

# iÇİNDEKİLER

LC Serisi Kartların Tanıtımı.....	1
LCM.....	1
LCR.....	1
LCI.....	1
Çıkış Klemens Bilgileri.....	1
Pano Gerilim Bilgileri.....	2
Elektronik Kartların Bağlantısında Dikkat Edilecek Noktalar.....	2
Çıkış Klemenslerin ve Kısaltmaların Anlamları.....	3
LCI-08 Çağrı/Kayıt Kartı Konfigurasyonları.....	4
<b>LC Serisi Kat Elektrik Tesisatı</b>	
Basit Kumanda Elektrik Tesisatı.....	5
Karşık Toplamalı Elektrik Tesisatı.....	6
Tek Düğme Asağı Toplamalı Elektrik Tesisatı.....	7
Çift Düğme Toplamalı Elektrik Tesisatı.....	8
LC Serisi Kabin Elektrik Tesisatı.....	9
Manyetik Salterlerin Yerleştirilmesi.....	10
LC Serisi Mıknatıs Dizilis Seması 0-7 Durak.....	11
LC Serisi Mıknatıs Dizilis Seması 7-15 Durak.....	12
LC Serisi Hidrolik Asansör Yeniden Seviyelendirme Mıknatıs Dizilis Seması.....	13
LC Serisi Tek Hızlı Asansör Sistemi.....	14
LC Serisi Tek Hızlı Sistemler için Mıknatıs Dizilis seması.....	15
Sistem Degiskenlerinin Tanımlanması.....	16
Program Hafızasının Degistirilmesi.....	17
Program Numaraları ve içerikleri.....	18
Hata Kodları.....	22
Sık Sorulan Sorular.....	23
<b>Kabin iç Kapısı Bağlantıları</b>	
OKK Kartı Bağlantıları.....	25
C2T Kartı Bağlantıları.....	25
VVVF1 Kartı Bağlantıları.....	26
VVVF2/VVVF3 Kartı Bağlantıları.....	26
<b>Tam Otomatik Kapı Bağlantıları</b>	
OKK Kartı Bağlantıları.....	27
C2T Kartı Bağlantıları.....	27
VVVF1 Kartlarının Bağlantısı.....	28
VVVF2/VVVF3 Kartlarının Bağlantısı.....	28
Üç Fazlı Otomatik Kapı Bağlantıları.....	29
<b>LC Serisi Sistem Ana Bağlantı Semaları</b>	
48V DC Kontaktörlü Çıkış Kartsız.....	30
48V DC Kontaktörlü Model.....	31
220V AC Kontaktörlü Çıkış Kartsız.....	32
220V AC Kontaktörlü Model.....	33
EIK 10 Asansör Revizyon ve Akülü imdat Sistemi.....	34
KDS Kabin Üstü Display Sürücü.....	35

## LCR, LCM, LCI Kartlarının Tanıtımı, Fonksiyonları

### LCM Ana Kart

Tüm kuyu bilgilerini güvenlik devresini ve kayıtları okuyarak gerekli devreleri harekete geçirir. Asansör bilgilerini hafızasında saklar. Program tuşları aracılığı ile sistem bilgilerini degistirmemize yardımcı olur. Displaylerden asansörün bulunduğu katı ve hedef katını gösterir. Bir arıza olduğunda hata kodunu displayde gösterir.

### LCR Röle Kartı

LCM'den gelen bilgiler doğrultusunda asansörün hareket, güvenlik devresi ve kapı ile ilgili tüm işlemlerini yerine getirecek çıkışları verir. Üzerindeki led göstergeler sayesinde asansörün hangi işlemi yaptığını ve güvenlik devresinin konumu gözlenebilir.

### LCI Giriş/Çıkış Kartı

Çağrı bilgilerini LCM'ye ulaştırıp, kayıt lambalarını yakar. LCM tarafından tanınması için kaçınıcı sıraya konulduysa üzerindeki o atlamannın takılması gerekir.

### Sıra Klemenslere Çkan Uçlar

- Enerji (R, S, T, Mp)
- Motor (U1, V1, W1, U2, V2, W2)
- Güvenlik Devresi (101, 120, 130, 140)
- Çağrı/Kayıt Uçları (AO,.....An)
- Manyetik Salter Uçları (MO,....M4)
- Katta Durdurucu (MK) / Hidrolik Sistemlerde MK1-MK2 (F7-F8)
- Digital Display (a,...g, 1,-)
- Revizyon Sinyalleri (500, 501, 869)
- Fren (840, 2000)
- Pompa (810, 2001)
- Yük Kontakları (802, 804, 805)
- Yön Oıkları (31, 32)
- Dış Kumanda (190)
- Mesgul (12)
- Kabin Lambası (2)
- Limit Salterleri (817, 818)
- Termistör Uçları (T1, T2)
- Kapı Aç/Kapa (K20, DTS)
- Yangın (FIRE)
- Display ve Sinyal Lambaları Ortak Ucu, +24 VDC (100).
- Kayıt ve Bi-stable Ortak Ucu (toprak), GND (1000).

# GENEL TEKNİK BİLGİLER

## Pano Gerilim Bilgileri

Pano giriş voltajı	: 3 faz 380v - MP
Kontaktör besleme voltajı	: 220v AC veya 48v DC
Faz koruma kesme voltajı	: +/- % 20
Fren besleme gerilimi	: 190v DC /48v DC
Termistör kesme direnci	: >500 ohm
Güvenlik devresi gerilimi	: 48v DC
1000	: Toprak-GND
100	: 24v DC
101	: 48v DC
Display ortak gerilimi	: 24v DC

## Elektronik Kartların Bağlantısında Dikkat Edilecek Noktalar

**Elektronik kartların besleme gerilimi:** Elektronik kartlar işlevlerini yerine getirebilmek için giriş sinyallerinin yanısıra bir besleme gerilimine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu gerilim AC ve DC olarak kartların girişlerinde belirtilmektedir. Besleme geriliminde en çok dikkat edilmesi gereken nokta AC gereken yere DC, DC gereken yere AC bağlanmamasıdır. Bir diğer noktada gerilimin değeridir. Örneğin 12v AC ile beslenmesi gereken bir kartı 220/12v bir trafo ile besleyelim. Gerilimin aşırı dalgalanmalar gösterdiği ya da düşük geldiği yerlerde 12v AC'lik besleme gerilimi bazen düşme gösterecek ve kartta gidip gelmeler, kilitlemeler yaşanacaktır. Tam tersi durumda gerilimin artmasından ise devre elemanları üzerindeki gerilim artacağından kartta bozulmalar görülebilecektir. Böyle durumlarda yapılması gereken üretici firma ile diyaloga girerek besleme geriliminin toleransları hakkında bilgi almak ve besleme gerilimini optimum seviyede tutacak bir trafo seçmektir.

**Giris/Çıkış uçları:** Kartların giriş ve çıkış uçları, üretici firmanın önerdiği bağlantı yapılmadığı zaman en çok arıza görülebilecek yerleridir. Dikkat edilmesi gereken tek konu doğru ucu doğru yere bağlamaktır. Bunun için en iyi yöntem panoya gelen kabloların önceden markalanması ve bağlanmadan önce muhakkak avometre ile voltajının ölçülmesidir. Elektronik kartların çıkışları kullanılan devre elemanlarına göre farklılıklar gösterirler. Bunlar kısaca şu şekilde özetlenir.

Opto Coupler Giriş/Çıkış devreler

Transistör çıkışlı devreler

Röle çıkışlı devreler

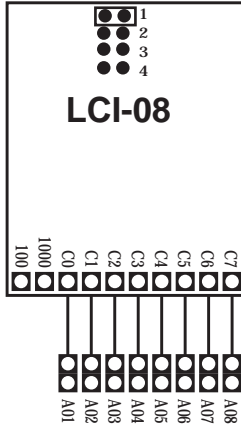
# GENEL TEKNİK BİLGİLER

## Çıkış Klemensleri ve Kısaltmaların Anlamları

<b>A0,..A7</b>	: Kayıt buton girişleri/kayıt lamba çıkışları	<b>RH</b>	: 1. hız kontaktörü
<b>1, A,..,G</b>	: Digital Display çıkışları	<b>RF</b>	: 2. hız kontaktörü
<b>2</b>	: Kabin lambası (220v AC)	<b>RU1</b>	: Asağı yön kontaktörü
<b>8AC/12AC</b>	: 12v AC	<b>RU2</b>	: Yukarı yön kontaktörü
<b>12</b>	: Mesgul sinyali	<b>S</b>	: Faz
<b>31</b>	: Asağı ok sinyali	<b>T</b>	: Faz
<b>32</b>	: Yukarı ok sinyali	<b>R</b>	: Faz
<b>35</b>	: Asırı yük sinyali	<b>FKR</b>	: Faz koruma rölesi
<b>39</b>	: Revizyon sinyali	<b>SFP</b>	: Fren ve pompa sigortası
<b>40AC</b>	: 40v AC	<b>MO,.. M4</b>	: Gray kod için manyetik salterler
<b>100</b>	: + 24v DC	<b>SKL</b>	: Kabin lamba sigortası
<b>101</b>	: Güvenlik devresi beslemesi (48v DC)	<b>KA</b>	: Kapı açma sinyal çıkışı (transistör çıkışlı)
<b>120</b>	: Stop devresi donusu	<b>K20</b>	: Kapı açma butonu
<b>130</b>	: Kapı kontakları dönüşü	<b>KK</b>	: Kapı kapama sinyal çıkışı (transistör çıkışlı)
<b>140</b>	: Kapı kilitleri dönüşü	<b>DTS</b>	: Kapı kapama butonu
<b>190</b>	: Basit kumanda için dış çağrı ortacı	<b>VK</b>	: Kontaktör besleme gerilimi
<b>500</b>	: Revizyon yukarı butonu	<b>SK-S55</b>	: Kontaktör sigortası
<b>501</b>	: Revizyon asağı butonu	<b>LCM</b>	: LC serisi ana kart
<b>802</b>	: Asgari yük kontaklı	<b>LCI-08</b>	: LC serisi giriş/çıkış kartı
<b>804</b>	: Asırı yük kontaklı	<b>LCR</b>	: LC serisi röle kartı
<b>805</b>	: Tam yük kontaklı	<b>Mp</b>	: Nötr
<b>2001</b>	: Lirpomp artı uç (yarı otomatik kapı)	<b>Sxx</b>	: Sigortalar
<b>810</b>	: Lirpomp eksi uç (yarı otomatik kapı)	<b>MK</b>	: Stop switch (katta durdurucu)
<b>810A</b>	: Kapı açma sinyali (otomatik kapı)	<b>TMS</b>	: Termik manyetik salter (motor koruma)
<b>817</b>	: Alt limit	<b>TR</b>	: Termik röle (2. hız termiği)
<b>818</b>	: Üst limit	<b>T1</b>	: Termistor
<b>840</b>	: Fren artı uç (+)	<b>T2</b>	: Termistor
<b>2000</b>	: Fren eksi uç (-)	<b>FIRE</b>	: Yangın kontaklı
<b>869</b>	: Revizyon gerilim		: Hidrolik Sistemde Katta Durdurucu
<b>1000</b>	: DC toprak		: Manyetik Salter

# LCI-08 ÇAĞRI-KAYIT KART KONFIGÜRASYONLARI

## 2 ADET LCI-08 ÇIKIS KARTI



16D. BASIT  
KUMANDA

16D. BASIT  
TOPLAMA

8D. ASAGI  
TOPLAMA

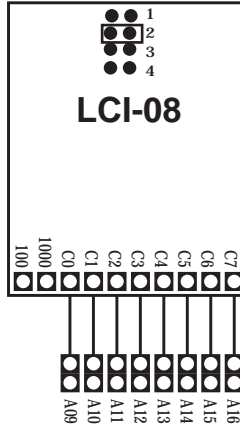
ÇİFT DÜĞME  
TOPLAMA 6D.

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

203  
202  
206  
205  
204  
203  
202  
201

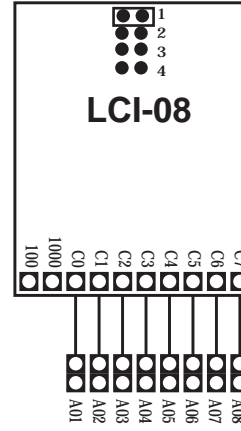


416  
415  
414  
413  
412  
411  
410  
409

416  
415  
414  
413  
412  
411  
410  
409

208  
207  
206  
205  
204  
203  
202  
201

305  
304  
303  
302  
301  
306  
305  
304



12D. BASIT  
KUMANDA

13D. BASIT  
TOPLAMA

6D. ASAGI  
TOPLAMA

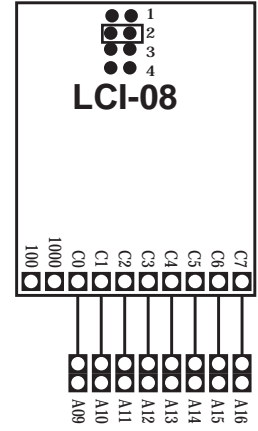
ÇİFT DÜĞME  
TOPLAMA 5D.

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

202  
201  
206  
205  
204  
203  
202  
201

204  
203  
202  
205  
204  
203  
202  
201



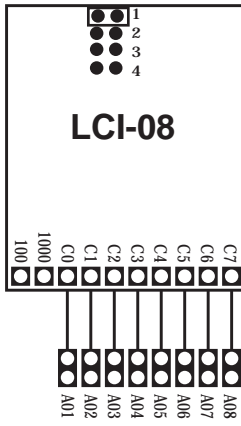
412  
411  
410  
409

413  
412  
411  
410  
409

206  
205  
204  
203

304  
303  
302  
301  
205

## 1 ADET LCI-08 ÇIKIS KARTI



8D. BASIT  
KUMANDA

8D. BASIT  
TOPLAMA

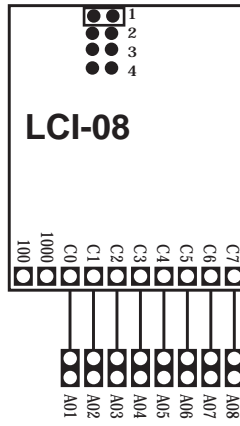
4D. ASAGI  
TOPLAMA

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

204  
203  
206  
205  
204  
203  
202  
201

## 3 ADET LCI-08 ÇIKISKARTI



24D. BASIT  
KUMANDA

24D. BASIT  
TOPLAMA

12D. ASAGI  
TOPLAMA

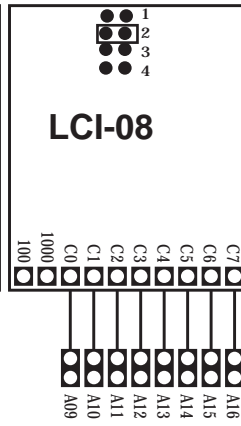
ÇİFT DÜĞME  
TOPLAMA 8D.

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401

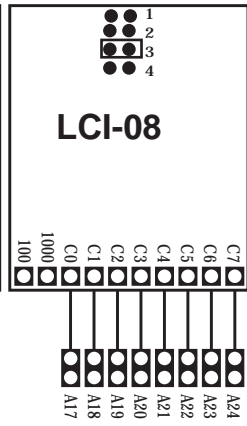


416  
415  
414  
413  
412  
411  
410  
409

416  
415  
414  
413  
412  
411  
410  
409

204  
203  
202  
201  
206  
205  
204  
203

301  
208  
207  
206  
205  
204  
203  
202



424  
423  
422  
421  
420  
419  
418  
417

424  
423  
422  
421  
420  
419  
418  
417

212  
211  
209  
208  
207  
206  
205

307  
306  
305  
304  
303  
302

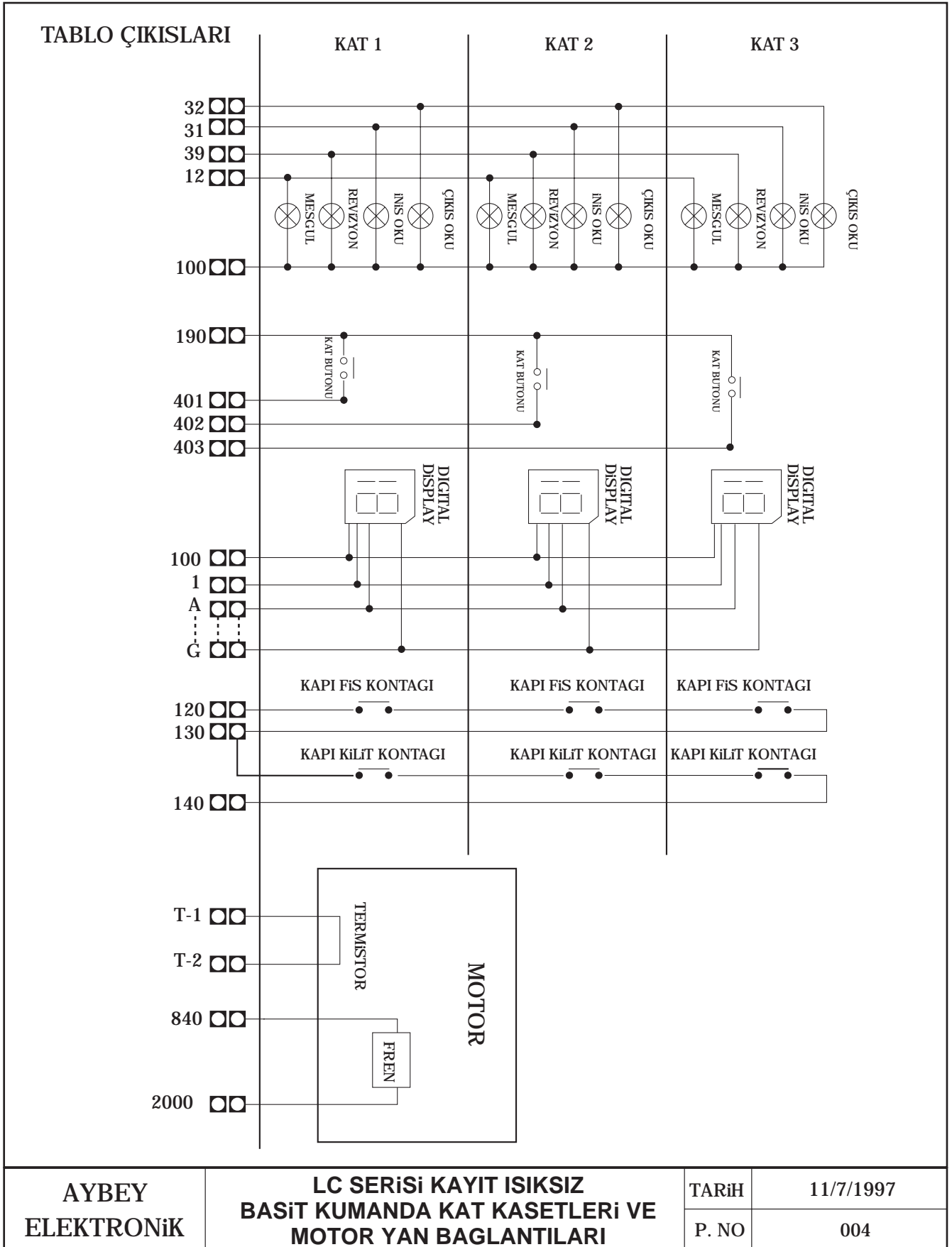
AYBEY  
ELEKTRONİK

LCI-08 ÇAĞRI -KAYIT KART  
KONFIGÜRASYONLARI

TARİH 23/02/1998

P. NO 005

# LC SERİSİ KAT ELEKTRİK TESİSATI



AYBEY  
ELEKTRONİK

LC SERİSİ KAYIT ISIKSIZ  
BASİT KUMANDA KAT KASETLERİ VE  
MOTOR YAN BAĞLANTILARI

TARİH

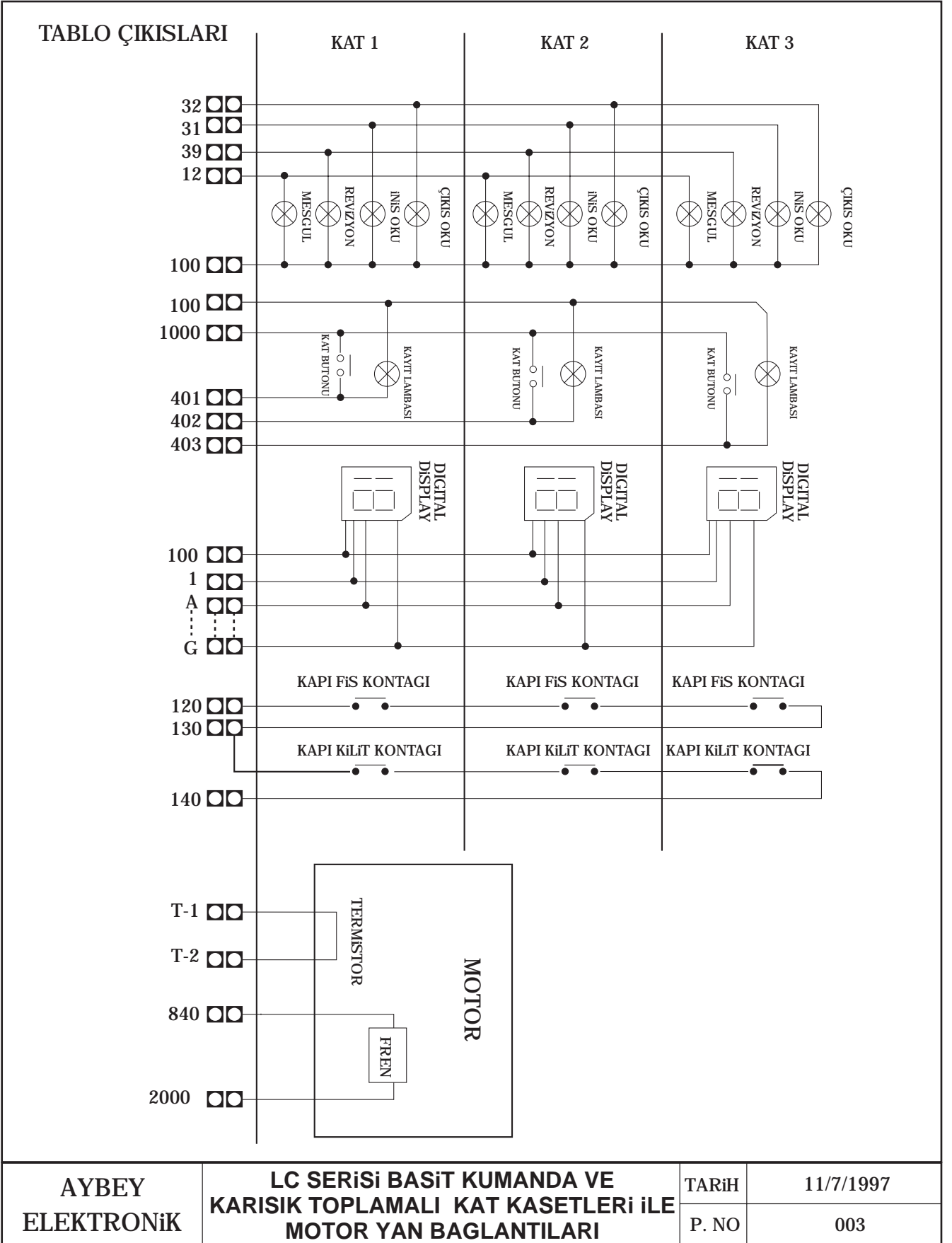
11/7/1997

P. NO

004

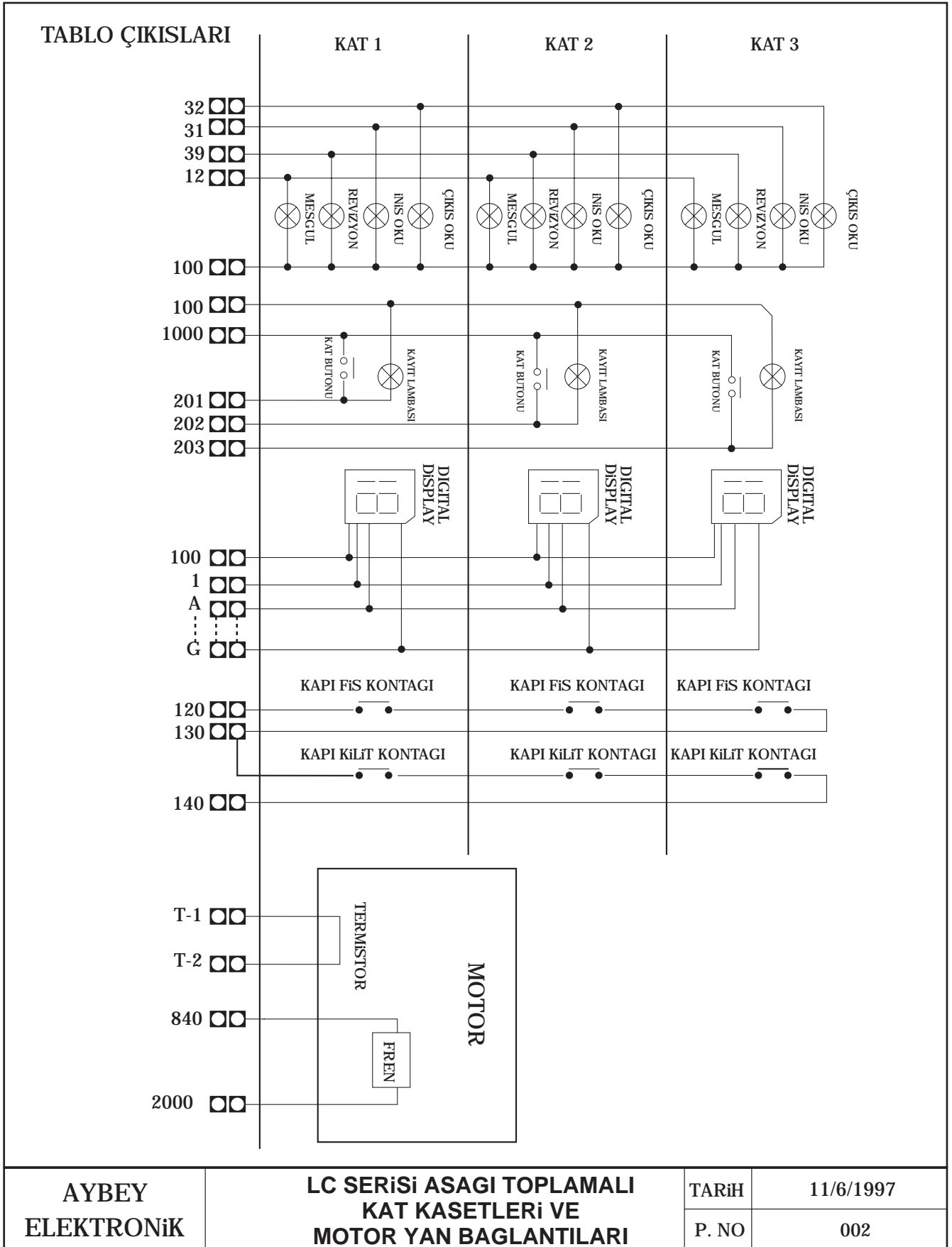
Sekil:2

# LC SERİSİ KAT ELEKTRİK TESİSATI



Sekil:3

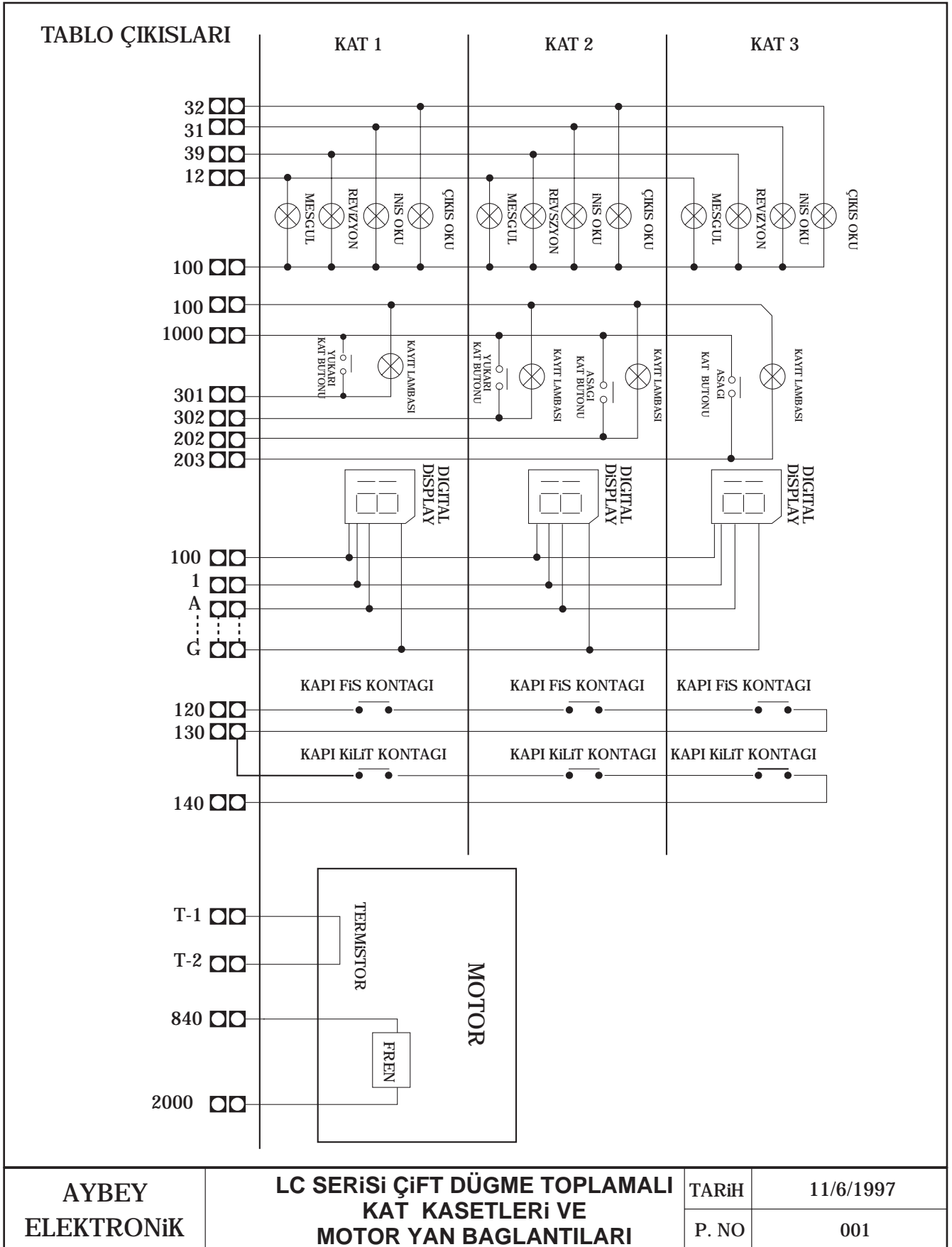
# LC SERİSİ KAT ELEKTRİK TESİSATI



Sekil:4



# LC SERİSİ KAT ELEKTRİK TESİSATI



AYBEY  
ELEKTRONİK

LC SERİSİ ÇİFT DÜĞME TOPLAMALI  
KAT KASETLERİ VE  
MOTOR YAN BAĞLANTILARI

TARİH

11/6/1997

P. NO

001

Sekil:5

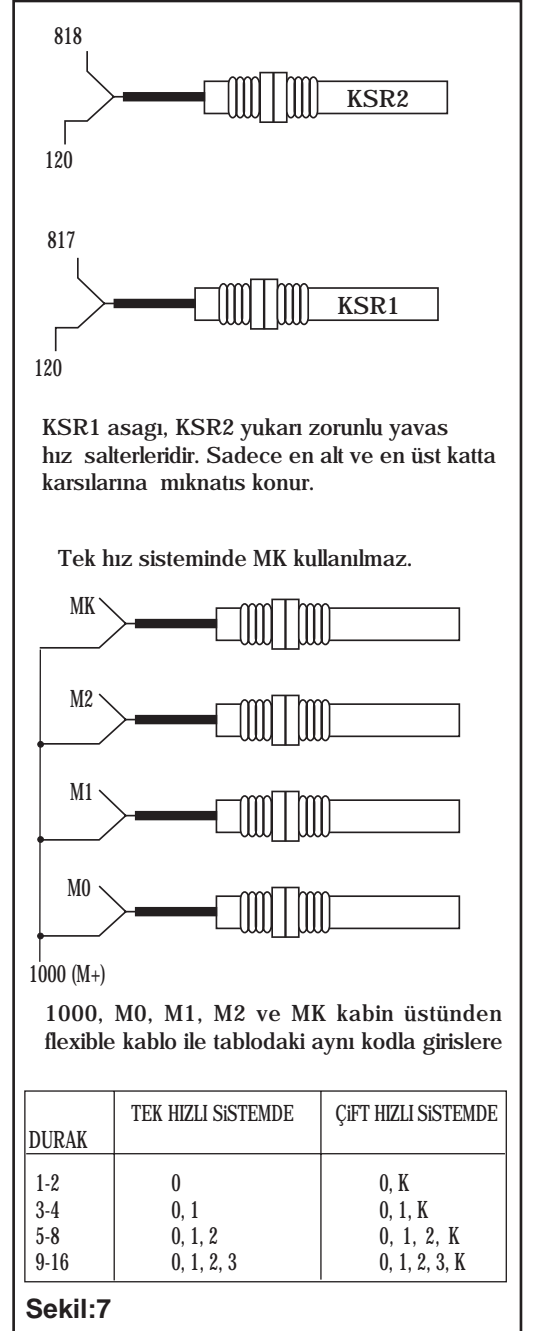


# MANYETİK SALTERLERİN YERLEŞTİRİLMESİ

## Sistemi su sıra ile kurunuz:

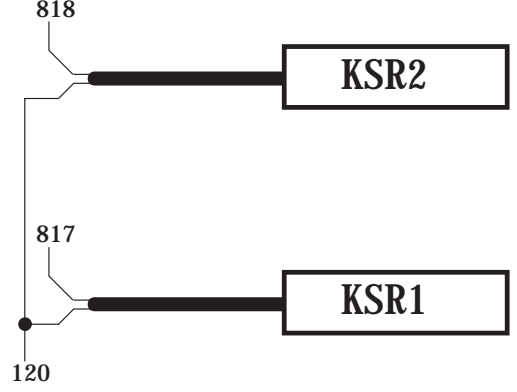
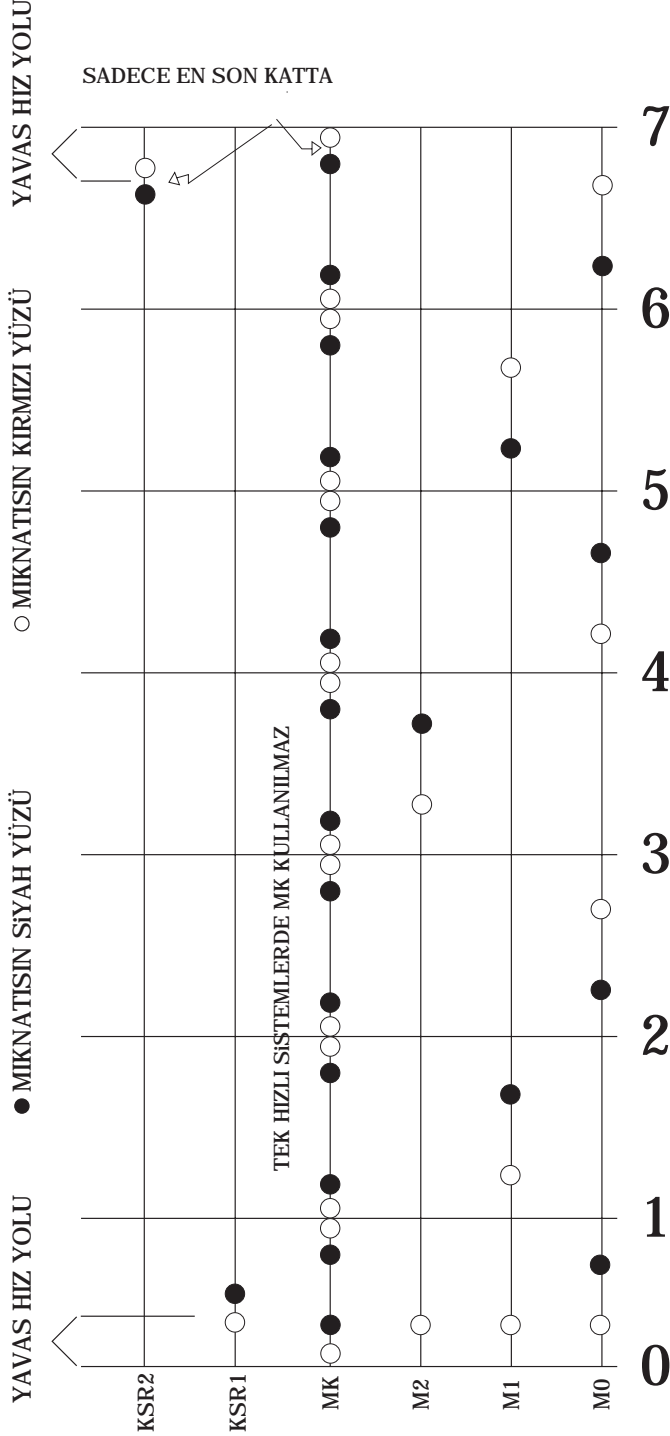
- 1 - Bi-stable manyetik salterleri, burunları ray içine bakacak şekilde kabin üstüne monte ediniz. Aralarına ray gelmeyen salterleri birbirinden en az 10 cm aralıklı olarak tespit ediniz.
- 2 - M0, M1, M2 ve MK salterlerinin kablolarından birer ucu ortak olarak 1000 (M+) girişine diğer uçları da M0, M1, M2 ve MK girişlerine bağlayınız. Kat sayısı dörtten az ise M2 salterini kullanmanıza gerek yoktur, ancak bu takdirde kartın M2 girişini M+ ucuna bağlayınız. (KAK Serisinde)
- 3 - Salterleri karta bağladıktan sonra elinize bir mıknatıs alınız ve salterin karşısında tutup ters yüz ediniz. Kartta, ilgili manyetik salterin önündeki led yanıp sönecektir. Bu sayede kabin üstünden tabloya giden tesisatı kontrol etmiş olursunuz.
- 4 - Salterlerin yerlerini yukarıdaki şekilde kontrol ettikten sonra kabini revizyon durumunda ilk duraga alınız ve mıknatıs dizilis semasına göre mıknatısları yerleştiriniz. Her üstkata yükselisinizde ve semada gösterilen yere mıknatısınızı koyduğunuzda yeni kat numarasının tüm kasetlerde veya katta ışığının bir üstkatta yandığını göreceksiniz. Eğer bir yanlışlık olursa, o noktada durup elinize alacağınız bir mıknatısı salterlerin önünde gezdirerek bir önceki katin numarasını bulunuz ve sonra hatanızı araştırınız. Sorunu çözmeden kesinlikle o kattan ayrılmayınız.
- 5 - Mıknatıs dizilis işlemi bittikten sonra yine revizyonda kabini ilk kattan son katta çıkardığınızda kat göstergesi numaralarının bir bir arttığını ve inerken de bir bir azaldığını gördüğünüz zaman kat belirleyici mıknatısların dizilis işlemi tamamlanmıştır.
- 6 - Bundan sonra eğer sisteminiz çift hızlı ise MK karşısındaki mıknatısları diziniz. Bunları doğru olarak yerleştirdiğinizde, kabin tam kat seviyesine geldiğinde, kart üzerindeki MK ledi sönecek diğer yerlerde ise devamlı yanık olacaktır.
- 7 - Son olarak kabini ilk kata getirip M0 yolundaki mıknatısın hizasına KSR1'in mıknatıslarını diziniz. Bunları doğru olarak yerleştirdiğinizde, KSR1 ve KSR2 salterlerinin doğru çalışıp çalışmadığını belirlemek için aşağıdaki testi yapınız:

- a) Kabini KSR1'i mıknatıslarından daha alt bir seviyede durdurunuz. Elinize alacağınız bir mıknatısı, salterlerin burnuna tutarak kat numarasını değiştiriniz. Sonra kumandadan kabini en alt kata çağırdığınızda hareket etmemesi, kat göstergesinin üstündeki bir kattan çağrıldığında ise yukarı gitmesi gerekir.
  - b) Kabini KSR2'nin mıknatıslarından daha üst bir seviyede durdurunuz. Elinize alacağınız bir mıknatısı salterlerin burnuna tutarak kat numarasını en üst kattan daha düşük bir numara gelecek şekilde değiştiriniz. Sonra kumandadan kabini en üst kata çağırdığınızda hareket etmemesi, kat göstergesinin altındaki bir kattan çağrıldığında ise aşağı gitmesi gerekir.
- 8 - Yukarıda sıralanan işlemler basar ile tamamlandıktan sonra asansörü normal kumandaya alınız ve kullanıma



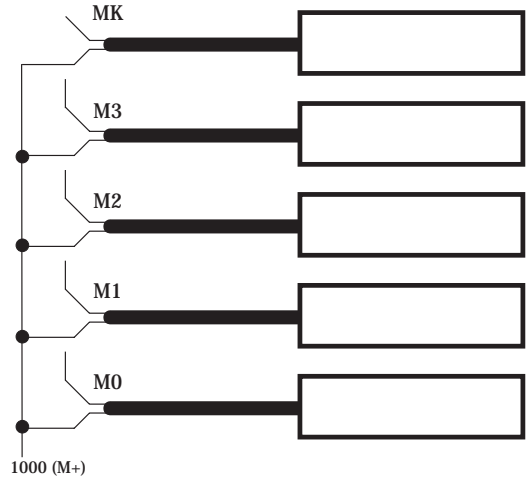
# MIKNATIS DiZiLiS SEMASI

## TEK HIZLI SiSTEMLERDE MK KULLANILMAZ



KSR1 ASAGI, KSR2 YUKARI ZORUNLU YAVAS HIZ SALTERLERİDİR. SADECE EN ALT VE EN ÜST KATTA KARSILARINA MIKNATIS KONUR

## TEK HIZLI SiSTEMLERDE MK KULLANILMAZ



M0, M1, M2, M3, MK KABİN ÜSTÜNDE FLEXİBLE KABLO İLE TABLODAKİ AYNI KODLU GİRİSLERE İLETİLECEKTİR.

DURAK	TEK HIZLI SiSTEMDE KULLANILAN YOLLAR	ÇİFT HIZLI SiSTEMDE KULLANILAN YOLLAR
1-2	0	0, K
3-4	0, 1,	0, 1, K
5-8	0, 1, 2,	0, 1, 2, K
9-16	0, 1, 2, 3,	0, 1, 2, 3, K

AYBEY ELEKTRONİK

AYBEY  
ELEKTRONİK

LC SERİSİ MIKNATIS DiZiLiS SEMASI  
(0-7) Kat

TARİH

1 / 3 / 1997

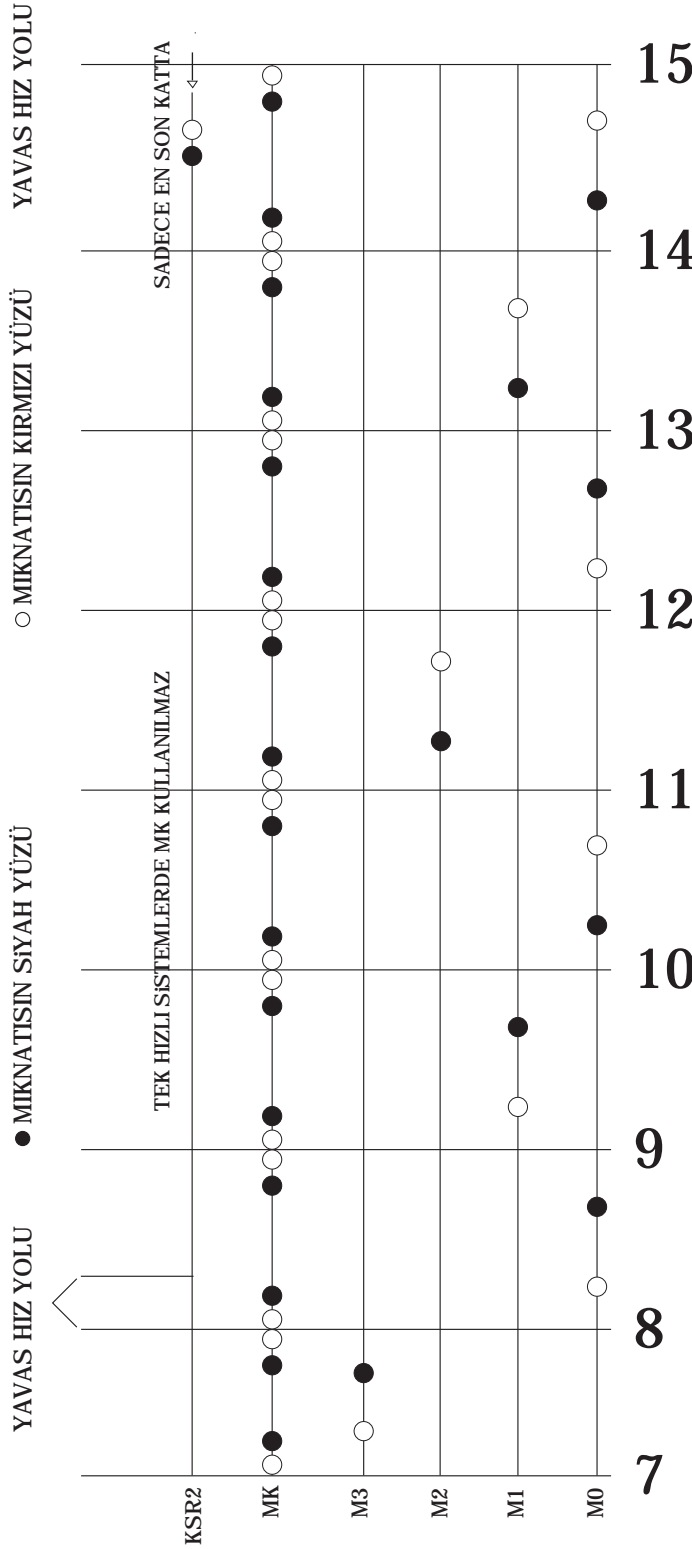
P. NO

007

Sekil:8

# MIKNATIS DİZİLİS SEMASI

## TEK HIZLI SİSTEMLERDE MK KULLANILMAZ



15

14

13

12

11

10

9

8

7

818

KSR2

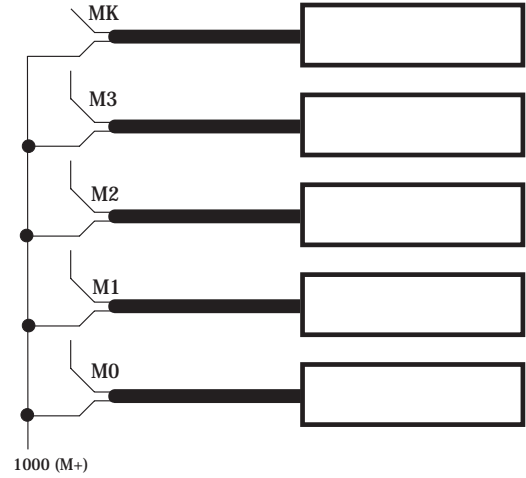
817

KSR1

120

KSR1 AŞAĞI, KSR2 YUKARI ZORUNLU YAVAS HIZ SALTERLERİDİR. SADECE EN ALT VE EN ÜST KATTA KARSILARINA MIKNATIS KONUR

## TEK HIZLI SİSTEMLERDE MK KULLANILMAZ



M0, M1, M2, M3, MK KABIN ÜSTÜNDE FLEXİBLE KABLO İLE TABLODAKİ AYNI KODLU GİRİSLERE İLETİLECEKTİR.

DURAK	TEK HIZLI SİSTEMDE KULLANILAN YOLLAR	ÇİFT HIZLI SİSTEMDE KULLANILAN YOLLAR
1-2	0	0 K
3-4	0, 1	0, 1, K
5-8	0, 1, 2	0, 1, 2, K
9-16	0, 1, 2, 3	0, 1, 2, 3, K

AYBEY ELEKTRONİK

AYBEY  
ELEKTRONİK

LC SERİSİ MIKNATIS DİZİLİS SEMASI  
(7-15) Kat

TARİH

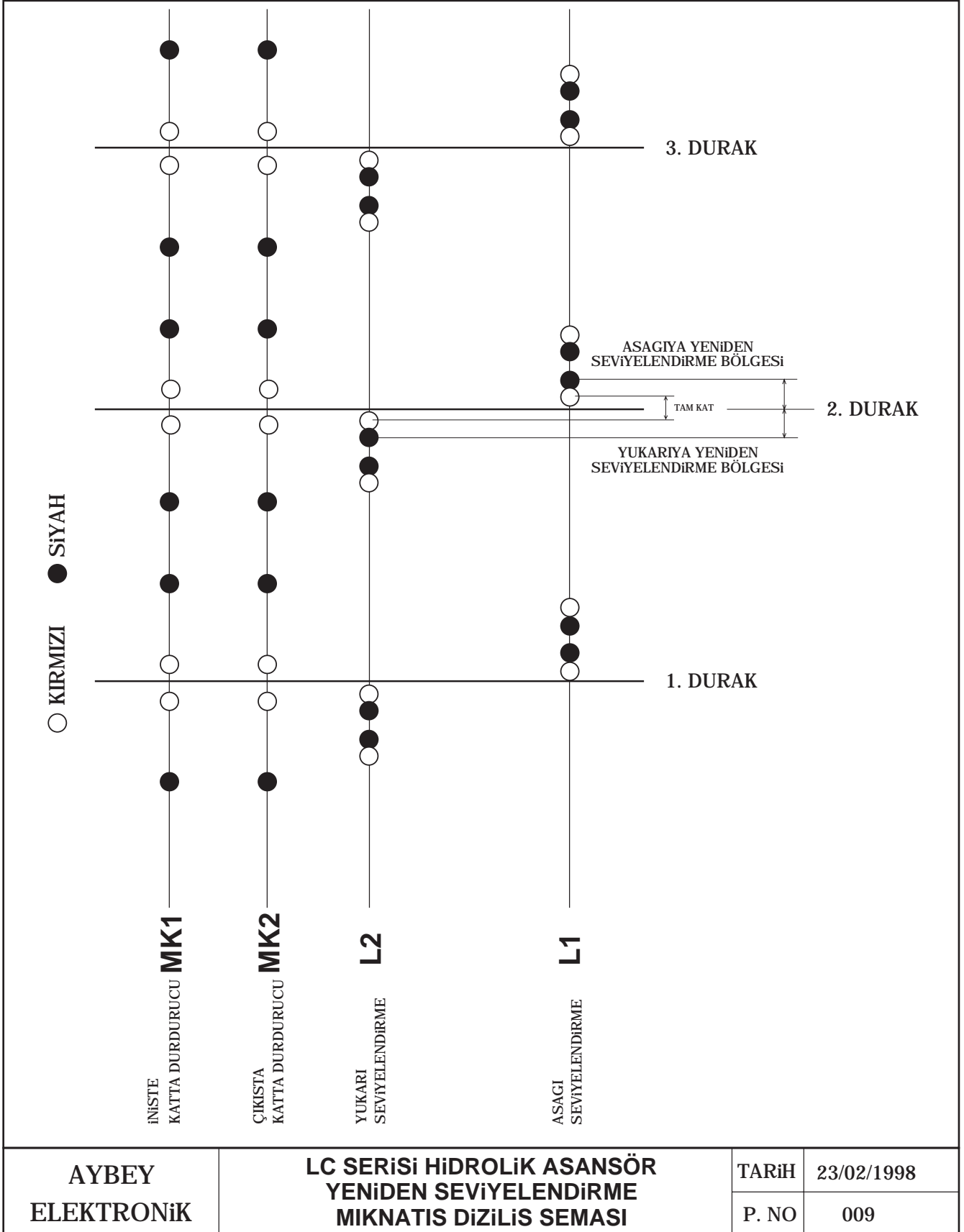
1 / 3 / 97

P. NO

008

Sekil:9

# MIKNATIS DiZiLiFi SEMASI



Sekil:10

# LC SERİSİ TEK HIZLI ASANSÖR SİSTEMİ

LC Serisi Tek hızlı asansör sisteminde çift hızlı olarak hazırlanmış tüm semalar aşağıda sıralanan değişiklikler dikkate alınarak aynen kullanılırlar.

Bu farklar sırasıyla şunlardır:

1- Şekilde 11'de görüldüğü gibi, RH ve RF kontaktörleri birbirlerinin kapalı kontaklarından geçerek bobinlerini enerjilendirmek yerine, birbirine kısa devre edilir ve direk olarak ortak bir kontaktörün (RU3) bobinine bağlanırlar.

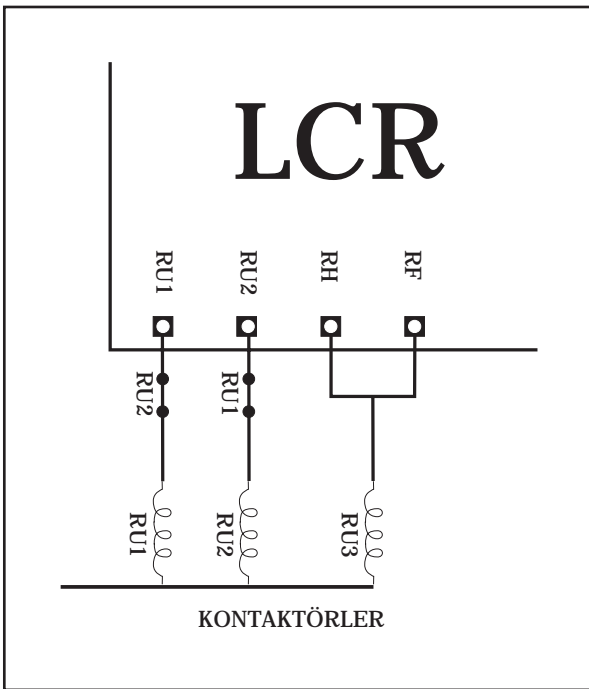
2- M0, M1, M2,..... gibi kat sayısını bildiren manyetik salterler hemen fren mesafesi kadar kattan uzaga çekilir (tam kat seviyesinden yaklaşık 5 cm aşağı ve yukarı).

3- Programlarda hiçbir ayar değişikliği gerekli değildir.

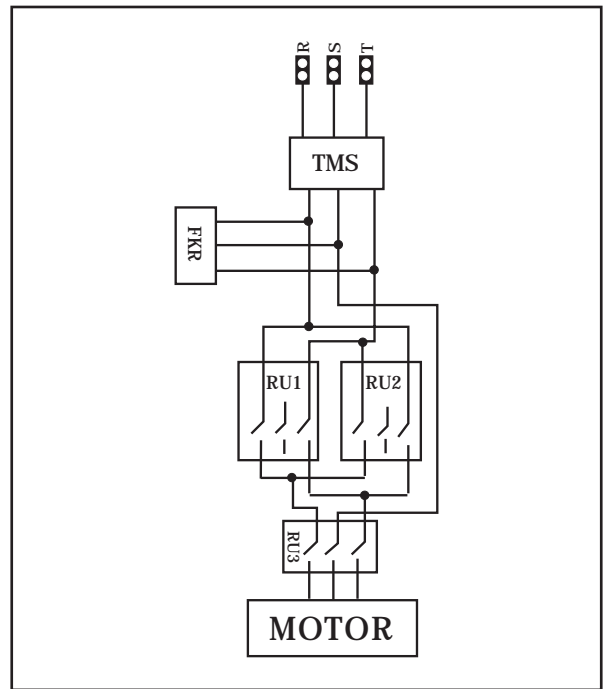
4- Tam otomatik kapılı asansör sistem uygulamaları dışında LCM kartındaki MK girişine manyetik salter bağlanmaz ve bu terminal boş bırakılır. Kuyuda MK yoluna mıknatıs ve manyetik salter konulmaz ve bu yol kullanılmaz.

5- Tam otomatik kapılı sistemlerde kat arasında kapı açılabilme imkanını ortadan kaldırmak için MK yolu kullanılabilir. Ancak bu durumda MK yolunun mıknatısları kat seviyesine M0, M1, M2,..... manyetik salterlerinin mıknatıslarına oranla daha uzak olmak zorundadırlar. (bakınız şekil 13) Bu taktirde otomatik kapı sadece tam kat seviyesinin alt ve üstündeki iki kırmızı mıknatıs arasındaki bölgede açılabilir.

6- Motor ve güç bağlantıları şekil 12'de gösterildiği şekilde uygulanır.

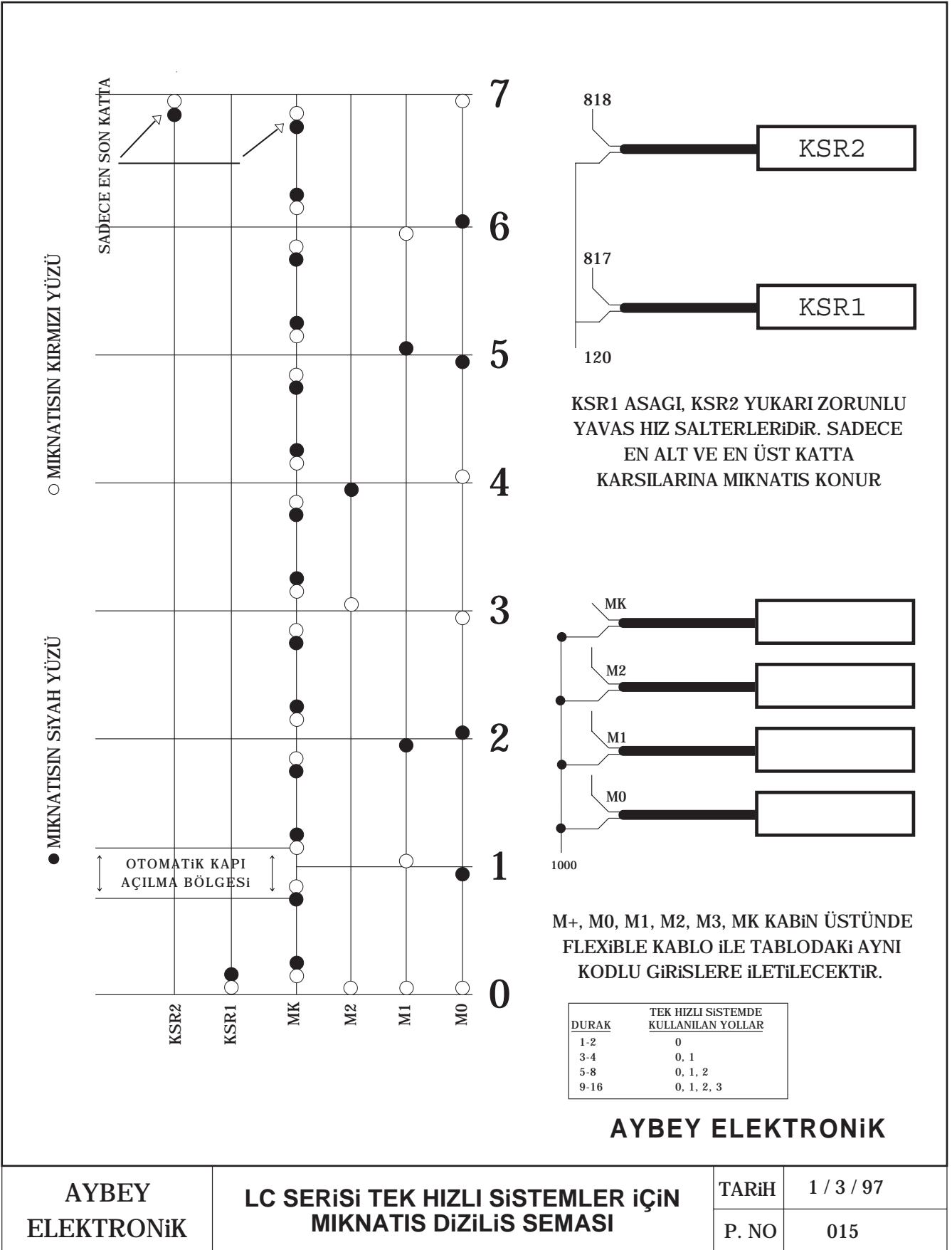


Sekil 11



Sekil 12




# MIKNATIS DİZİLİS SEMASI



Sekil:13



# SİSTEM DEĞİSKENLERİNİN TANIMLANMASI

PROG   
INC   
DEC 

LCM CPU kartının sol alt köşesinde bulunan üç buton yardımı ile sistem parametreleri incelenebilir ve değiştirilebilir.

Programlama moduna girmek için önce asansörün revizyon konumuna getirilmesi gereklidir. Revizyon durumunda iken (PROG) butonuna parmağınızın ucu ile basılı tuttuğunuzda displayin aşağıdaki sekile geldiğini göreceksiniz.

**n 0 0**

Display bu konumda program numaralarını göstermektedir. Sistemde 35 program vardır. Bunlarda ilk yirmisi 0..19 arası kat ve kabin displaylerinde çıkacak görüntünün kodunu saklamaktadırlar.

Diğerleri ise tablonun fonksiyonlarını belirleyen parametrelerdir.

## PROGRAM NUMARASININ BULUNMASI

Programlara girebilmek için önce o programın numarasını bulmanız gerekir. (DEC) butonuna bastığınızda bir önceki (INC) butonuna bastığınızda bir sonraki program displaye gelir. Ancak 35 numaralı program iken (INC) butonuna basarsanız 0 numaralı programa, 0 numaralı programda iken (DEC) butonuna bastığınızda ise 35 numaralı programa

Örnek:

**n 2 4**

(INC)

**n 2 5**

(DEC)

**n 2 4**

## PROGRAM HAFIZASININ DEĞİSTİRİLMESİ

Değistirmek veya incelemek amacı ile displaye getirdiginiz programda saklı olan bilgiyi görmek için (PROG) butonuna basmanız yeterlidir.

n 2 1

(PROG)

0 0 8

Displayda su anda 21 numaralı saklı bilgiyi görmektesiniz. Örneğin 21 numaralı program kat sayısını saklamaktadır. Bunu değistirdiginizde tablonun kontrol edeceği kat sayısı degisecektir. Dilediginiz kat sayısını yine (INC) ve (DEC) butonları ile aynı yukarıda olduğu gibi belirleyebilirsiniz. istediginiz bilgi displayde görüldüğünde (PROG) butonuna bir kez basarak o programdan çıkabilirsiniz.

(DEC)

0 0 7

(DEC)

0 0 6

(PROG)

n 2 1

Böylece tekrar program seçme menüsüne geri dönersiniz. Dilediginiz programları bu şekilde değistirdikten sonra (PROG) butonunda parmağınızı bir müddet basılı tuttuğunuzda, yapmış olduğunuz tüm değisiklikler hafızaya alınacak ve tablonuz o andan sonra bu belirlemis olduğunuz değerlere göre çalışacaktır.

(PROG) .. (PROG)

3

Sistem normal çalışmasına, asansörün bulunduğu katı gösteren displaye döner. Bu noktadan sonra programlarda yapmış olduğunuz bütün değisiklikler devreye girer. Elektrik kesilmesi program hafızalarını etkilemez.

# PROGRAM NUMARALARI VE İÇERİKLERİ

## Program numaraları:

- 0..19 : Digital display kodları
- 20 : Programlama kodları
- 21 : Durak sayısı
- 22 : Asansör trafik modeli
- 23 : Kapı türü
- 24 : Park duragı belirleme
- 25 : Park duragı
- 26 : Kilit bekleme süresi
- 27 : Anakarta bağlı giriş/çıkış kartı sayısı
- 28 : Mesgul süresi
- 29 : Otomatik kapı açık kalma süresi
- 30 : Toplamalı modellerde katta bekleme süresi
- 31 : Yangın duragı
- 32 : İki kat arası seyir süresi
- 33 : Katta durdurucu sistemi belirleme
- 34 : Arıza raporlama
- 35 : Ara hız ilavesi

**PROGRAM 0...19:** Bu programlarda kat ve kabin kasetlerinde görünen digital kat numarası için display kodları saklanmaktadır. Bu kodları dilediğiniz gibi değiştirerek kasetlerdeki digital göstergeleri değiştirebilirsiniz. Ancak kart üzerindeki display bundan etkilenmez.

0 ile 19 numaralı programlar 0 ile 19 numaralı katlara karşılık gelirler. Yani 0 da ilk duragın, 1 de ikinci duragın digital kodu saklanmaktadır. Her programa dilediğiniz kodu girebilirsiniz. Aşağıda digital display için kullanabileceğiniz kodlardan bazıları listelenmiştir. Burada dikkat edeceğimiz bir nokta da -1 ile 11'in kodunun aynı olmasıdır. Bu tür sayılar için geçerlidir. Digital displayde elde edebileceğiniz görüntüler aşağıdaki liste ile sınırlı değildir. Burada bulunmayan sembolleri displayde göstermek istiyorsanız yetkili servislerden daha fazla bilgi alabilirsiniz.

0	219	10	223	A	249
1	9	11	13	B	234
2	179	12	183	L	194
3	59	13	63	R	160
4	105	14	109	P	241
5	122	15	126	C	210
6	250	16	254	E	242
7	25	17	29	F	240
8	251	18	255		
9	123	19	127		

Sekil:14

# PROGRAM NUMARALARI VE İÇERİKLERİ

**PROGRAM 20:** Bu program, sisteme daha önceden yüklenmiş olan bilgilerin bir kısmını, kısa yoldan değiştirmemize yardımcı olur. Bu programda verebileceğiniz numaralar ve karşılığında yapılacak işler aşağıdadır.

- 11 : 0'dan 19'a kadar olan dijital display kodlarını otomatik olarak 0'dan 19'a kadar olan sayılar ile doldurur. Yani kaset displayleri en alt katta 0'dan başlar ve 1, 2, 3, 4, 5... olacak şekilde devam eder.
- 12 : 0'dan 19'a kadar olan dijital display kodlarını otomatik olarak 0'dan 19'a kadar olan sayılar ve 21'den 34'e kadar olan bellekleri de ana programdaki standart verilerle doldurur.
- 8 : Digital Display çıkışların otomatik olarak bir yukarı kaydırır. Örneğin display çıkışları 0, 1, 2, 3, 4 ... iken 1, 2, 3, 4... olacak şekilde düzenler. Aynı işlemi bir kez daha tekrarladığımızda; display çıkışları 1, 2, 3, 4... iken 2, 3, 4, 5... şeklini alır.
- 21 : Digital display çıkışlarını (-1)'den başlatır. Yani displayler -1, 0, 1, 2, 3... olacak şekilde düzenlenir.
- 22 : Digital display çıkışlarını (-2)'den başlatır. Yani displayler -2, -1, 0, 1, 2... olacak şekilde düzenlenir.
- 23 : Digital display çıkışlarını (-3)'den başlatır. Yani displayler -3, -2, -1, 0, 1... olacak şekilde düzenlenir.
- 1, 2, 3: 0'dan 19'a kadar olan dijital display kodlarını otomatik olarak bir (1), iki (2) veya üç (3) yukarı kaydırır.

**PROGRAM 21:** Bu program ile asansörün kaç durak için çalışacağını belirleyebilirsiniz. 2 ile 24 arasında durak sayısını giriniz.

**PROGRAM 22:** Bu program ile asansörün çalışma sistemi belirlenir. Girebileceğiniz değerler ve işlevleri şunlardır:

: Basit kumanda

- 1 : Tek düğme basit toplama (Çift yön toplamalı); her iki yönde toplayarak gider.
- 2 : Tek düğme aşağı toplamalı (Tek yön toplamalı); iç kumandada her iki yönde toplayarak gider. Fakat dış kumandada yukarı çıkarken toplamaz, öncelikle en yukarıdaki kayda gider, aşağı inerken toplayarak gider.
- 3 : Çift düğme toplamalı; dış kumanda çağrıları aşağı ve yukarı olmak üzere iki yöne ayrılmıştır. Bu sistemde kat kasetlerinde, aşağı ve yukarı olmak üzere iki çağrı butonu vardır. Gidilecek yön sisteme bildirildikten sonra, eğer çağrının yapıldığı durak kabinin yolu üzerindeyse ve bildirilen yön kabinin yönü ile aynıysa kabin o katta durur. Aksi halde durmaz, devam eder.

**Not:** Program 27'de 0 (hiç giriş-çıkış kartı yok) seçilmiş ise maximum 8 duraga kadar basit kumanda sisteminde çalıştırılabilir.

**PROGRAM 23:** Bu programa asansör sistemindeki kapı tipi girilmelidir. Girebileceğiniz değerler ve işlevleri şunlardır:

- 0 : Yarı otomatik çarpma kapı
- 1 : Otomatik (motorlu) kabin iç kapısı; kabin iç kapısı katta açık bekler.
- 2 : Tam otomatik kapı; iç-dış kapılar katta kapalı bekler.

**PROGRAM 24:** Bu program ile asansörün park duragı tanımlarını verebilirsiniz. Park duragına hareket için bekleme süresi 80 sn.dir. Girebileceğiniz değerler ve işlevleri şunlardır:

- 0 : Park duragı yok
- 1 : Park duragı var. Asansör park duragında otomatik kapı kapalı bekler.
- 2 : Park duragı var. Asansör park duragında kapı açık bekler.

**PROGRAM 25:** Bu programa park duragını girebilirsiniz. Bu programın işlem yapabilmesi için program 24'ün sıfırdan farklı bir değerde olması gereklidir. Yalnız girdiğiniz park duragı, 21 nolu programda girilen maximum durak sayısından büyük olmamalıdır. Aksi halde sistem 225 nolu hata kodunun verir ve Asansör hareket etmez.

## PROGRAM NUMARALARI VE İÇERİKLERİ

**PROGRAM 26:** Bu programa gireceğiniz değer, pompa çektiğinde kilit kontaklarının kapanmaması halinde pompanın çekili kalacağı süreyi belirler. Verebileceğiniz en düşük numara 6'dır ki bu da yaklaşık 2 saniyeye karşılık gelir. Bundan sonra gireceğiniz her 7 sayı 2 saniyeye karşılık gelir ki bu sayıyı 200'e kadar arttırarak bu süreyi 55 saniyeye kadar arttırabilirsiniz.

**PROGRAM 27:** Bu program ana karta bağlı giriş-çıkış kartlarının sayısını saklar. Buraya sistemdeki LCI-08 kartlarının sayısını girmeniz gereklidir. Bu sayı kullanılan LCI-08 kartların sayısına göre 8'e kadar çıkabilir. 0 seçtiğiniz takdirde sadece 8 duraga kadar basit kumandalı sistemi kullanabilirsiniz. Bu durumda donanımda LCI-08 kartı yer

**PROGRAM 28:** Bu program mesgul süresini belirler. Her 12 sayı yaklaşık 1 saniyeye karşılık gelir. Verebileceğiniz en düşük numara 40'tır ki bu da yaklaşık 3 saniyeye karşılık gelmektedir. Bu programdaki sayıyı 200'e kadar arttırarak mesgul süresini 16 saniyeye kadar arttırabilirsiniz.

**PROGRAM 29:** Bu program otomatik kapılı sistemlerde islev görür. Otomatik kapı, açtıktan sonra kapamaya geçmek için ne kadar süre bekleneneğini belirler. Verebileceğiniz en düşük numara 30'dur ki bu da 2 saniyeye karşılık gelir. Her 12 sayı 1 saniyeye karşılık gelir. Bu programdaki sayıyı 200'e kadar arttırarak kapı açık bekleme süresini 16 saniyeye kadar uzatabilirsiniz.

**PROGRAM 30:** Bu program toplamalı sistemlerde islev görür. Kabin herhangi bir kayıt için o durakta durduktan sonra bir sonraki kayıt için hareket etmeden önce kaç saniye bekleyeceğini belirler. Verebileceğiniz en düşük numara 3'tür ki bu da yaklaşık 1 saniyeye karşılık gelmektedir. Girilen her 7 sayı yaklaşık 2 saniyeye karşılık gelir. Bu programdaki sayıyı 45'e kadar arttırarak bu süreyi 13 saniyeye kadar uzatabilirsiniz.

**PROGRAM 31:** Bu programa yangın ihbarı halinde, kabinin gitmesini istediğiniz tahliye duragını girebilirsiniz. Kabin, yangın halinde belirlenen duraga gider ve kapısı açık olarak bekler. Bu programa girdiğiniz yangın duragi 21 nolu programda girilen maximum durak sayısından büyük olmamalıdır. Aksi halde sistem 226 nolu hata kodunu verir ve asansör hareket etmez.

**PROGRAM 32:** Bu programa, kabinin seyir hızına ve kat mesafelerine bağlı olarak; kabinin bir kattan bir sonraki kata (iki durak arası) hareketi boyunca geçen maximum seyir süresini girmelisiniz. Örneğin; kabin 1. katta iken 2. kata kayıt verildiğinde, kabinin harekete başladığı andan 2. katta durduğu ana kadar geçen süre kabinin seyir süresidir. Bulduğumuz bu sürenin %20 fazlasına karşılık gelen değer maximum seyir süresidir. Programa girilebilecek en düşük numara 2'dir ki bu da yaklaşık 4 saniyeye karşılık gelir. Bundan sonra girilen her sayı yaklaşık 2.5 saniyeye karşılık gelir. Bu süreyi, programa 15 değerini girerek 36 saniyeye kadar arttırabilirsiniz. Tespit edilen süre programa girildikten sonra sistem, kabininin her hareketinde bu süreyi saymaya baslar. Bu süre sonunda, kuyudan herhangi bir manyetik bilgisi gelmezse sistem 249 nolu hata kodunu verir ve hareketini durdurur. Yalnız bu programın işlem yapabilmesi için program 34'de (0) bilgisinin saklı olması gerekmektedir.

**Bu Program Su Arızalarda işlerlik Kazanır;**

**Kontaktörler çekili olduğu halde kabinin hareketsiz olması:** Herhangi bir mekanik arızadan dolayı kabin frenlemis olabilir ve stop butonu devreye girmeyip (switch arızası kablo kopukluğu vb) motoru durdurmamış olabilir. Bu durumda motor halen hareket halinde olup, motor koruma devreyi kesene kadar halatlar kasnagın asınmasına neden olabilir. **Kabin hareket halinde olmasına karşın kuyudan herhangi bir manyetik bilgisinin gelmemesi:** Bu durumda manyetik-mıknatıs sistemindeki arızayı gösterir. Örneğin asansör 1. katta iken 4. kata kayıt alıp giderken, normal süre içinde 2. kat mıknatısını görmesi gerekmektedir. Ölçülen bu süre içinde 2. kat mıknatısını görmezse devam edip 3. kat mıknatısını görecektir ve hatalı olarak 0, kat bilgisini okuyacaktır. ilerleyen katlarda da bu hatalı okuma devam

## PROGRAM NUMARALARI VE İÇERİKLERİ

**PROGRAM 33:** Bu program ile asansörün MK (katta durdurucu) sistemini organize edebilirsiniz. Girebileceğiniz değerler ve işlevleri şunlardır:

: Tek manyetik durduruculu sistem: Bu seçenekte hem inis hem de çıkış için tek manyetik durdurucu kullanılır. Çıkış olarak ana karttaki (soldan ikinci, displayin olduğu kart) MK çıkışı kullanılır.

: Çift manyetik durduruculu sistem: inis ve çıkış olarak ayrı ayrı iki manyetik durducunun kullanıldığı bu seçenekte inis için MK1, çıkış için MK2 manyetik durducuları kullanılır. MK1 için ana karttaki F7 çıkışı, MK2 için F8 çıkışı kullanılır. Tek manyetik durduculu sistemde kullanılan MK çıkışı bu düzende kullanılmaz. Kullanılsa da sistem tarafından

**PROGRAM 34:** Bu program ile; sisteme, hata halinde “arıza raporu versin” veya “arıza raporu vermesin” seçimini yapabilirsiniz. Girebileceğiniz değerler ve işlevleri şunlardır:

0: Bu seçimde sistem karşılaştığı bütün hataları rapor eder ve hata anında sistemi durdurur. Örneğin kabin hareket halinde iken fis devresi ani olarak kesilirse sistem 130 nolu hata kodunu verir ve hareketini durdurur.

1: Sadece güvenlik sistemi ile ilgili olan hatalar rapor edilir ve hata anında da sistemin hareketi durdurulur. Güvenlik sistemi ile doğrudan ilgili olmayan 249, 250, 252 ve 253 nolu hata kodları rapor edilmez ve sistem karşılaştığı bu hatalardan dolayı durdurulmaz. Örneğin; bu seçimde hareket halinde iken fis devresinin kesilmesinde sistem 130 nolu hata kodunu verir ve hareketi durdurur. Fakat manyetik sistemi ile ilgili olan bir hatada sistem arızayı rapor etmez ve çalışan sistemi de durdurmaz.

**PROGRAM 35:** ilave Hız; 1 m/s'den daha yüksek hızdaki kademesiz hız kontrol devrelerinde kullanılır. Girebileceğiniz değerler ve işlevleri şunlardır:

(0) Pasif Konum: Çalışma sistemi değişmez. Kayıt verildiğinde (RH) Yüksek hız ve (RU1 veya RU2) yön kontaktörü çeker. Asansör hedef kat bilgisini okuduğu zaman (RH) Yüksek hız bırakır, (RF) Yavaş Hız Kontaktörü çeker. MK (durdurucu) bilgisi gelince kontaktörler düşer, hareket durur.

(1) Aktif Konum. Kayıt verildiğinde bulunduğu kat ile hedef katı kontrol eder. Eğer hedef kat komsu (bir alt veya bir üst) kat ise sistem ara hız dediğimiz hız ile hareket eder. Yön kontaktörü (RU1 veya RU2) ve (RH) yüksek hız kontaktörü çeker. Asansör hedef kat bilgisine ulaştığı zaman (RH) yüksek hız bırakır, (RF) yavaş hız kontaktörü çeker. MK (durdurucu) bilgisi gelince kontaktörler düşer hareket durur.

Eğer verilen kayıt asansörün bulunduğu kattan 2 kat daha uzak ise sistem Yüksek Hız dediğimiz hız ile kalkar, (RU1 veya RU2) yön kontaktörü, (RH, RF) yüksek ve yavaş hız kontaktörü birlikte çeker. Asansör hedef kata bir kat kala ara hıza geçer; (RH) yüksek hız çekili kalır, (RF) yavaş hız bırakır. Hedef kata ulaştığı zaman (RH) yüksek hız bırakır, (RF) yavaş hız çeker. MK (durdurucu) bilgisi geldiğinde kontaktörler düşer, hareket durur. Sistemin bu şekilde çalışması için LCR kartı üzerindeki J1 ve J2 jumperleri köprü olmalıdır.

# HATA KODLARI

## Sistem Bazı Hataları, ilgili Kodları Displayde Yakıp Söndürerek Kullanıcıya Rapor Eder. ilgili Kodlar Asagıda Listelenmistir.

- 222** : Program kodları tanımlamada donanım hatası yapıldığını rapor eder. Genellikle bağlı bulunan donanımın, program ile seçilmiş olan sistemi kaldıramıyacak kapasitede olduğunda, bu rapor çıkar.
- 1 2 3** : Güvenlik devresinin okunması sırasında asırı parazit var. Doğru bilgi alınamıyor anlamına gelir. Kablo bağlantı noktalarındaki zayıf kontaklardan kaynaklanır. Bağlantı noktalarını gözden geçiriniz.
- 2 2 5** : Park duragının maximum kat sayısından büyük olarak tanımlanmasında rapor edilir. 25 nolu programda girilmiş olan park duragını tekrar gözden geçiriniz.
- 226** : Yangın duragının maximum kat sayısından büyük olarak tanımlanmasında rapor edilir. 31 nolu programda girilmiş olan yangın duragını tekrar gözden geçiriniz.
- 1 3 0** : Fis kontak devrelerinin kapalı olarak algılanmadığını bildirir. Genellikle hareket halinde fis devresinin ani olarak kesilmesinden kaynaklanır.
- 140** : Kapı kilit devrelerinin kapalı olarak algılanmadığını bildirir. Hareket halinde fis devresinin ani olarak kesilmesinden kaynaklanabileceği gibi kapının kapanma emri geldikten sonra maximum kilit bekleme süresinin geçmesine rağmen, hala kilit devrelerinin kapalı devre olarak okunamamasında rapor edilir.
- 2 4 1** : Hareket başlangıcında KSR1 ve KSR2 aynı anda açık anlamındadır. Zorunlu ikinci hız salterlerinin bağlanmadığını veya sistem tarafından okunmadığını ifade eder. Aynı hata kodu stop devresi kesildiğinde de gözükür.
- 2 4 9** : 'Kabin hareket halinde olduğu halde kat bilgisi degismiyor' veya 'kontaktörler çekili olduğu halde kabin hareket etmiyor' anlamındadır. Bu hata kodunu gördüğünüzde;  
a-) Bi-stable manyetik ve mıknatıs yerlesimini ve tesisatını gözden geçiriniz.  
b-) Tahrik sistemini ve halat sistemini kontrol ediniz.  
c-) Program 32 saklı bulunan maximum seyir süresi normalin altında düşük olarak girilmiş olabilir.  
Bu degeri tekrar gözden geçiriniz. Gerekirse arttırınız.
- 250** : 'Kuyudan gelen kat bilgisi programda tanımlanmış olan en yüksek kat sayısını geçiyor' anlamındadır. Bi-stable manyetik ve mıknatıs yerlesim ve tesisatını gözden geçiriniz. Örneğin: 21 nolu programda durak sayısı 5 olarak kayıtlı olduğu halde manyetikler 6. kat bilgisini okurlarsa bu hata kodu çıkar.
- 252** : Kabinin yukarı hareketi sırasında kuyudan yanlış kat bilgisi okunduğunu rapor eder. Bu uyarı manyetik-mıknatıs sisteminde bir hata olduğunu gösterir. Örneğin kabinin yukarı hareketi sırasında kuyudan gelen kat bilgisi 1-2-3-4 şeklinde devam ederken bir sonraki kat bilgisi yanlış okuma sonucu 5'ten farklı olarak okunursa sistem bu hata kodunu verir ve ikinci hıza geçer. (Tek hızlı sistemlerde kabinin hareketini durdurur).
- 253** : Kabinin aşağı hareketi sırasında kuyudan yanlış kat bilgisi okunduğunu rapor eder. Bu uyarı manyetik-mıknatıs sisteminde bir hata olduğunu gösterir. Örneğin kabinin aşağı hareketi sırasında kuyudan gelen kat bilgisi 4-3-2 şeklinde devam ederken bir sonraki kat bilgisi yanlış okuma sonucu 1'den farklı olarak okunursa sistem bu hata kodunu verir ve ikinci hıza geçer. (Tek hızlı sistemlerde kabinin hareketini durdurur).

# SIK KARSILASILAN SORULAR

- 1 - **Kasetlerdeki displayler "0" ve "1" duraklarında hiç birsey göstermiyor.**
  - 20 nolu program "11" bilgisini giriniz. Tekrarı halinde yetkili servisle bağlantı kurun.
- 2 - **Kasetlerdeki displayler sürekli aynı katı gösteriyor ya da anlamsız sekiler gösteriyor.**
  - ULN2803 entegresi aşırı akım nedeniyle yanmış olabilir. Bağlantılarınızı kontrol edip, doğrulugundan emin olduktan sonra display sürücü bölümündeki entegreyi yenisi ile degistiriniz. Söz konusu entegre, LCM kartında; display çıkışlarının olduğu soketin altındaki entegredir.
- 3 - **Kasetlerdeki displayler hiç çıkış vermiyor.**
  - \* Display ortak ucu yanlış bağlanmış olabilir. Display ortagının 100'e bağlanıp bağlanmadığını kontrol ediniz.
  - \* ULN2803 entegresini degistiriniz. (Bak.A2)
- 4 - **Display yanlış katı gösteriyor veya hiç degismiyor.**
  - \* Mıknatıslar yanlış dizilmiş olabilir. Mıknatıs dizilisi semasına göre tekrar kontrol ediniz.
  - \* Manyetik salterlerden arızalı olan olabilir.
  - \* Manyetik salterlerin ortak ucu bağlanmamış veya yanlış bağlanmış olabilir. Manyetik salterlerin ortak ucunun 1000'e bağlanıp bağlanmadığını kontrol ediniz.
  - \* Manyetikler mıknatısa çok yakın veya çok uzak yerleştirilmiş olabilir. Mıknatıs-tüp arasındaki mesafeyi kuyu boyunca kontrol ediniz.
- 5 - **Kabin displayi ile kat displayleri farklı gösteriyor.**
  - \* Revizyon kutusu içindeki KDS kartının dip-switch ayarları yanlış olabilir. ilgili semadan ( sekil 1 ) bakarak bu ayarları kontrol ediniz.
  - \* KDS kartının tesisat bağlantıları yanlış olabilir. ilgili semadan (sekil 1 ) bakarak bağlantıları kontrol ediniz.
- 6 - **Asansör kayıt almıyor.**
  - \* Çıkış kartları üzerindeki jumper'ler hatalı yerleştirilmiş olabilir. Soldan itibaren 1. LCI-08 kartında jumper'ın 1. pini, 2. LCI-08 kartında 2. pini, 3. kartta 3. pini köprülemesi gerekmektedir. Donanımdaki çıkış kartı sayısına göre köprüleme aynı mantıkla devam eder. Jumper'ların doğru yerleştirildiğini kontrol ediniz. 27 nolu programa, çıkış kartı (LCI-08) sayısı, donanımda sahip olunana göre büyük girilmiş olabilir. Eger sisteminizde 2 çıkış kartı varsa ve 27 nolu programda da 2 bilgisine yerine 2'den daha büyük bir sayı girilirse bu hata oluşur. Bu nedenle ilgili programın içeriğini kontrol ediniz. Ayrıca program 21'deki kat sayısı ve program 22'deki trafik sisteminide kontrol ediniz.
- 7 - **Otomatik kapı açmıyor.**
  - \* Sistem kendini kat arasında görüyor olabilir. Eger böyleyse kapı açmaya geçmez. LCM kartındaki (ortadaki- ana kart) MK led'inin sönmük olup olmadığını kontrol ediniz. kabin katta iken bu MK ledi sönmük olmalıdır.
- 8 - **Otomatik kapı kapanmıyor.**
  - \* Fis-kilit devreleri 120 üzerinden söntlenmiş olabilir. Sistem kapı açmaya geçtikten sonra, kapının açıldığını görmelidir. Bunu 130 ve 140 devrelerinin kesilip kesilmediğine bakarak görür. Böylece sistem kapının açıldığını anlar ve bir süre sonra da kapamaya geçer. Eger fis-kilit devreleri söntlü ise söntleri kaldırınız.
  - \* Mekanik sıkışma olup olmadığını kontrol ediniz. Kapı kapanmaya çalışıp sıkışma kontağı devreye giriyor olabilir.
- 9 - **Asansör tek yönde hareket ediyor.**
  - \* Zorunlu 2. hız salterlerinden biri açık olabilir. Bu nedenle sistem kendini alt veya üst limitte görüyor olabilir. Röle kartındaki 818 ve 817 ledlerinin yanıp yanmadığını kontrol ediniz. Normal çalışmada bu ledlerin ikisininde yanması gereklidir. Eger kabin kuyu limitlerini geçmemisse ve ledlerden birisi sönmük ise;
    - a) KSR manyetik salterlerinin çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
    - b) KSR manyetik tesisatını kontrol ediniz.
    - c) Limitlere yerleştirdiğiniz, KSR tüplerini kodlayan mıknatısların konumlarını kontrol ediniz.
    - d) ULN 2803 entegresi aşırı akımından dolayı zarar görmüş olabilir. röle kartında, güvenlik devresi ile ilgili bilgi veren led grubunun hemen altındaki bu entegreyi yenisi ile degistiriniz.
    - e) Eger röle kartı üzerindeki yön röleleri çekiyorsa (Ledleri gözleyebilirsiniz), bu durumda çekmeyen kontaktörün bobin uçlarına gelen bağlantıları kontrol ediniz.



## SIK KARSILASILAN SORULAR

### 10- Hersey normal görünmesine ragmen asansör hareket etmiyor.

\* Faz koruma rölesi kontaktörlerin enerjisini kesmiş olabilir. Eger faz koruma devrede değil ise kontaktörler enerjilenmez. AYBEY FKK faz korumaları faz sıralı olup, eger fazlar belirlenen sırada gelmez ise faz koruma çalışmaz. Faz korumanın çalışıp çalışmadığını üzerinde bulunan kırmızı LED'den de anlayabilirsiniz. Eger bu led yanmıyor ise:

— Panoya 3 faz gelmiyor olabilir. Kontrol ediniz.

— Voltajlar çok düşük olabilir. Kontrol ediniz.

— Fazlar sıralı gelmiyor olabilir. Panoya 3 faz gerilim verdiginiz R-S-T girişlerindeki iki fazın yerini degistiriniz. Örneğin R klemensine bağladığınız kabloyu S klemensine, S klemensine bağladığımız kabloyu R klemensine bağlayınız.

\* LCR kartı veya kart bağlantıları hatalı olabilir.

\* Kontaktör sigortasını (SK) kontrol ediniz.

### 11- Asansör kata gelince otomatik kapı açmıyor.

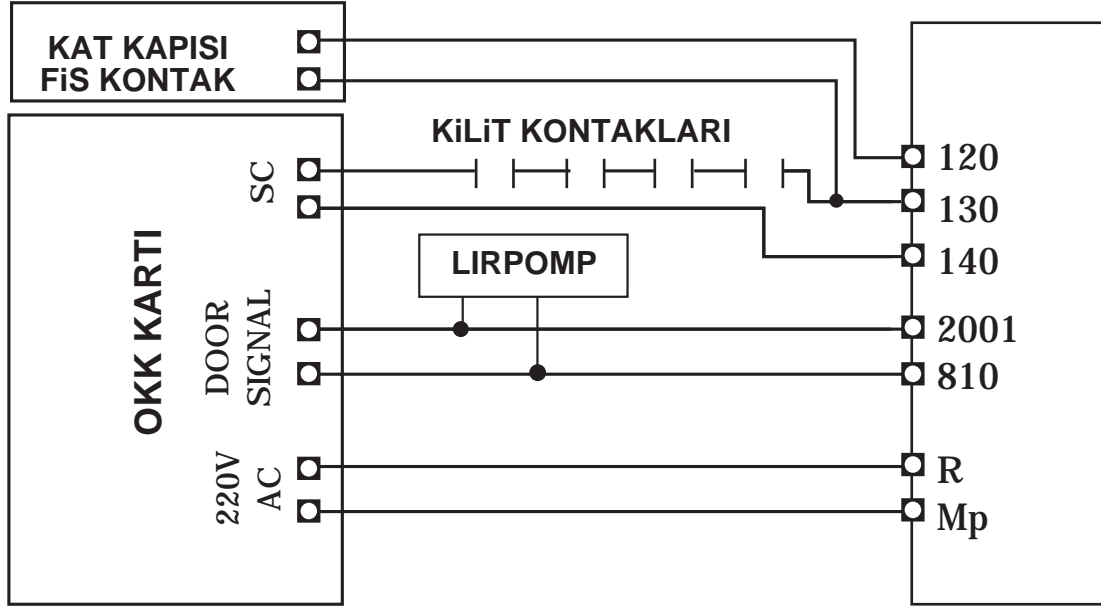
Sistem hala kendini kat arasında görüyor olabilir. Bunu LCM kartındaki MK ledinden kontrol edebilirsiniz. Asansör katta iken MK ledi sönük, kat arasında ise yanık olmalıdır. Eger asansör tam katında iken MK hala yanmıyorsa bu duruma, kabin durduktan sonra kayarak MK yolunda bir sonraki mıknatısı görmüş olabilir. Bunu önlemek için otomatik kapılı sistemlerde MK'nın kat seviyesinin alt ve üstünde bulunan siyah mıknatısları kapının kasık boyu kadar bir mesafe içine yerleştiriniz. (yaklaşık kat seviyesinin bir karış alt ve üstüne).

### 12 - Asansör devamlı (x) katına gidiyor.

Eger asansör hareketsiz kaldıktan yaklaşık bir dakika sonra kendi kendine kayıt alıyorsa park duragı (Prog. 24) tanımlanmıştır. Asansör hangi kata giderse derhal (x) katına kayıt alıyorsa (LCI-08) çıkış kartındaki ULN 2803 numaralı soketli entegreyi degistiriniz.

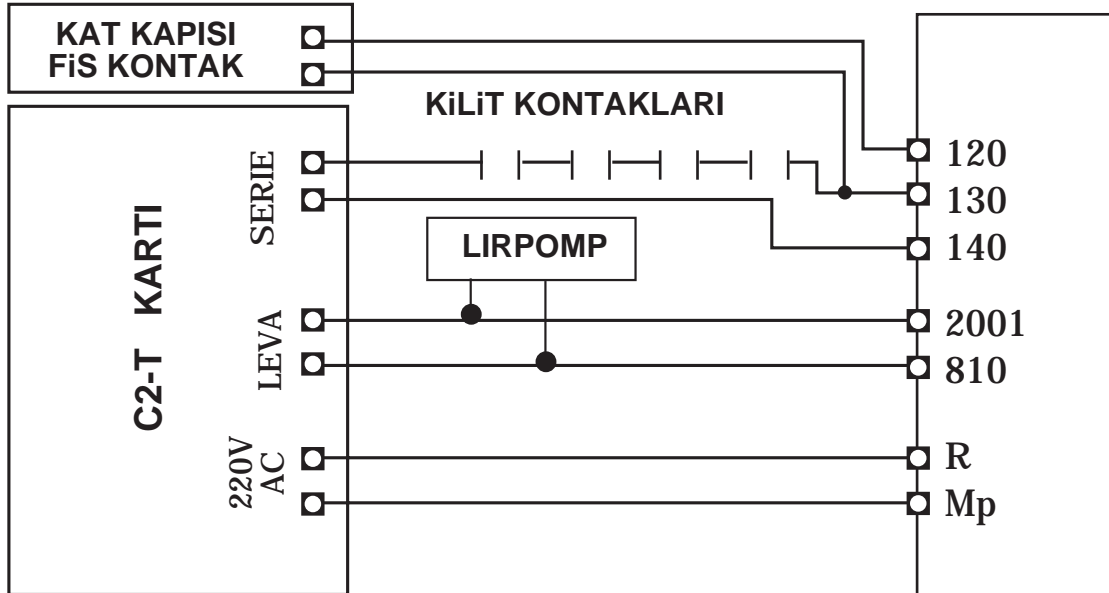
# C2T/OKK KABİN İÇ KAPISI BAĞLANTILARI

## OKK KARTI BAĞLANTILARI



KABİN İÇ KAPISI İÇİN PROGRAM 23 DE 1 DEĞERİNİN  
SAKLI BULUNMASI GEREKİR

## C2T KARTI BAĞLANTI SEMASI



KABİN İÇ KAPISI İÇİN PROGRAM 23 DE 1 DEĞERİNİN  
SAKLI BULUNMASI GEREKİR

AYBEY  
ELEKTRONİK

OKK VE C2T KARTI İLE KABİN  
İÇ KAPISI ELEKTRİK BAĞLANTILARI

TARİH

23/02/1998

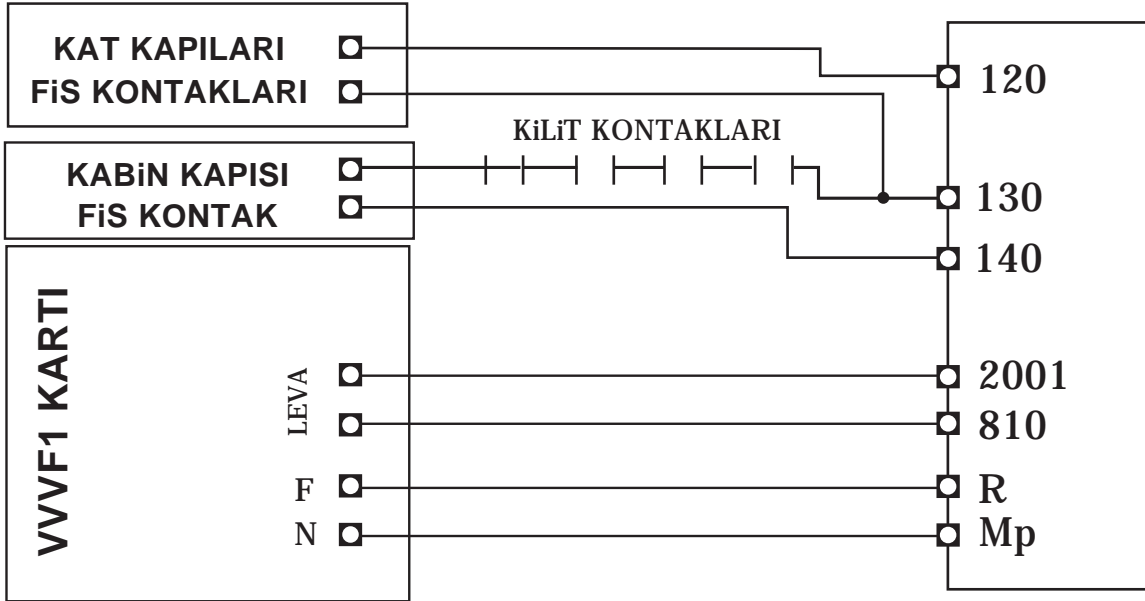
P. NO

010

Sekil:15

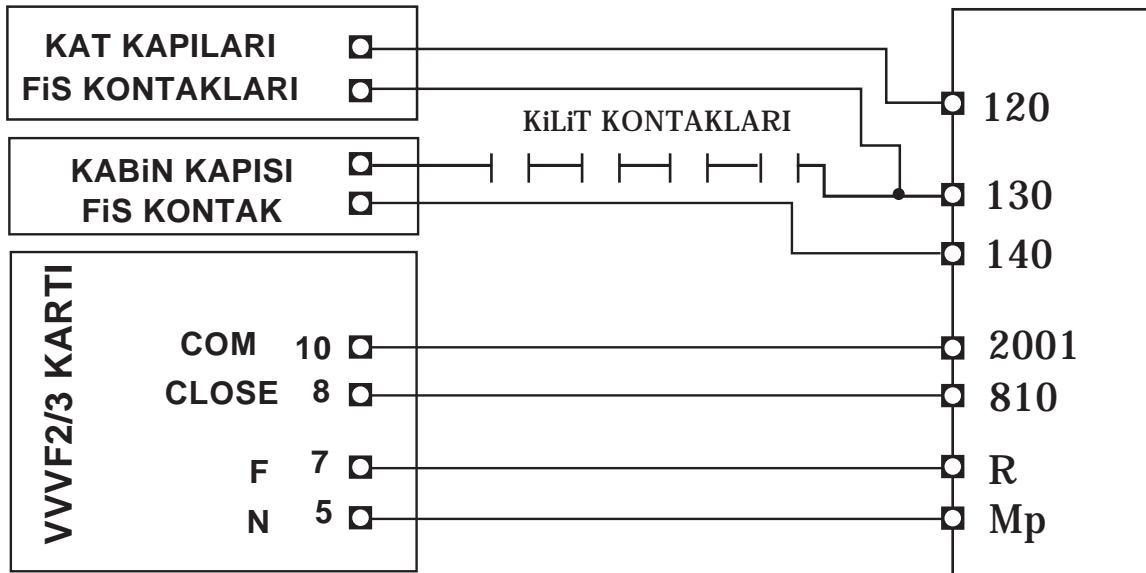
# FERMATOR VVVF KABİN İÇ KAPISI BAĞLANTILARI

## VVVF1 KARTI BAĞLANTILARI



KABİN İÇ KAPISI İÇİN PROGRAM 23 DE 1 DEĞERİNİN SAKLI BULUNMASI GEREKİR

## VVVF2 / VVVF3 KARTLARININ BAĞLANTISI



KABİN İÇ KAPISI İÇİN PROGRAM 23 DE 1 DEĞERİNİN SAKLI BULUNMASI GEREKİR

AYBEY  
ELEKTRONİK

VVVF1 VE VVVF2/3 OTOMATİK KAPI  
KARTLARININ KABİN İÇ KAPISI  
OLARAK BAĞLANTILARI

TARİH

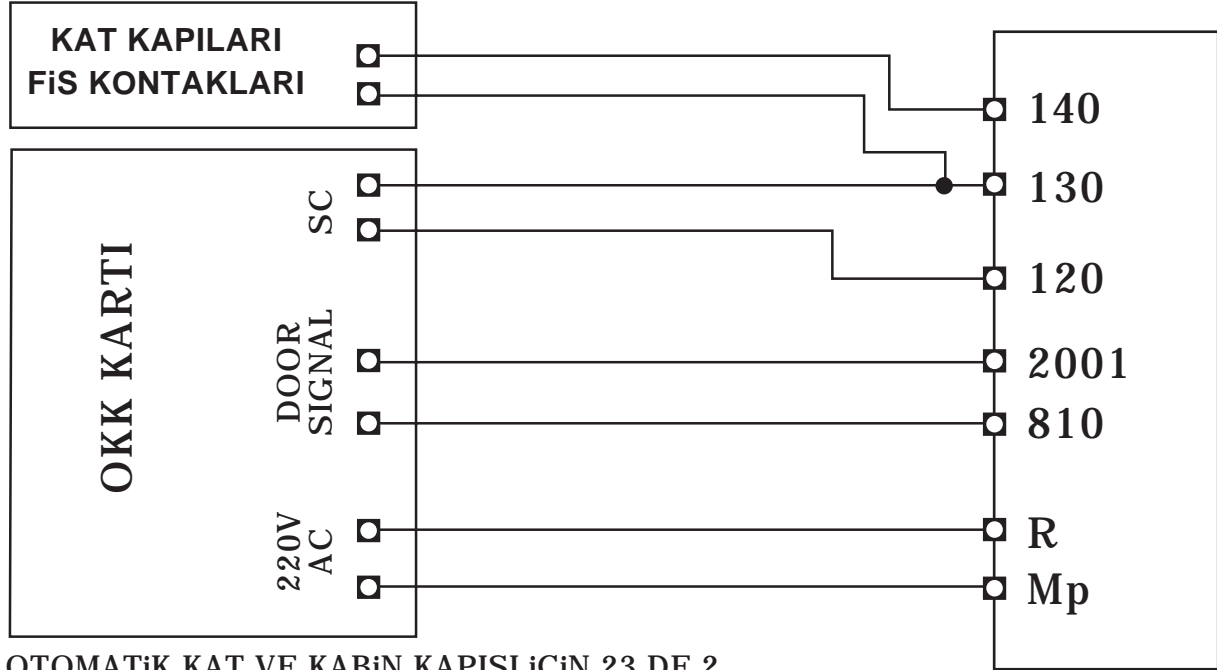
23 / 2 / 1998

P. NO

011

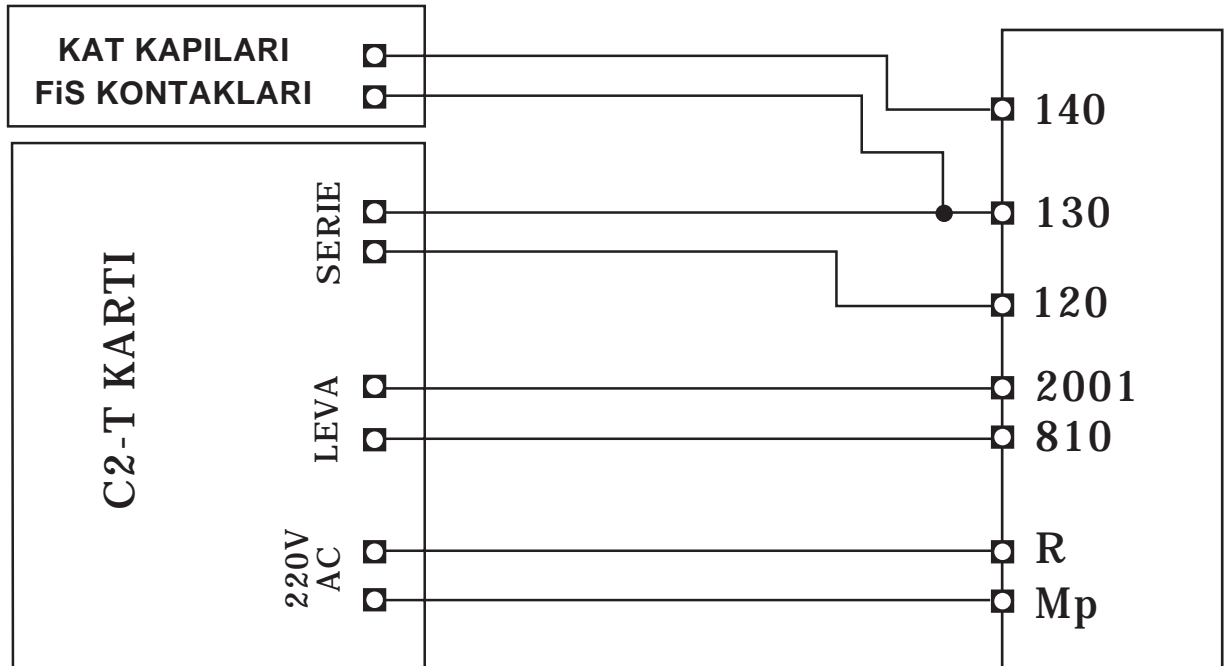
# C2T/ OKK TAM OTOMATİK KAPI BAĞLANTILARI

## OKK KARTI BAĞLANTILARI



OTOMATİK KAT VE KABİN KAPISI İÇİN 23 DE 2 DEĞERİNİN SAKLI BULUNMASI GEREKİR.

## C2T KARTI BAĞLANTI SEMASI



OTOMATİK KAT VE KABİN KAPISI İÇİN 23 DE 2 DEĞERİNİN SAKLI BULUNMASI GEREKİR.

AYBEY  
ELEKTRONİK

OKK VE C2T KARTLARININ  
TAM OTOMATİK KAPI SİSTEMİNDEKİ  
ELEKTRİK BAĞLANTILARI

TARİH

10 / 3 / 1997

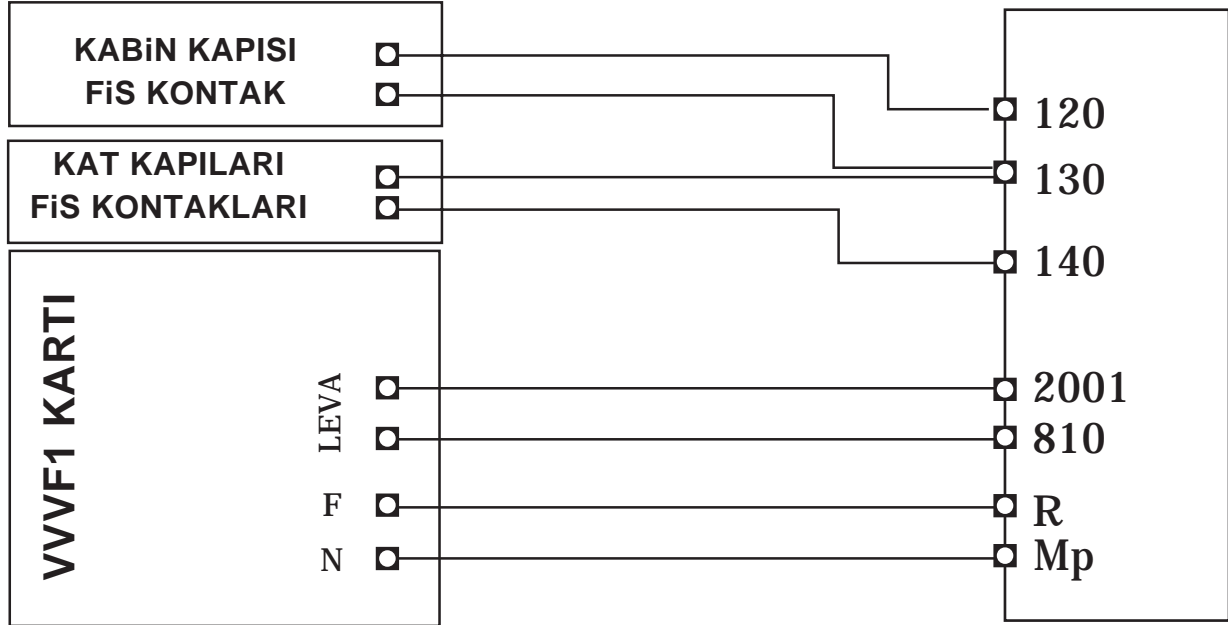
P. NO

012

Sekil:17

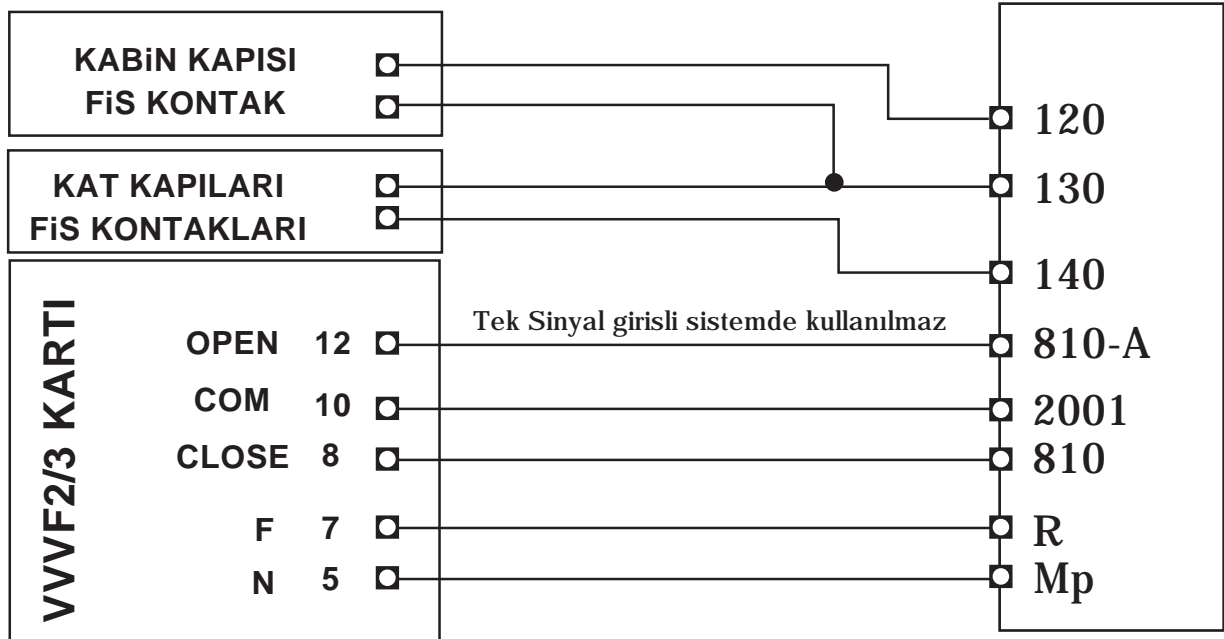
# FERMATOR VVVF SERİSİ TAM OTOMATİK KAPI BAĞLANTILARI

## VVVF1 KARTLARININ BAĞLANTISI



OTOMATİK KAT VE KABİN KAPISI İÇİN PROGRAM 23 DE 2 DEĞERİNİN SAKLI BULUNMASI GEREKİR

## VVVF2 VE VVVF3 KARTLARININ BAĞLANTISI (ÇİFT GİRİSLİ)



OTOMATİK KAT VE KABİN KAPISI İÇİN PROGRAM 23 DE 2 DEĞERİNİN SAKLI BULUNMASI GEREKİR

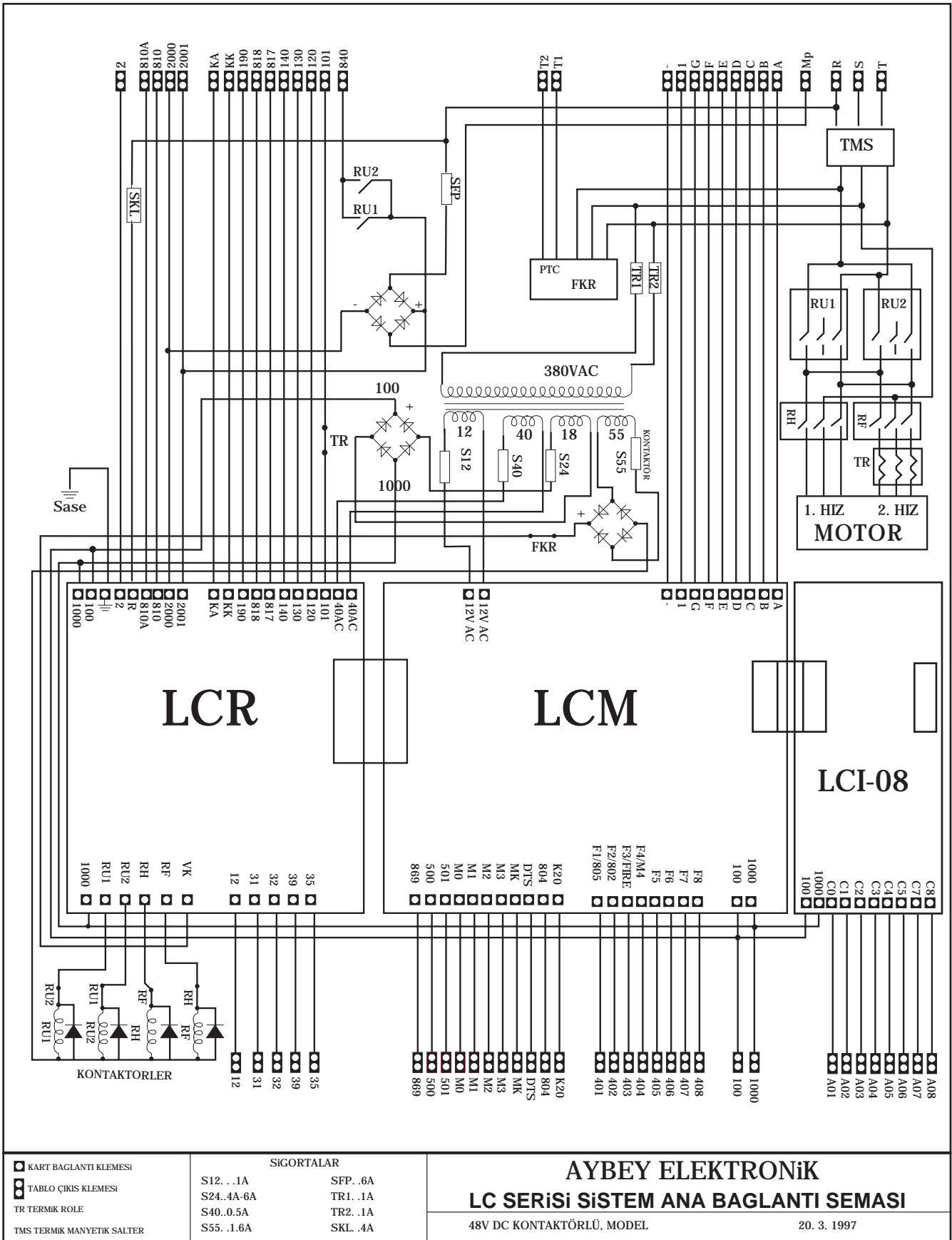
AYBEY ELEKTRONİK	VVVF1 VE VVVF2/3 OTOMATİK KAPI KARTLARININ LC SERİSİ BAĞLANTILARI	TARİH	23 / 2 / 1998
		P. NO	013

Sekil:18





# LC SERİSİ SİSTEM ANA BAĞLANTI SEMASI



Sekil:21







# EIK 10

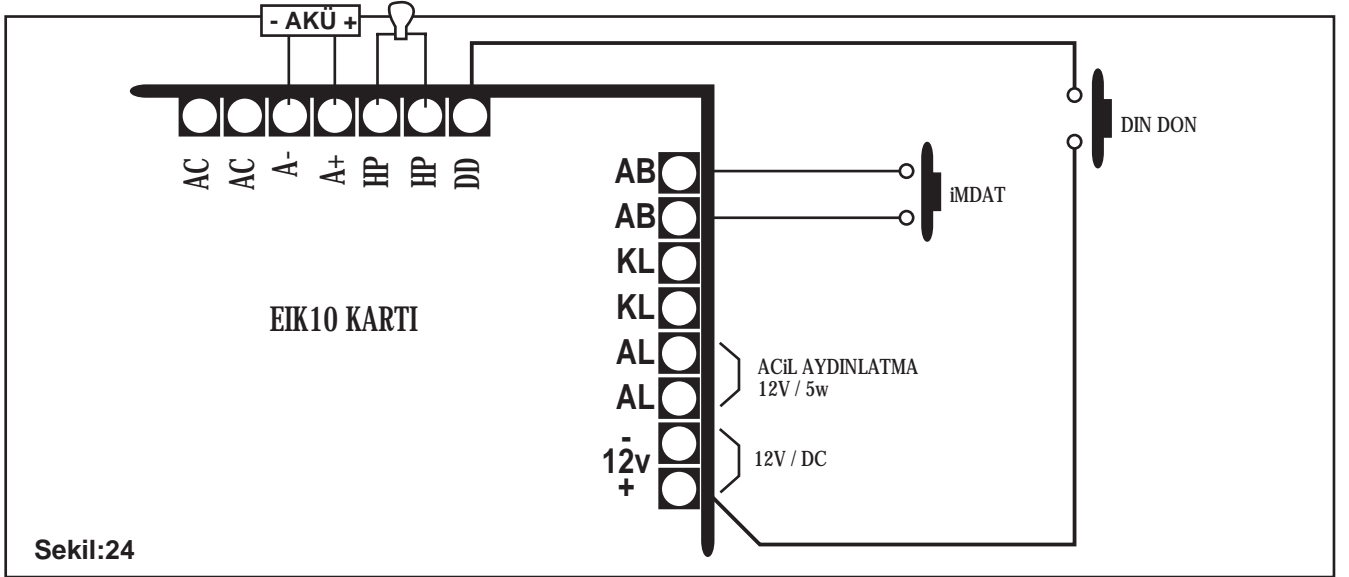
## EIK 10 ASANSÖR REVİZYON VE AKÜLÜ İMDAT SİSTEMİ

### EIK10 Kartından Alınacak Çıkışlar:

- AB-AB : Kabin imdat butonu
- AL-AL : Kabin acil aydınlatma lambası 12v DC / 5 Watt
- DD /±12 : Dindon butonu
- 12 V ± : 12v DC güç kaynağı

### Klemens Grubundan Alınacak Çıkışlar:

- 10-11 : Kabin tavan lambası
- 5 : Nötr (220v AC)
- 6 : Faz (220v AC)
- 0 : Kumanda (Stop çıkışı)
- 1 : Normal (Fis kontak girişi)
- 2 : Revizyon
- 3 : Asağı revizyon butonu
- 4 : Yukarı revizyon butonu
- 8 : Rev. Sinyal (12v DC)
- 9 : Rev. Sinyal (12v DC)



Sekil:24

### AÇIKLAMALAR:

1. Sistemi monte ettikten sonra akünün bosta olan kutup basını bağlayınız.
2. Sistem sebeke gerilimi olsun olmasın 12v DC verecek şekilde dizayn edilmiştir.
3. Sebeke gerilimi olmasada alarm ve dindon butonu işlevini yerine getirir.
4. Kabin tavan lambası uçlarını kabini aydınlatan 220v lambayı paralel bağlayınız. Bu yolla sistem, kabinin kullanılıp kullanılmadığını otomatik algılar.
5. Kabin tavan lambası yandığında (asansör kullanılırken) acil aydınlatma yanar, tavan lambası söndükten sonra 5 saniye sonra acil aydınlatma söner.
6. Eğer asansör kullanılırken elektrik kesilirse acil aydınlatma 12 dakika süre ile yanar. Söndükten sonra imdat butonuna basıldığında tekrar yanmaya baslar.
7. Sistem içinde bulunan akü, acil aydınlatma lambasını 3 saat süre ile besleyecek güçtedir.
8. Elektrik varken sistem aküyü devamlı şarjda tutar.
9. Komütatör revizyon konumuna alındığında aküden beslenerek servis dışı sinyallerini yakar. Bu nedenle tablonun gerilimi kesilmiş olsa dahi servis dışı sinyalleri yanar.

# KDS03

## KDS KABİN ÜSTÜ DISPLAY SÜRÜCÜ

Aybey Elektronik REV004 modeli, revizyon kutusunda bulunan KDS kartını kullanmanız halinde bi-stable manyetik salterlerin bağlantısı tabloya değil KDS kartına yapılacaktır. Aşağıdaki semada açıklandığı gibi bu karttan çıkan kablolar kumanda tablosuna bağlanacaktır.

### KDS02 Kartından Alınacak Çıkışlar

**B+** : Kabin üstü Bi-stable manyetik salterler ve displayin ortak terminali.

**B0...,B** : Kabin üstü Bi-stable manyetik salter terminaleri.

**M0** : Kumanda tablosunun M0 terminaline bağlanır.

**M1** : Kumanda tablosunun M1 terminaline bağlanır.

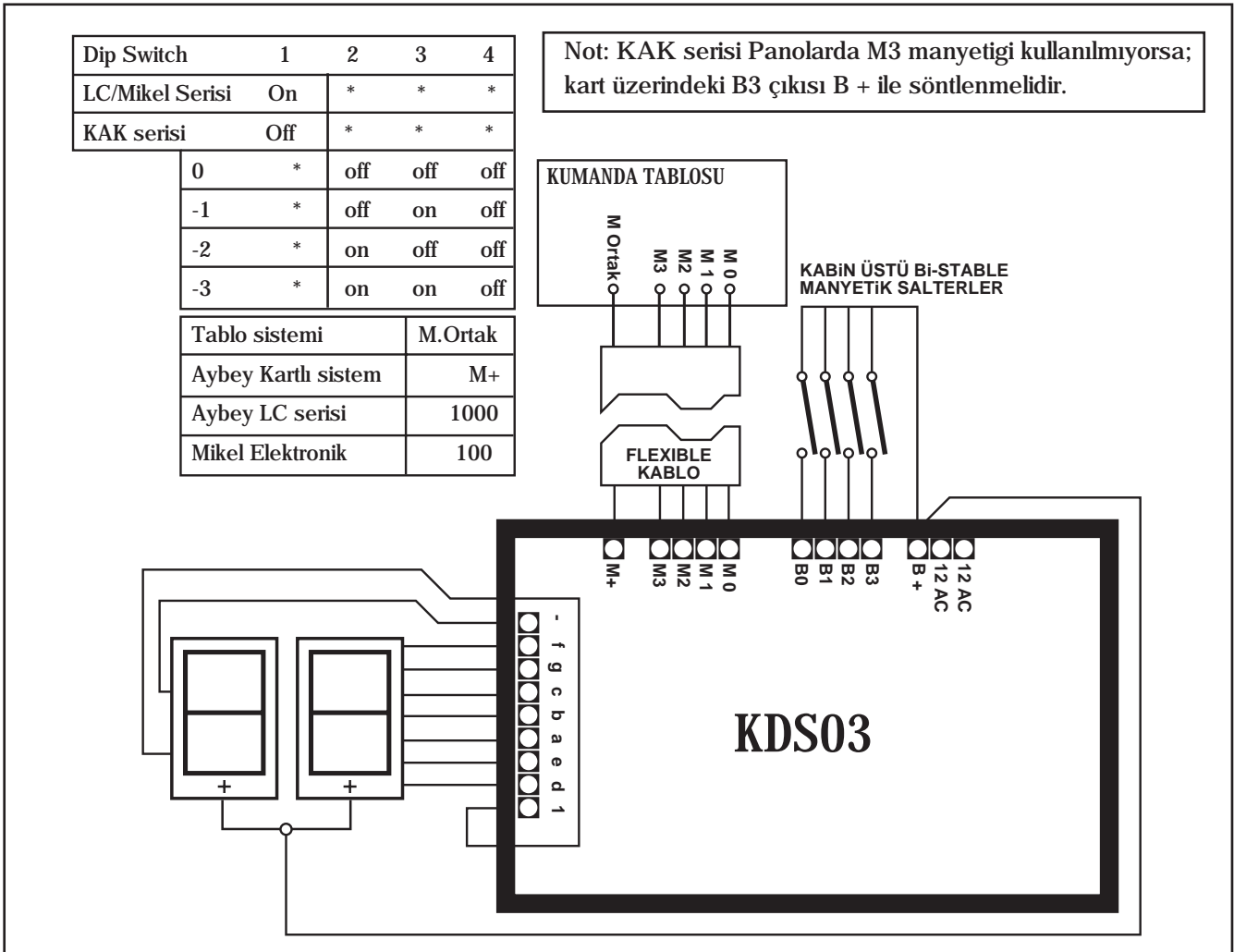
**M2** : Kumanda tablosunun M2 terminaline bağlanır.

**M3** : Kumanda tablosunun M3 terminaline bağlanır.

**M+** : Degisik marka ve modellerdeki kumanda tabloları için M+ terminali aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi bağlanır.

**a,....,g** : 1. Digital display segmentine bağlanır.

**1,-** : 2. Digital display segmentine bağlanır.



Sekil:25