

## AC-07/17LKR MONTAJ ve KULLANIM KILAVUZU

### ÖZELLİKLERİ

#### AC-07LKR



#### AC-17LKR



2x16 yeşil veya  
mavi renkli  
LCD ekran

2x16 mavi  
ışıklı büyük  
LCD ekran  
(100x25mm.)

&

Komple  
ışıklandırılmış  
tuş takımı

- \* Kırılmaz ABS Plastik Gövde, SMD YüzeY Montaj
- \* Krem, Siyah ve Gri Renk Seçenekleri
- \* Işıklılandırılmış Kauçuk (Rubber) Tuş Takımı
- \* 15 cm. Mesafeli Kart Okuma, 0.01 sn Kart Okuma Hızı
- \* Bağımsız, Bilgisayarlı veya Micro işlemci kontrollü çalışma
- \* Bağımsızda menüden seçmeli kart kayıt kapasitesi  
250 kart kayıt, Her Karta 8 Karekter İsim, 4 Hane Kart Şifresi  
500 kart kayıt, Her Karta 4 Hane Kart Şifresi (İsim yok)  
1000 kart kayıt, 8 haneli İsim ve Şifre Yok
- \* Sabotaj Koruma Tamper Switch'i
- \* Manyetik kapı kontak girişi
- \* Kapalı ve Açık Kontak 1 Role Çıkışı
- \* 1-9 Sn. Digital Ayarlı Role Çekme Zamanı
- \* 2x16 Işıklı LCD Ekran, Kapı Açma Buton Girişi
- \* Kart Numarası veya İsimle Tek Kartı Silme
- \* Şifreli, Kartlı ve Şifre+Kart Kullanım Seçeneği
- \* Tamper, Kart Onay ve Geçersiz Sesli Uyarı
- \* Şifre Unutmalarına Karşı Random Güvenlik Şifresi
- \* Boyutlar: 110 x 140 x 22 mm. Ağırlık : 200 gr. (AC-07LKR)  
135 x 128 x 31 mm. Ağırlık : 300 gr. (AC-17LKR)

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Giriş Voltajı	: 11-14 Vdc.
Çektiği Akım	: Beklemede 50 mA, Kilit hariç aktif 200mA.
Frekans / Data Formatı	: 125 Khz. / 64 Bit Manchester Data
Kart Kayıt Kapasitesi	: 250-500-1000 Adet, Kart ID 4Byte
Haberleşme data tipi	: Tek kablo kontrol USART TTL
Haberleşme hızı	: 300-19200 baud rate arası (fabrika çıkışı 2400Br.)
Kontrol fonksiyonları	: Buzzer, röle, sabotaj, manyetik kontak ve LCD ekran
Ekran	: 2x16 Işıklı LCD ekran, Türkçe Menü
Uyarı Sesi	: 12.Vdc. Piezo Buzzer
Röle Voltajı	: 12 Vdc-220Vac. 1A.
Çalışma Isısı	: -20 C ile +60 C arası

**KULLANIM ÖMRÜ** TC Sanayi ve Ticaret Bakanlığının belirlediği cihaz kullanım ömrü 7 yıldır.

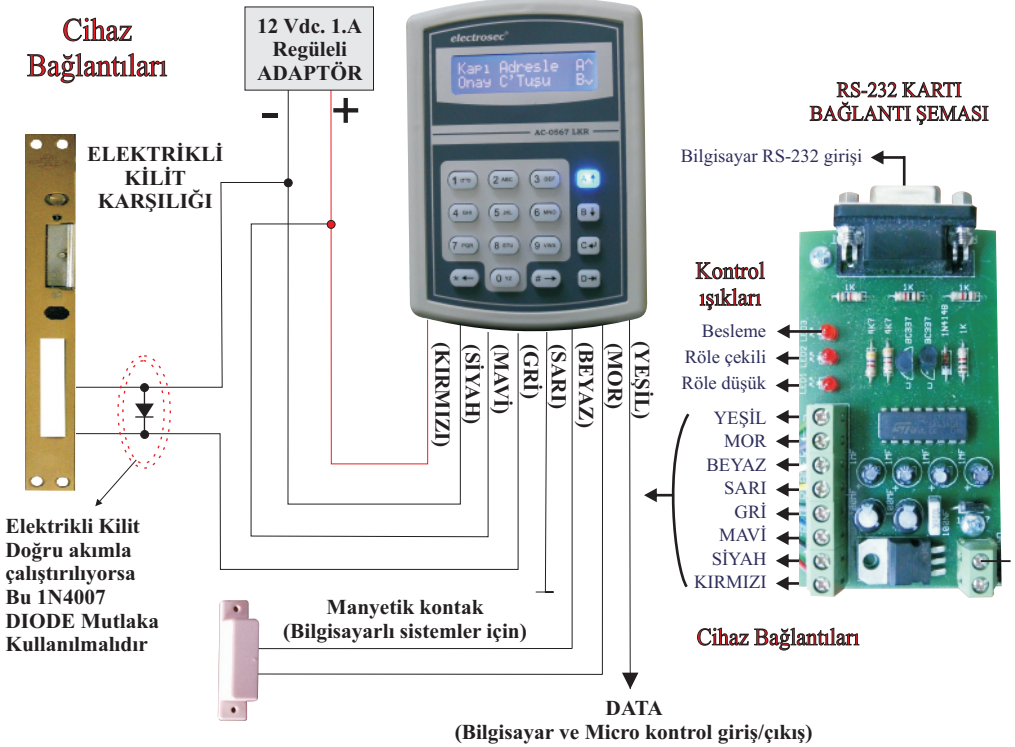
**BAKIM ONARIM** Cihazı kuru tutun eğer ıslanırsa onu hemen kurulayın sıvılar elektronik devrelere zarar verebilecek mineraller içerir, normal ısı ortamlarında saklayın ısı fazlası ve eksiği elektronik aletlerin ömrünü kısaltır, plastik kısımları deformasyona uğrattır.

**KULLANIM HATALARI** Voltaj düşüklüğü veya fazlalığı; hatalı elektrik tesisatı; ürünlerin etiketinde yazılı voltajdan farklı voltajda kullanma nedenlerinden meydana gelecek hasar ve arızalar, ürünün kullanım kılavuzlarında yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti dışıdır

**TAŞIMA BİLGİLERİ** Cihaz nakliye sırasında düz bir zeminde sabitlenmelidir, nemli ve ıslak ortamlarda bulundurulmamalıdır.

## Kablo Bağlantıları

	(YEŞİL)	DATA (Bilgisayarlı sistemler için)
	(MOR)	(-) GND
	(BEYAZ)	Manyetik kontak girişi
	(SARI)	Röle çıkışı (Normalde kapalı)
	(GRİ)	Röle çıkışı (Normalde açık)
	(MAVİ)	Röle girişi (Ortak)
	(SİYAH)	(-) GND
	(KIRMIZI)	(+) 12 Vdc.



## DEVREYE ALMA ve PROGRAMLAMA

Kablo bağlantıları yapıldıktan sonra + ve - besleme kablolarına 12 Vdc. verilerek cihaz çalışır hale getirilir. Fabrika çıkış şifresi # 5678 tuşlandıktan sonra ayarlamaların yapılacağı ana menünün içine girilir. Burada A-tuşu ile ileri B- tuşu ile geri gidilerek menü seçenekleri görülür. C- tuşu ile görünen menünün içine girilerek işlem yapılır. D- tuşu ile ana menüden hiç bir işlem yapılmadan çıkılır. Şayet menülerde işlem yapılmaz ise 40 sn. sonra cihaz otomatik olarak ana menüden çıkar.

## MENÜ TANIMLARI;

Ekrana gelen **1. Menü “Çalışma Tipi”** menüsüdür. Cihaz 4 ayrı şekilde çalışabilir. “Kart/Şifre” seçilirse cihaz hem kullanıcı şifresi ile hem de tanıtılan kartlarla çalışır. “Kart+Şifre” seçilirse cihaz sadece tanıtılan kartlarla ve peşinden her karta atanmış kart şifresi girilerek çalışır.

Bu seçenek kartın yetkisiz kişilerce ele geçirilmesi durumu düşünülüyorsa kullanılmalıdır.

“Sadece Kart” seçilirse cihaz sadece cihaza tanıtılmış kartlar ile çalışır. “Sadece Şifre” seçilirse cihaz sadece kullanıcı şifresi ile çalışır.

Ekrana gelen **2. Menü “Ana Şifre”** menüsüdür. Fabrika çıkışı # 5678 olan ana şifre değiştirilir.

Ekrana gelen **3. Menü “Kul. Şifre”** menüsüdür. Fabrika çıkışı 1234 olan kullanıcı şifre değiştirilir.

Ekrana gelen **4. Menü “Kilit Süresi”** menüsüdür. Bu menüden cihaza bağlı elektrikli kilit, turnike vs. geçiş kontrol cihazlarının açık kalma süresini bir başka deyişle cihaz rölesinin çekili kalma zamanını ayarlayabilirsiniz. 1-9 sn. arasına ayarlanabilir.

Ekrana gelen **5. Menü “Kart Kayıt”** menüsüdür. Bu menüden cihaza tanıtılacak kartlar kayıt edilir.

Menüye girildiğinde ekranda “Kart Okut” yazısı çıkar. Bu durumda tanıtılacak kartı cihaza okutunuz. Kartın seri numara ekrana gelir. 1 sn. sonra ekranda “Ad Gir?: “A-Evet B- Hayır”

yazısı çıkar. Şayet karta isim yazılacaksa (Max.8 hane) A- tuşuna basılarak tuş takımından isim girilir.

Daha sonra ekrana “Şifre Gir?: 1234” yazısı çıkar buradan kartın güvenlik şifresi girilir,

başlangıç değeri 1234 olan bu şifre şayet cihaz “Kart+Şifre” seçeneği ile çalıştırılırsa buraya yazılan şifreyi cihaz bu kart okutulduktan sonra soracaktır. Daha sonra bu isim ve şifreleri

“Kart İsimleri” menüsünden istediğiniz şekilde değiştirebilirsiniz. Kart kayıt kapasitesi aşıldığında

ekrana “Hafıza Doldu” ikazı gelir. Bu durumda ancak eski bir kart silindikten sonra kayıt yapılabilir.

Ekrana gelen **6. Menü “Kart İsimleri”** menüsüdür. Bu menüde daha evvel kaydettiğimiz tüm

kartları, isimlerini ve güvenlik şifrelerini görebilir ve üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz.

Ekrana gelen **7. Menü “Kart Silme”** menüsüdür. Bu menüden cihaza kayıtlı ve silinmiş tüm

kartları görebilir, kayıtlı kartları cihazdan silebilirsiniz.

Ekrana gelen **8. Menü “Kayıt Tipi”** menüsüdür. Bu menüden kart kayıt kapasitesi ayarlanır.

**Kart + Şifre + isim** ayarlandığında 250 kart kayıt, her karta şifre ve 8 hane isim, (Fabrika çıkışı)

**Kart + Şifre** ayarlandığında 500 kart ve her karta 4 haneli şifre (İsim verilemez)

**Sadece Kart** ayarlandığında 1000 kart kapasitesi olur.(şifre ve isim verilemez)

Ekrana gelen **9. Menü “Fabrikaya Dön”** menüsüdür. Bu menüye gerekmedikçe girmeyiniz,

çünkü cihazın içinde şimdiye kadar yapılmış tüm işlemler silinip fabrika çıkış ayarlarına

dönülecektir. Bu menüye girildiğinde ekrana “Eminmisiniz A-Evet B-Hayır” yazısı çıkacaktır.

Bu durumda A-tuşuna basılarak fabrika ayarlarına dönülür. Fabrika ayarları şu şekildedir;

Çalışma tipi: Kart/Şifre, Kayıt tipi: Kart+şifre+isim, Baud Rate: 2400 Br, Ana Şifre: # 5678,

Kullanıcı Şifre: 1234 Kilit Süresi: 1 sn. ve tanıtılmış tüm kartlar silinir.

Cihazın şifre unutmalarına karşı dinamik resetleme şifresi bulunmaktadır. Cihazı resetlemek için

satıcı firmanın şifre alma bölümü aranır. Daha sonra \* tuşuna 5 sn. boyunca sürekli basılır. Ekrana

8 haneli bir şifre açılacaktır. “Kod: XXXXXXXX” bu şifre 30 sn. boyunca ekranda kalır. Bu şifre

firmanın yetkilisine bildirilir. Yetkiliden gelecek karşı şifre tuşlandığında ana şifre # 5678 olur.

**HABERLEŞMELİ ÇALIŞMA**

Kart okuyucu USART Tx ve Rx girişli bir microişlemci ile veya ICL 232 entegre ile bilgisayardan

kontrol edilebilir bir yapıya sahiptir. Bağlantı şemasında gösterilmiştir. Baud rate ayarı fabrika

çıkışından 2400 Br. ayarlanmıştır. 3. byte bu değer yollanılır. 300Br. için 0xFFh, 1200Br. için 0xCFh,

2400Br. için 0x67h, 9600Br. için 0x19h ve 19200Br. için 0x0Ch.

İMALATÇI FİRMA: ELEKTROSEC Elektronik Güvenlik Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Cemal Sururi sokak. No: 33 D.1 Mecidiyeköy/İSTANBUL

Tel: (0212) 2120310 Pbx. Gsm. (0533) 2364947 Fax: (0212) 3474692

Email: electrosec@electrosec.com Web: www.electrosec.com

**DATA GİRİŞ PARAMETRELERİ** 8 Byte haberleşmeli, bağlantı 2400 Baud rate, no parity.

2.byte / İşlem	3.byte / İşlem	4.byte	5.byte	6.byte	7.byte	8.byte					
01h / LCD ışık yak	01h-FFh x saniye olarak yanar	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum					
05h / Röle çektir	01h-FFh x saniye olarak çeker	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum					
06h / Buzzer çaldır	01h-FFh x 10 milisaniye çalar	<b>DATA GİRİŞ ve DATA ÇIKIŞ İÇİN CHECKSUM HESAPLANMASI</b> 1.byte LSB + 1.byte MSB + 2.byte LSB + 2.byte MSB + 3.byte LSB + 3.byte MSB + 4.byte LSB + 4.byte MSB + 5.byte LSB + 5.byte MSB + 6.byte LSB + 6.byte MSB + 7.byte LSB + 7.byte MSB = 8.byte Checksum 0 0 0 0   1 0 1 0 Byte = 0x0Ah MSB      LSB									
07h / LCD ışık yak	Önemsiz										
08h / LCD ışık söndür	Önemsiz										
0Bh / Röle çektir	Önemsiz										
0Ch / Röle düşür	Önemsiz										
0Dh / Onay sesi	Önemsiz										
0Eh / Hatalı sesi	Önemsiz										
0Fh / Mag. kontak oku	Önemsiz										
10h / Sabotage oku	Önemsiz										
11h / Kart okuma iptal	Önemsiz										
12h / Kart okuma açık	Önemsiz										
13h / Kart kayıt	Kart Id1						Kart ID2	Kart ID3	Kart ID4	Kart ID5	Checksum
15h / Tüm kartları sil	Önemsiz						<b>ÖRNEK CHECK SUM HESAPLANMASI</b> LCD ışığını 5 saniye yakıp söndürmek için. 1.byte 00h/2. byte 01h/3. byte 05h/4.byte 01h, 5.byte 01h/6. byte 01h/7. byte 01h/8.byte=0Ah Check sum (0+0+0+1+0+5+0+1+0+0+1+0+1+0+1=0Ah)				
16h / Keypad iptal	Önemsiz										
17h / Keypad açık	Önemsiz										
18h / LCD komut sil	01h Display sil										
18h / LCD komut cursor	0Ch kapalı - 0Dh açık										
18h / LCD adres	1.satır 80h-8f 2. satır C0h-CFh										
19h / LCD data karakter	20h-FFh arasında karakter	2.karakter	3.karakter	4.karakter	5.karakter	Checksum					
1Ah/ Fabrika ayarı	01h-FFh arasında bir değer	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum					
1Bh/ Baud rate ayarı	0xFF-0x67-0x19-0x0Ch	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum					
AAh/ Kapı adresleme	AAh	Adres	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum					

Not 1 : Data giriş ve çıkış parametrelerinin 1.byte'ları adresleme hariç 0-255 arası adres byte 'larıdır.

Not 2 : Kapı adresleme işleminde 3.byte 0-FFh rası adres byte' tı olabilir.

Not 3 : Baud rate ayarında 0xFFh=300, 0x67h=2400, 0x19h=9600, 0x0Ch=19200 baud olarak ayarlanır.

**DATA ÇIKIŞ PARAMETRELERİ** 8 Byte haberleşmeli, bağlantı 2400 Baud rate, no parity.

2.byte / İşlem	3.byte	4.byte	5.byte	6.byte	7.byte	8.byte
33h / Kart okutuldu	Kart ID1	Kart ID2	Kart ID3	Kart ID4	Kart ID5	Check sum
34h / Manyetik kontak açıldı	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x0Ch
35h / Manyetik kontak kapandı	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x0Dh
36h / Sabotaj switch açıldı	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x0Eh
37h / Sabotaj switch kapandı	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x0Fh
38h / Gönderilen data kabülü	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x10h
39h / Gönderilen data reddi	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x01h	0x11h
40h / Kart şifresi tuşlandı	1.digit	2.digit	3.digit	4.digit	0x01h	Check sum

