b>	"OUT OF SERVICE" alan komutunu YES'e getirin.	Başvuru kaynağı bulunamadı.

Yeniden hizmete sokmak istiyorsanız, aynı prosedürü hizmet dışı bırakılan tüm diğer noktalar için de tekrarlayın.

## 16.9 VARSAYILAN KURULUM İÇİN KONTROL PANELİNİN SIFIRLANMASI

Kontrol panelini orijinal fabrika standartları ayarlarına sıfırlamanız gerekiyorsa aşağıdaki adımları takip etmelisiniz:

1. tüm noktaların veritabanını sıfırlayın.
2. tüm varsayılan ayarları geri yükleyin.
3. olayları sıfırlayın.

Lütfen dikkat: noktaların ve alanların isimlerini taşıyan alanlar değişmeden kalır.

### Nokta veritabanını sıfırlama:

N°	ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	<b>MENÜ</b>	"Menu" seçeneğiyle ilgili komuta basın.	Hata!
2	<b>NOKTALAR</b>	"POINTS" seçeneğini seçin.	Başvuru kaynağı bulunamadı. Hata!
3	<b>Veritabanı sıfırlama</b>	"d.b. reset" seçeneğini seçin.	Başvuru kaynağı bulunamadı.
4	<b>Ok ile onaylama</b>	Noktaların veritabanı sıfırlamasını onaylamak için "Ok" tuşuna basın.	
5	<b>Kontrol panelini sıfırlayın</b>	Sıfırlama onaylandığında, kontrol paneli "System Fault"a giderek yeniden başlatacaktır; panelin içindeki ana panele yerleştirilmiş "Restore system fault"a basın. hizmette çevrimler mevcut idiyse, otomatik olarak hizmete geri konacaklardır - "system fault" yeniden yüklemek için çevrimin kendini yeniden başlatmasını beklemek gerekmemektedir.	

### Varsayılan kurulumu yeniden yükleme:

N°	ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	MENÜ	"Menu" seçeneğiyle ilgili komuta basın.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
2	KURULUM	"SET UP" seçeneğini seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
3	Varsayılanları geri yükleme	"restore default" seçeneğini seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
4	OK ile onaylama	Noktaların veritabanının sıfırlanmasını onaylamak için "OK" komutuna karşılık gelen seçeneği seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
5	Kontrol panelinin yeniden başlatılması	Sıfırlama onaylandığında, kontrol paneli "System Fault"a giderek yeniden başlatacaktır; panelin içindeki ana panele yerleştirilmiş "Restore system fault"a basın. hizmette çevrimler mevcut idiyse, otomatik olarak hizmete geri konacaklardır - "system fault" yeniden yüklemek için çevrimin kendini yeniden başlatmasını beklemek gerekmemektedir.	

### Veritabanı olaylarını sıfırlama:

N°	ADIM	AÇIKLAMA	BÖLÜM
1	MENU	"Menu" seçeneğiyle ilgili komuta basın.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
2	TEŞHİS	"DIAGNOST." seçeneğini seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
3	Tarih sıfırlama.	"Hist. res." seçeneğini seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
4	OK ile onaylama	Olayların veritabanını sıfırlamayı onaylamak için "OK" komutuna karşılık gelen seçeneği seçin.	<b>Hata!</b> <b>Başvuru kaynağı bulunamadı.</b>
5	Kontrol panelinin yeniden başlatılması	Sıfırlama onaylandığında, kontrol paneli "System Fault"a giderek yeniden başlatacaktır; panelin içindeki ana panele yerleştirilmiş "Restore system fault"a basın. hizmette çevrimler mevcut idiyse, otomatik olarak hizmete geri konacaklardır - "system fault" yeniden yüklemek için çevrimin kendini yeniden başlatmasını beklemek gerekmemektedir.	

## PART 17 SORUNLARIN ÇÖZÜMÜ

Sorun	Sebeup	Çözüm
<b>Sistem hatası</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>genellikle ilk kurulumda ortaya çıkar.</li> <li>iki mikroişlemciden biri düzgün çalışmaz.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>anakarttaki sıfırlama tuşuna basın ve istenen seviye kodunu girin. Kontrol paneli yapılan programlamayı kaybetmeden yeniden başlayacaktır. Çevrimler hizmet dışına çıkar. Doğru seviye kodu yazılmadıysa sistem hatası var olmaya devam edecektir.</li> <li>kontrol paneli tamirat altında.</li> </ol>
<b>ÇEVİRİM AŞIRI YÜKLENMESİ</b>	Düzgün kaldırılmış noktalar çevrime sokulmuş.	Son kurulan noktaları kaldırın.
<b>ÇİFT ADRES</b>	Bir çevrimde aynı adrese sahip iki ya da daha fazla unsur var.	Unsuruları yanıp sönecektir. Onları çevrimden ve aynı şekilde kontrol panelinden fiziksel olarak kaldırmak gerekmektedir. Ardından kaldırılan noktaları sıfırlamak (adres sıfırlama prosedürü için unsur kılavuzuna bakınız) ve yeniden kurmak gerekmektedir.
<b>İZOLATÖR SONRA S.C.</b>	<p>Çevrimde bir kısa devre ve +LOOP ya da -LOOP hattında bir kesinti mevcut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>+L hattı iptal edildiyse kesili uçlardan biri kendini -L ile kısa devre yapar.</li> <li>bir çevrim ince kablosu klemenden çıkmış olabilir ve ince kablo ile bir diğeri kısa devre yapmıştır.</li> </ol>	<p>Çevrim dışından sorunun çıktığı hatalı mesaj noktaları (L = 1, ... 4) ve kısa devrenin olduğu izolatör/yan kontrol paneli (x= A, B, 121, ..., 127). X=A ve L=2 ise, kısa devre çevrim 2'nin a tarafında olacaktır.</p> <p>X=123 ve L=1 ise kısa devre çevrim 1'in 123 adresli izolatöründen önce ya da sonra olacaktır.</p> <p>Hata aramasına başlanacak başlangıç noktası belirlendiğinde, çevrim hizmet dışına çıkacak ve kontrol panelinden bağlantısı kesilecektir. Kısa devrenin hat üzerinde test edici ile aranması ve sonrasında hat kesilerek hata sıfırlanır.</p>
<b>ÇEVİRİM KISMI KISA DEVRE. x-y-L</b>	Çevrimde +L ile -L arasında hat izolatörleri x ve y tarafından gösterilen kısımda bir kısa devre vardır.	<p>Çevrimdeki noktaların hata mesajı (L = 1, ... 4) ve kısa devrenin olduğu kısım (x= A, B, 121, ..., 127). X=A, y=121 ve L=2 ise kısa devre çevrim 2 ve izolatör 121'in A yüzünde olacaktır.</p> <p>X=123, y=124 ve L=1 ise, kısa devre çevrim 1'in izolatör 123 ile 124'ü arasında olacaktır.</p> <p>Kısa devre ile ilgili kısım belirlendiğinde çevrimin hizmet dışına çıkması ve kontrol paneliyle bağlantısının kesilmesi gerekecektir. Test edici ile kısa devre hat üzerinde aranacak ve hata sıfırlanacaktır.</p>
<b>-L/+L KISA DEVRE. L</b>	L (L = 1, ..., 4) çevriminde hat ile korunmuş genel hata arasında bir kısa devre meydana gelmiştir.	Çevrimi hizmet dışına çıkarın (eğer halihazırda kontrol paneli tarafından ayarlanmadıysa) ve çevrimi kontrol panelinden ayırın. Hat üzerinde test edici ile kısa devreyi arayın ve hatayı sıfırlayın.
<b>±L/SHI KISA DEVRE. L</b>	L (L = 1, ..., 4) çevriminde hat (+L veya -L) ile korunmuş arasında bir kısa devre meydana gelmiştir.	Çevrimi hizmet dışına çıkarın (eğer halihazırda kontrol paneli tarafından ayarlanmadıysa) ve çevrimi kontrol panelinden ayırın. Hat üzerinde test edici ile kısa devreyi arayın ve hatayı sıfırlayın.
<b>±L KESİLME. L</b>	L (L = 1, ..., 4) çevriminde pozitif hat (+L) üzerinde ya da negatif hat (-L) üzerinde bir kesilme gerçekleşmiştir.	Çevrimi hizmet dışına çıkarın (eğer halihazırda kontrol paneli tarafından ayarlanmadıysa) ve çevrimi kontrol panelinden ayırın. Hat üzerinde test edici ile kısa devreyi arayın ve hatayı sıfırlayın.
	-L ise, kontrol panelinden eklenmeyen adreslenebilir bir izolatör olabilir.	Çevrimi hizmet dışına çıkarın ve bunu yeni izolatörün aranmasıyla yeniden başlatın. Eğer bu izolatördeki iç adres kontrol panelinde mevcutsa, izolatörü bulmak için adresi kurup kaldırın. Prosedürü çevrimi sıfırlamak ve yeni izolatörün aramasıyla tekrarlayın.
<b>PİL/SİGORTA HATASI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>pillerle ilgili sigorta atmış.</li> <li>pillerin bağlantısı kesilmiş.</li> <li>piller bozulmuş.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pillerle ilgili sigortayı kontrol edin.</li> <li>Pilleri kontrol edin.</li> <li>Pilleri kontrol edin.</li> </ol>
<b>GÜÇ KAYNAĞI YOK</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>güç kaynağı yok.</li> <li>güç kaynağının sigortası bozuk.</li> <li>bozuk güç kaynağı 30V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>kontrol paneli ağının güç kaynağı 220V ile bağlantısını kontrol edin.</li> <li>güç Kaynağı bloğunun sigortasını kontrol edin.</li> <li>güç Kaynağı bloğunun çıkışı kablolarında voltaj varlığını kontrol edin.</li> </ol>

<b>DÜŞÜK DC GÜCÜ</b>	Güç kaynağı devresinde sorunlar	Güç kaynağı bloğu ile kontrol paneli anakartı arasındaki bağlantıları kontrol edin. Klemens - ile klemens + ve HATA arasındaki bağlantıları kontrol edin; voltaj 30V olmalıdır. eğer ölçülen voltaj daha düşükse voltajı güç kaynağı bloğu üzerindeki düzenleyici ile 30V'a geri getirin.
<b>PİL ŞARJ HATASI</b>	Pillerin yanlış takılması	İki pilin doğru takılıp takılmadığını kontrol edin (serilerde ve -B1 ile +B2 arasında).
<b>KİRLİ DUMAN DETEKTÖRÜ</b>	Duman sensörü bu hatayı oluşturmuştur çünkü odasında kir ya da toz ortaya çıkmıştır (%80'den fazla).	Duman sensörü çalışmaya devam edecektir ancak odasının dikkatli bir temizliğe ihtiyacı vardır. Sökmek, hattan çıkarmak ve sonra yeniden çevrime sokmak gerekmektedir.
<b>SİGORTA/ DIŞ GÜÇ HATASI</b>	Diş güç Kaynağı sigortası hatalıdır.	Diş güç kaynağının sigortasını kontrol edin ve değiştirin.
	Yardımcı güç kaynağı hatalı ya da akım kaynağı kesilmekte.	27,6Vcc'de olması gereken mevcut gerilimi doğrulayın. Gerilimin olmaması halinde hat ile güç kaynak birimi arasındaki güç devamlılığını kontrol edin.
	"güç kaynağının kullanımı" işlevi hiçbir dış güç kaynağı bağlı olmadan etkinleştirilmiş olabilir.	Bu işlevi kontrol edin ve kullanılmıyorsa etkinleştirmesini kaldırın. (bölüm 0).
<b>-L/SHI KISA DEVRE L</b>	-L ile GND arasında kısa devre.	Negatif çevrimin toprağında bir dağılma olup olmadığını kontrol edin: çevrimin kontrol paneliyle bağlantısının kesildiği yerde test ediciyle negatif çevrimiyle toprak arasındaki özdirençin sonsuz olmadığından emin olun. Sonsuz değerindeki özdirenç olması halinde, korumanın klemens 1'e takılı olmasını, detektörlerin tabanında klemens 4'e takılı olmasını sağlayın.
	+L ile GND arasında kısa devre.	Pozitif çevrimin toprağında bir dağılma olup olmadığını kontrol edin: çevrimin kontrol paneliyle bağlantısının kesildiği yerde test ediciyle pozitif çevrimiyle toprak arasındaki özdirençin sonsuz olmadığından emin olun. Sonsuz değerindeki özdirenç olması halinde, korumanın klemens 1'e takılı olmasını, detektörlerin tabanında klemens 4'e takılı olmasını sağlayın.

## PART 18

### TEKNİK ÖZELLİKLER

#### GENEL

Kasa boyutu:	1 çevrimli model: B x H x P 325x440x90mm. 2,4 çevrimli model: B x H x P 410x510x90mm.
Kasa maddesi:	Boyanmış çelik.
Sabitlenme:	Duvara, kurulumu sabit halde.
Koruma derecesi:	IP40.
Ağırlık:	10Kg (pilsiz).
Çalışma sıcaklığı:	- 5 = + 40°C.
Bağıl nem:	<95% bağıl nem, yoğunlaşmamış.
Kontrol paneli klavye temizliği	Kontrol paneli klavyesini nemli bir bezle temizlemek mümkündür. Sert maddeler kullanmayınız.
Normal akım:	90mA + dış devreler.
Alarm akımı:	250mA + dış devreler.

#### ÇEVİRİM

Tespit devresi:	1-2-4 çevrim. Her çevrim iletişimi 127 unsurla (detektörler, butonlar, giriş/çıkış modülleri ve izolatörler) desteklemektedir.
Bir çevrim için maksimum nokta sayısı:	Detektörler, butonlar ve modüller arasında 120; 7 adreslenebilir izolatör; 100 pasif izolatör.
Nokta tipleri:	Çevrime şunları kurmak mümkündür: detektörler (duman, ısı, duman-ısı), butonlar, I/O modülleri ve izolatörler.
Tanımlanabilir alan:	Çevrim başına en fazla 63 ayarlanabilir alan.

#### YEREL GÜÇ KAYNAĞI

Güç kaynağı voltajı:	230Vac + 10% - 15%, 50Hz.
Güç kaynağı:	< 50VA.
Güç kaynağı sigortası:	T 400mA 250V (gecikmeli).
Güç kaynağı çıkışı:	30Vdc.
Pil şarj aleti çıkışı:	27.6Vdc, 20°C'de nominal.
Pil şarj aleti sigortası:	F 1.6A L 250V (hızlı).
Pil:	Çevrim1: Pb 2x 24V – 7.2Ah'de; Çevrim2: Pb 2x 24V – 18Ah'de; Çevrim4: Pb 2x 24V – 18Ah'de.
Yardımcı güç kaynağı:	27.6Vdc.

Yard. güç kaynağı sigortası:	F 1.6A L 250V (hızlı).
------------------------------	------------------------

### ÇIKIŞLAR

Alarm siren çıkışı:	Açık devre ve kısa devre kontrol cihazı; Güç hattının sonundaki direnç:5,6K $\Omega$ 1/4W; Maksimum güç çıkışı: 28.5Vdc 315mA.
Alarm siren çıkış sigortası:	F 315mA L 250V (hızlı).
Hata siren çıkışı:	Açık devre ve kısa devre kontrol cihazı; Güç hattının sonundaki direnç:5,6K $\Omega$ 1/4W; Maksimum güç çıkışı: 28.5Vdc 315mA.
Hata siren çıkış sigortası:	F 315mA 250V (hızlı).
Yard. Röle:	2 programlanabilir röle denetlenebilir çıkış yok doğrudan güçte devrede değil (bağlantı C/NO/NC); bağlantılar: max. 1A, 40Vac/dc.
24V çıkış:	Maksimum güç çıkışı: 28.5Vdc max 315mA.
24V çıkış sigortası:	F 315mA 250V.
Açık kollektör çıkışı:	4 açık kollektör çıkışı; max. 27mA; 1K $\Omega$ civarında direnç.

### AŞAĞIDAKİ STANDARTLARLA UYUMLUDUR:

EN 54-2, EN 54-4 (Direktif 89/106/EEC)

EN 55022, EN50130-4 (Direktif 89/336/EEC)

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 (Direktif 89/336/EEC)

EN 60950-1 (Direktif 73/23/EEC)