

E900

TAM OTOMATİK ASANSÖR KAPISI KARTI
KULLANICI DOKÜMANI
(2 KANAL ENKODERLİ, LİMİT ŞALTERSİZ,
EN81-20 UYUMLU)

SGM

ELEKTRONİK SİSTEM GELİŞTİRME, MÜH. TİC. LTD. ŞTİ.
ŞEMSETTİN GÜNALTAY CAD. AVŞAR SK NO:42/2 KOZYATAĞI, KADIKÖY / İSTANBUL

TEL : (216) 416 55 86

www.sgm.com.tr mail@sgm.com.tr

E900 - TAM OTOMATİK ASANSÖR KAPISI KARTI

E900 Tam Otomatik Asansör Kapısı Kartı, 24VDC/100W, fırçalı tip, 100 darbe/tur, çift kanal enkoderli motorlar için tasarlanmıştır. Kapı tam açık ve tam kapalı konum durumlarını limit şalter kullanmadan belirler, yumuşak rampa geçişleri ile sarsıntısız hareket sağlar. Değişik boylardaki kapılara uyum sağlamak üzere 'Ölçüm' özelliğine sahiptir. Kapının tam olarak kapalı ve açık olduğu durumlarda gerilimsiz röle kontakları ile asansör kumanda panosuna bilgi verir. 24VDC anahtarlamalı güç kaynağı (SMPS) karta entegre edilmiştir. Kart üzerinde 4 adet tuş (P-, P+, -, +) ve 2 satır likit kristal ekran bulunmaktadır.

ÇALIŞMA KONUMLARI :

1-Ölçüm Konumu : Besleme gerilimi her verildiğinde, 'CK' kapat gerilimi var ise sabit hızda kapatır, 'CA' aç gerilimi var ise sabit hızda açar. Bir tam açma ve tam kapatma işlemi tamamlandıktan sonra kart normal çalışma konumuna geçer. **Ölçüm ve normal çalışma sırasında, kapı hareketi limitleri sıkışma ile algılandığından, motor kayışının kesinlikle kaydırma yapmaması gerekir.** Ölçüm Konumunda, kapı limite gelmeden aşırı yük algılanır ise, Normal Konumunda ki ilk çalışmada bu hata düzeltilir.

2-Manuel Konumu : Sadece Ölçüm Konumunda iken 'P-' tuşu 2s basılı tutularak 'Manuel Konumuna' girilir. Bu konumda, ekranda 'MANUEL' mesajı görünür ve 'CK' kapat komut gerilimi ile 'CA' aç komut gerilimi girişleri işlevsiz hale gelir. Kapı, '-' tuşu ile açma yönünde, '+' tuşu ile kapatma yönünde hareket eder. Manuel Konumundan Ölçüm Konumuna geri dönmek için 'P+' tuşuna basılır. Normal Konumunda iken Manuel Konumuna **girilemez.**

3-Normal Konumu : 'Fonksiyon (P15)' parametresi 'NORMAL' olarak seçilmiş ise, kapı tüm özellikleri ile çalışır ve ekranda kapı ile ilgili bilgiler izlenebilir.

4-Demo Konumu : 'Fonksiyon (P15)' parametresi 'DEMO' olarak seçilmiş ise, 'CK' kapat ve 'CA' aç komut gerilimi girişleri işlevsiz hale gelir ve kapı 4s lik bekleme aralıkları ile sürekli olarak açılıp kapanır. Demo konumunda kapı ile ilgili bilgiler ekranda izlenebilir.

PROGRAM MENÜSÜ : Manuel Konumu hariç, diğer bütün konumlarda iken 'P+' tuşu 2s basılı tutularak Program Menüüne girilir. Program Menüünde, 'P+' ve 'P-' tuşları ile parametre seçilir. Parametreler, limitleri içinde '+' tuşu ile arttırılır, '-' tuşu ile azaltılır. '+' tuşu basılı tutulursa otomatik arttırma, '-' tuşu basılı tutulursa otomatik azaltma yapılır. Tuşlara 20s hiç basılmaz ise tüm parametreler silinmez belleğe kaydedilerek Program Menüünden çıkarılır.

NO	PARAMETRE	EKRAN	AYAR ARALIĞI	FABRİKA AYARI
P00	KAPATMA YÜKSEK HIZ	K YUKSEK HIZ	15 - 40	30
P01	KAPATMA DÜŞÜK HIZ	K DUSUK HIZ	03 - 15	05
P02	KAPATMA HIZLANMA BÖLGESİ	K HIZLANMA BOL	10 - 25	15
P03	KAPATMA YAVAŞLAMA BÖLGESİ	K YAVASLAMA BOL	01 - 03	03
P04	KAPATMA DÜŞÜK HIZ BÖLGESİ	K DUSUK HIZ BOL	03 - 20	05
P05	KAPATMA YÜKSEK HIZ KUVVETİ	K YUKSEK HIZ KUV	30 - 60	60
P06	KAPATMA DÜŞÜK HIZ KUVVETİ	K DUSUK HIZ KUV	30 - 60	60
P07	KAPATMA KİLİT BÖLGESİ	K KILIT BOL	02 - 15	03
P08	KAPALI TUTMA KUVVETİ	K TUTMA KUV	03 - 30	15
P09	AÇMA YÜKSEK HIZ	A YUKSEK HIZ	15 - 60	50
P10	AÇMA DÜŞÜK HIZ	A DUSUK HIZ	03 - 15	05
P11	AÇMA HIZLANMA BÖLGESİ	A HIZLANMA BOL	10 - 25	15
P12	AÇMA YAVAŞLAMA BÖLGESİ	A YAVASLAMA BOL	01 - 03	03
P13	AÇMA DÜŞÜK HIZ BÖLGESİ	A DUSUK HIZ BOL	03 - 20	05
P14	AÇIK TUTMA KUVVETİ	A TUTMA KUV	03 - 30	10
P15	FONKSİYON	FONKSİYON	NORMAL - DEMO	NORMAL
P16	EKRAN DİLİ	DİL LANG	TUR - ENG	TUR
P17	S RÖLESİ KONTAK POLARİTESİ	RL POLARITE	NC - NO	NC
P18	AÇMA KUVVETİ	A KUV	30 - 90	60

FABRİKA AYARLARINA DÖNMEK : Normal çalışma modunda 'P-' tuşu basılı tutulurken ekranda fabrika ayarlarına dönüleceği bildirilir, bu sırada 'I' tuşuna basılırsa, tüm parametreler fabrika ayarlarına döner ve sesli uyarı verilir. Bu işlemde çalışma sayacı değeri değişmez.

AŞIRI YÜK ALGILAMA : Kapatma yönünde kapı kanatlarına uygulanabilecek kuvvetin üst sınırı, yüksek hız bölgesinde 'P05-KAPATMA YÜKSEK HIZ KUVVETİ' ve düşük hız bölgesinde 'P06-KAPATMA DÜŞÜK HIZ KUVVETİ' parametreleri ile belirlenir. Bu parametrelerin kullanıcı tarafından, kapı kanatlarına en çok 150 N statik kuvvet uygulanacak şekilde ayarlanması gerekir. Kapatma yönünde algılanabilecek aşırı yükte kapı geri açılır. Kapı tam olarak açıldıktan sonra yeniden kapatılmaya çalışılır. Kapı, bir önceki denemede aşırı yük algılanan noktaya düşük hızda yaklaşarak aşırı yük algılanmasına neden olan engele ve kapağı zarar vermeden bu noktadan geçmeye çalışır. Ard arda 5 kez aşırı yük algılanırsa, kapı 30s de 1 kez kapatma denemelerine devam eder. Kapının tam olarak kapatılması ile kart normal çalışmaya geçer.

Açma yönünde kapı kanatlarına uygulanabilecek kuvvetin üst sınırı P18-AÇMA KUVVETİ ile belirlenir. Açma yönünde algılanan aşırı yükte kapı durur ve 4s aralıklar ile yeniden açmayı dener. Ard arda 5 kez aşırı yük algılanırsa, kapı 30s de 1 kez açma denemelerine devam eder. Kapının tam olarak açılması ile kart normal çalışmaya geçer.

KAPATMA KİLİT BÖLGESİ : 'P07-KAPATMA KİLİT BÖLGESİ' parametresi, tam otomatik kapılarda kanatlar tam olarak kapandıktan sonra kilit mekanizmasını kapatmak için gerekli olan hareket bölgesidir. Bu bölgede yalnızca kilit kapatıldığından sıkışma algılaması yapılmaz ve kanatlara uygulanabilecek en yüksek kuvvet, 'P06-KAPATMA DÜŞÜK HIZ KUVVETİ' parametresindeki değer kadardır.

HAREKET SÜRESİ KISITLAMASI : Tüm kapı hareketleri 40s lik süre ile kısıtlanmıştır. Bu süreye ulaşıldığında, ekranda 'E0-SÜRE AŞIM HATASI' mesajı verilir ve kart bloke olur. Hata giderilmeli ve besleme gerilimi yeniden verilmelidir.

ENKODER HATASI : Enkoderin hatalı bağlanması veya arıza yapması halinde, ekranda 'E4-ENKODER HATASI' mesajı verilir ve kart bloke olur. Hata giderilmeli ve besleme gerilimi yeniden verilmelidir.

SESLİ UYARI : Oluşabilecek hatalarda ve programa giriş ve çıkış sırasında kesikli sesli uyarı verilir.

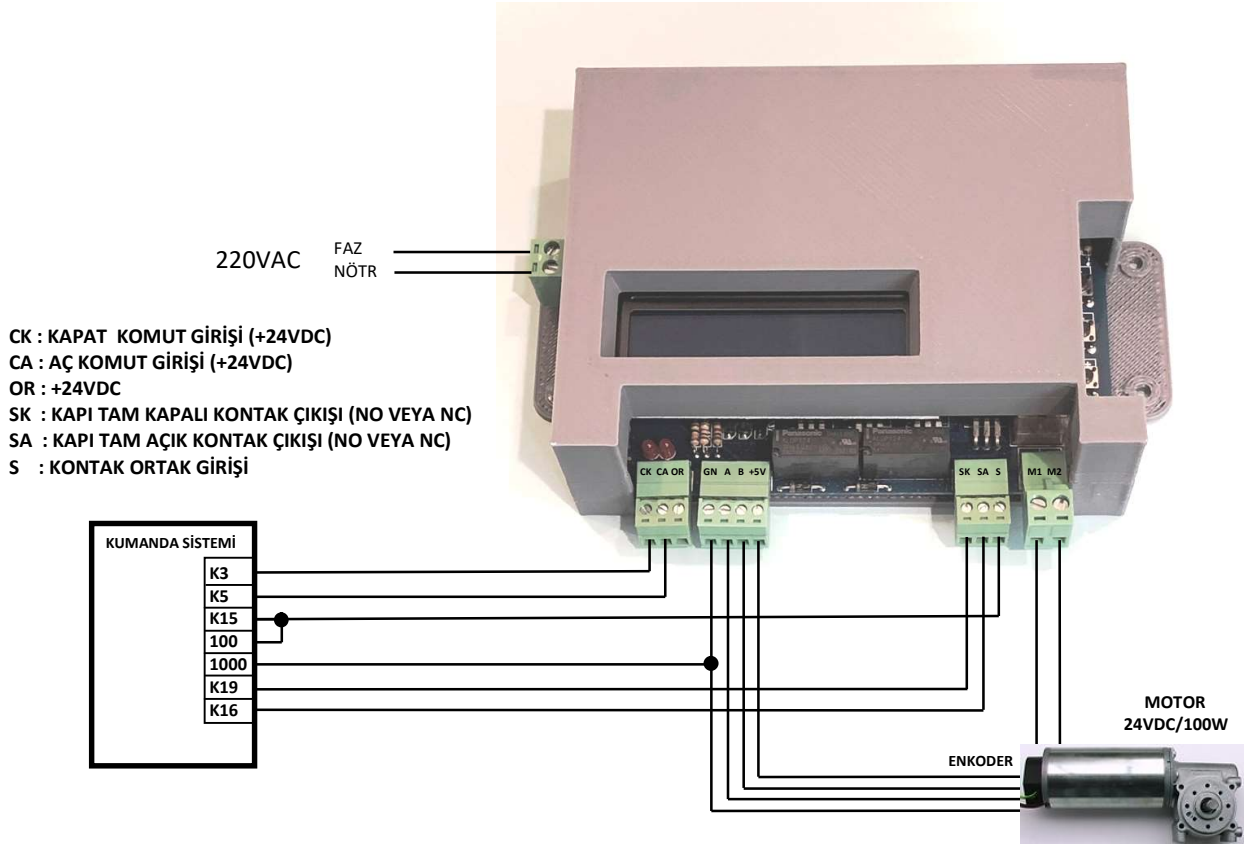
KANAT HIZI VE KUVVETİ LİMİTLERİ : EN81-20 standardına göre, kapılarda en yüksek hızda kanatların toplam kinetik enerjisi 10J değerini, fotoseli olmayan kapılarda 4J değerini aşamaz. Kanat hızı ise hiçbir durumda 50cm/s değerini aşamaz.

Toplam kanat kütlesi (kg) fotosel var, 10J hız limiti (cm/s) fotosel yok, 4J hız limiti (cm/s)

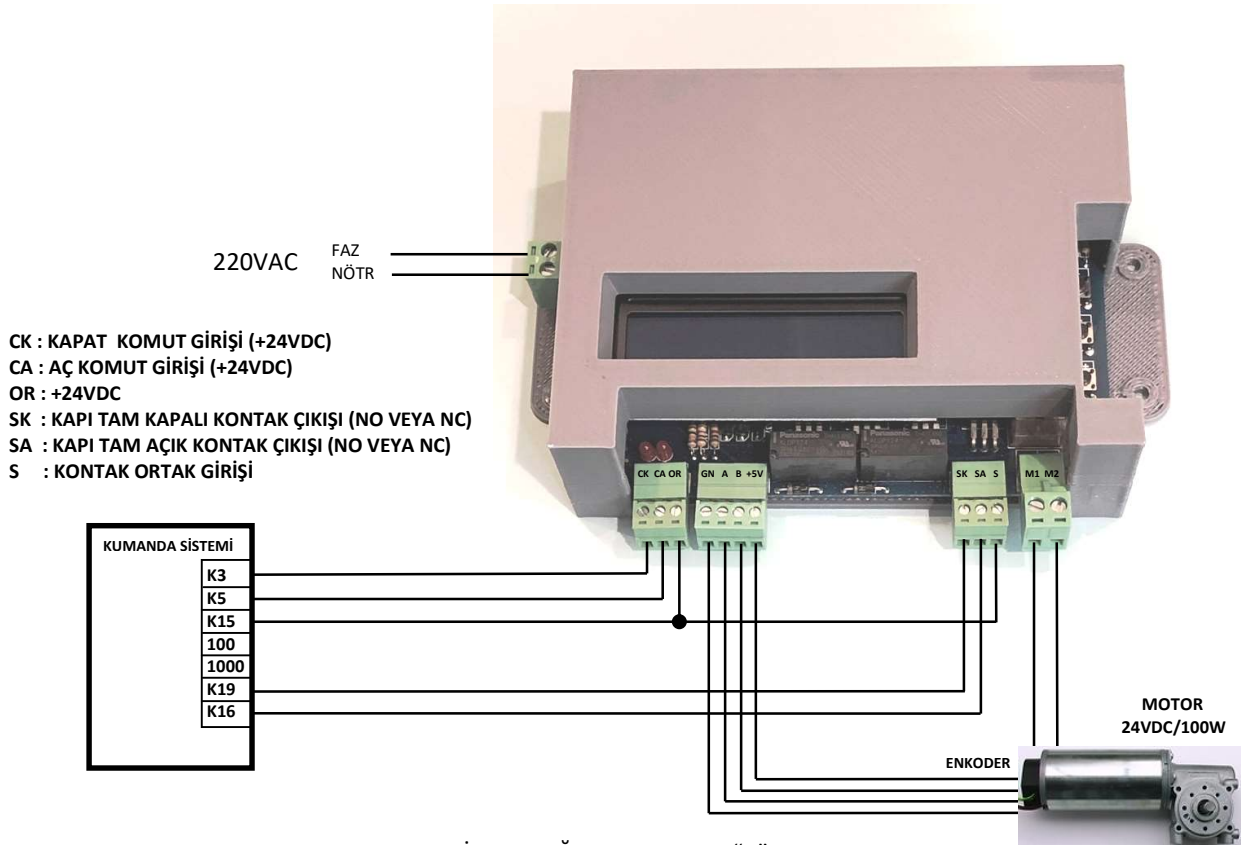
<70	50	33
90	47	30
110	42	27

DİKKAT

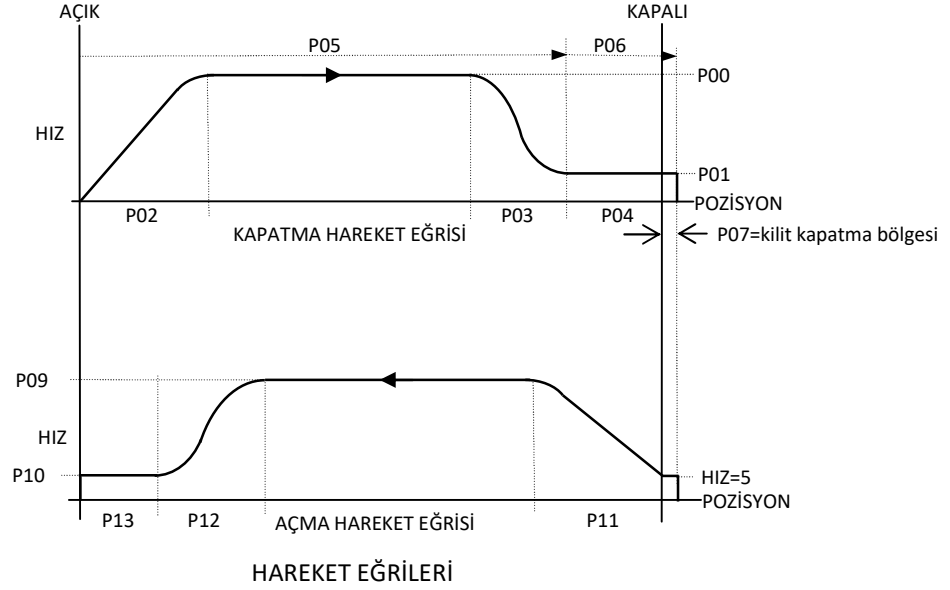
EN81-20 standardına uygun olarak, her ne şekilde olursa olsun kapı kanatlarının uygulayabileceği statik kuvvetin 150N değerini aşmaması için 'P05-KAPATMA YÜKSEK HIZ KUVVETİ' ve 'P06-KAPATMA DÜŞÜK HIZ KUVVETİ' parametreleri ile, en yüksek kanat hızının 50cm/s değerini aşmaması için toplam kanat kütlesine göre 'P00-KAPATMA YÜKSEK HIZ' ve 'P09-AÇMA YÜKSEK HIZ' parametreleri, kapı montajını yapan tarafından ayarlanacak ve ölçülerek teyid edilecektir. Otomatik asansör kapılarında, engel algılamak için boy fotoseli kullanılması gerekir. Herhangi bir kişi veya kişilerin yaralanmaları veya zarar görmeleri halinde SGM hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.



ELEKTRİKSEL BAĞLANTI ŞEMASI "A"



ELEKTRİKSEL BAĞLANTI ŞEMASI "B"



EKRAN İZLEME :

KAPATİYOR	T034
S001324	H25 P037

Ekranın üst satırında; Kapının o andaki durumu, 'T' : anlık kuvvet, Ekranın alt satırında; 'S': SAYAÇ (kapının toplam kapatma sayısı, silinemez), 'H': HIZ (kapının anlık hızı), 'P': POZİSYON (kapının anlık pozisyonu) izlenir.

K YUKSEK HIZ	
P00:	60

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

HATA MESAJLARI :

E0 SURE ASIM HATASI	
---------------------	--

E0 SÜRE AŞIM HATASI : 40s'yi aşan hareket. Kart bloke olur.

E1 ACMA ASIRI YUK HATASI	03
--------------------------	----

E1 AÇMA AŞIRI YÜK HATASI : Açmada ard arda 5 kez aşırı yük hatası. 5 denemeden sonra 30s bekler, 1 kez açmayı dener. Bekleme sırasında kalan süre ekranda izlenir.

E2 KAPATMA ASIRI YUK HATASI	06
-----------------------------	----

E2 KAPATMA AŞIRI YÜK HATASI : Kapatmada ard arda 5 kez aşırı yük hatası. 5 denemeden sonra 30s açık bekler, 1 kez kapatmayı dener. Bekleme sırasında kalan süre ekranda izlenir.

E4 ENKODER HATASI	
-------------------	--

E4 ENKODER HATASI : Enkoderin hatalı bağlanması veya arıza yapması halinde oluşur. Kart bloke olur.

TEKNİK ÖZELLİKLER :

MOTOR	: 24VDC fırçalı, 100W maksimum
ENKODER	: 100 darbe/tur, çift kanal, 5VDC beslemeli
BESLEME GERİLİMİ	: 190-240VAC
SİNYAL GİRİŞLERİ	: +10VDC ile +30 VDC
SA-SK KONTAKLARI	: 30VDC/1A maksimum
MOTOR KONTROL	: 4 bölge PWM