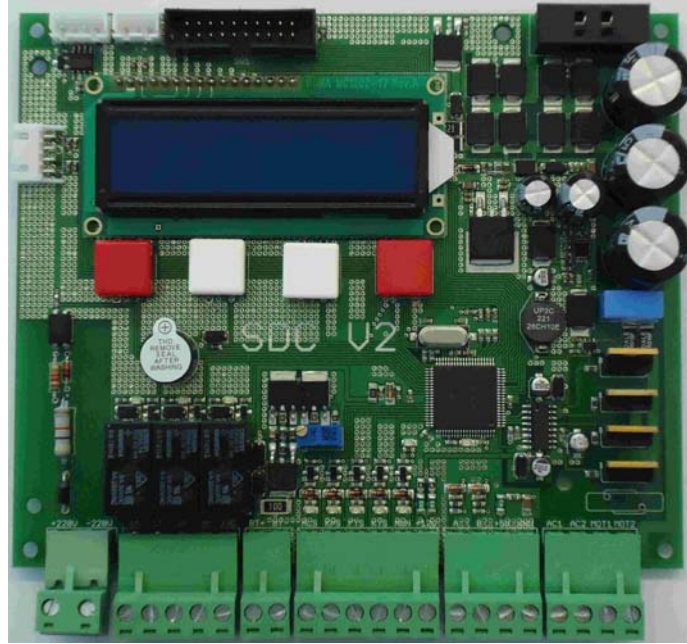


Mik-el Elektronik San. Tic. Ltd. Şti.

Smart Door Control



Otomatik Kapı Kontrol Kartı Kullanım Kılavuzu

Döküman Sürümü: V2.01 -Tr / 27.06.2013

H/W Sürümü: SDC V2

S/W Sürümü: V2.11_XGATE

İçindekiler

1.	SDC Otomatik Kapı Kontrol Kartının Tanıtılması.....	3
1.1.	SDC Otomatik Kapı Kontrol Kartının Genel Özellikleri	3
1.2.	Çalışma Fonksiyonları.....	3
2.	SDC Kartına Genel Bakış	4
2.1.	SDC	4
2.1.1.	SDC Kartı Giriş ve Çıkış Terminalleri	5
2.1.2.	SDC Genel Bağlantı Şeması	6
2.1.3.	Açma ve Kapama Seyahet Eğrileri.....	7
3.	Menülerin Tanıtılması ve Ayarlanması	9
3.1.	Menüye Giriş ve Parametrelerin Ayarlanması	9
3.2.	Parametrelerin Tanıtılması	11
3.3.	Fabrika Ayarları Menüsü	12
4.	Hatalar ve Açıklamaları	13
5.	Arıza Giderme	13
6.	SDC Otomatik Kapı Kontrol Kartının Fiziksel Boyutlar	15

- Bu kılavuz SMART DOOR CONTROL Asansör Kapı Kontrol Kartının gerekli diğer bileşenlerle birlikte bir asansör kapısı içinde bir otomatik kapıyı kumanda etmek amacıyla doğru bir şekilde kullanılması için kullanıcıyı bilgilendirmek amacıyla hazırlanmıştır.
- Mik-el Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti. tüm teknik dokümanlarında hata ve eksik olmaması için gereken dikkat ve özeni göstermektedir. Ancak, tüm çabalara rağmen dokümanlarda oluşabilecek hata ve eksikliklere karşı kullanıcılar dikkatli olmalı ve dokümanlardaki bilgileri gerek mesleki bilgi ve tecrübeleri, gerekse konuyla ilgili tüm norm, yönetmelik ve direktifler doğrultusunda süzgeçten geçirerek uygulamalıdır. Mik-el, bu tür hata ve eksikliklerin bildirilmesi durumunda minnettar olacak ve bunları düzeltmek için gerekenleri yapacaktır.
- Bu belgenin içeriğinin tüm mülkiyet hakları Mik-el Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.'ne aittir. Kısmen veya tamamen çoğaltılması ve dağıtılması Mik-el'in yazılı iznine bağlıdır.

Mik-el ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

1. SDC Otomatik Kapı Kontrol Kartının Tanıtılması

SDC Kapı Kontrol Sistemi; asansör kapılarının otomatik olarak açma kapama işlemini, hızlanma ve yavaşlama kontrolünü, emniyet fonksiyonlarını (sıkışma geri açma, fotosel okuma, nudging) sorunsuz bir şekilde yerine getirir.

1.1. SDC Otomatik Kapı Kontrol Kartının Genel Özellikleri

- ✓ SDC kartı 24VDC motorlu otomatik kapılar için tasarlanmıştır.
- ✓ Yazılımsal olarak geliştirilmiş PID (Proportional Integral Derivative) hız kontrolü sayesinde mekanik zorlanmaları absorbe edebilmektedir.
- ✓ LCD ekrandaki menülerinden ayarlanabilen parametreler ile konforlu kapı hareketi sağlar.
- ✓ Limit şalterlere gerek kalmaksızın kapı genişliğini, kapı açık – kapalı pozisyonlarını algılayabilmektedir.
- ✓ NUDGING sinyali ile fotosel görmeden ve sıkışma algılama yapmadan yavaş hızla kapama yapabilir.
- ✓ Elektrik kesintilerinde kapının öğrenme yapmasına gerek kalmaz.
- ✓ SDC akülerini kendisi şarj ederek akıllı şarj yöntemini kullanır ve akü ömrünü uzun tutar.
- ✓ Kapının durumu ve kaydedilmiş hatalar LCD ekrandan takip edilebilir.
- ✓ Kart herhangi bir hata ile karşılaştığında üzerinde bulunan buzzer ile sesli ikaz verir.
- ✓ Kapı, sıkışma algılamasında sıkışma algılanan bölgeden yavaşlayarak geçer.
- ✓ Motor uçları ters bağlı ise, menüden kolayca motor çalışma yönü kolayca değiştirilebilir.
- ✓ Max. çıkış akımı 9A' dir

1.2. Çalışma Fonksiyonları

1.2.1.Öğrenme: SDC kartı; çalışma modunda kapının konforlu bir şekilde çalışmasını sağlamak için kapının boyunu bilmesi gerekir. Kapının boyuna göre çalışma rampaları ayarlanır ve böylece konforlu ve güvenli bir çalışma sağlanmış olur. SDC kartı; kapının boyunu öğrenebilmek için karta elektrik verildiğinde öğrenme yapar ve kapının boyunu öğrenir. Ayrıca kapı kapalı veya açık konumda iken "DOWN" ve "ENTER" butonlarına 3 saniye basılı tutulur ve kolayca kapıya öğrenme yaptırılabilir.

1.2.2.Öğrenme Modu: SDC kartı; her öğrenme işlemi sonunda "K130" parametresini "PASİF" olarak ayarlar ve elektrik kesintisinden sonraki ilk enerjilenmede öğrenme yapmaz. Kartın öğrenme yapması isteniyorsa bu parametre "AKTİF" olarak ayarlanır.

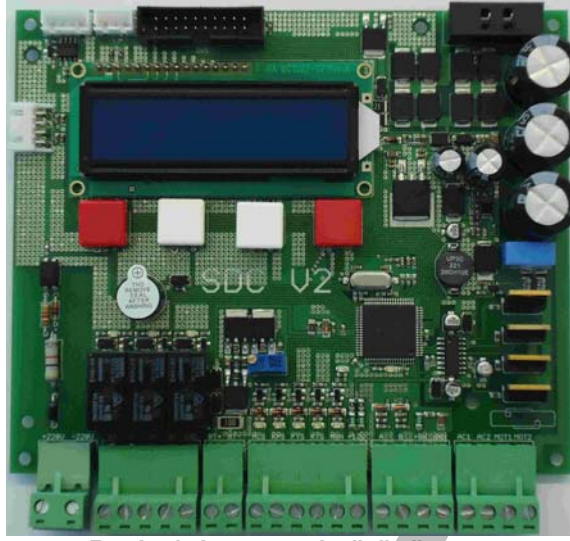
1.2.3.Demo Modu: Bu çalışma fonksiyonu ile kapı kartı otomatik olarak sürekli açma-kapama işlemi gerçekleştirir böylece kartın çalışmasını sürekli olarak gözlemleyebilirsiniz. Bu çalışma fonksiyonu K98 parametresinden "AKTİF" veya "PASİF" ayarlanabilir.

1.2.4.Manuel Modu: Bu fonksiyon ile SDC kartı üzerinde bulunan "UP" ve "DOWN" butonları ile karta açma kapama sinyalleri verilebilir. Kapı istenildiği gibi kontrol edilebilir. Kapı açtırılmak isteniyorsa "UP" butonuna, kapı kapatılmak isteniyorsa "DOWN" butonuna basılır.

1.2.5.Sıkışma: Kapı kartı normal kapama işlemindeyken kapıda zorlanma hissederse kapının önünde bulunan engele zarar vermemek için sıkışma algılayıp açma işlemi yapar. Kapı açıldıktan sonra kapı kapanırken sıkışma olan bölgeden yavaşlayarak geçer. Tekrar engel görürse yine açma işlemi yapar. Engel kapının önünde olduğu sürece kart 5 defa açma işlemi yapar. Bu işlemden sonra kart 1 dakika bekleme moduna geçer ve kapı açık bir şekilde bekler. 1 dakika sonunda karta kapama sinyali geldikten sonra kart kapama yapar. Eğer engel hâlâ kapı önündeyse kart bu sefer 2 dakika bekler. Kapının önünde engel olduğu sürece bu işlemler devam eder.

2. SDC Kartına Genel Bakış

2.1. SDC



Resim1- kart genel görünüm

Asansör kuyusundan, kapılardan, kabinden ve katlardan gelen izole edilmiş sinyallerin tamamı SDC kartına iletilir ve program algoritmasına göre asansör çalışma prensiblerine uygun olarak çalışmasını yönlendirir.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

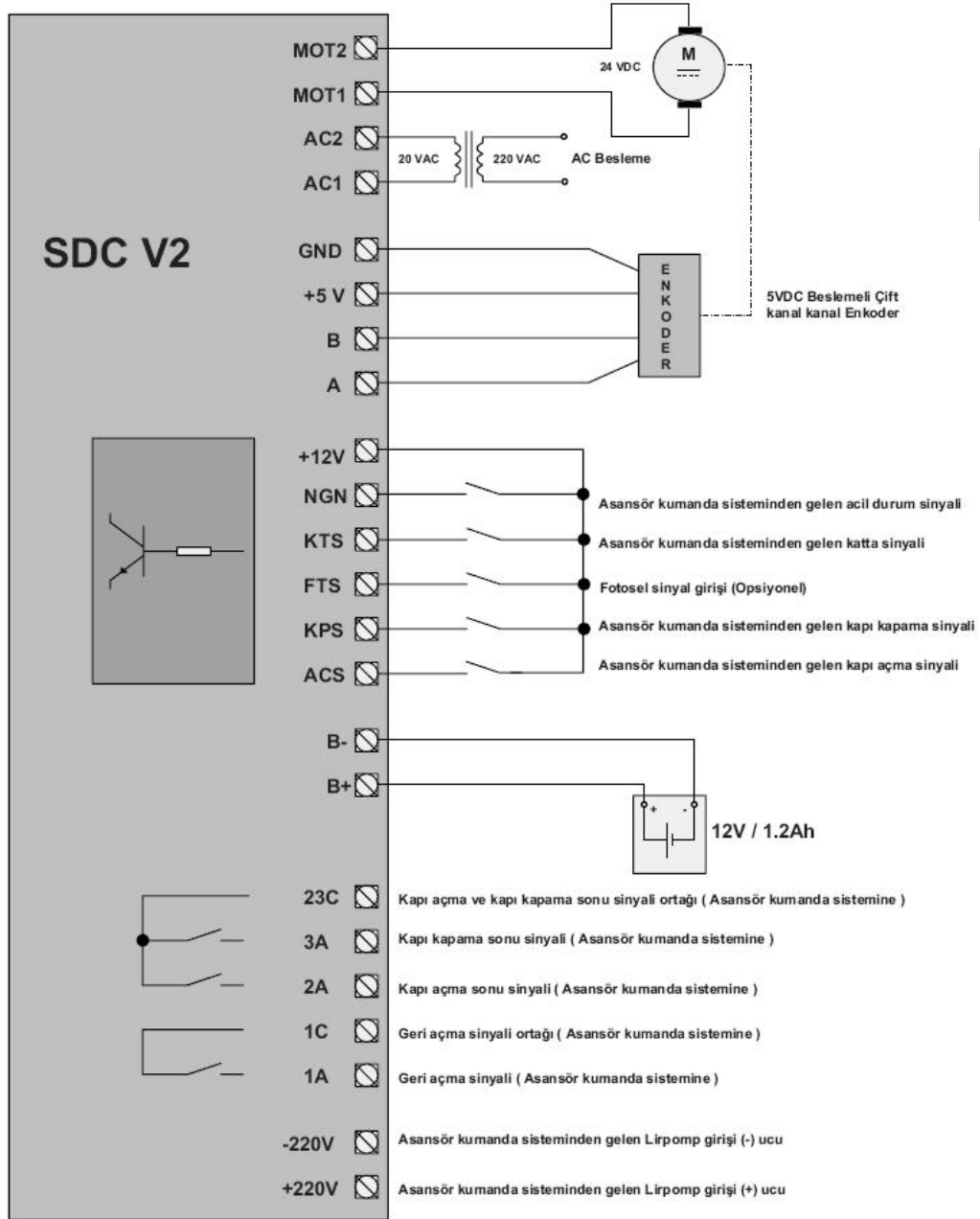
2.1.1.SDC Kartı Giriş ve Çıkış Terminalleri

Görevi	Terminal	Açıklama
Besleme Girişi	AC1	Motor ve kart beslemesi girişi
	AC2	Motor ve kart beslemesi girişi
	BT+	Akü beslemesi için (+) terminali girişi
	BT-	Akü beslemesi için (-) terminali girişi
Motor Çıkışları	MOT1	Motor besleme çıkışı +
	MOT2	Motor besleme çıkışı -
Besleme Çıkışları	5V	Enkoder beslemesi (+) çıkışı
	0	Enkoder beslemesi (-) çıkışı
	+12V	Giriş sinyalleri ortağı
Enkoder Girişleri	A	Motor devir sayıcı enkoderin 1. kanalından gelen sinyal
	B	Motor devir sayıcı enkoderin 2. kanalından gelen sinyal
+12V Girişler	ACS	Asansör kumanda sisteminden gelen kapı açma sinyali
	KPS	Asansör kumanda sisteminden gelen kapı kapama sinyali
	FTS	Fotosel sinyal girişi (opsiyonel)
	KTS	Asansör kumanda sisteminden veya harici şalterden gelen katta sinyali
	NGN	Asansör kumanda sisteminden gelen acil durum sinyali
220VAC Girişi	+220V	Lirpomp + girişi
	-220V	Lirpomp - girişi
Röle Çıkışları	1A	Geri açma sinyali
	1C	Geri açma sinyali beslemesi
	2A	Kapı açma sonu sinyali
	3A	Kapı kapama sonu sinyali
	23C	2A ve 3A kontakları müşterek ucu
Diğer	X1	Dahili CAN Bus için seri haberleşme terminali
	X2	Kullanılmıyor
	SV1	El terminali bağlantı konnektörü

Tablo 1- klemens açıklamaları

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

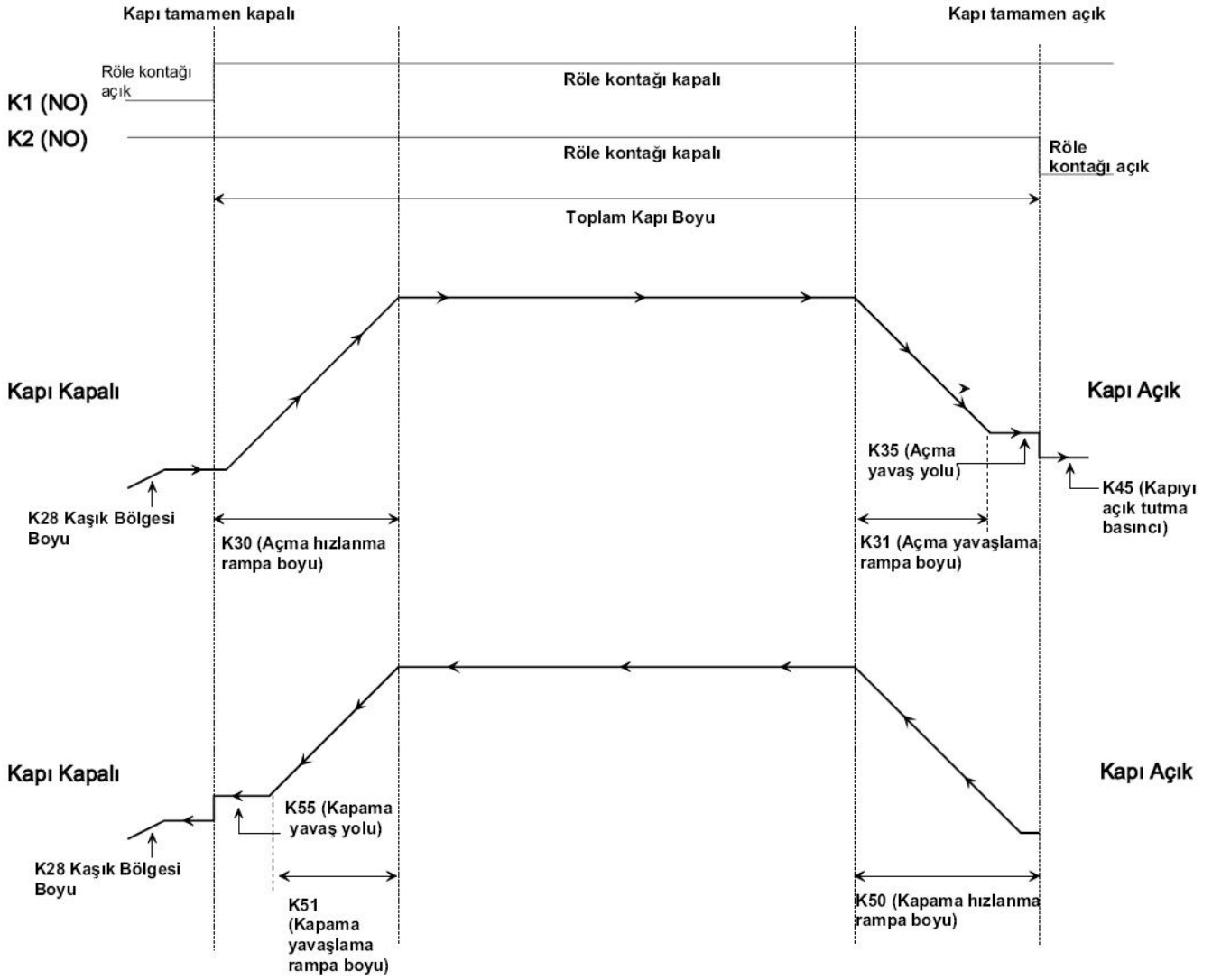
2.1.2.SDC Genel Bağlantı Şeması



Şekil 1- genel bağlantı şeması

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

2.1.3.Açma ve Kapama Seyahet Eğrileri



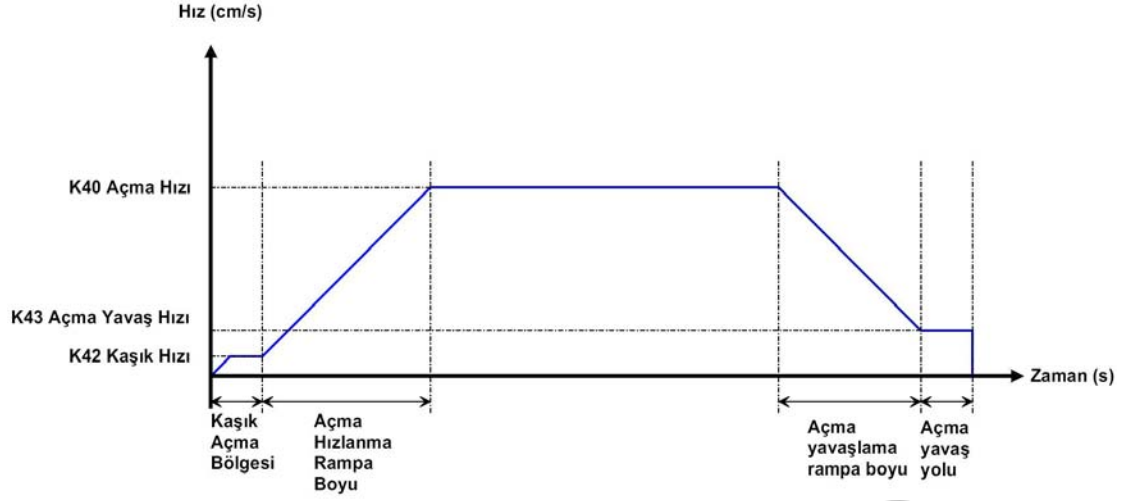
Şekil 2- genel çalışma eğrileri ve röle durumları

Açma ve Kapama çevrimlerine ait bağımsız iki hız eğrisi vardır. Bu hızlanma eğrilerindeki değişimler parametrik olarak ayarlanabilmektedir.

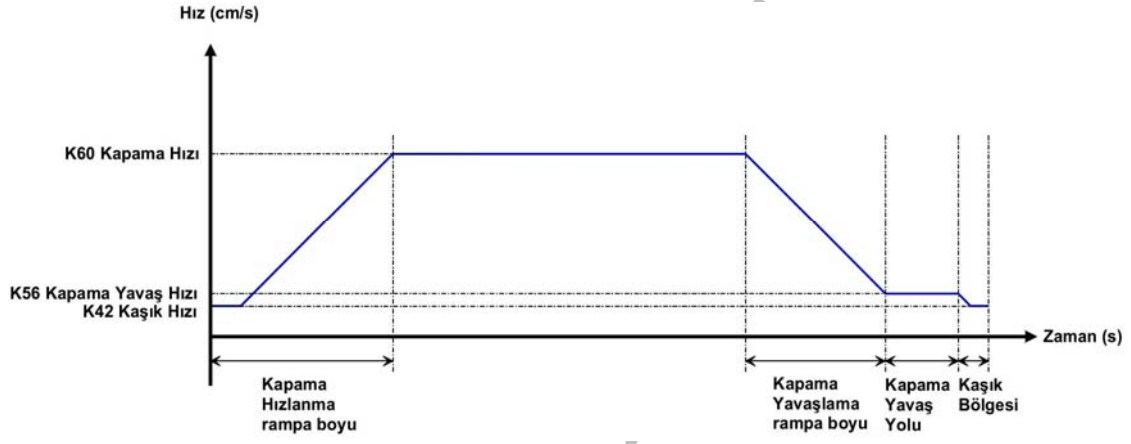
SDC Kapı Kontrol Sistemi kapının tam açık ve tam kapalı noktalarını Limit Şaltlere gerek kalmadan algılayabilmektedir. Bu ilk kurulum sırasında gerçekleştirilen öğrenme sürüşü sırasında motor enkoderinden alınan bilgiye göre belirlenir.

SDC Kapı kontrol sistemi kapı kapama sırasında sıkışmaları engellemek amacıyla fotosel kontrolünün yanı sıra yazılımsal olarak geliştirilmiş bir sıkışma algılama fonksiyonunda içerir. Bu fonksiyonun çalışma düzeni ayarlanan parametrelere göre belirlenir.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI



Şekil 3- SDC açma eğrisi

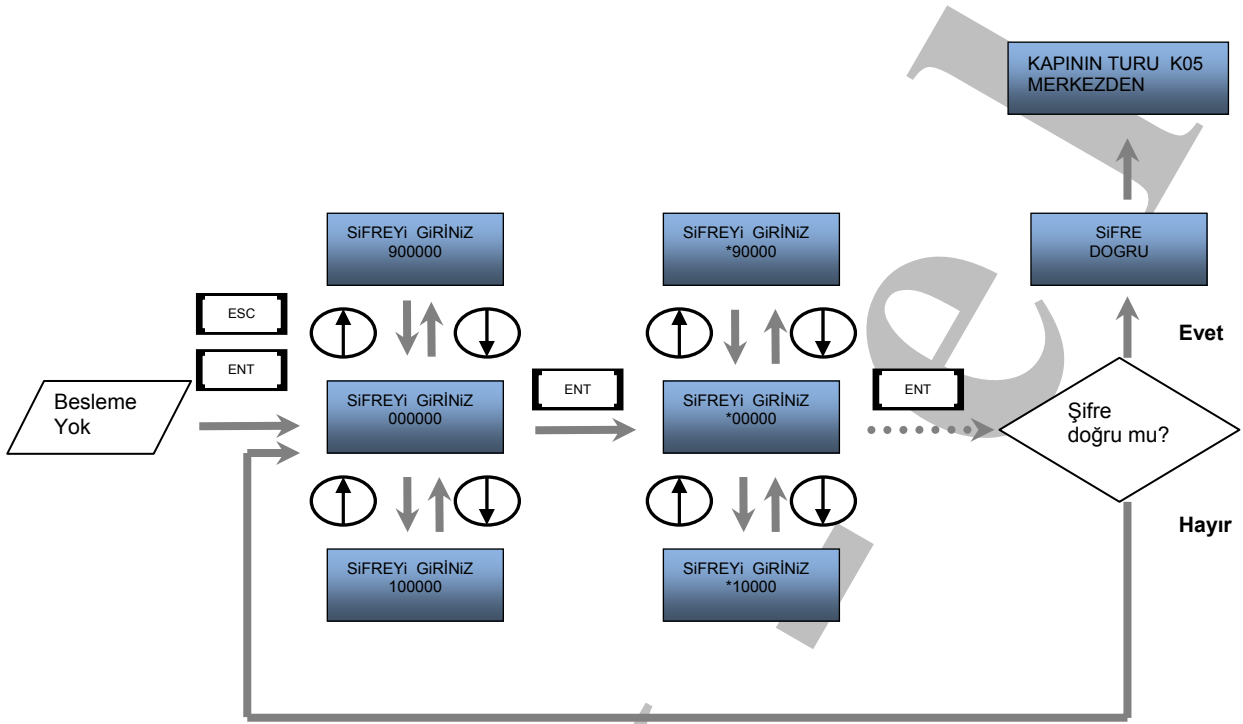


Şekil 4- SDC kapama eğrisi

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

3. Menülerin Tanıtılması ve Ayarlanması

3.1. Menüye Giriş ve Parametrelerin Ayarlanması

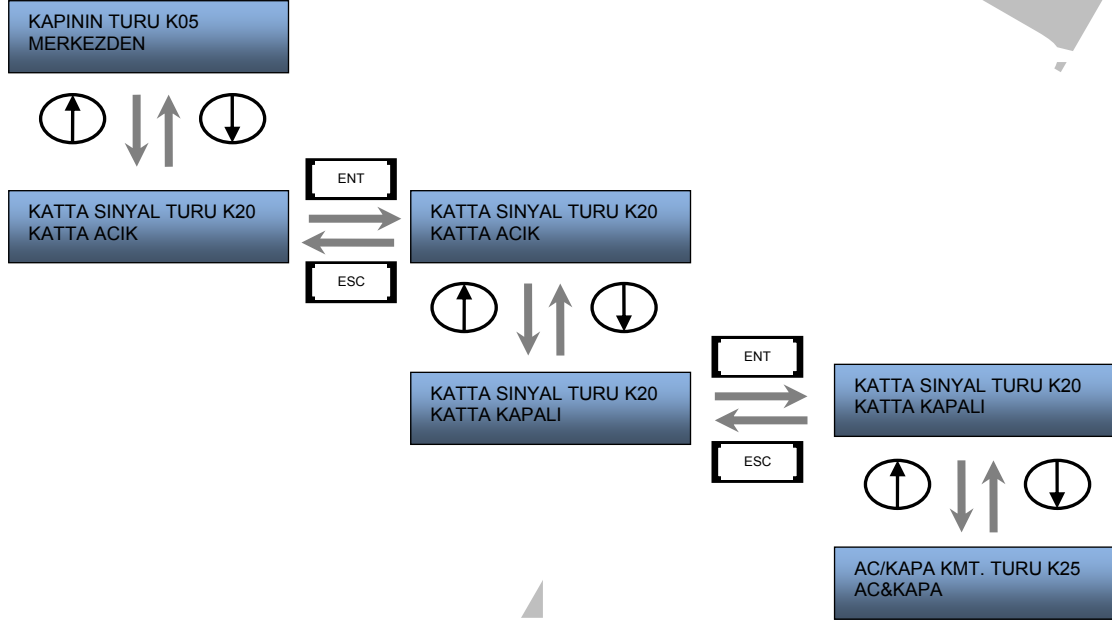


Menüye girmek için yukarıda gösterildiği gibi kullanıcı şifresi girilmelidir. Parola ekranına girmek için SDC kartının beslemesini kesiniz. SDC kartının üzerinde bulunan "ENTER", "ESCAPE" tuşlarına basılı tutunuz ve kartın beslemesini veriniz. Karşınıza çıkan parola ekranında sol başta bulunan karakter yanıp sönecektir bu karaktere değer vermek için yön tuşlarını kullanınız ve vermek istediğiniz değeri "ENTER" tuşu ile seçip bir sonraki karaktere geçiniz. Bu işlemleri tekrarlayarak şifreyi giriniz ve son karaktere değer verdikten sonra "ENTER" tuşuna basınız. Girdiğiniz şifre doğru ise program menüsüne ulaşabilirsiniz. Eğer girdiğiniz şifre hatalı ise yazılım size tekrar şifre soracaktır.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

3.1.1. Parametre Ayarlama

Kullanıcı şifrenizi doğru girip menüye girdiğinizde menü ekranında yukarı-aşağı yön tuşlarını kullanarak gireceğiniz menüyü seçebilirsiniz, ENTER tuşuyla bir alt menüye geçebilirsiniz.



Yukarıda örnek olarak K20 parametresinin değiştirilmesi gösterilmiştir. Ayarlanacak parametre ekranda görüntülenirken ENTER tuşuna basıldığında ekranda parametre değeri için seçilebilecek değerler gösterilir. Yukarı/aşağı yön ve ENTER tuşunu kullanarak istediğiniz değeri seçebilirsiniz.

3.1.2. İzleme Ekranları

➤ Durum Ekranı

DURUM: KAPALI
SAYAC : 0100

Bu ekran sistem çalışma modunda iken ana çalışma ekranıdır ve kapının durum, sayaç bilgilerini gösterir.

➤ Konum Ekranı

MESAFE: 0900 mm
GIDILEN : 0554 mm

Kapının gideceği toplam yolu ve kapının o andaki konumunu "mm" cinsinden gösterir.

➤ Bilgi Ekranı

HIZ : 50.0 cm/sn
I:0,3A|DCBus:30V

Kapının anlık hızı, çektiği akımı ve kartın DC Bus gerilimi bu ekranda görüntülenir.

İzleme ekranları arasında geçiş yapmak için "UP" ve "DOWN" butonlarını kullanınız. Manuel modda iken bu butonlar açma ve kapama yaptırmak için kullanılacağından sadece "ESC" butonu kullanılarak ekran geçişi yapılır.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

3.2. Parametrelerin Tanıtılması

PARAMETRE	ALABİLECEĞİ DEĞERLER	AÇIKLAMA
K05 Çalışma Eğri Seçimi	YAVAS	Kullanıcının konfor ayarı yapmaksızın kapıyı kolayca devreye almasını sağlar. Yavaş, orta veya hızlı seçiminde kart kendisi çalışma eğrisini hesaplar. Kişisel ayarı seçilirse kullanıcının kendi çalışma eğrisi ayarları geçerli olur. (Bkz. şekil 3 ve şekil 4)
	ORTA	
	HIZLI	
	KİŞİSEL	
K15 LIR POMP Girişi	AKTİF	Yarı otomatik kapılarda (iç oto. dış man.) iç kapının dış kapı ile çalışmasını sağlar. +220 -220 girişinin aktifleştirilmesi için kullanılır.
	PASİF	
K20 Katta Sinyal Türü	Katta Açık	Kumanda panosundan gelen katta sinyalinin türü.(opsiyonel)
	Katta Kapalı	
K25 Aç/Kapa Komut Türü	Aç – Kapat	Aç-Kapa seçilirse; açma sinyali ile açar kapama sinyali ile kapatır. Sadece Kapa seçilirse; Kapama sinyali varsa kapatır yoksa açar.
	Sadece Kapat	
K26 Limit Kontak Türü	N/A	Kart üzerinde bulunan K2 ve K3 röleleri limit kontak çıkışlarıdır ve bu parametre normalde açık veya normalde kapalı gibi çalışmasını sağlar
	N/K	
K27 Geri Aç Kontak Türü	N/A	Kart üzerinde bulunan K1 rölesi geri açtırma kontak çıkışıdır ve bu parametre normalde açık veya normalde kapalı gibi çalışmasını sağlar
	N/K	
K28 Kaşık Bölgesi Boyu	1 – 10 cm	Kapı kaşık bölgesi tanımlanır.
K30 Açma Hızlanma Rampa Boyu	Kapı Boyuna Göre Hesaplanan Değerler Arasında (%)	Açma çevriminde maksimum hıza ulaşacağı mesafeyi tanımlar.
K31 Açma Yavaşlama Rampa Boyu	Kapı Boyuna Göre Hesaplanan Değerler Arasında (%)	Açma çevriminde maksimum hızdan yavaş hıza geçmesi için gereken mesafeyi tanımlar.
K35 Açma Yavaş Yolu	Kapı Boyuna Göre Hesaplanan Değerler Arasında (%)	Açma çevriminde durmadan önceki yavaş hızla seyir uzunluğu tanımlı.
K40 Açma Hızı	10 – 60 cm/sn	Açma çevrimi ulaşılabilecek maksimum hızı belirler..
K42 Kaşık Açma Hızı	3 – 25 cm/sn	Kaşık açma ve kapama hızını belirler.
K43 Açma Yavaş Hızı	1 – 10 cm/sn	Açma yavaş yolundaki hızı belirler.
K45 Açık Tutma Basıncı	1 – 10	Kapı tam açıkken geri kapanmaması için uygulanacak kuvveti tanımlar.
K50 Kapama Hızlanma Rampa Boyu	Kapı Boyuna Göre Hesaplanan Değerler Arasında (%)	Kapama çevriminde maksimum hıza ulaşacağı mesafeyi tanımlar.
K51 Kapama Yavaşlama Rampa Boyu	Kapı Boyuna Göre Hesaplanan Değerler Arasında (%)	Kapama çevriminde maksimum hızdan yavaş hıza geçmesi için gereken mesafeyi tanımlar.
K55 Kapama Yavaş Yolu	Kapı Boyuna Göre Hesaplanan Değerler Arasında (%)	Kapama çevriminde durmadan önceki yavaş hızla seyir uzunluğunu tanımlar.
K56 Kapama Yavaş Hızı	1 – 10 cm/sn	Kapama yavaş yolundaki hızı belirler.
K60 Kapama Hızı	10 – 60 cm/sn	Açma çevrimi ulaşılabilecek maksimum hızı belirler.
K65 Kapalı Tutma Basıncı Düzeyi	1 - 10	Kapı tam kapalıyken geri açılmaması için uygulanacak kuvvet tanımlı.
K70 Kapama Sıkışma Algılama Düzeyi	1 - 27	Kapı kapanırken sıkışmayı algılama düzeyi.
K75 Açma Sıkışma Algi Düzeyi	1-27	Kapı açarken sıkışmayı algılama düzeyi.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

PARAMETRE	ALABİLECEĞİ DEĞERLER	AÇIKLAMA
K80 Sıkışma Geri Açma	YOK	YOK seçilirse; sıkışma algıladığı noktada kumanda panosundan gelen sinyale göre hareket eder.
	Sonuna Kadar	Sonuna Kadar seçilirse; sıkışma algıladıktan sonra kapıyı sonuna kadar açar ve kumanda panosundan kapama sinyali bekler. Kapı kapanırken sıkışma algılanan bölgeden yavaşlayarak geçer.
K85 Fotosel Geri Açma	YOK	YOK seçilirse; fotosel girişi iptal edilmiş olur.
	N/A	N/A seçilirse; FTS girişine 12V geldiği anda aktif olur.
	N/K	N/K seçilirse; FTS girişi 0V seviyesine çekildiği anda aktif olur.
K90 Pin Kodu Girme	-	Menüye erişim şifresi oluşturma ve değiştirme ekranı.
K95 Kayıtlı Hataları Göster	-	Kaydedilmiş hataları gösterir.
K96 Kayıtlı Hatalar Silinsin mi?	EVET	Kaydedilmiş hataları siler.
	HAYIR	
K97 Dil Seçimi	TÜRKÇE	Menü dilini belirler.
	İNGİLİZCE	
K98 Demo Modu	AKTİF	Demo modu kapıya devamlı olarak açma kapama işlemi yaptırır.
	PASİF	
K99 Manuel Mod	AKTİF	Aşağı yukarı tuşları ile kapıya açma kapama işlemi yaptırılır.
	PASİF	
K130 Öğrenme Modu	AKTİF	Kartın enerjisinin kesilip tekrar gelmesi durumunda öğrenme yapmasını engelleyen parametredir. Bir kez öğrenme yaptırılıp parametre pasif yapıldığında kapının tekrar öğrenme yapması engellenmiş olur.
	PASİF	
K131 Motor Dönüş Modu	SAĞ	Motor uçlarının yanlış olması nedeniyle açma kapama yönleri ters olduğu zaman motor uçları değiştirilmeden bu parametreden değişiklik yapılabilir
	SOL	

3.3. Fabrika Ayarları Menüsü

Bu menüye giriş yapılabilmesi için kartın enerjisi kesilir. Kart üzerinde bulunan "UP" ve "DOWN" butonlarına basılı tutularak karta enerji verilir ve menüye giriş gerçekleştirilir.

PARAMETRE	ALABİLECEĞİ DEĞERLER	AÇIKLAMA
K110 Kp Motor Kazancı	1 – 150	Kullanılan motora ait ince ayar parametreleri.
K120 Ki Motor Kazancı	1 – 150	Kullanılan motora ait ince ayar parametreleri.
K122 Enkoder Pals Sayısı	50-500	Motor üzerinde bulunan enkoderin pals sayısı girilir.
K123 Aktarma Oranı	1-100	Motor redüksiyon oranı
K124 Makara Çapı	1-200 mm	-
K125 Pin Kodu Girme	-	Menüye erişim şifresi oluşturma ve değiştirme ekranı.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

3.4. Hızlı Menü

Bu menünün amacı kullanıcının kolay bir şekilde kapıyı demo, manuel ve öğrenme moduna alabilmesidir. Demo ve manuel mod hemen çalışmaya başlar, ancak öğrenme modu aktif yapıldıktan sonra enerjinin kesilip verilmesi gerekecektir. Menüye girmek için kapı açık veya kapalı durumdayken “ENT” tuşuna basılı tutmak gerekir. Menüden çıkmak için “ESC” tuşuna basılı tutmak gerekir.

PARAMETRE	ALABİLECEĞİ DEĞERLER	AÇIKLAMA
K98 Demo Modu	AKTİF PASİF	Demo modu kapıya devamlı olarak açma kapama işlemi yaptırır.
K99 Manuel Modu	AKTİF PASİF	Kapı kartına “UP” ve “DOWN” butonları ile açma kapama işlemi yaptırılır. UP= Açma, DOWN=Kapama
K130 Öğrenme Modu	AKTİF PASİF	Kartın enerjisinin kesilip tekrar gelmesi durumunda öğrenme yapmasını engelleyen parametredir. Bir kez öğrenme yaptırılıp parametre pasif yapıldığında kapının tekrar öğrenme yapması engellenmiş olur.

4. Hatalar ve Açıklamaları

SDC kapı kontrol kartı çalışma sırasında oluşabilecek bazı hatalı durumları kaydedip menüden izlemenizi sağlar.

Menüde “Kayıtlı hataları göster” ekranına geldiğinizde OK tuşuna bastığınızda kayıtlı hataları görebilirsiniz.

Hata Kodu	Açıklama
E1	Kapı kapama çevriminde sıkışma algılandı.
E2	Motor açma çevriminde sıkışma algılandı.
E3	Motor bağlantısı yok.
E4	Enkoder bağlantısı yok.

5. Arıza Giderme

❖ SDC kartına elektrik gelmiyor:

- SDC kartına besleme geriliminin geldiğini kontrol ediniz.
 - Eğer SDC kartının klemenslerine besleme gerilimi gelmiyor ise;
 - o Besleme trafosunun giriş ve çıkış sargılarının gerilimini kontrol ediniz.
 - Eğer besleme trafosuna enerji gelmiyor ise kumanda panosunda bulunan kapı fazı besleme sigortasını kontrol ediniz.
 - Eğer SDC kartının klemenslerine besleme gerilimi geliyor ise;
 - o Kartın üzerinde bulunan cam sigortanın sağlamlığını kontrol ediniz.

❖ Kapı hareket etmiyor:

- Eğer kapı hareket etmiyor ise;
 - Kapıda mekanik bir sıkışmanın olmadığını kontrol ediniz.
 - Motor bağlantılarının doğru yapıldığından emin olunuz.

❖ Kapı açılmıyor:

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

- Eğer kapı açılmıyor ise;
 - Kapıda mekanik bir sıkışmanın olmadığını kontrol ediniz.
 - Motor bağlantılarını kontrol ediniz.
 - Asansör kumanda sisteminden açma sinyalinin ACS terminaline geldiğini kontrol ediniz.
 - Asansör kumanda sisteminden gelen açma sinyalinin ortağının SDC kartı terminallerinde bulunan +12V ile beslendiğinden emin olunuz.

❖ **Kapı kapanmıyor:**

- Eğer kapı kapanmıyor ise;
 - Kapıda mekanik bir sıkışmanın olmadığını kontrol ediniz.
 - Motor bağlantılarını kontrol ediniz.
 - Asansör kumanda sisteminden açma sinyalinin KPS terminaline geldiğini kontrol ediniz.
 - Asansör kumanda sisteminden gelen kapama sinyalinin ortağının SDC kartı terminallerinde bulunan +12V ile beslendiğinden emin olunuz.

❖ **Kapı açma – kapamayı ters yönde yapıyor:**

- SDC kartına açma sinyali verildiğinde kart kapama yapıyor ise motor uçlarını yer değiştiriniz.

❖ **Kapı hızlı bir şekilde çarpıyor:**

- Kartın kapıyı öğrendiğinden emin olunuz.
 - Eğer çarpma kapıyı açmada meydana geliyor ise;
 - K31 ve K35 parametrelerinin değerlerini yükseltiniz.
 - K40 ve K43 değerlerini düşürünüz.
 - Eğer çarpma kapıyı kapamada meydana geliyor ise;
 - K51 ve K55 parametrelerinin değerlerini yükseltiniz.
 - K56 ve K60 parametrelerinin değerlerini düşürünüz.

❖ **Kapı kanat panelleri titriyor:**

- Enkoder bağlantılarını kontrol ediniz.
- Kapıda mekanik bir hata olabilir buna dikkat ediniz.
- K110 ve K120 (PID katsayılarını) parametrelerini kontrol ediniz.

❖ **Kapı sıkışma hatası veriyor:**

- Kapıda mekanik bir hata olabilir buna dikkat ediniz.
- Enkoder bilgileri hatalı geliyor olabilir.
- K70 parametresi düşük değerde olabilir bu değeri kademeli olarak yükseltip deneyiniz.
- Sıkışma K30 ve K50 bölgelerinde oluşuyorsa bu parametreleri yükseltiniz.

SDC OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI

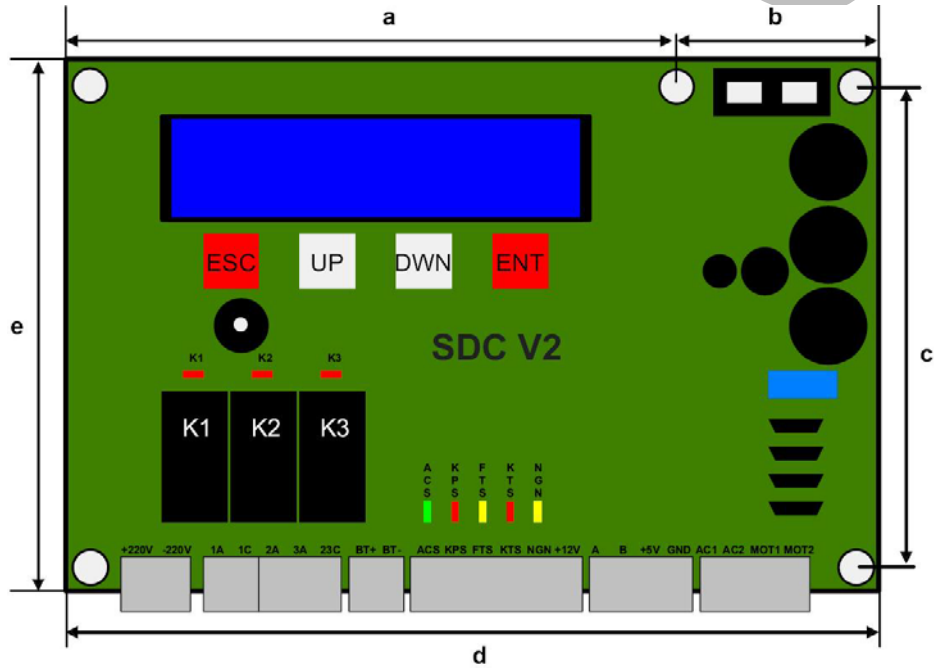
❖ Kapı tam açılmıyor:

- Kapıda mekanik bir sorun olabilir buna dikkat ediniz.
- K45 parametresi düşük değerde olabilir bu değeri kademeli olarak yükseltip deneyiniz.
- K75 parametresi düşük değerde olabilir bu değeri kademeli olarak yükseltip deneyiniz.

❖ Kapı motoru aşırı ısınıyor:

- K45 ve K65 parametrelerinin değerlerini kademeli olarak düşürünüz.

6. SDC Otomatik Kapı Kontrol Kartının Fiziksel Boyutlar



a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	Yükseklik (mm)
170	38	140	145	121	29

→ BELGENİN SONU ←