



## AC-07R-17R-27R MONTAJ ve KULLANIM KILAVUZU

AC-07R

AC-17R

AC-27R



### ÖZELLİKLERİ

- \* Kırılmaz ABS Plastik Gövde
- \* Krem ve Siyah Renk Seçenekleri
- \* 15 cm. Mesafeden Kart okuma
- \* 0.01 sn Kart Okuma Zamanı
- \* Manyetik kapı kontak girişi
- \* Sabotaj koruma Tamper Switch'i
- \* Kapalı ve Açık Kontak 1 Role Çıkışı
- \* 1-9 Sn. Digital Ayarlı Role Çekme Zamanı
- \* Boyutlar : AC-07R 74 x 86 x 22 mm.  
AC-17R 55 x 110 x 25 mm.  
AC-27R 46 x 90 x 20 mm.

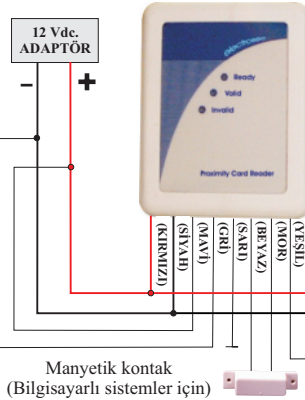
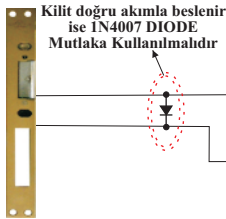
### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Giriş Voltajı	: 11-14 Vdc.
Çektiği Akım	: Beklemede 30 mA, Kilit hariç aktif 100mA.
Frekans / Data Format	: 125 Khz / 64 Bit Manchester Data
Kart Kayıt Kapasitesi	: 700 Adet / 4 byte
Haberleşme Data tipi	: Tek kablo kontrol USART TTL 2400 Br.
Kontrol fonksiyonları	: Led'ler, buzzer, röle, sabotaj ve Man.kontak
Uyarı Işıkları	: Sarı "Hazır", Yeşil "Onay", Kırmızı "Red"
Uyarı Sesi	: 12.Vdc. Piezo Buzzer
Röle Voltajı	: 12 Vdc-220Vac 1A.
Çalışma Isısı	: -10 C ile +60 C arası

### Kablo Bağlantıları

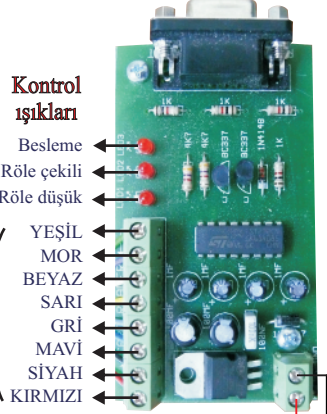
YEŞİL / DATA
MOR / - GND
BEYAZ / MANYETİK KONTAK
SARI / RÖLE ÇIKIŞI (NOR. KAPALI)
GRİ / RÖLE ÇIKIŞI (NOR. AÇIK)
MAVİ / RÖLE ÇIKIŞI (ORTAK)
SİYAH / (-) GND
KIRMIZI / (+) 12 Vdc.

ELEKTRİKLİ  
KİLİT  
KARŞILIĞI



### RS-232 KARTI BAĞLANTI ŞEMASI

Bilgisayar RS-232 girişi



Cihaz Bağlantıları

DATA  
Bilgisayar ve MC  
kontrol girişi/çıkışı

**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 zemine sabitlenmelidir, nemli ve ıslak ortamlarda bulundurulmamalıdır.

## **DEVREYE ALMA ve PROGRAMLAMA**

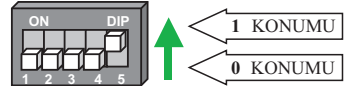
### **CALIŞMA SEKLİ**

Proximity kart okuyucunun çıkışındaki siyah ve kırmızı kablolarla 12 Vdc. bağlantısı yapılarak cihaz çalışır hale getirilir ve cihazın ön yüzünde bulunan Sarı Led (Ready) sürekli yanmaya başlar. Kart okuyucu 2 tip çalışma üzerine tasarlanmıştır. Birincisi bağımsız çalışma, bu çalışma şekli kart okuyucu içine kayıt edilecek kartların herhangi bir geçiş kontrol yazılımı olmadan direkt olarak çalışmasıdır. İkincisi ise data kontrol çıkışına bağlanacak bir micro işlemci yardımı ile okutulacak olan kartların numaralarının aktarımı ve kart okuyucunun üzerinde bulunan ledlerin, buzzer'ın, rölenin, manyetik kontak girişinin ve sabotaj switch'inin kontrol edilebilmesidir.

### **BAĞIMSIZ ÇALIŞMA**

#### **YENİ KART TANITMA**

“5” numaralı switch yukarı doğru itilerek (1) bir konumuna alınır. Sarı led yanıp sönmeye başlar. Daha sonra Proximity Kart Okuyucuya tanıtılacak olan kartlar sırası ile okutulmaya başlanır. Her okutulan karttan sonra Prox. Kart Okuyucuyu üzerindeki Yeşil led yanar ve onay sesi gelir. Tüm kartların tanıtımından sonra “5” numaralı switch tekrar aşağı (0) sıfır konumuna mutlaka alınmalıdır. Her yeni kart tanıtımı için aynı işlem tekrarlanır. Toplam kart kayıt kapasitesinin üzerine çıktığında cihaz kayıt kabul etmez ve hata sesi ile uyarı verir.



#### **TEK KART SİLME**

“1” numaralı switch yukarı doğru itilerek (1) konumuna alınır. Ardından kart okuyucudan silinecek kart okutulur ve onay sesi ile birlikte okutulan kart okuyucudan silinir. Silme işlemi bittikten sonra “1” numaralı switch tekrar aşağıya (0) konumuna mutlaka alınmalıdır.

#### **TÜM KAYITLARI SİLME**

“1” ve “5” numaralı switch yukarı doğru itilerek “1” bir konumuna alınır, ön yüzde bulunan kırmızı ve sarı ışıklar yanıp sönmeye başlar, beş saniye bu şekilde beklenirse Proximity Kart Okuyucu içerdiği tüm kayıtları onay sesi ile birlikte silecektir. Bu işlem bittikten sonra “1” ve “5” numaralı switch'ler tekrar eski konumuna mutlaka alınmalıdır.

#### **KAPI AÇMA SÜRELERİNİN AYARLANMASI**

Kapı açma süreleri 2-3-4 nolu switch'lerin durumları değiştirilerek yapılır. 1-9 sn. arası ayarlanabilir. Aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

saniye	switch-2	switch-3	switch-4
1 sn.	0	0	0
2 sn.	0	0	1
3 sn.	0	1	0
4 sn.	0	1	1
5 sn.	1	0	0
6 sn.	1	0	1
7 sn.	1	1	0
8 sn.	1	1	1

**YETKİLİ SATICI**

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

## 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.

**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 / Valid led yak	01h-FFh x saniye olarak yanar	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum																
02h / Valid led yak	01h-FFh x 10 milisaniye yanar	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum																
03h / Invalid led yak	01h-FFh x saniye olarak yanar	<b>DATA GİRİŞ ve DATA ÇIKIŞ İÇİN CHECKSUM HESAPLANMASI</b>																				
04h / Invalid led yak	01h-FFh x 10 milisaniye yanar	1.byte LSB + 1.byte MSB +																				
05h / Röle çektir	01h-FFh x saniye olarak çeker	2.byte LSB + 2.byte MSB +																				
06h / Buzzer çaldır	01h-FFh x 10 milisaniye çalar	3.byte LSB + 3.byte MSB +																				
07h / Valid led yak	01h-FFh arasında bir değer	4.byte LSB + 4.byte MSB +																				
08h / Valid led söndür	01h-FFh arasında bir değer	5.byte LSB + 5.byte MSB +																				
09h / Invalid led yak	01h-FFh arasında bir değer	6.byte LSB + 6.byte MSB +																				
0Ah / Invalid led söndür	01h-FFh arasında bir değer	7.byte LSB + 7.byte MSB = 7.byte Checksum																				
0Bh / Röle çektir	01h-FFh arasında bir değer	<b>ÖRNEK CHECK SUM HESAPLANMASI</b>																				
0Ch / Röle düşür	01h-FFh arasında bir değer	Valid led'i 250 milisaniye yakıp söndürmek için.																				
0Dh / Onay sesi	01h-FFh arasında bir değer	1.byte 00h/2. byte 02h/3. byte 19h/4.byte 01h,																				
0Eh / Hatalı sesi	01h-FFh arasında bir değer	5.byte 01h/6. byte 01h/7. byte 01h/8.byte =10h																				
0Fh / Mag. kontak oku	01h-FFh arasında bir değer	checksum (0+0+0+2+1+9+0+1+0+1+0+1+0+1 =10h)																				
10h / Sabotage oku	01h-FFh arasında bir değer	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">MSB</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">LSB</td> </tr> </table> Byte = 0x10h					0	0	0	1	0	0	0	0	MSB				LSB			
0	0	0	1	0	0	0	0															
MSB				LSB																		
11h / Kart okuma iptal	01h-FFh arasında bir değer	Kart ID2	Kart ID3	Kart ID4	Kart ID5	Checksum																
12h / Kart okuma açık	01h-FFh arasında bir değer	Kart ID2	Kart ID3	Kart ID4	Kart ID5	Checksum																
13h / Kart kayıt	Kart ID1	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum																
14h / Tek kart sil	Kart ID1	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum																
15h / Tüm kartları sil	01h-FFh arasında bir değer	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Önemsiz	Checksum																

ADRESLEME İÇİN 1.ve 2.byte 0xAAh, 3.byte 0x00h-0xFFh arası adres, 4.-5.-6.-7. byte'lar önemsiz, 8.byte checksum.

**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

Data giriş ve çıkış parametrelerinin 1.byte'ları adresleme hariç 0-255 arası adres byte'larıdır.

