

Smart Door Kullanma Klavuzu

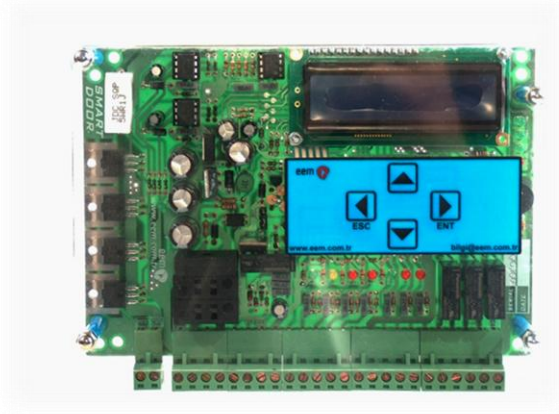
eem
LIFT CONTROLLER and RESCUE SYSTEM



“Normal Şartların Üstünde”

Smart Door

OTOMATİK KAPI KONTROL KARTI KULLANMA KLAVUZU



Seri Numara:

Versiyon: 1.00

NOT: Kullanma klavuzunuzun ve ürünün sürüm numaralarının aynı olduğuna emin olunuz. Aksi takdirde kullandığınız ürün ile kullanma klavuzundaki açıklamalar birbirinden farklı olabilir.

Değerli Müşterimiz,

Mikroelektronik sistemlerinin imkân verdiği son teknoloji ile üretilen Smart Door Otomatik Kapı Kontrol kartını tercih ettiğiniz için size teşekkür ediyoruz. Modern tesislerde üretilen ve titiz kalite kontrolünden geçirilmiş olan ürününüzün size en iyi verimi sunmasını istiyoruz. Bunun için, bu klavuzun tamamını, ürününüzü montaja başlamadan önce dikkatle okumanızı ve bir başvuru kaynağı olarak saklamanızı rica ederiz.

Ürününüzün montajını ve kullanımını doğru bir şekilde sağlayarak size uzun yıllar hizmet vermesi için uğraş vermekteyiz. Bunun için teknik dokümanlarımızı sürekli güncelleyerek genişletmekteyiz. Tüm teknik çizimler defalarca kontrol ederek kullanımınıza sunulmaktadır. Ancak takdir edersiniz ki, bu uzun çalışmada bazı hatalarımız olabilir. Lütfen özellikle teknik çizimlerde karşılaştığınız hataları tarafımıza bildirerek, dokümanlarımızın hatalardan ayıklanması konusunda bizlere yardımcı olunuz. Sürekli yeni dokümanlar ve zenginleştirilmiş güncel sürümlerle karşınızda olacağız.

Lütfen www.eem.com.tr internet sayfamızdan yeni ürünlerimizi ve güncellemeleri sürekli takip ediniz.

Güle güle kullanın.

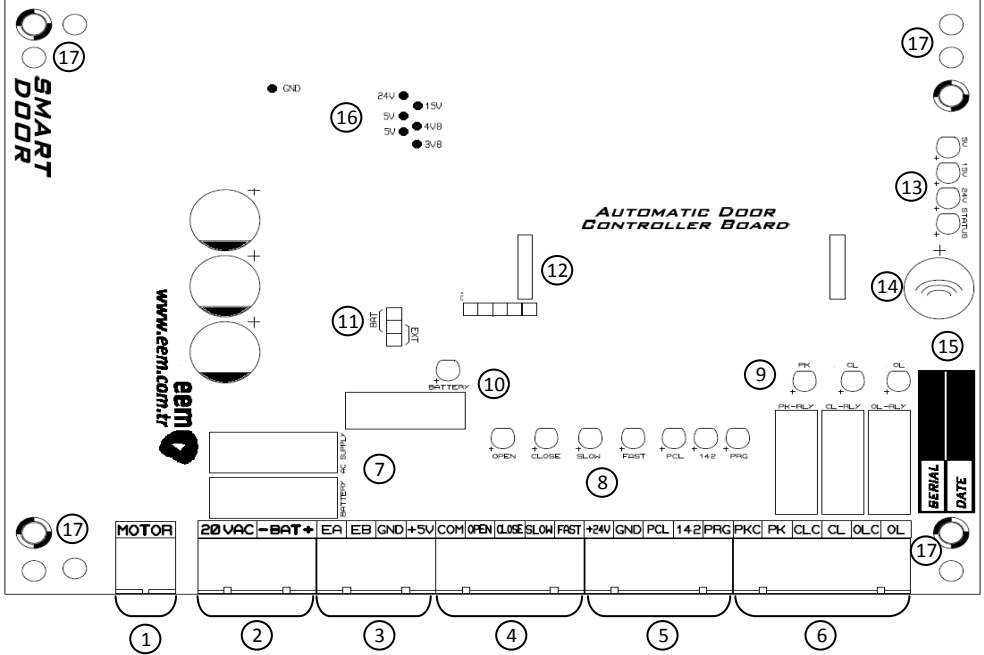
UYARI ! : Bu klavuzda yer alan tüm dokümanlar öneri niteliğindedir. Tüm çabalarımıza karşın hatalar ve eksiklikler içerebilir. Lütfen dokümanlardaki bilgileri kontrol ederek, üzerinde düşünerek ve sorgulayarak uygulayın.

GİRİŞ

Smart Door Otomatik Kapı Kontrol Kartı, 24VDC motorlu teleskobik asansör kapıları için tasarlanmış, yüksek konforlu kapı kumandası için gelişmiş birçok özelliği üzerinde barındıran, esnek tasarımı sayesinde farklı kapı uygulamaları için kullanıma uygun, akıllı bir asansör kapı kontrol kartıdır.

- Smart Door donanım olarak 4 bölge motor kontrolü ve yüksek çözünürlüklü enkoder girişi ile motora tam hakimiyet sağlar.
- Gelişmiş yazılımı ile seyir rampalarında yumuşak geçiş sağlar ve limit şalter gerektirmeyen algoritması ile kapı hareketlerinde seri ve sarsıntısız harekete olanak tanır.
- Kapı operatörünün çalışması için limit şaltere gerek yoktur. Kapı genişliği, kapı açık-kapalı pozisyonları otomatik olarak tespit edilmektedir.
- Kumanda panolarına tam uyum içinde çalışabilmesi için kapı tamamen açıldı, tamamen kapandı ve sıkışma algılandı çıkış sinyalleri verebilir.
- Smart Door Otomatik Kapı Kartı, yangın asansörü kapılarında kullanıma uygundur.
- Yavaş hız sinyal girişi(SLOW) ile uzun süreli fotosel kesmelerinde fotosel sinyali bloke edilecek kapıların yavaş hızda kapatılması sağlar (Nudging modu).
- Elektrik kesilmelerinde 2 adet 12V akü desteği veya harici 24VDC besleme ile katında otomatik açma yapılabilmektedir. Acil besleme tipi, kart üzerindeki jumper ile kolayca seçilebilmektedir.
- Akülerin şarjı kart tarafından yapılır. Akü desteğiyle acil kapı açma sonrasında kart uykuya geçerek, akülerin tamamen boşalması engellenir.
- Katta sinyali ile asansör kapı açma bölgesinde değilse, akülü kata getirme sistemlerinde kapıların kat seviyesine kadar kapalı tutulması sağlar.
- Kapı sıkışması anında sesli ikaz ile geri açma yapılır. Sıkışma algılanan bölgeden yavaş hızla geçilerek yolcuların ve kapının zarar görmesi engellenir.
- Üretici firmalar için motor redüksiyon oranı, enkoder pals değeri, tahrik tekeri çevresi, kaşık bölgesi gibi uygulama esnekliği sağlayan parametreler girilebilir.
- Kullanıcı ayarları için santimetre/saniye cinsinden tanımlı hız ayarları ve santimetre cinsinden tanımlı rampa yolları belirlenebilir.
- Çalışma sayacı tutulur.
- Normal çalışmada kapı hızı, kapı pozisyonu ve çalışma durumu, hata durumunda ise ilgili hata ekranda gösterilir.

Smart Door Otomatik Kapı Kontrol Kartına Genel Bakış

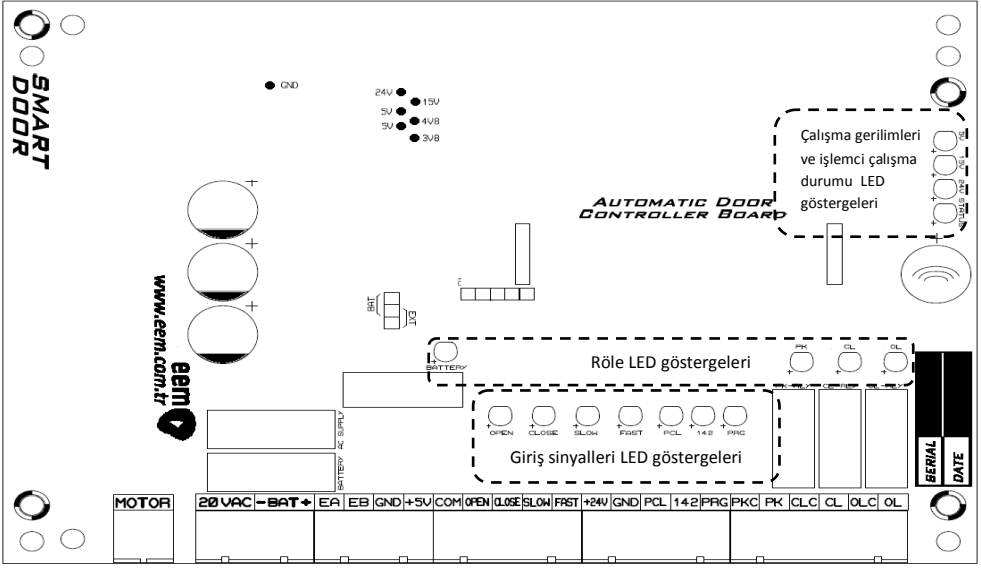


- ① Motor bağlantı klemensi
- ② AC besleme ve akü (Harici besleme) bağlantı klemensi
- ③ Enkoder bağlantı klemensi
- ④ Kapı kumanda sinyalleri bağlantı klemensi
- ⑤ Fotosel, 142(Katta) ve Programlanabilir giriş bağlantı klemensi
- ⑥ Kapı açık, kapı kapalı ve bası rölesi çıkışlarına ait klemens
- ⑦ Besleme ve akü sigortaları
- ⑧ Sinyal durumunu gösteren LED göstergeler
- ⑨ Kapı açık, kapı kapalı ve bası rölesi durumlarını gösteren LED göstergeler
- ⑩ Akü veya harici kaynaktan besleme rölesi ve LED göstergesi
- ⑪ Elektrik kesintisi durumunda acil besleme kaynağı seçimi
- ⑫ Buton kartı ve yapışkan buton bağlantı soketleri
- ⑬ 5V,15V ve 24V gerilimlerini ve çalışma durumunu gösteren LED göstergeler
- ⑭ Sesli uyarı için kullanılan buzzer
- ⑮ Kart seri numarası ve üretim tarihi
- ⑯ Test ölçüm noktaları
- ⑰ Montaj delikleri

EEM İth. İhr. Paz. ve Tic. A.Ş. – Asansör Kumanda ve Otomasyon Sistemleri

Fevzi Çakmak Mah. MODESA Sanayi Sitesi 10735. Sok .No:3 Karatay / KONYA /Türkiye

Tel: +90 332 346 46 56-66 Fax: +90 332 346 46 76



LED Göstergeler	LED Durumu	Açıklama
BATTERY (Kırmızı)	○	Kart enerjisini şebekeden alıyor
	●●	Kart enerjisini harici bir kaynaktan alıyor
PK (Yeşil)	○	Sıkışma veya fotosel kesmesi yok normal çalışıyor
	●●	Sıkışma veya fotosel kesmesi oluştu
CL (Yeşil)	○	Kapı tam kapalı değil
	●●	Kapı tam kapalı
OL (Yeşil)	○	Kapı tam açık değil
	●●	Kapı tam açık
OPEN (Yeşil)	○	Kapı açma sinyali yok
	●●	Kapı açma sinyali var
CLOSE (Sarı)	○	Kapı kapama sinyali yok
	●●	Kapı kapama sinyali var
SLOW (Kırmızı)	○	Yavaş hız sinyali yok
	●●	Yavaş hız sinyali var (Nudging modu için kullanılır)
FAST (Kırmızı)	○	Yüksek hız sinyali yok
	●●	Yüksek hız sinyali var
PCL (Yeşil)	○	Fotosel kesme sinyali yok
	●●	Fotosel kesme sinyali var
142 (Kırmızı)	○	Kabin kat hizasında değil
	●●	Kabin kat hizasında
PRG (Kırmızı)	○	Programlanabilir sinyal girişi yok
	●●	Programlanabilir sinyal girişi var
5V (Yeşil)	○	5V gerilimi yok
	●●	5V gerilimi var
15V (Yeşil)	○	15V gerilimi yok
	●●	15V gerilimi var
24V (Yeşil)	○	24V gerilimi yok
	●●	24V gerilimi var
STATUS (Kırmızı)	○	STATUS göstergesi yanıp sönmekle kartın aktif ve çalışır durumda olduğunu gösterir
	●●	

KAPI KARTI BAĞLANTI KLEMENSLERİ ve KULLANIM AMAÇLARI

Motor Bağlantı Klemensi	MOTOR	Motor bağlantı ucu
		Motor bağlantı ucu
Şebeke Bağlantı Klemensi	20 VAC	Şebekeden beslenme için bağlantı ucu
		Şebekeden beslenme için bağlantı ucu
Harici Kaynak Klemensi	- BAT +	Harici DC kaynak yada akü için (-) bağlantı ucu
		Harici DC kaynak yada akü için (+) bağlantı ucu
Enkoder Bağlantı Klemensi	EA	Enkoder A kanalı sinyal giriş ucu
	EB	Enkoder B kanalı sinyal giriş ucu
	GND	Enkoder beslemesi için (-) giriş ucu
	+5V	Enkoder beslemesi için (+5V) giriş ucu
Kapı Kumanda Sinyalleri Bağlantı Klemensi	COM	Kumanda sinyalleri için müşterek sinyal ucu
	OPEN	Kapı açma sinyali giriş ucu
	CLOSE	Kapı kapama sinyali giriş ucu
	SLOW	Yavaş hız sinyali giriş ucu
	FAST	Yüksek hız sinyali giriş ucu
Fotosel, 142(Katta) ve Programlanabilir Giriş Bağlantı Klemensi	+24V	Kumanda sinyalleri için dahili +24V sinyal ucu
	GND	Kumanda sinyalleri için dahili 0V sinyal ucu
	PCL	Fotosel sinyali giriş ucu
	142	142 sinyali giriş ucu
	PRG	Programlanabilir sinyali giriş ucu
Röle Bağlantı Klemensi	PKC	Sıkışma ve Fotosel kesme rölesi COM ucu
	PK	Sıkışma ve Fotosel kesme rölesi NO ucu
	CLC	Kapı tam kapalı rölesi COM ucu
	CL	Kapı tam kapalı rölesi NO ucu
	OLC	Kapı tam açık rölesi COM ucu
	OL	Kapı tam açık rölesi NO ucu

Menü Kullanımı

Smart Door Otomatik Kapı Kontrol Kartında detaylı parametre ayarı ile otomatik kapı ve kontrol kartının bütünlük çalışması sağlanmıştır. Menü içerisinde ki parametreler, otomatik kapı ve motorunun fiziksel özelliklerinin kontrol kartı tarafından tam tanımlanabilmesine, otomatik kapı kontrol kartının asansör kumanda panosu ile birlikte uyum içinde çalışmasına olanak sağlamaktadır. Parametre isimlerinin olabildiğince parametreyi tanımlayacak şekilde olmasına dikkat edilmiştir.

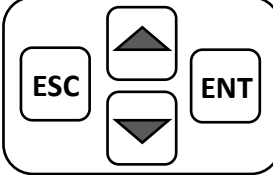
	Parametre Adı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri	Açıklama
AÇMA AYARLARI	1-AcmaYüksekHız	20-50 cm/s	40	Kapı açarken ulaşacağı en yüksek hız değeri.
	2-AcmaDüşükHız	2-19 cm/s	5	Kapı açarken en düşük hız değeri.
	3-AcmaHızlanma	5-90 cm	30	Kapı açarken düşük hızdan yüksek hıza geçişte gerekli rampa mesafesi.
	4-AcmaYavaşlama	5-90 cm	30	Kapı açarken yüksek hızdan düşük hıza geçişte gerekli rampa mesafesi.
	5-AcmaDüşükHızMesafe	1-99 cm	2	Kapı açarken yavaşlama rampası sonrası düşük hızda katedilecek mesafe.
	6-AcmaBaskıSeviye	10-50	30	Kapı açarken oluşacak sıkışma oranı.
	7-AcıkTutmaKuvveti	2-10	3	Kapının tam açık konumda kalabilmesi için uygulanacak kuvvet.
KAPAMA AYARLARI	8-KapamaYüksekHız	20-40 cm/s	30	Kapı kaparken ulaşacağı en yüksek hız değeri.
	9-KapamaDüşükHız	2-19 cm/s	5	Kapı kaparken en düşük hız değeri.
	10-KapamaHızlanma	5-90 cm	20	Kapı kaparken düşük hızdan yüksek hıza geçişte gerekli rampa mesafesi.
	11-KapamaYavaşlama	5-90 cm	20	Kapı kaparken yüksek hızdan düşük hıza geçişte gerekli rampa mesafesi.
	12-KapamaDüşükHızMesafe	1-99 cm	2	Kapı kaparken yavaşlama rampası sonrası düşük hızda katedilecek mesafe.
	13-KapamaBaskıSeviye	10-50	25	Kapı kaparken oluşacak sıkışma oranı.
	14-KapalıTutmaKuvveti	2-10	3	Kapının tam kapalı konumda kalabilmesi için uygulanacak kuvvet.
ÜRETİCİ AYARLARI	15-KapıTanımaHızı	5-20 cm/s	5	Kapının tanıtılması sırasında kapının hareket hızı değeri.
	16-KasıkMesafesi	2-10 cm	3	Kapı kapandıktan sonra kaşığın kilitlemesi için gerekli mesafe.
	17-KasıkHareketHızı	2-10 cm/s	3	Kaşığın kilitlemesi ve açılması sırasında kullanılacak hız değeri.
	18-EnkoderPals	1-255	100	Kapı motoru üzerindeki enkoder diski üzerinde bulunan boşluk sayısı.
	19-RedüksiyonOranı	1-50	15	Kapı motoru redüksiyon oranı.
	20-TahrikTekeriÇevresi	5-250 mm	145	Kapı motoru tahrik tekerinin çevre uzunluğu.
	21-Kp	0-100	50	PI kontrolöre ait parametre.
	22-Ki	0-20	5	PI kontrolöre ait parametre.


Parametre Adı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri	Açıklama
23-SinyalTipi	Ac-Kapa		Kapı açma hareketi için OPEN, kapama hareketi için CLOSE sinyalinin kullanılır. Her iki sinyal de yok ise kapı hareketsiz kalır. Her iki sinyal de varsa kapı kapanır.
		Ac-Kapa	Kapı kapama hareketi için CLOSE sinyalinin kullanılır, CLOSE sinyali kesildiğinde kapı açılır.
	Kapa		Not: EN81'e göre acil stop, revizyon ve geri alma konumlarında otomatik kapı hareketsiz kalarak, bulunduğu pozisyonu korumalıdır. Bu nedenle tek sinyal çalışmaya izin verilmez. Bu seçenek sadece eski asansörler için kullanılabilir.
24-LimitRöleleri	AcıkKontak	AcıkKontak	Açma ve kapama limiti röleleri normalde açık kontak olarak kullanılacak.
	KapalıKontak		Açma ve kapama limiti röleleri normalde kapalı kontak olarak kullanılacak.
25-BaskıRölesi	AcıkKontak	AcıkKontak	Sıkışma veya fotosel kesmelerinde baskı rölesi normalde açık olarak kullanılacak.
	KapalıKontak		Sıkışma veya fotosel kesmelerinde baskı rölesi normalde kapalı olarak kullanılacak.
26-142 Fonksiyonu	KattaAcık	İptal	142 girişi varsa kapı açılmaz; yoksa açılır.
	KattaKapalı		142 girişi varsa kapı açılır; yoksa açılmaz.
	İptal		142 girişi dikkate alınmaz.
27-KurtarmaModu	Akü	Akü	Elektrik kesintisi durumunda kurtarma için akü kullanılır. Akü şarjı kart tarafından yapılır.
	HariciGüc		Elektrik kesintisi durumunda kurtarma için harici güç kaynağı kullanılır. Bu durumda şarj işlemi yapılmaz.
28-DEMO Çalışma	Kapalı	Kapalı	DEMO çalışma kapalı, kapı normal çalışıyor.
	Acık		DEMO çalışma açık, kapı belli aralıklarla açılıp kapanır böylece çalışma durumu gözlemlenebilir. Bu esnada açma-kapama sinyalleri dikkate alınmaz. Fotosel kesmesi veya kapı sıkışması algılandığında kapı geri açarak, DEMO çalışmaya devam eder.
29-FabrikaAyarınaDön	Evet	Hayır	Fabrika ayarlarına dönülür.
	Hayır		Fabrika ayarları yüklenmez.
30-DİL\LANGUAGE	Türkçe	Türkçe	Ekran mesajları için Türkçe kullanılır.
	İngilizce		Ekran mesajları için İngilizce kullanılır.
31-ÇIKIŞ	ENTER		Menüde ayarlanan parametreler kaydedilerek çıkarılır.
	ESC		Parametrelerde yapılan değişiklikler kaydedilmeden çıkarılır.

DİĞER AYARLAR


Buton Fonksiyonları

Smart Door Otomatik Kapı Kontrol Kartı üzerinde bulunan dört adet buton ile yapılabilen işlemler aşağıda gösterilmiştir. Butonların her biri farklı ekranlar için farklı işlevlere sahiptir.

Butonlar	Fonksiyonlar	Ekran
	<ul style="list-style-type: none">▲ 2 saniye basılı tutulursa kapı tanıma işlemi başlatılır.▼ Manuel AÇ/KAPA ekranına geçilir.ENTER Menüye girmek için kullanılır.ESC 2 saniye basılı tutulursa *REVİZYON MODU'na geçilir.	Bilgi Ekranı
	<ul style="list-style-type: none">▲ İşlev yok▼ Sayaç ekranına geçilir.ENTER Kapı kapama yönünde hareket eder.ESC Kapı açma yönünde hareket eder.	Manuel AÇ/KAPA Ekranı
	<ul style="list-style-type: none">▲ İşlev yok▼ Bilgi ekranına geçilir.ENTER Menüye girmek için kullanılır.ESC 2 saniye basılı tutulursa *REVİZYON MODU'na geçilir.	Sayaç Ekranı
	<ul style="list-style-type: none">▲ Bir sonraki parametreye geçer.▼ Bir önceki parametreye geçer.ENTER Seçili parametreyi aktif hale getirir.ESC Parametre değişikliğini kaydetmeden çıkar.	Menü Ekranı (Parametre pasif)
	<ul style="list-style-type: none">▲ Parametre değerini bir artırır.▼ Parametre değerini bir azaltır.ENTER Seçili parametrede yapılan değişikliği kaydeder.ESC Seçili parametreyi kaydetmeden çıkar.	Menü Ekranı (Parametre aktif)

*REVİZYON MODU'ndan çıkmak için  butonuna basılmalıdır!!!

Çalışma Ekranları ve Açıklamaları

SmartDoor Otomatik Kapı Kontrol kartı üzerinde bulunan LCD ekran kapı pozisyonu, hız bilgileriyle birlikte kart çalışması hakkında bilgi ve hata mesajları göstermek için kullanılmaktadır.  Aşağı ok butonu kullanılarak ekran içeriği ve işlevi değiştirilebilmektedir. Ekran işlevleri, ekranlar arası geçişler ve açıklamaları aşağıda gösterilmiştir.

Açılış Ekranı:

Karta enerji verildiğinde kart ismi, yazılım versiyonu ve kart seri numarası 1 saniye boyunca görüntülenir.

Smart Door
V2.10 S/N:00x452

Bilgi Ekranı:

Kapı pozisyonu, hız bilgisi ve yapılan işlem hakkında bilgi mesajı içerir.

P: 10cm 5cm/s
KAPI KAPANİYOR..

Manuel AÇ/KAPA Ekranı:

Kapı pozisyonu ve hız bilgisi gösterilir. Bu ekranda aktifken ESC ve ENTER butonları kullanılarak kapı açma/kapama işlemi manuel olarak yapılabilir. Bu ekran aktifken OPEN/CLOSE sinyalleri dikkate alınmaz. Hiçbir işlem yapılmadığı takdirde 60 saniye içinde otomatik olarak Bilgi Ekranı'na dönlür.

P: 10cm 5cm/s
←--AÇ KAPA-->

Çalışma Sayacı Ekranı:

Kapı pozisyonu, hız bilgisi ve kapının fabrika çıkışından itibaren kaç kez açma/kapama hareketi yaptığını gösteren sayaç gösterilir.

P: 10cm 5cm/s
SAYAC: 00052

REVİZYON MODU Ekranı:

Kapı pozisyonu, hız bilgisi ve REVİZYON MODU'nda olduğu belirten mesaj içerir. Bu mod kapı mekanik bileşenlerinde bakım yapılırken kullanılır. REVİZYON MODU'nda iken hiçbir sinyal dikkate alınmaz ve kapı hareketsiz kalır.

P: 10cm 5cm/s
REVİZYON MODU

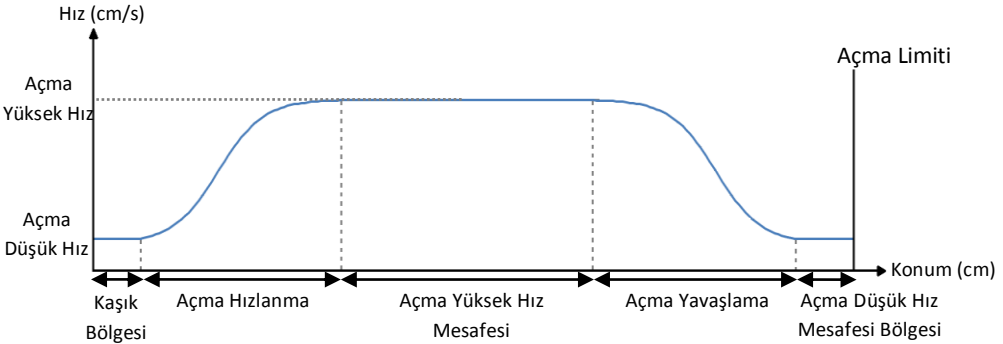
Kapı Açma Hareketi için Parametreler

Açma yüksek hız ve açma düşük hız değerleri arasında ki fark arttıkça hızlanma ve yavaşlama mesafeleri arttırılmalıdır. Konforlu bir hareketin sağlanması için hızlanma ve yavaşlama mesafeleri yüksek hız değerinin yarısından az seçilmemelidir. Kapı açma limitine ulaştığında yumuşak bir duruş yapabilmesi için açma düşük hız ve açma yüksek hız mesafesi değerleri birbiri ile uyumlu ve çok yüksek değerde olmamalıdır.

Kapı açılırken açma baskı seviyesi değeriyle ayarlanan limitin üzerinde bir sıkışma algılandığında kapı hareketi durdurulur. 15 saniye beklenir, OPEN sinyali halen aktifse kapı açma hareketine devam eder. Bu süre zarfında OPEN sinyali kesilip CLOSE sinyali aktif olmuşsa kapı kapatılır. Bir sonra ki açma işlemi sırasında sıkışma bölgesinden düşük hızda geçilir, sıkışma sebebi ortadan kalkmışsa normal çalışmaya döndülür. Sıkışma devam ediyorsa yukarıda ki döngü çalışması devam eder.

Kapı tam açıldığında kapı üzerinde ki yayın etkisiyle kapının kapanmaması için kapı tam açıldığında, kapağa açık tutma kuvveti uygulanır. Bu değer yay kuvvetini yenecek kadar ayarlanmalıdır. Bu parametreye olması gerekenden yüksek değer verildiğinde motor ve sürücü elemanlarda ısınma meydana gelecektir.

Parametre Adı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri	Açıklama
1-AçmaYüksekHız	20-50 cm/s	40	Kapı açarken ulaşacağı en yüksek hız değeri.
2-AçmaDüşükHız	2-19 cm/s	5	Kapı açarken en düşük hız değeri.
3-AçmaHızlanma	5-90 cm	30	Kapı açarken düşük hızdan yüksek hıza geçişte gerekli rampa mesafesi.
4-AçmaYavaşlama	5-90 cm	30	Kapı açarken yüksek hızdan düşük hıza geçişte gerekli rampa mesafesi.
5-AçmaDüşükHızMesafe	1-99 cm	2	Kapı açarken yavaşlama rampası sonrası düşük hızda katedilecek mesafe.
6-AçmaBaskıSeviye	10-50	30	Kapı açarken oluşacak sıkışma oranı.
7-AçıkTutmaKuvveti	2-10	3	Kapının tam açık konumda kalabilmesi için uygulanacak kuvvet.



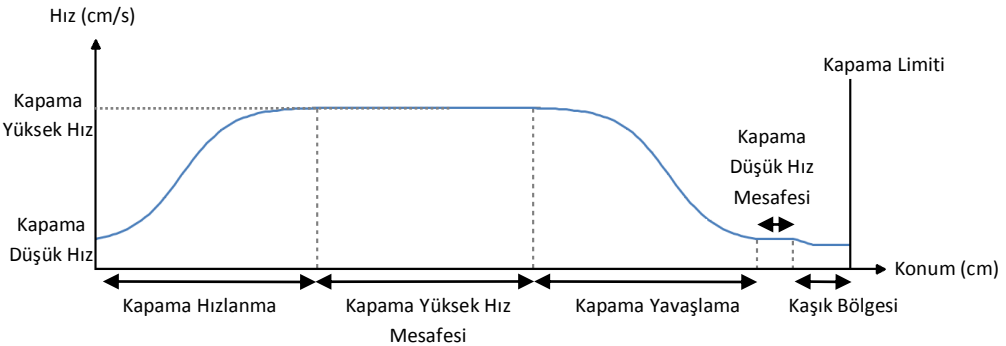
Kapı Kapama Hareketi için Parametreler

Kapama yüksek hız ve kapama düşük hız değerleri arasında ki fark arttıkça hızlanma ve yavaşlama mesafeleri arttırılmalıdır. Konforlu bir hareketin sağlanması için hızlanma ve yavaşlama mesafeleri yüksek hız değerinin yarısından az seçilmemelidir. Kapı kapama limitine ulaştığında yumuşak bir duruş yapılabilmesi için kapama düşük hız ve kapama yüksek hız mesafesi değerleri birbiri ile uyumlu ve çok yüksek değerde olmamalıdır.

Kapı kapanırken kapama baskı seviyesi değeriyle ayarlanan limitin üzerinde bir sıkışma algılandığında kapı hareketi durdurulur ve açma yönünde harekete başlanır ve kapı açılır. Sıkışma bölgesinden geçerken düşük hızda geçilir. Eğer sıkışma sebebi ortadan kalkmışsa normal çalışmaya devam edilir. Sıkışma devam ediyorsa kapı açılır. Beş defa sıkışma bölgesinden geçilmeye çalışılır, kapı beşinci defa da kapatılmazsa CLOSE girişi ile birlikte SLOW girişi kontrol edilir. CLOSE ve SLOW girişleri aktifse sesli uyarı eşliğinde düşük hızda kapama yönünde harekete başlanır. Kapı tam kapatılabilirse normal çalışmaya dönülür, aksi durumda sesli uyarı eşliğinde düşük hızda kapı kapatılmaya çalışılır. Bu döngü CLOSE sinyali kesilinceye kadar devam eder.

Kapı tam kapandığında kaşık yayının etkisiyle kapının kilitten ayrılmasını önlemek için kapı tam kapandığında, kapıya kapalı tutma kuvveti uygulanır. Bu değer yay kuvvetini yenecek kadar ayarlanmalıdır. Bu parametreye olması gerekenden yüksek değer verildiğinde motor ve sürücü elemanlarda ısınma meydana gelecektir.

Parametre Adı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri	Açıklama
KAPAMA AYARLARI			
8-KapamaYüksekHız	20-40 cm/s	30	Kapı kaparken ulaşacağı en yüksek hız değeri.
9-KapamaDüşükHız	2-19 cm/s	5	Kapı kaparken en düşük hız değeri.
10-KapamaHızlanma	5-90 cm	20	Kapı kaparken düşük hızdan yüksek hız geçişte gerekli rampa mesafesi.
11-KapamaYavaşlama	5-90 cm	20	Kapı kaparken yüksek hızdan düşük hız geçişte gerekli rampa mesafesi.
12-KapamaDüşükHızMesafe	1-99 cm	2	Kapı kaparken yavaşlama rampası sonrası düşük hızda katedilecek mesafe.
13-KapamaBaskıSeviye	10-50	25	Kapı kaparken oluşacak sıkışma oranı.
14-KapalıTutmaKuvveti	2-10	3	Kapının tam kapalı konumda kalabilmesi için uygulanacak kuvvet.



Bilgi Mesajları

SmartDoor Otomatik Kapı Kontrol kartı üzerinde ki LCD ekran üzerinde kartın çalışması sırasında yapılan işlemler hakkında bilgi mesajları gösterilmektedir.

Bilgi Mesajı	Açıklama
KAPAMA TANIMA...	Kapama yönünde tanıma işlemi sırasında gösterilir
AÇMA TANIMA...	Açma yönünde tanıma işlemi sırasında gösterilir
KAPI KAPALI	Kapının tam kapalı olduğunu ifade eder
KAPI AÇIK	Kapının tam açık olduğunu ifade eder
KAPI KAPANIYOR..	Kapının kapama yönünde hareket ettiğini ifade eder
KAPI AÇILIYOR...	Kapının açma yönünde hareket ettiğini ifade eder
KAPI BEKLİYOR...	Kapı hareket ederken kumanda sinyalinin kesilme durumunu ifade eder


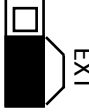
Hata Mesajları

SmartDoor otomatik kapı kontrol kartı üzerinde ki LCD ekran üzerinde kartın çalışması sırasında ortaya çıkan hatalar hakkında hata mesajları gösterilmektedir. Hata sebebi ortadan kalktığı anda hata mesajı yerine bilgi mesajı gösterilir. Yüksek akım, düşük akım ve düşük gerilim hata mesajları kalıcı olarak kart çalışmasını bloke edebilir.

Hata Mesajı	Açıklama
H1.YÜKSEK AKIM	Baskı seviyelerinin düşük ayarlandığı durumda kapının normal hareketi esnasında sıkışma hatasına düşebileceğini ifade eder
H2.DÜŞÜK AKIM	Motor akımının ölçülmesinde hata olduğunu ifade eder
H3.AÇMA SIKIŞMA	Kapı açılırken sıkışma algılandığını ifade eder
H4.KAPAMA SIKIŞMA	Kapı kapanırken sıkışma algılandığını ifade eder
H5.DÜŞÜK GERİLİM	Kontrol kartı beslemesinin normal çalışma için yetersiz olduğunu ifade eder
H6.FOTOSEL AKTİF	Kapı kapanırken fotosel kesmesi oluştuğunu ifade eder
H7.ZAMAN AŞIMI	Kapı hareketinin öngörülen sürede tamamlanmadığını ifade eder.

Acil Durumda Çalışma

Smart Door Otomatik Kapı Kontrol Kartı elektrik kesintisi durumunda harici kaynaktan veya akü üzerinden enerjilenerek çalışmaya devam eder. Kart üzerinde ki jumper ve menü içerisinde kurtarma durumunda ne tür bir kaynak kullanılacağı seçilebilir. Akü şarj işlemi kart tarafından yapılır.

	27-KurtarmaModu olarak Akü seçilmelidir.	Kapı kartına acil durumda çalışması için akü bağlanmış ise bu ayar seçilmelidir. Acil durum beslemesi 24VDC olmalıdır (2 adet 12V/1.2Ah akü). Akülerin şarjı kart tarafından yapılır. Akü desteğiyle acil kapı açma sonrasında kart uyku moduna geçerek, akülerin tamamen boşalmasını engeller. Akülerin devreden çıkarılmasından sonra kart ancak şebeke beslemesi ile uyandırılabilir.
	27-KurtarmaModu olarak HariciGüc seçilmelidir.	Kapı kartına acil durumda çalışması için akü yerine harici bir 24VDC besleme (örneğin kumanda panosu veya kurtarıcı panosundan) uygulanacak ise bu ayar seçilmelidir. Bu seçimde kart hiçbir zaman uyku moduna geçmeyecek ve –BAT+ klemenslerine 24VDC gerilim uygulandığı anda çalışmaya başlayacaktır.

Not: Bu seçim sadece, kapı kartının –BAT+ klemenslerine +24VDC acil besleme uygulandığında geçerlidir. Kapı kartı AC besleme girişinden sürekli olarak beslenecek ise (UPS veya kata getirme sistemleri tarafından) bu seçimin yapılmasına gerek yoktur.

Katta Sinyali İle Çalışma

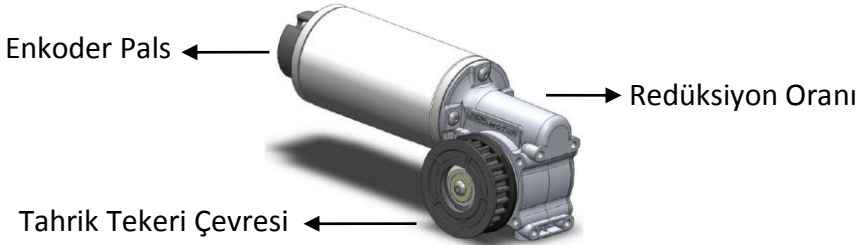
Acil durum çalışma modunda (ana beslemenin kesilmesi durumunda) OPEN ve CLOSE sinyalleri aktiftir. Kapı açma ve kapama işlemleri bu girişlere uygulanan sinyaller ile yapılabilir. “27-KurtarmaModu” olarak “Akü” seçilmişse, “26-142 Fonksiyonu” parametresinin durumuna göre 142 sinyal girişi fonksiyonellik kazanır. 142 Fonksiyonu “KattaAcık” olarak ayarlanmışsa 142 girişi aktifse kapı açtırılmaz, pasifse kapı açtırılır. 142 Fonksiyonu “KattaKapalı” olarak ayarlanmışsa 142 girişi aktifse kapı açtırılır, pasifse kapı açtırılmaz. Acil durumda akü kullanıldığı durumda 142 sinyali kullanılarak kapı açtırılır ve kart akünün boşalmaması için uyku moduna geçer.

Motor ve Hız Kontrolör Parametreleri

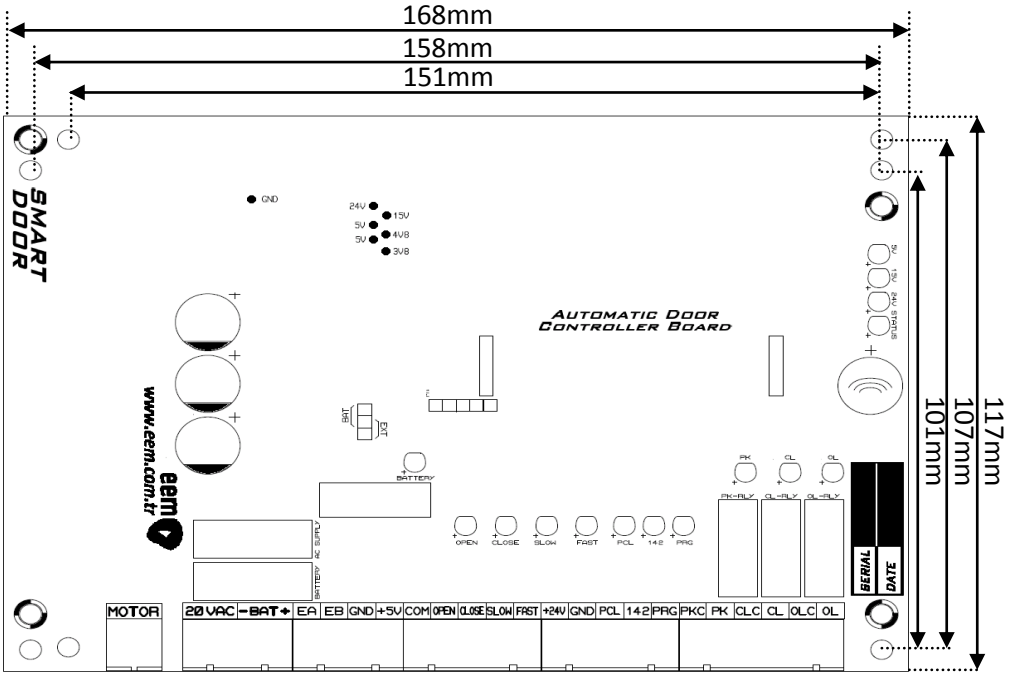
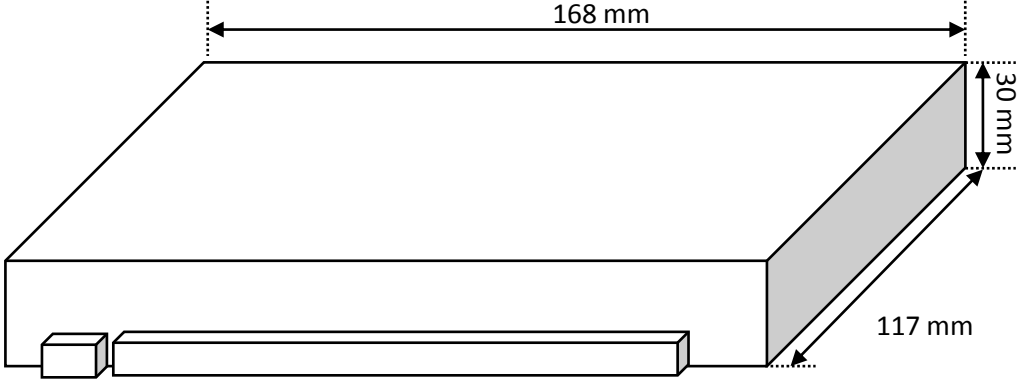
Kp ve Ki parametreleri motor devir ayarını yapan PI hız kontrolörünün tepki süresini belirleyen parametrelerdir. İntegral çarpanı hataların toplamıyla çarpıldığı için Kp'ye göre daha küçük seçilmelidir. Aksi takdir de sarsıntı ve seyir grafiğinde istenmeyen sapsmalar oluşabilir. Kp parametresi Ki parametresini 10 katından daha büyük seçilmelidir. Ki ve Kp parametreleri çok büyük ayarlanırsa motorda zorlanmalar oluşur. Çok küçük seçilirse istenilen referans hızı motorun yakalaması uzun süreceğinden gecikmeler meydana gelir dolayısıyla hassasiyet kaybı oluşur.

Parametre Adı	Değer Aralığı	Fabrika Değeri	Açıklama
18-EnkoderPals	1-255	100	Kapı motoru üzerinde ki enkoderin bir devirde ürettiği darbe sayısıdır.
19-RedüksiyonOranı	1-50	15	Kapı motoru redüksiyon oranı.
20-TahrikTekerİÇevresi	5-250 mm	145	Kapı motoru tahrik tekerinin çevre uzunluğu.
21-Kp	0-100	50	PI Hız kontrolöre ait parametre.
22-Ki	0-20	5	PI Hız kontrolöre ait parametre.

Üretici Ayarları



SmartDoor Otomatik Kapı Kontrol Kartı Fiziksel Ölçüleri



SIK KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜMLERİ

KAPI HAREKET ETMİYOR

- Kapı kartına enerji geldiğini kontrol ediniz. Enerji var ise 24V LED göstergesi yanmalıdır. LED yanmıyor ise 20V AC besleme girişini ölçünüz. Giriş voltajı yok ise besleme trafosuna panodan elektrik geldiğini kontrol ediniz. Giriş voltajı var ise kart üzerindeki cam sigortayı kontrol ediniz.
- Motor güç bağlantılarını kontrol ediniz.
- Menüden kapı sinyal tipini kontrol ediniz. “23-SinyalTipi” parametresi “**Ac-Kapa**” olarak seçili ise, açma ve kapama sinyallerinin her ikisinin de olmadığı durumda kapı hareketsiz kalır. Kumanda panosundan aç ve kapa sinyallerinin gelip gelmediğini kontrol ediniz. Bu sinyaller geldiğinde OPEN ve CLOSE terminal LED göstergeleri yanmalıdır. Kumanda girişlerini test etmek için kumanda panosundan gelen sinyalleri çıkarıp, COM terminalinden GND’ye ve +24V terminalinden de OPEN ve CLOSE terminallerine köprü atarak girişlerin çalışmasını deneyebilirsiniz.
- Kapıda mekanik bir sıkışma olup olmadığını kontrol ediniz.

KAPI PANELLERİ KONTROLSÜZCE veya HIZLA AÇILIP KAPANIYOR

- Motor ve enkoder bağlantılarını kontrol ediniz. Kapıyı elle hareket ettirdiğinizde göstergede kapının hızı ve konum değeri okunabilmelidir.
- Enkoder A ve B kanalları ters bağlanmış olabilir. EA ile EB terminallerinin yerini değiştirerek tekrar deneyiniz.

KAPI AÇILMIYOR

- Kapı açma komutu verildiğinde OPEN LED göstergesi yanmalıdır. LED yanmıyor ise kumanda panosundan kapı kapama komutu gelip gelmediğini kontrol ediniz.
- Kapı kapama CLOSE LED göstergesinin yanmadığını kontrol ediniz. Kapı kapama sinyali var ise öncelik kapı kapama komutunda olduğu için kapı açılmaz.
- Sadece kapa sinyali ile çalışmada (kapı açma magneti ile) kapama sinyali olmadığını kontrol ediniz.
- Kapıda mekanik olarak bir sıkışma olup olmadığını kontrol ediniz.

KAPI KAPANMIYOR

- Kapı kapama komutu verildiğinde CLOSE LED göstergesi yanmalıdır. LED yanmıyor ise kumanda panosundan kapı kapama komutu gelip gelmediğini kontrol ediniz.
- Kapıda mekanik olarak bir sıkışma olup olmadığını kontrol ediniz.

KAPI TERS YÖNDE HAREKET EDİYOR

- Kapı açmak yerine kapıyor ve kapama yerine açıyor ise motor bağlantıları terstir. Motor uçlarını yer değiştiriniz. Ayrıca enkoder A ve B kanallarını yer değiştirmeyi unutmayınız.

KAPI ÇARPIYOR veya ÇOK ERKEN YAVAŞA GEÇİYOR

- Kapı öğrenmenin yapıldığından emin olunuz.
- Hız ayarlarının düzgün olarak ayarlandığından emin olunuz.

KAPI SIKLIKLA SIKIŞMA VERİYOR

- Kapıda mekanik olarak bir sıkışma olup olmadığını kontrol ediniz.
- Sıkıştırma basıncı çok düşük ayarlanmış olabilir.
- Enkoder düzgün çalışmıyor olabilir.
- Besleme gerilimi çok düşük olabilir.

KAPI PANELLERİ TİTRİYOR

- Enkoder bağlantılarını kontrol ediniz.
- P1 ayarlarını (Kp ve Ki) kontrol ediniz.
- Kapı mekanizmasını kontrol ediniz.

KAPI TAM AÇTIKTAN SONRA 1-2 cm GERİ GELİP TEKRAR-TEKRAR AÇMAYA ÇALIŞIYOR

- Açık tutma basıncı düşük tutulmuş ve kapı yayını yenemiyor olabilir. Açık tutma basıncı bir miktar artırılmalıdır.
- İlgili katta dış kapı yayı çok sert olabilir. Dış kapı yayını kontrol ediniz.

KAPI MOTORU ve SÜRÜCÜ DEVRESİ KAPI HAREKETSİZ İKEN BİLE İSİNİYOR

- Açık tutma ve kapalı tutma basınçları gereksiz büyük girilmiş olabilir. Değerleri kontrol ediniz.

EKRANDA H2.DÜŞÜK AKIM HATASI GÖZÜKÜYOR ve KAPI ÇALIŞMIYOR

- Motorun çalışma sırasında çektiği akım kart tarafından sürekli takip edilmektedir. Akım değeri sabit veya olması gerekenden düşük ise bu hata gösterilir ve çalışma durdurulur. Kart üzerinde gözle görülür bir sorun(Yerinden çıkmış entegre devre elemanı veya kısa devreye sebep olabilecek malzeme) yoksa bu durumda kart teknik servise gönderilmelidir.

EKRANDA H5.DÜŞÜK GERİLİM HATASI GÖZÜKÜYOR ve KAPI ÇALIŞMIYOR

- Besleme gerilimi kapının normal çalışabilmesi için gerekli minimum değerın altında kaldığında bu hata mesajı gösterilir. Çalışma gerilimi normal düzeye ulaştığında kar çalışması normale döner.

KAPI HAREKET EDERKEN EKRANDA H1.YÜKSEK AKIM HATASI GÖZÜKÜYOR

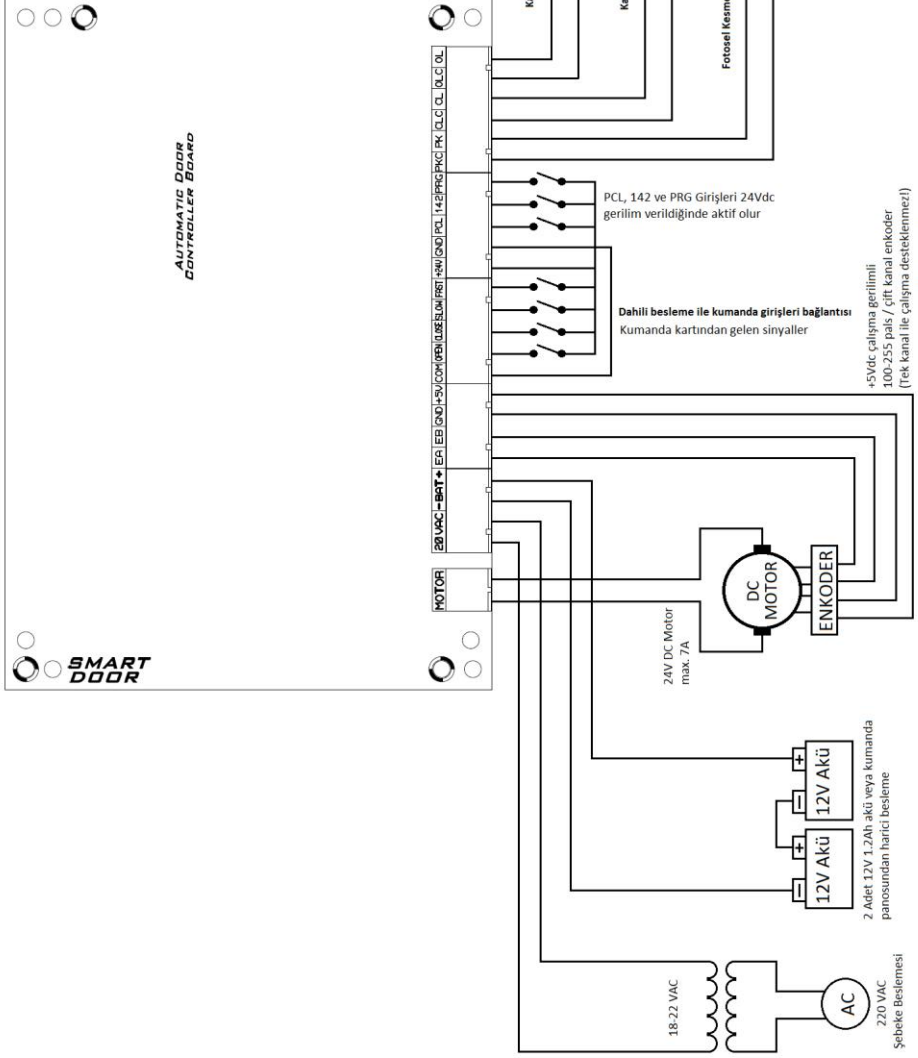
- Kapı açma veya kapama hareketi sırasında ekranda zaman zaman H1.YÜKSEK AKIM hatası gözüküyorsa “6-AcmaBaskıSeviye” veya “13-KapamaBaskıSeviye” parametreleri düşük ayarlanmıştır. Bu durumda hareket sırasında oluşan anlık baskılar (mekanik sürtünmeler, yüksek yay kuvvetleri,...vs) ekranda bu mesajın gözükmesine sebep olur. Çalışma esnasında bu mesajın sık sık gözükmesi, H1.YÜKSEK AKIM hatasının oluşmasını sağlar. Çoğu durumda kapama sırasında sıkışma algılayıp kapının geri açmasına sebep olur. Bu durumda açma veya kapama sırasında oluşma sıklığına bağlı olarak “6-AcmaBaskıSeviye” veya “13-KapamaBaskıSeviye” parametreleri arttırılmalıdır.

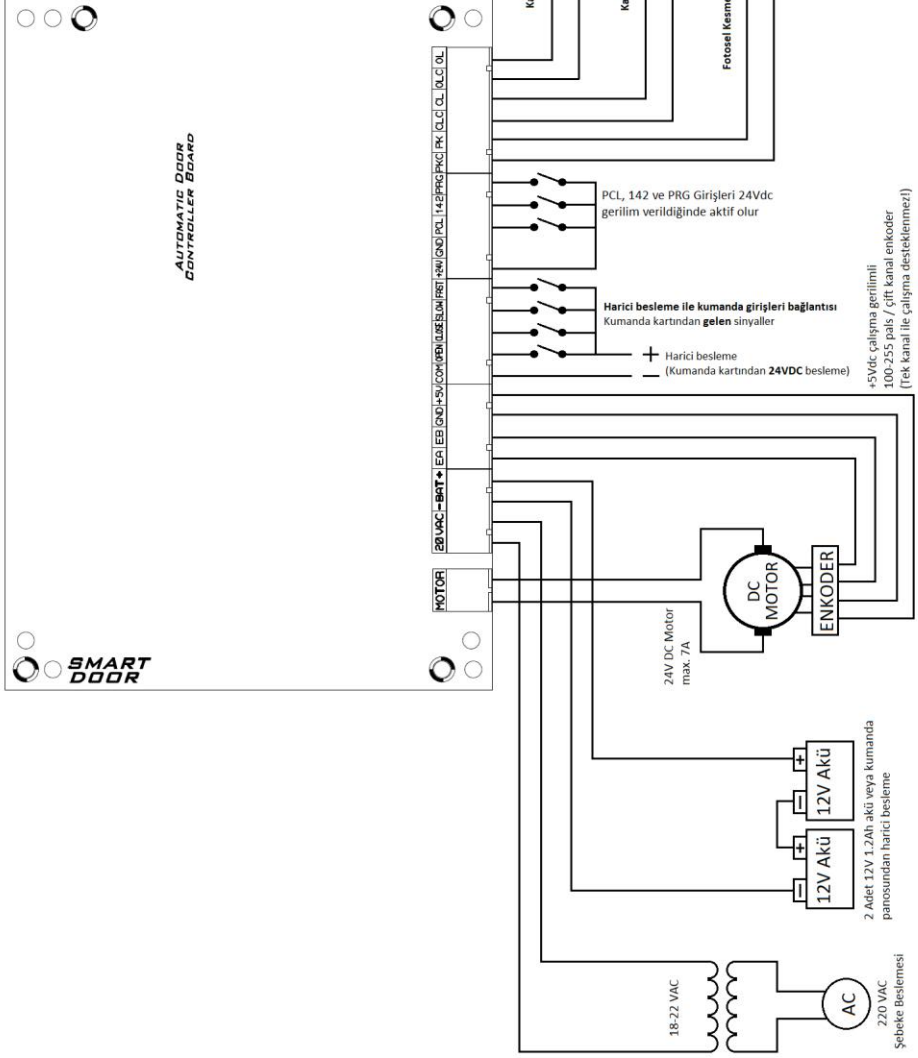
EKRANDA H1.YÜKSEK AKIM HATASI GÖZÜKÜYOR ve KAPI ÇALIŞMIYOR

- H1.YÜKSEK AKIM hatası çalışma sırasında gözüküyorsa, kapının açma veya kapama yönünde hareketi sırasında sıkışma algılama değerinin düşük seçildiğini ve hareket esnasında kısa sürelerle sıkışma akımının algılandığını belirtir. Bu durumda baskı seviyesi değerleri arttırılmalıdır. Bu hata ekranda kalıcı hale gelmişse uzun süreli beklenmeyen yüksek akım çekildiğini ifade eder. Bu durumda kapı sesli uyarı verir. Bu hatanın ortadan kaldırılması için kapı tanıma işlemi yeniden yapılmalı, mekanik sıkışma olup olmadığı kontrol edilmesi ve enkoder bağlantısı gözden geçirilmelidir. Kapı hareketi esnasında kapı pozisyonu ekrandan izlenmelidir.

EKRANDA H7.ZAMAN AŞIMI HATASI GÖZÜKÜYOR ve KAPI ÇALIŞMIYOR

- H7.ZAMAN AŞIMI hatası çalışma sırasında gözüküyorsa, kapı hareketi öngörülen sürede tamamlanamamıştır. Bu durumda genellikle kapı tanıtma işlemi doğru yapılmamıştır veya enkoder bağlantısında problem olabilir. Kart enerjisi kesildiğinde bu hata sıfırlanır. Enkoder bağlantısı kontrol edildikten sonra karta enerji verilir ve kapı tanıtma işlemi tekrarlanır. Kapı hareketinin tamamlanma süresi 25 saniye olarak öngörülmüştür, herhangi bir engelle karşılaşma durumunda çalışma süresi sıfırlanır. Hiçbir engelle karşılaşmadığı durumda kapı açık veya kapalı konuma gelmemişse 25 saniye sonunda hareket sonlandırılır. Çoğu durumda H7.ZAMAN AŞIMI hatası oluşmadan H1.YÜKSEK AKIM hatası oluşur.





Sayın Müşterimiz,

EEM AŞ. olarak müşteri memnuniyetini üst seviyede tutmak en önemli sorumluluklarımızdan biridir. Bu konuda bize yardımcı olmanızı rica ediyoruz. Birkaç dakikanızı ayırıp bu formu doldurup bize posta ile veya faksla gönderebilerseniz, ürünlerimizin gelişiminde sizinde bir katkınız olmuş olacaktır. Şimdiden çok teşekkür ederiz.

❖ Firmanızı bize tanıtır mısınız?

Firma Adı :
Adres :

İlgili Kişi :

Tel :
Faks :

❖ Firmamızın faaliyet alanı nedir?

- Montaj Asansör elektroniği
 Malzeme toptan satışı Mekanik aksam imalatı
 Kumanda panoları imalatı Diğer

❖ Firmamız hakkında nasıl bilgi sahibi olduk?

- Fuar İnternet
 Tavsiye Dergi/Gazete reklamları
 Diğer

❖ Hangi ürünlerimizi kullandınız? Hizmetlerimizden memnun musunuz?

Hizmet\Ürün	Kurtarıcı	Kumanda Kartı	Hız Kontrol Cihazı	Kumanda Panosu	Revizyon Seti	Kapı Kartı
Satış	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
Fiyat	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
Kalite	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
Teslimat	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
Devreye Alma	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
Teknik Destek	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
Satış Sonrası Servis	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞

😊 : İyi 😐 : Orta 😞 : Kötü

❖ Yeni bir ürün, teknik destek veya tedarikçi firma arıyor musunuz?

- Evet Hayır Açıklama:.....

❖ Sizin için bir üründe en önemli iki faktör nedir? (En fazla iki tercih yapınız.)

- Güvenirlilik Kolay Devreye Alma Fiyat
 Satış Sonrası Servis Teslimat Süresi Teknik Destek



PUL

GÖNDERİCİ :

ALICI :

EEM İthalat İhracat Pazarlama ve Ticaret A.Ş
Fevzi Çakmak Mah. MODESA Sanayi Sitesi 10735. Sok. No:3

Karatay/KONYA

Buradan kıvırmız!



EEM İTH. İHR. PAZ. ve TİC. AŞ.

Tel: +90 332 346 46 56-66

Fax: +90 332 346 46 76

Fevzi Çakmak Mah.
MODESA Sanayi Sitesi
10735. Sok. No:3
Karatay / Konya / Türkiye

www.eem.com.tr
bilgi@eem.com.tr