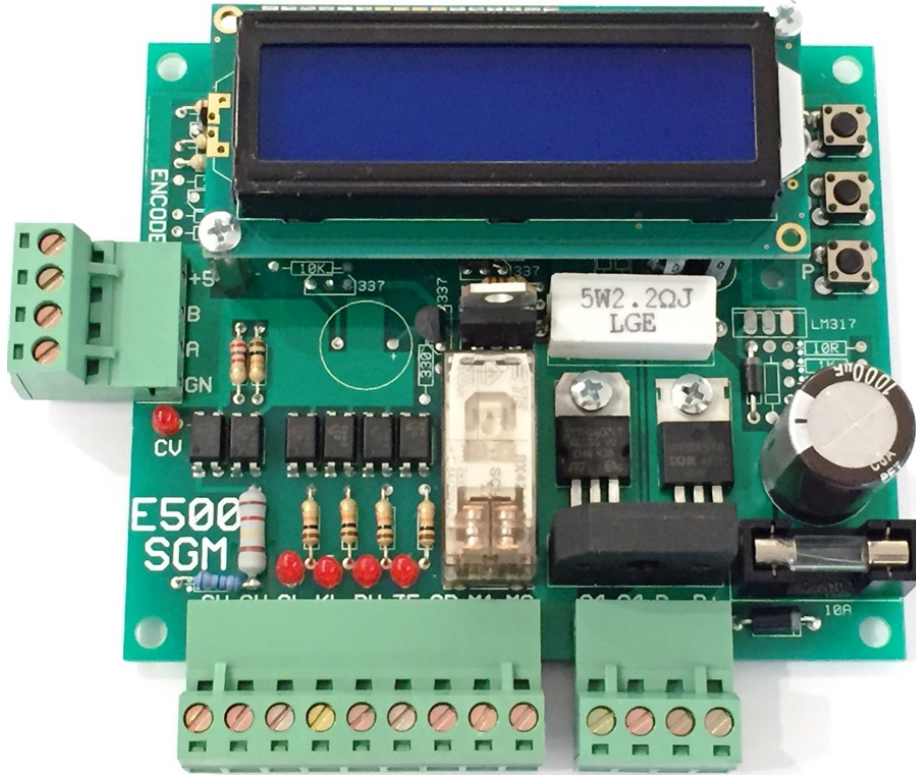


E500E

TAM OTOMATİK ASANSÖR KAPISI KARTI KULLANICI DOKÜMANI (1 KANAL ENKODERLİ)



SGM

ELEKTRONİK SİSTEM GELİŞTİRME, MÜH. TİC. LTD. ŞTİ.
ŞEMSETTİN GÜNALTAY CAD. AVŞAR SK NO:42/2 KOZYATAĞI, KADIKÖY / İSTANBUL
TEL : (216) 416 55 86 FAX: (216) 373 09 93
www.sgm.com.tr mail@sgm.com.tr

E500E - TAM OTOMATİK ASANSÖR KAPISI KARTI

E500 Tam Otomatik Asansör Kapısı Kartı, 24VDC fırçalı motorlar için tasarlanmıştır ve tek kanal enkoder ile çalışır. Değişik ölçülerdeki kapılara uyum sağlamak üzere 'Otomatik Ölçüm' özelliğine sahiptir. Gerilim ilk verildiğinde kapı tam açık veya tam kapalı konumda değil ise 'CV' kapatma gerilimine göre açma veya kapatma yönünde hareket etmeli ve limite geldiğinde (AL=ON veya KL=ON) durmalıdır. Eğer kapı, 'CV' kapatma gerilimine göre ters yönde hareket eder ise, gerilim kesilerek motor uçları ters bağlanmalıdır. Kart üzerinde 3 adet tuş (P, D, I) ve bir adet 2*16 karakter LCD bulunmaktadır. Program Modu'na girmek için 'P' tuşu 1 Sn basılı tutulur. Program Modu'na girdikten sonra 'P' tuşuna basılarak program adımları ilerletilir. Her program adımıdaki değişken, limitleri içinde 'D' tuşu ile azaltılabilir, 'I' tuşu ile artırılabilir. 'D' tuşu basılı tutulursa otomatik azaltma, 'I' tuşu basılı tutulursa otomatik artırma işlemi yapar. 20 saniye süre ile hiçbir tuşa basılmaz ise tüm değerler silinmez belleğe kaydedilerek program modu'ndan çıkarılır.

PRG	PROGRAM İSMİ	LCD	AYAR ARALIĞI	İLK AYAR
P00	KAPATMA YÜKSEK HIZ	K YUKSEK HIZ	15 - 99	40
P01	KAPATMA DÜŞÜK HIZ	K DUSUK HIZ	05 - 25	10
P02	KAPATMA HIZLANMA BÖLGESİ	K HIZLANMA BOL	40 - 99	50
P03	KAPATMA YAVAŞLAMA BÖLGESİ	K YAVASLAMA BOL	40 - 99	50
P04	KAPATMA DÜŞÜK HIZ BÖLGESİ	K DUSUK HIZ BOL	05 - 60	15
P05	KAPATMA YÜKSEK HIZ KUVVETİ	K YUKSEK HIZ KUV	30 - 99	99
P06	KAPATMA DÜŞÜK HIZ KUVVETİ	K DUSUK HIZ KUV	30 - 99	99
P07	KAPATMA LİMİT KUVVETİ	K LİMİT KUV	00 - 30	10
P08	KAPALI TUTMA KUVVETİ	K TUTMA KUV	00 - 20	10
P09	AÇMA YÜKSEK HIZ	A YUKSEK HIZ	15 - 99	40
P10	AÇMA DÜŞÜK HIZ	A DUSUK HIZ	05 - 25	10
P11	AÇMA HIZLANMA BÖLGESİ	A HIZLANMA BOL	40 - 99	50
P12	AÇMA YAVAŞLAMA BÖLGESİ	A YAVASLAMA BOL	40 - 99	50
P13	AÇMA DÜŞÜK HIZ BÖLGESİ	A DUSUK HIZ BOL	05 - 60	15
P14	AÇIK TUTMA KUVVETİ	A TUTMA KUV	00 - 20	10
P15	FONKSİYON	FONKSİYON	NORMAL/DEMO	NORMAL
P16	ENKODER ORANI	ENKODER ORANI	02 - 99	10
P17	MOTOR DEVRİ (RPM) / ENKODER YARIK	MOTOR/ENKODER	1000/40P 1000/100P 3000/40P 3000/100P	1000/40P
P18	DİL	DİL/LAN	ENGLISH/TURKCE	TURKCE

MOTOR DEVRİ - ENKODER: 'P17' program adımı, motor devri (RPM) ve enkoder diski yarık sayısı girilmelidir. Hatalı seçim yapıldığında kapı düzgün çalışmayacaktır. Motor 24VDC olmalıdır.

1000RPM, 40 YARIKLI ENKODER	1000/40P
1000RPM, 100 YARIKLI ENKODER	1000/100P
3000RPM, 40 YARIKLI ENKODER	3000/40P
3000RPM, 100 YARIKLI ENKODER	3000/100P

Kapı pozisyonu ölçümü için enkoderden gelen sinyaller Enkoder Oranı (P16) ile bölünerek işleme alır. Ölçülen kapı kapalı pozisyon değeri 175 civarında olmalıdır. Eğer mevcut enkoder oranı ile bundan farklı bir değer ölçülüyorsa aşağıdaki formül ile yeni enkoder oranı belirlenerek 'P16' program adımı kaydedilmeli ve sonra kapıya 'Otomatik Ölçüm' yaptırılmalıdır.

$$\text{YENİ ENKODER ORANI} = \text{MEVCUT KAPALI POZİSYON DEĞERİ} \times \text{MEVCUT ENKODER ORANI} / 175$$

Kapı tam açık konumda iken 'otomatik ölçüm' işlemini başlatmak için 'D' tuşu 1 sn basılı tutulur. Otomatik ölçüm sırasında, kapının tüm hareket alanı boyunca sıkışma olmadan çalıştığından, motorun çalışma yönünün doğru seçildiğinden ve limit şalterlerin düzgün çalıştığından emin olunmalıdır. Ölçüm hareketleri sırasında sıkışma algılanırsa kart bloke olur. Otomatik ölçüm işlemi sırasında Fotosel işlevsizdir.

MANUEL KAPATMA: Normal çalışma modunda iken 'I' tuşu basılı tutulursa kapı kapanır bırakılırsa kapı açılır.

FONKSİYON: P15 program adımıdaki değer;

'NORMAL' olarak seçildiğinde kapı otomatik olarak çalışır.

'DEMO' olarak seçildiğinde, kapatma gerilimi ve manuel kapatma isteğine bakılmaksızın kapı 2 Sn aralıklarla sürekli olarak açılıp kapanır. Bu çalışmada varsa fotosel devrededir.

SIKIŞMA ALGILAMA: Kapatma yönündeki sıkışma seviyeleri, P05 ve P06 program adımlarındaki değerler ile ayarlanır. Kapatma yönünde algılanacak sıkışmada kapı geri açılır ve kapatma gerilimi olduğu sürece yeniden kapatılmaya çalışılır. Yeniden kapatma işlemi sırasında kapı, önceden sıkışma algılanan noktaya yavaşlayarak gelir. Eğer yeniden sıkışma algılanmaz ise kapatma işlemi tamamlanır. Kapatma yönünde ard arda 10 kez sıkışma algılanırsa kapı açılır, kart 30 sn. bloke olur. Sürekli olarak 30 sn lik aralıklarla yeniden kapatmayı dener.

Açma yönünde sıkışma algılanması halinde, 4 Sn. aralıklar ile 10 deneme sonunda da kapı tam olarak açılmamış ise kart 30 sn. bloke olur. Sürekli olarak 30 sn lik aralıklarla yeniden açmayı dener.

KAPATMA LİMİT KUVVETİ: P07 ayarı, tam otomatik kapılarda KL limit şalteri kapandıktan sonra (kanatlar tam olarak kapalı), kaşık mekanizmasını kapatmak için gerekli olacak kuvvetin seviyesidir. Sadece kabin kapısı olarak çalışan kapılarda P07=00 olarak seçilmelidir.

TAM KATTA KONTROLLÜ KAPI AÇMA: 'JF' girişine bağlanacak isteğe bağlı, tam katta açık, gerilimsiz kontak sayesinde kabin kat arasında iken kapı kapalı kalır. Elektrik kesildiğinde eğer karta akü bağlı ise ve gerilimsiz 'JF' kontağı açık ise kapı açılacaktır.

FOTOSEL: 'PH' girişine bağlanacak, gerilimsiz normalde açık kontaklı bir fotosel ile, kapatma sırasında fotosel sinyali algılanırsa kapı geri açılır ve fotosel sinyali kesilene kadar kapı açık bekler.

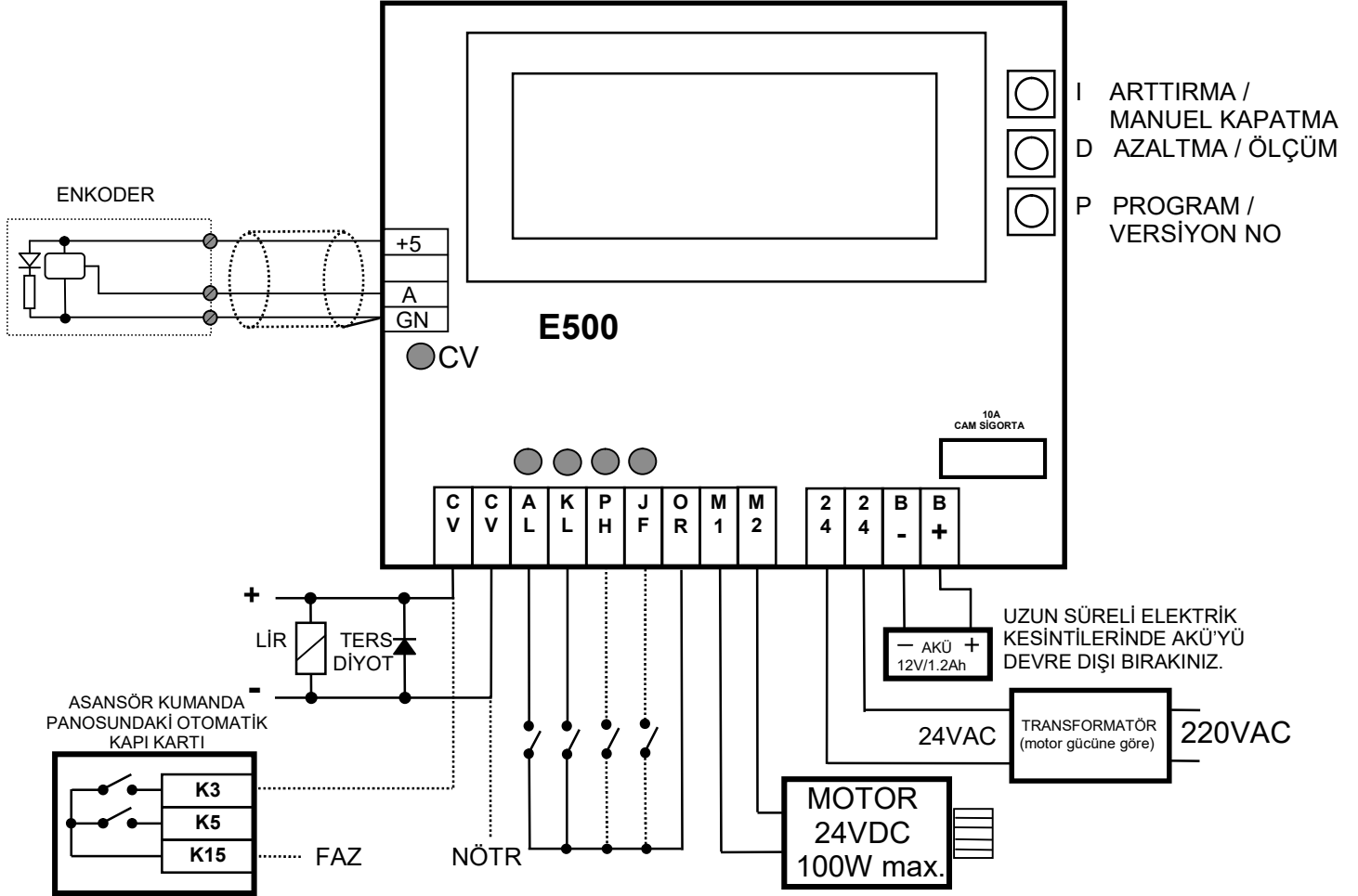
DİNAMİK FRENLEME: Kapı kanatlarının, atalet veya yay kuvveti nedeni ile aşırı hızlanması durumunda, Dinamik Fren sistemi otomatik olarak devreye girerek, kanat hızının istenilen seviyede kalmasını sağlar.

HAREKET SÜRE KISITLAMASI: Tüm kapı açma ve kapatma hareketleri 40 Sn. süre ile kısıtlanmıştır. Bu süre aşıldığında motor durdurulur, kart bloke olur ve ilgili hata mesajı ekranda gösterilir. Kartı devreye almak için hata giderilmeli ve besleme gerilimi kesilip yeniden verilmelidir.

DİKKAT

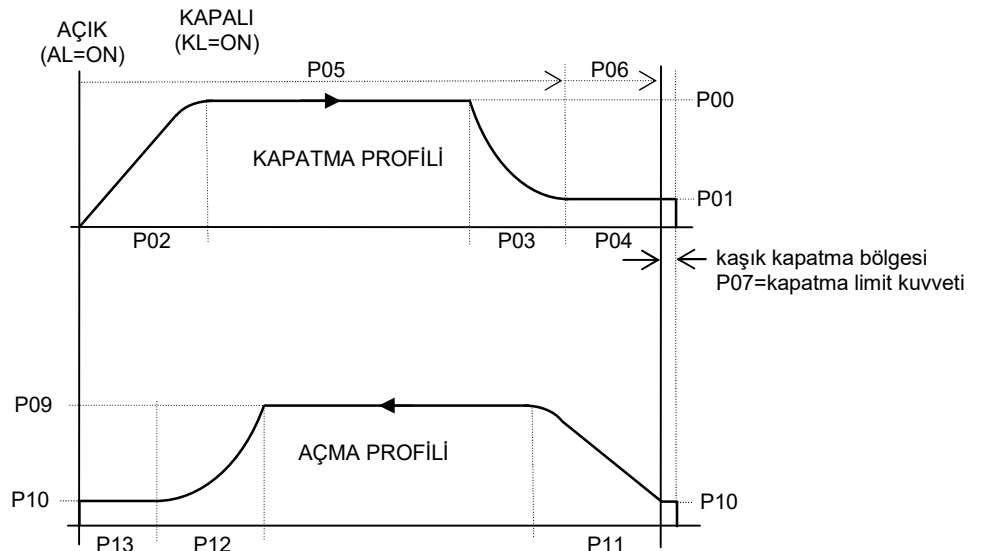
OTOMATİK ASANSÖR KAPILARINDA, ENGEL ALGILAMAK İÇİN BOY FOTOSELİ KULLANILMASI GEREKİR. AKSİ TAKDİRDE KAPI HAREKET HALİNDE İKEN SIKIŞMA OLMASI DURUMUNDA YARALANMALARINA NEDEN OLABİLİR. BU GİBİ DURUMLARDA TÜM SORUMLULUK KULLANICIYA AİTTİR VE SGM HiÇBİR ŞEKİLDE SORUMLU TUTULAMAZ.

E500 - TAM OTOMATİK ASANSÖR KAPISI KARTI



- CV = KAPATMA KOMUTU GERİLİMİ (160-240VAC/VDC)
AL = AÇIK LİMİT ŞALTER (kapı tam açık iken kapalı kontak)
KL = KAPALI LİMİT ŞALTER (kapı tam kapalı iken kapalı kontak)
PH = FOTOSEL (isteğe bağlı, normalde açık, gerilimsiz kontak)
JF = TAM KATTA SİNYAL GİRİŞİ (isteğe bağlı, tam katta açık, gerilimsiz kontak)

ELEKTRİKSEL BAĞLANTI ŞEMASI



E500 - TAM OTOMATİK ASANSÖR KAPISI KARTI

LCD (LİKİT KRİSTAL EKРАН) İZLEME

KAPATİYOR T034
S001324 H25 P037

Ekranın üst satırında; Kapının o andaki durumu,
"T" : motorun anlık tork değeri,
Ekranın alt satırında;
"S": SAYAÇ (kapının o ana kadar kapanma sayısı) (silinemez),
"H": HIZ (kapının anlık hızı)
"P": POZİSYON (kapının o andaki pozisyonu) izlenir.

K YUKSEK HIZ
P00: 60

Program moduna girildiğinde, ekranın üst satırında ilgili program parametresinin ismi, alt satırda ise program sıra numarası "PXX" ve ilgili parametre değeri gösterilir. Üst satırın başındaki "K" harfi "KAPATMA", "A" harfi ise "AÇMA" için kullanılan kısaltmalardır.

HATA MESAJLARI :

00 OLCUM ACMA
SURE ASIM HATASI

F00 HATASI : ölçümde, açma yönünde 40 sn'yi aşan hareket.

01 OLCUM KAPATMA
SURE ASIM HATASI

F01 HATASI : ölçümde, kapatma yönünde 40 sn'yi aşan hareket.

02 OLCUM ACMA
ASIRI YUK HATASI

F02 HATASI : ölçümde, açma yönünde 1 kez aşırı yük.

03 OLCUM KAPATMA
ASIRI YUK HATASI

F03 HATASI : ölçümde, kapatma yönünde 1 kez aşırı yük.

04 ILK ACMA
SURE ASIM HATASI

F04 HATASI : gerilim ilk verildiğinde, açma yönünde 40 sn'yi aşan hareket.

06 ILK KAPATMA
SURE ASIM HATASI

F06 HATASI : gerilim ilk verildiğinde, kapatma yönünde 40 sn'yi aşan hareket.

08 ACMA
SURE ASIM HATASI

F08 HATASI : normal çalışmada, açma yönünde 40 sn'yi aşan hareket.

09 ACMA 23
ASIRI YUK HATASI

F09 HATASI : kapatma gerilimi yok ise, açmada ard arda 10 kez aşırı yükten sonra her 30 sn'de 1 kez yeniden açmayı dener. (bloke sırasında kalan süre ekranda izlenir)

10 KAPATMA
SURE ASIM HATASI

F10 HATASI : normal çalışmada, kapatma yönünde 40 sn'yi aşan hareket.

11 KAPATMA 15
ASIRI YUK HATASI

F11 HATASI : kapatma gerilim var ise, kapatmada ard arda 10 kez aşırı yükten sonra her 30 sn'de 1 kez kapatmayı dener. (bloke sırasında kalan süre ekranda izlenir)

12 AL-KL SALTER
BAGLANTI HATASI

F12 HATASI : AL ve KL limit şalterleri aynı anda kapalı kontak.