

OTOMATİK KAPI MOTORU SÜRÜCÜ KULLANMA KILAVUZU

EDS-50 Otomatik Kapi Kontrol Sürücüsü Kullanma Kılavuzu

Yayın Durumu: Standard

Sürüm: S1.01

Tüm telif hakları saklıdır.

Bu belgedeki bilgiler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Bu belgenin hiçbir bölümü hiçbir şekilde yeniden üretilemez. Ancak herhangi bir elektronik ortamda saklanabilir yazılı izin alınmaksızın iletilebilir.

İÇİNDEKİLER

I ÖNSÖZ	3
II TEKNİK DEĞERLER VE UYGULAMA NOTLARI	4
2.1 Teknik özellikler	4
2.2 Motor görünüm ve ölçüleri	5
2.3 Sürücü görünüm ve bağlantıları	6
III TUŞ TAKIMI VE EKCRAN	8
3.1 Genel bakış	8
3.2 Ara yüzün genel yapısı	9
IV İLK KURULUM VE AYARLAR	10
4.1 İlk kurulum	10
4.2 Ayarlar	11
4.2.1 Dil seçimi	11
4.2.2 Kapı türü	11
4.2.3 Kasnak türü	11
4.2.4 Kaşık bölgesi ayarları	11
4.2.5 Mesafe ayarları	12
4.2.6 Kuvvet ayarları	13
V BELGELER	14

I. ÖNSÖZ

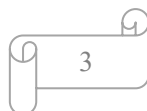
EDS-50 Asansör kapi motoru sürücüsü yeni nesil fırçasız motor kontrol cihazıdır. Sistem; kullanışlı ve özgün bir tasarıma sahiptir. Çalışma performansını azaltacak, aşırı ısınma kaynaklı durmalar bertaraf edilmiştir. İyi tasarlanmış, etkileyici bir panele sahiptir. Hem orta hem de alt seviye kurulumlar mevcuttur. Ek olarak; kendi kendine öğrenme, güvenlik, güvenilirlik, tam işlev, iyi hız yönetim performansı, kolay kullanım ve benzeri üstünlüklere sahiptir.

EDS-50 Sürücü ve buna bağlı olarak motorun öne çıkan bazı özelliklerinden bahsedecek olursak: Kapi açık ve kapalı bilgisi için sınır anahtarlarına ihtiyaç duymaz, aynı zamanda kapi çalışma aralığını ölçerek hareketlerini bu çerçevede uygular. "Nudging" diye tabir edilen, fotoselin uzun süre boyunca görmesi neticesinde, sesli ikaz eşliğinde kapının kapatılması sağlanır. Kapının sıkışması veya arada birisinin kalması durumunda, sesli ikaz eşliğinde kapi açılır, ardından kapi tekrar kapanırken sıkışma bölgesinden yavaş geçerek kapının emniyetli bir şekilde kapanması sağlanır. Kapi genişliğini ölçülüp, otomatik olarak hareketin grafiğinin çıkarılması ile kapi, hızlı hareket eder ve bunun yanı sıra hızlanıp yavaşlama eğimlerinde mükemmeliyete ulaşılır. Her hangi bir sarsıntı hissedilmez. Her kapi açılıp kapanması sayılarak hafızada tutulur. Bu şekilde aynı zamanda istatistik de tutulmuş olur. Herhangi bir ayar yapılmadığı esnada ekranda; kapi kapalı, kapi açık, kapanıyor, açılıyor, motor sıcaklığı, çekilen akım, hız ve mesafe bilgilerinin yanı sıra, bir hata oluştu ise, hata açıklaması da izlenebilmektedir.

Bu kılavuz, söz konusu sürücü ve motorun çalıştırma, ilk kurulum ve ayarlanması için oluşturulmuştur.

II. TEKNİK DEĞERLER VE UYGULAMA NOTLARI

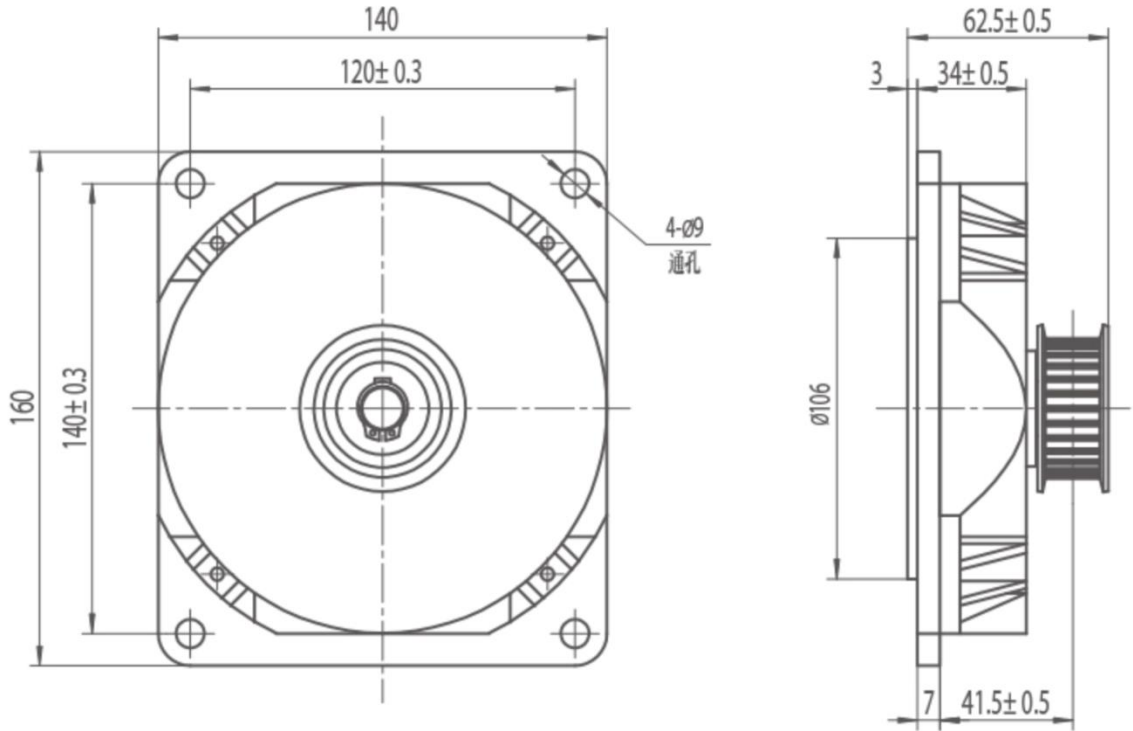
2.1 TEKNİK ÖZELLİKLER



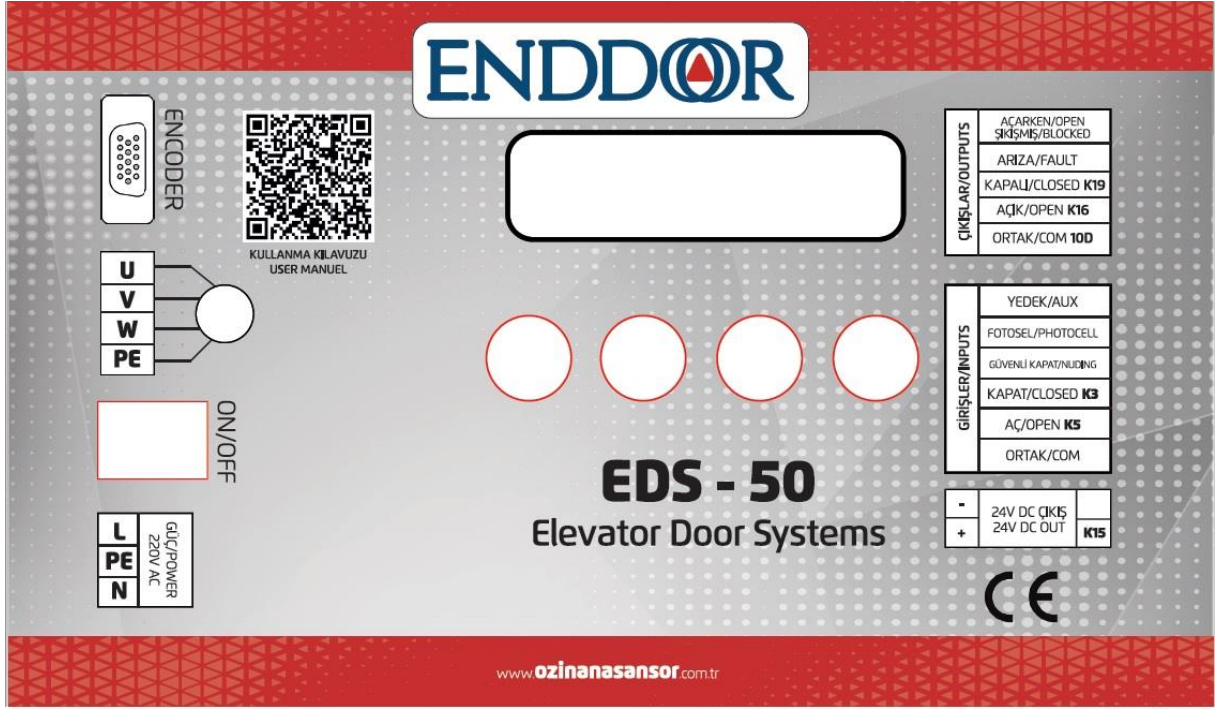
TEKNİK İÇERİK		ÖZELLİK
Enerji Giriş - Çıkışı	Besleme gerilimi	220VAC
	Besleme frekansı	50 Hz.
	Çıkış gerilimi	24VDC. 500mA. Dahili güç kaynağı.
Enkoder	Çözünürlük	1024 Darbe
	Sinyal türü	SPI
Motor Çıkışı	Motor gücü (Azami)	200W.
	Çıkış gerilimi	3x220VAC
	Çıkış akımı (Azami)	2A.
	Çıkış koruması	Akım sınırlamalı
Kullanıcı Arayüzü	Arayüz dilleri	Türkçe, İngilizce, Rusça, Fransızca, İspanyolca.
	Düğmeler	Giriş, çıkış, yukarı ve aşağı olmak üzere 4 adet düğme vardır.
	Gösterge	Mavi üzeri beyaz yazılı, 2x16 karakter, LCD ekran
	Sesli ikaz	Mini buzzer.
Boyutlar (mm)		G: 210 x Y: 118 x D: 30
Çalışma Değerleri	Kapı genişliği	50 Cm. - 350 Cm.
	Kapı hareket hızı	3 Cm./Sn. - 80 Cm./Sn.
	Kaşık bölgesi hızı	1 Cm./Sn. - 15 Cm./Sn.
Kontrol Giriş-Çıkış Sinyalleri	Giriş türü	PNP / NPN seçilebilir.
	Giriş adedi	5 Adet yalıtılmış sayısal giriş.
	Çıkış türü	PNP / NPN seçilebilir.
	Çıkış adedi	4 Adet yalıtırmış Transistör çıkış.

2.2 MOTOR GÖRÜNÜM VE ÖLÇÜLERİ





2.3 SÜRÜCÜ GÖRÜNÜM VE BAĞLANTILARI



Güç: Cihazın Elektrik enerjisinin bağlandığı noktadır. Cihaz 220VAC Alternatif akım ile beslenir.

- L : Faz girişi
- PE: Topraklama girişi
- N : Nötr girişi

On/Off: Cihazın enerjisini açıp kapama düğmesi.

- M:** Motor çıkışı
- U : Motor bağlantı ucu - U
 - V : Motor bağlantı ucu - V
 - W : Motor bağlantı ucu - W
 - PE : Motor bağlantı ucu - Topraklama

Enkoder: Motor hareketini kontrol etmek ve motoru vektör kontrollü olarak sürmek için gereklidir. Aynı zamanda, enkoder sayesinde, kapının konumu öğrenilip, hareketler kontrol edilmektedir.

Dâhili güç kaynağı: Sinyal girişlerinin okunmasında kullanılmak üzere 24VDC, 500mA. bir güç kaynağı mevcuttur.

Not: Bu güç kaynağı sadece sinyaller için konulmuş olup, harici cihazların beslemesinde kullanılması sürücüyü zarar verebilir. Kesinlikle kullanılmamalıdır.

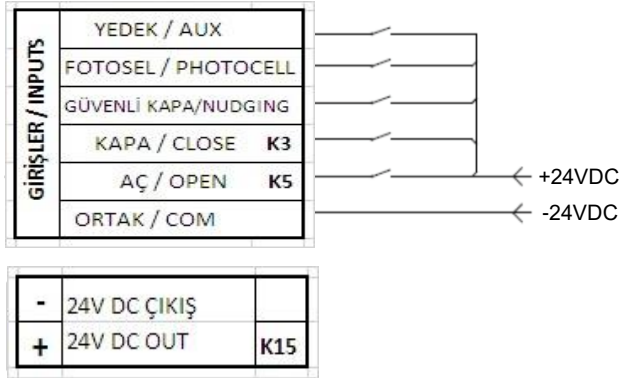
Girişler:

Sinyal girişlerinin bağlantısı 2 farklı şekilde olabilir.

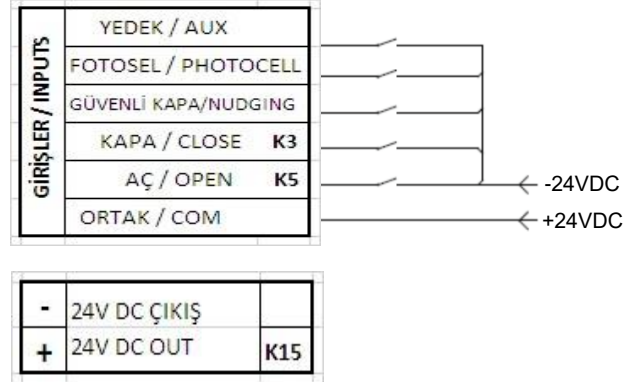
1. Harici güç kaynağı kullanılarak. Bu şekilde olan bağlantıların şekli aşağıdaki gibidir.

Bağlantılar incelendiğinde; hem PNP (ortak uç “-“ yapıлып sinyaller “+” olacak şekilde), hem de

NPN (ortak uç “+” yapılip sinyaller “-“ olacak şekilde) uygulama yapılabildiği görülmektedir.

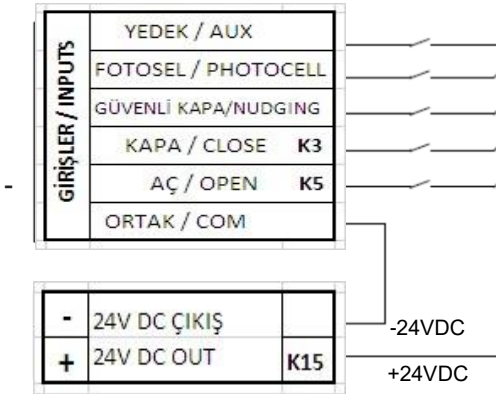


Harici güç kaynağı, “PNP” bağlantı

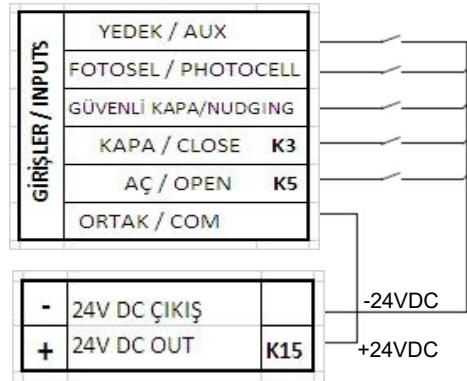


Harici güç kaynağı, “NPN” bağlantı

2. Dâhili güç kaynağı kullanılarak. Bu şekilde olan bağlantıların şekli aşağıdaki gibidir. Bağlantılar incelendiğinde; hem **PNP** (ortak uç “-“ yapılip sinyaller “+” olacak şekilde), hem de **NPN** (ortak uç “+” yapılip sinyaller “-“ olacak şekilde) uygulama yapılabildiği görülmektedir.



Dâhili güç kaynağı, “PNP” bağlantı

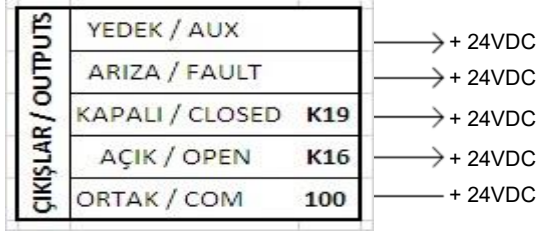


Dâhili güç kaynağı, “NPN” bağlantı

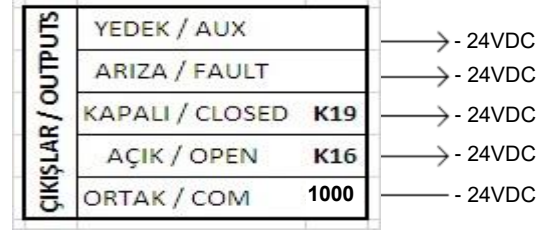
Çıkışlar:

Sürücü üzerinde 4 adet transistörlü çıkış bulunmaktadır. Söz konusu çıkışlar PNP veya NPN olarak kullanılabilir. Kısaca açıklayacak olursak, ortak uca (-) verdiğimizde, çıkışlardan (-) alırız. Ya da ortak uca (+) verdiğimizde, çıkışlardan (+) alırız. Çıkışlarda da

yine girişlerde olduğu gibi, harici veya dâhili besleme kullanılabilir. Aşağıda, konu ile ilgili görsel mevcuttur.




“+” verildiğinde “+” alınan bağlantı






“-” verildiğinde “-” alınan bağlantı

III. TUŞ TAKIMI VE EKРАН

3.1 GENEL BAKIŞ

 ESC: Mevcut bulunulan noktadan geriye çıkış için kullanılır. Aynı zamanda bir ayar noktasına girildiğinde, ayarın iptal edilip çıkış işleminde de kullanılmaktadır.

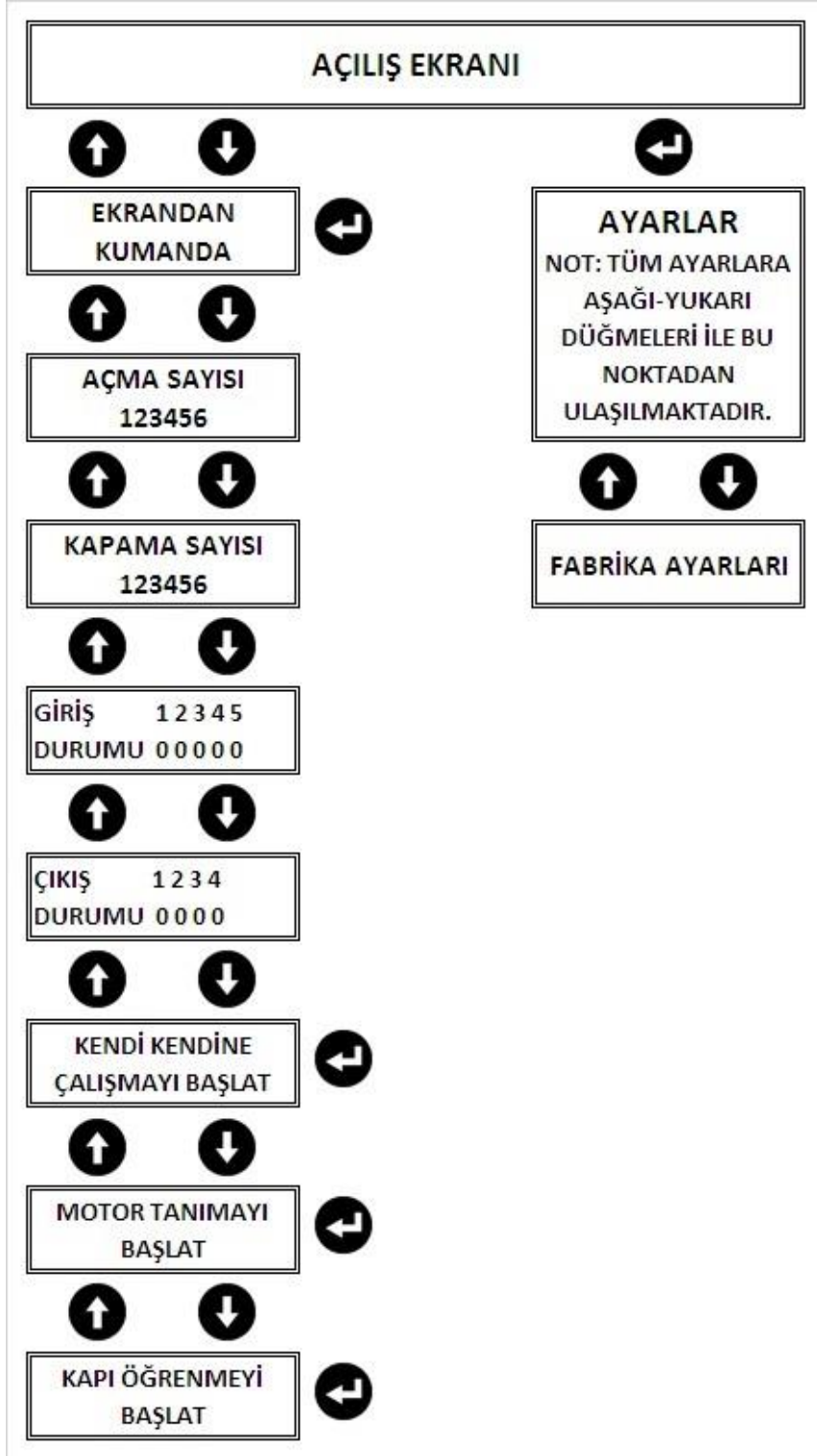
 GİRİŞ: Herhangi bir ayar noktasına veya menüye giriş için kullanılmakla beraber, yapılan ayarı kaydetmek için kullanılır. Herhangi bir işi onaylamak veya hareketi başlatmak için de kullanılmaktadır.

  “AŞAĞI” Ve “YUKARI”: Başlıca görevlerini şu şekilde sıralayabiliriz: Ayar noktaları arasında geçiş yapmak, ayar değerini artırıp eksiltmek, izleme ekranları arasında geçişi sağlamak, El ile kapının açılıp kapanmasını sağlamak.

3.2 ARAYÜZÜN GENEL YAPISI

LCD Gösterge üzerindeki kullanıcı ara yüzünü “İZLEME”, “BİLGİ”, “EL KUMANDA” ve

“AYARLAR” olarak dört guruba ayırmak mümkündür. Kullanıcı ara yüzü ile ilgili olarak kullanıcı ağacı aşağıdaki şekilde sembolize edilmiştir.




IV. İLK KURULUM VE AYARLAR

4.1 İLK KURULUM

**KAPI ÖĞRENİLMEDİ
MOTOR TANINMADI**

KAPI ÖĞRENİLMEDİ

Elektrik enerjisi ilk defa verildiğinde karşımıza soldaki gibi bir ekran gelecektir. ESC tuşuna basılıp çıkılır. Ardından  tuşuna basılarak aşağıdaki işlemler

**MOTOR TANIMAYI
BAŞLAT**

**MOTOR
TANITILYOR**

Motor veya sürücünün değiştirilmesi ya da sistemin yeni kurulması durumunda, motor tanıma yapılması gerekmektedir. Bu işlem sadece ilk çalıştırmada ve bir kere yapılacaktır.


**KAPI ÖĞRENMEYİ
BAŞLAT**

**KAPI
ÖĞRENİLİYOR**

Sürücünün değiştirilmesi ya da sistemin yeni kurulması durumunda, kapı öğrenme yapılması gerekmektedir. Bu işlem sadece ilk çalıştırmada ve bir kere yapılacaktır.

Elektrik enerjisi verildiğinde ilk olarak karşınıza açılış ekranı gelmektedir. Bu ekran aynı zamanda izleme ekranıdır. O anki hareket ne ise size onun bilgisini vermektedir. Kapı açılıyor, kapı kapanıyor, hareket hızı ve mesafesi gibi bilgileri buradan izleyebiliriz. Aşağıda konu ile ilgili görseli görebilirsiniz.

**000.0 Cm 00 Cm/Sn
0.002A 220V 34°C**

İzleme ekranında iken,  düğmesine bir kere basıldığında "EKRANDAN KUMANDA" ekranı açılır.

**EKRANDAN
KUMANDA**

 Giriş düğmesine basılarak El Kumanda seçilir.

**AÇ ↑ 000.0 Cm
KAPA ↓ 0.002 A**

Yukarı veya aşağı düğmesine basarak açma veya kapama yapılır.

**AÇMA SAYISI
0**

Kapının toplam açılma sayısını buradan görebiliriz.

**KAPAMA SAYISI
0**

Kapının toplam kapanma sayısını buradan görebiliriz.

GİRİŞ 1 2 3 4 5
DURUMU 0 0 0 0

Kapıyı aç, kapıyı kapa gibi girişlerin gelip gelmediği kontrol edebildiğimiz bölümdür.

ÇIKIŞ 1 2 3 4
DURUMU 0 0 0 0

Kapının açık veya kapalı olduğunun veya hata olup olmadığını bildiren rölenin çekip çekmediğini kontrol edebildiğimiz bölümdür.

**KENDİ KENDİNE
ÇALIŞMAYI BAŞLAT**

Kendi kendine çalışma başlatıldığında, kapı sürekli olarak açılıp kapanacaktır. Bu esnada ekranda; kapının ne kadar açıldığı, kapı hareket hızı, motorun çekmiş olduğu akım, gerilim ve IGBT'nin sıcaklığı gözlemlenebilecektir.

000.0 Cm 00 Cm/Sn
0.002 A 220V 34°C

4.2 AYARLAR

4.2.1 DİL SEÇİMİ

DİL / LANGUAGE
TÜRKÇE

Dil seçimi olarak "TÜRKÇE", "İNGİLİZCE", "RUSÇA" "FRANSIZCA" ve "İSPANYOLCA" bulunmaktadır.

4.2.2 KAPI TÜRÜ

KAPI TÜRÜ
TELESKOPIK

"TELESKOPIK" ve "MERKEZİ" olmak üzere iki tür kapı tanıtılabilir.

4.2.3 KASNAK TÜRÜ

KASNAK TÜRÜ
D16

"D16" ve "D19" olmak üzere iki tür kasnak tanıtılabilir. Kapı tanınmanın ve ölçülerin sağlıklı olabilmesi için bu seçimin doğru yapılması gerekmektedir.

4.2.4 KAŞIK BÖLGESİ AYARLARI

Kaşık bölgesi, kaşığın tamamen açılıp kapanması için alınan yoldur. Burada 3 farklı ayar noktamız vardır.

1.Kaşık boyu : Kaşığın tamamen açılması veya kapanması için gereken mesafedir.

2.Kaşık açma hızı : Kapı açılırken, kaşık bölgesinden emniyetli bir biçimde çıkmak için bu hızın ayrıca ayarlanması fayda sağlamaktadır.

3.Kaşık kapama hızı: Kapı kapanırken, kaşık bölgesine emniyetli bir biçimde girmek için bu hızın ayrıca ayarlanması fayda sağlamaktadır.

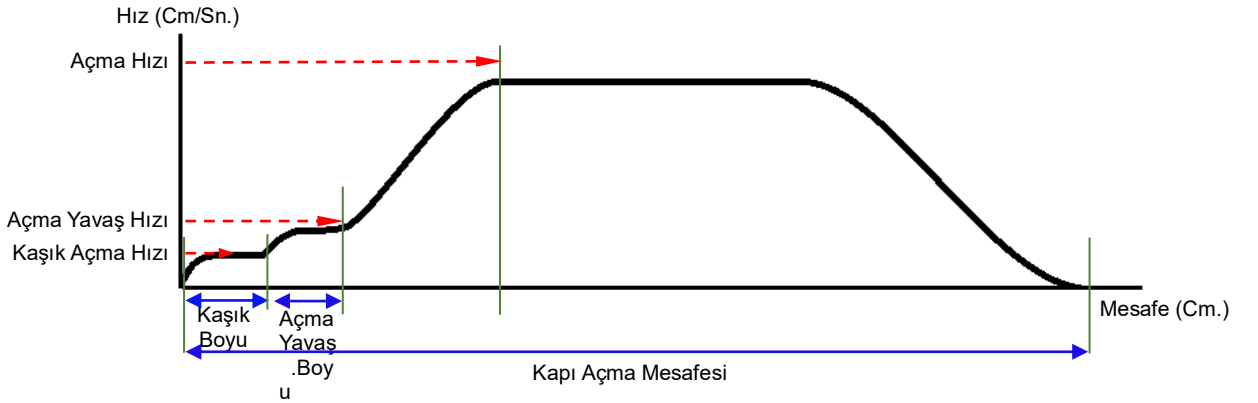
Konu ile ilgili detaylı bilgi daha sonra grafik üzerinde belirtilecektir.

4.2.5 MESAFE AYARLARI

Sürücü size; mesafe, hız ve kuvvet ayarlarını, kapının açılması ve kapanmasında ayrı ayrı ayarlama imkânı vermektedir. Bu şekilde, size her türlü esnekliği tanımaktadır. Açma yönünde ve kapama yönünde olmak üzere, aşağıdaki iki şekil size yardımcı olacaktır.

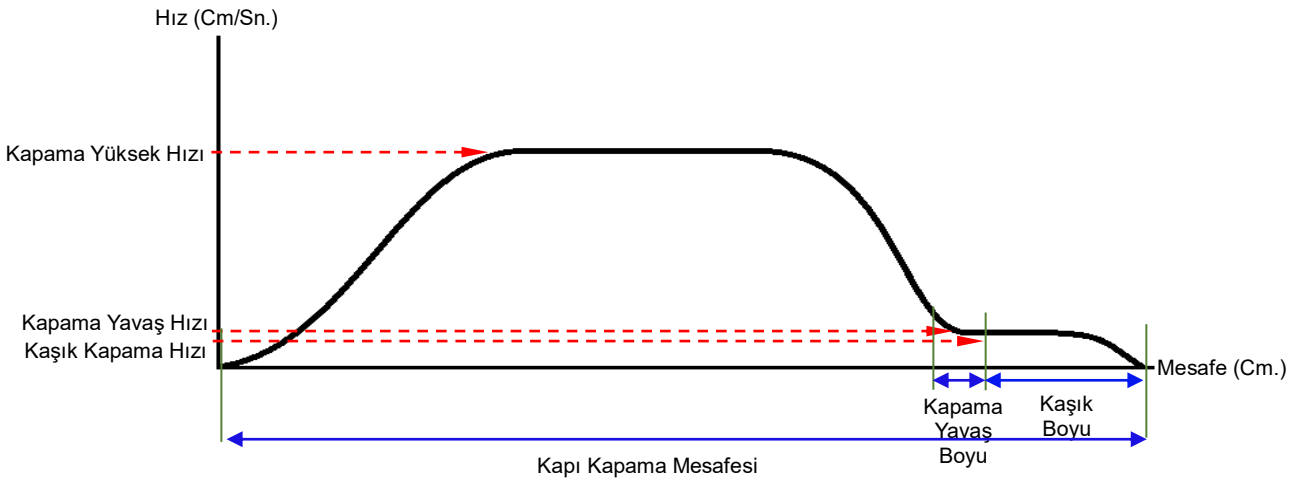
Kapı açma ayarları

- 1.Açma yavaş boyu :** Kaşık bölgesinden çıkıp yüksek hıza geçmesi için kat edeceği mesafedir.
- 2.Açma yavaş hızı :** Kaşık bölgesinden çıkıp, açma hızına geçmeden önceki, "Açma yavaş boyu" mesafesinde hareket edeceği hızıdır.
- 3.Açma hızı :** Kapi açılırken ulaşılabacak kapi açma hızıdır.



Kapı kapama ayarları

- 1.Kapama hızı :** Kapi kapanırken ulaşılabacak kapi kapama hızıdır.
- 2.Kapama yavaş boyu :** Kaşık bölgesine güvenli bir biçimde geçmesi için yüksek hızdan yavaşla geçtiğinde alacağı mesafedir.
- 3.Kapama yavaş hızı :** Kaşık bölgesine girmeden önceki, "Kapama yavaş boyu" mesafesinde hareket edeceği hızıdır.
- 4.Güvenli kapama hızı :** Kapi kapanırken herhangi bir şekilde sıkışma olur, zorlanır veya bir engel ile karşılaşılır ise, tekrar kapanma yapılırken hareketin hızı buradan ayarlanır



4.2.6 KUVVET AYARLARI

Kapının açılması ve kapanması, yukarıda belirtilen ölçü ve hızlara göre olmaktadır. Bu hızların yanı sıra, yine hem konfor hem de emniyet için farklı adımlarda farklı kuvvetler uygulanması gerekmektedir. Bu kuvvetler izahatları ile birlikte aşağıda verilmiştir.

- 1.Açık tutma gücü** : Kapi açıldıktan sonra, kapiyi açık tutmak için uygulanacak kuvvettir. Bu kuvvet için, kapının genişliğine ve kapi yayından ötürü oluşabilecek kapanma kuvvetini yenebilecek bir ayar yeterli olacaktır. Cihaz kat kapılarındaki yay kuvvetlerini ölçüp, sonuca göre en uygun kuvveti otomatik olarak uygulayacaktır.
- 2.Kapalı tutma gücü** :Kapi kapandıktan sonra, kapiyi kapalı tutmak için uygulanacak kuvvettir. Bu kuvvet için, kapının genişliğine ve kapi yayından ötürü oluşabilecek açma kuvvetini yenebilecek bir ayar yeterli olacaktır. Cihaz kat kapılarındaki yay kuvvetlerini ölçüp, sonuca göre en uygun kuvveti otomatik olarak uygulayacaktır.
- 3.Kapama sıkışma gücü** :Kapi kapanırken herhangi bir şekilde sıkışma olur, zorlanır veya bir engel ile karşılaşılır ise, bu sıkışmayı aşmak için uygulanacak kuvvettir.
- 4.Kapi tanıma gücü** :Kapi öğrenme işlemi yapılırken uygulanan kuvvettir.

V. BELGELER



TECHNICAL REVIEW

ERŞEN ELEKTRİK TİCARET ve SANAYİ LTD. ŞTİ.
HALİL RIFATPAŞA MAH. PERPA TİC.MERK.0032.NO: A İÇ KAPI NO: 2 ŞİŞLİ İSTANBUL

Aşağıda ürün tasarım ve türüne uygun temel güvenlik ve sağlık gereksinimleri açıklanan 2006/42/EC MAKİNA EMNİYET YÖNETMELİĞİ-2014/35/AB ALÇAK GERİLİM YÖNETMELİĞİ ile uyumlu olduğu tarafımıza tedavül edilmiştir. Ürün değiştirilmesi halinde, bu bildiri geçerliliğini yitirecektir.

Ürün/Ürün Bölüm Tanımı	: ASANSÖR KAPI SÜRÜCÜ KARTI EDS-50
Product / Product Section Description	: ELEVATOR DOOR SYSTEMS EDS-50
Product Commercial Brand	: ERŞEN ELEKTRİK
Applicable EC Directives	: 2006/42/AB- 2014/35/AB
Applicable Harmonised Standards	: EN ISO 12100, EN ISO 14120, TS EN 349, EN 60204:1, EN60335-1, EN60335-2, EN 8120, EN 8150
Applicable National Technical Standards and Specifications	: CLASS 1
Classifications	: E20060506
Certificate Number	: ERŞEN ELEKTRİK
Certificate Code	: 04.06.2020
Certificate Issue Date	: 04.06.2021
Certificate Validity Date	
EU Representative (Authorized Signature and Title)	



Certification Manager

System effectively and timely surveillance audits this document is valid as long as the 1-years. NVA control the conduct of standards. Although due care and competence, including gross negligence will not accept responsibility. This document or proprietary rights owned by NVA and must be returned upon request.

www.nvakalite.com info@nvakalite.com



EDS-50



ELEVATOR DOOR CONTROLLER INSTRUCTION MANUAL

EDS-50 Automatic Elevator Door Controller Instruction Manual

Published : Standard

Version : S1.01

**The owner of the Copyright is Erşen Elektrik San.
Tic.Ltd.Şti.**

Information in this document is subject to change without prior notice. No part of this document may be reproduced in any way. However, it can be stored in any electronic platform and can be shared with 3rd parties without any formal approval by Özinan Asansör San. Taah. Tic.Ltd Şti.

CONTENT

I PREFACE	18
II RATINGS and APPLICATION NOTES	19
2.1 Technical Specifications	19
2.2 Motor Appearance and Dimensions	20
2.3 Controller Appearance and Connections	21
III KEYPAD AND OPERATOR SCREEN	23
3.1 General Outlook	23
3.2 Structure of Interface	24
IV INSTALLATION and SETTINGS	25
4.1 Initial Setup	25
4.2 Settings	26
4.2.1 Language Selection	26
4.2.2 Door Type	26
4.2.3 Pulley Type	26
4.2.4 Settings of Skate Zone	26
4.2.5 Settings of Distance	27
4.2.6 Settings of Power and Torque	28
V CERTIFICATES	29

II. PREFACE

EDS-50 Elevator door motor driver, Özinan Asansör San. Taah. Tic.Ltd Şti. It is a new generation brushless motor control device designed by the company. This system has unique design with user-friendly interface. This design helps to avoid the probable malfunctions and faults caused by over-heating which will disturb the operation performance. The operator screen has elegant and effective design. Both mid and low level installations are supported. In addition, auto-learning, safety, full-functionality, high precision on speed control, easy installation and reliability offers a high quality solution.

The important features and advantages of EDS-50 Controller are as follows: It does not require limit switches for identifying open and closed condition of the door. At the same time, it measures the range of door movement and applies its operation within this frame. As a result of long time sensing of the photocell, which is called "nudging", the door is closed with an audible warning. If the door gets stuck or someone is stuck in between, the door re-opens with an audible warning, then while the door closes again, it passes slowly through the jamming zone and the door is closed safely. By measuring the door width and automatically plotting the movement curve, the door moves fast and perfect operation is achieved in acceleration and deceleration slopes which avoids any jerk. Each door opening and closing is counted and kept in memory. In this way, statistics are also stored in memory. While no adjustment is made; in addition to the information of "door closed", "door open", "closing", "opening", "motor temperature", "current drawn", "speed" and "distance", the error description can also be monitored if an error has occurred.

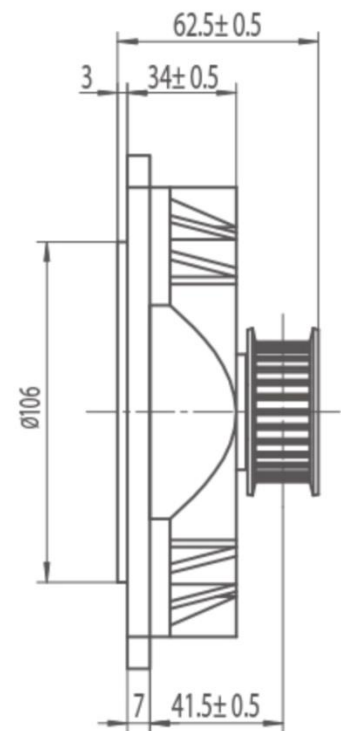
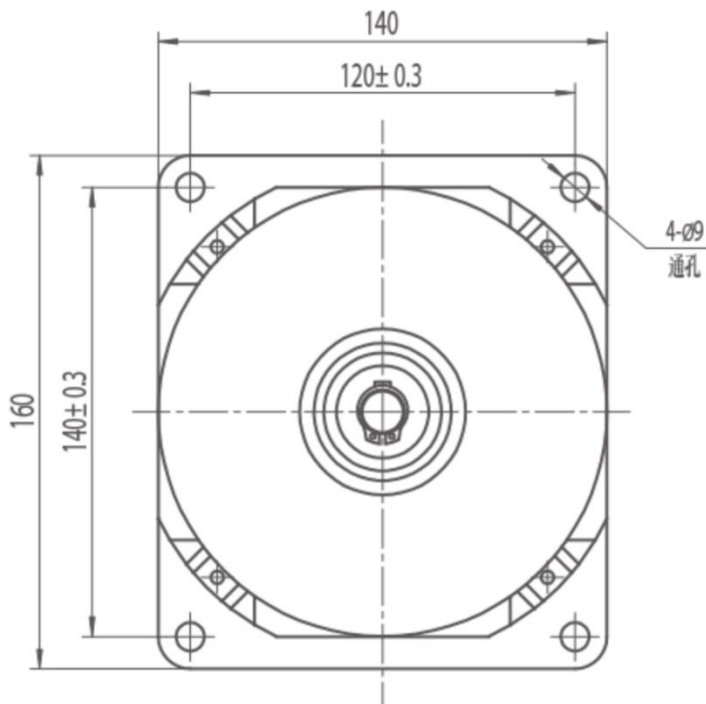
This manual has been created in subject to the installation, initial start-up and setting of the drive and motor.

II. RATINGS AND APPLICATION NOTES

2.1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

IDENTIFICATION		PRODUCT SPECIFICATION
Power Input & Output	Supply voltage	220VAC
	Rated frequency	50 Hz.
	Output voltage	24VDC. 500mA. Built-in power supply
Encoder	Resolution	1024 Pulse
	Signal type	SPI
Motor Output	Max. Motor power	200W.
	Output voltage	3x220VAC
	Max. Motor current	2A.
	Output protection	Current limiting
User Interface	Interface language	Turkish, English, Russian, French, Espanol
	Control buttons	4 Buttons: Enter, Esc, Up, Down
	Indicator	LCD Screen: White letters on Blue background, 2x16 Characters
	Audio alert	Mini buzzer.
Dimention (mm)		D: 210 x H: 118 x D: 30
Operati-on Ratings	Door width	50 Cm. - 350 Cm.
	Door movement speed	3 Cm./Sec. - 80 Cm./Sec.
	Skate zone speed	1 Cm./Sec. - 15 Cm./Sec.
Control Signals (Inputs & Outputs)	Input type	PNP / NPN (Selectable)
	Input quantity	5 Pcs. Isolated digital inputs
	Outup tpe	PNP / NPN (Selectable)
	Output quantity	4 Pcs. Isolated transistor outputs

2.2 MOTOR APPEARANCE AND DIMENSIONS



2.3 CONTROLLER APPEARANCE AND CONNECTIONS



Power: That is the point where the electrical energy of the device is connected. The device is powered by 220VAC alternating current.

- L : Phase Input
- PE: Earth Input
- N : Neutral Input

On/Off: The button for Switch ON/OFF the device

M: Motor Output

- U : Motor Phase Input - U
- V : Motor Phase Input - V
- W : Motor Phase Input - W
- PE : Motor Earth Input - PE

Encoder: It is necessary to control the motor motion and to drive the motor by means of vector control. At the same time, the position of the door is learned and the movements are controlled thanks to the encoder.

Built-in Power Supply: For the purpose of reading the input signal; 24VDC, 500mA power supply is supported.

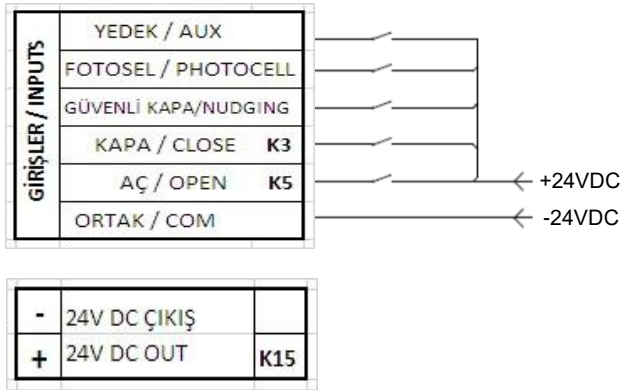
Note: This power supply is provided for signals only, and its use in the supply of external devices may damage the inverter. It should NEVER be used for any other circuit.

Inputs:

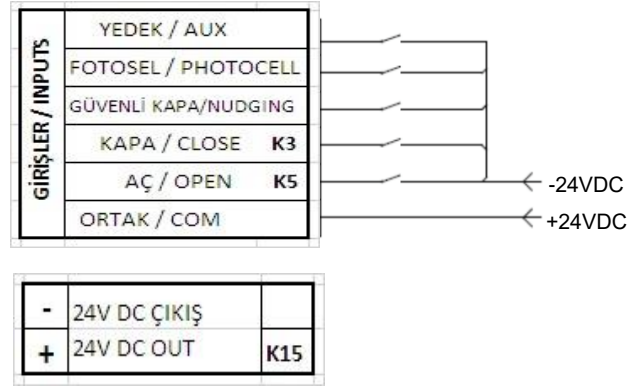
The connection of signal inputs can be one of the following 2 options:

1. With an External Power Supply: In this option, the circuit scheme can be as follows:

When we examine the connections; both **PNP** (COM point is adjusted as “-” then the signals should be “+”) and **NPN** (COM point is adjusted as “+” then signals should be “-”) can be applied.



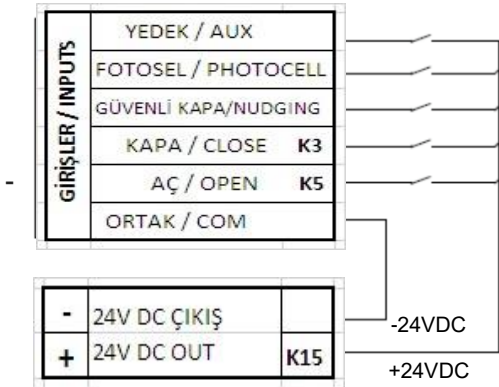
External Power Supply, “PNP” Connection



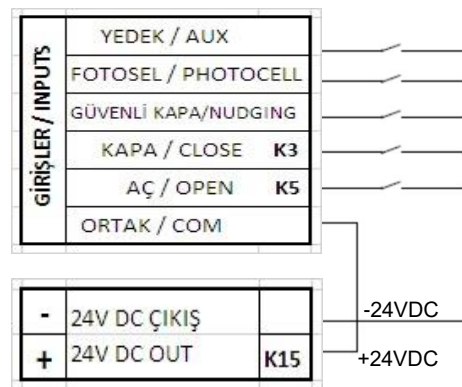
External Power Supply, “NPN”

2. By Using Built-in Power Supply: In this option, the circuit scheme can be as follows:

When we examine the connections; both **PNP** (Com point is adjusted as “-” then the signals should be “+”) and **NPN** (Com point is adjusted as “+” then signals should be “-”) can be applied.



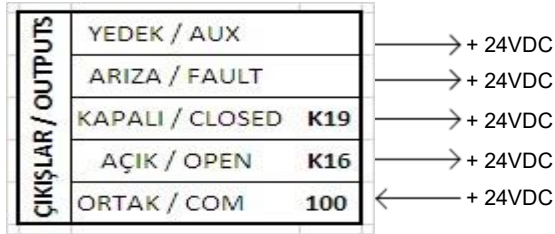
External Power Supply, “PNP” Connection



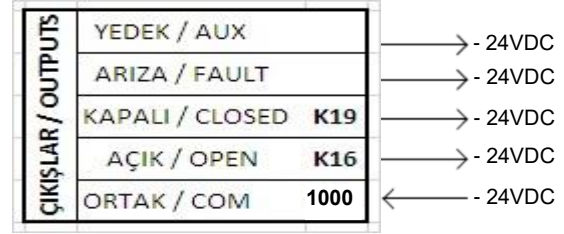
External Power Supply, “NPN”

Outputs:

There are 4 transistor outputs on the driver. These outputs can be used as PNP or NPN. Briefly, when we apply (-) on COM point, we get the output of (-) as well. Similarly when we apply (+) on COM, we get the output of (+). External or internal supply can be used at the outputs, as it is with the inputs. You may refer to the following diagram:




Connection when applied “+” and get “+”






Connection when applied “-” and get “-”

III. KEYPAD AND OPERATOR SCREEN

3.1 GENERAL OUTLOOK

 ESC: This button is used to go back from the current point. It is also used when entering a setpoint, canceling the setting operation and exit at the same time.

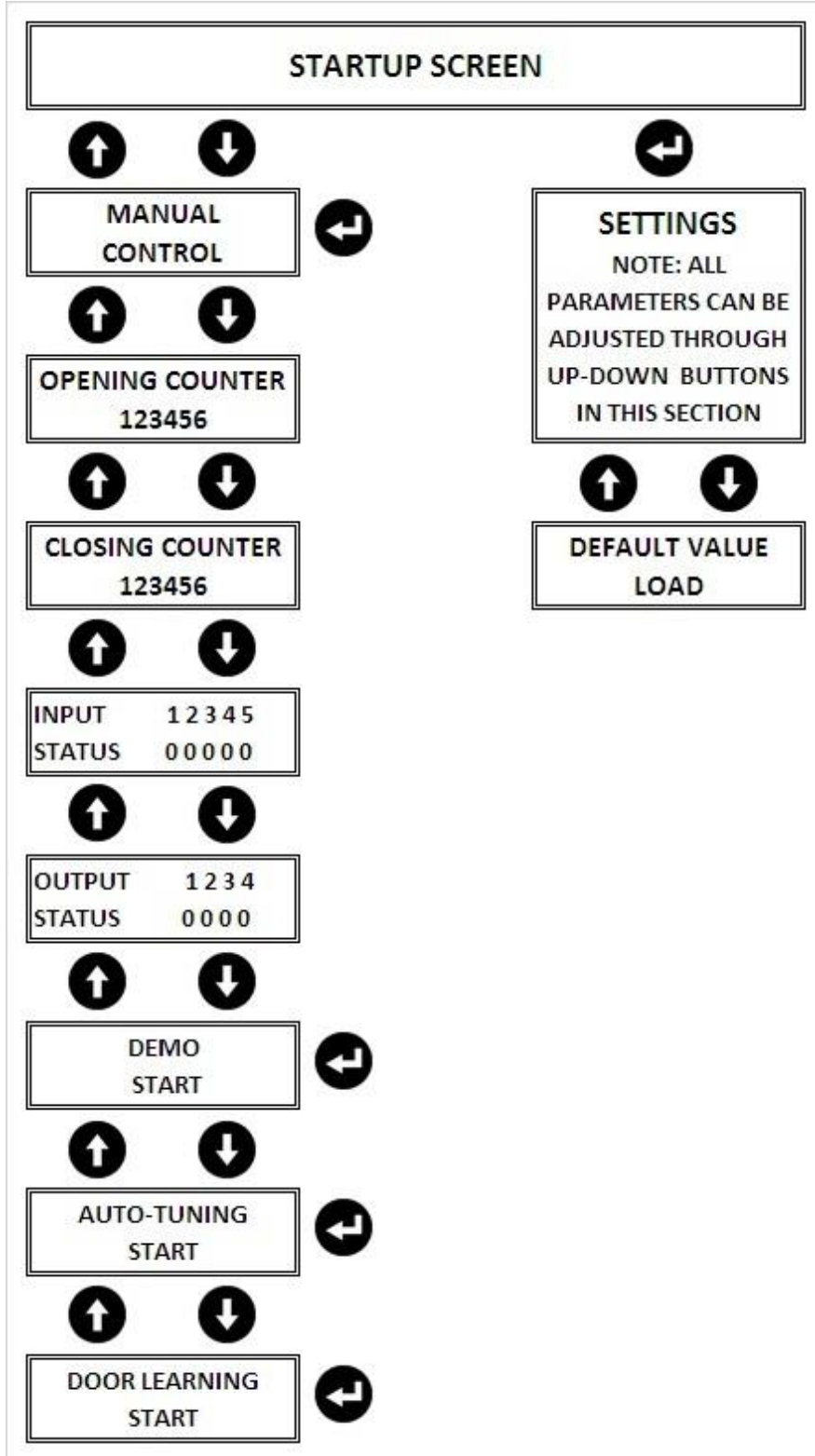
 ENTER: This “ENTER” button is used to access any setpoint or menu, in the meantime to save the adjusted setting. It is also used to confirm any job or initiate the action.

  “DOWN” and “UP”: Respectively these “DOWN” and “UP” buttons function as follows:

- To switch between set points, to increase or decrease the set value,
- To switch between monitoring screens, To enable the door to be opened and closed manually.

3.2 STRUCTURE OF INTERFACE

It is possible to divide the user interface on the LCD Display into four groups as "MONITORING", "INFORMATION", HAND CONTROL and "SETTINGS". Regarding the user interface, the user menu is schematized as follows.



IV. INSTALLATION AND SETTINGS

4.1 INITIAL SETUP

**DOOR NOT LEARNED
MOTOR NOTLEARNED**

When electrical energy is given for the first time, we

see



the a screen like. Press ESC button to exit. Then, by pressing the key, the following are performed



In case, it is the initial setup or the motor or driver is changed, motor identification is required. This operation will only be performed on the first setup and for one time only.



In case, it is the initial setup or the motor or driver is changed, door identification is required. This operation will only be performed on the first setup and for one time only.

When the device is energized, first you will see the opening screen. This screen is also the monitoring screen. Whatever the current action is being performed, it gives you the that information. We can monitor the information such as "door opening", "door closing", "movement speed" and "distance" from here. You can see the following operation screenshot on this subject.



While the button is pressed once, "SCREEN CONTROL" function appears on the menu.



Hand Control is selected by using the Enter



It is turned open or close by pressing the up or down button.



In this section, you can monitor the counter of



In this section, you can monitor the counter of

INPUT 1 2 3 4 5
STATUS 0 0 0 0

In this section, you can control the inputs of door opening /closing.

OUTPUT 1 2 3 4
STATUS 0 0 0 0

This is the section where we can check whether the relay is activated or not. That relay shows

the door is open or closed or if there is an error.

DEMO
START

When "Demo" is initiated, the door will open and continuously. In the meantime, on the screen; How

000.0 Cm 00 Cm/S
0.002 A 220V 34°C

the door has been opened, the door movement speed, the current absorbed by the motor, the voltage and the temperature of the IGBT can be observed.

4.2 SETTINGS

4.2.1 LANGUAGE SELECTION

DİL / LANGUAGE
TÜRKÇE

Language options are "TURKISH", "ENGLISH", "RUSSIAN", "FRENCH" and "SPANISH".

4.2.2 DOOR TYPE

DOOR TYPE
TELESCOPIC

There are 2 options as door types: "TELESCOPIC" and "CENTRAL" type doors.

4.2.3 PULLEY TYPE

PULLEY TYPE
D16

There are 2 options as pulley types: "D16", and "D19" For proper door learning and set values, this parameter should be selected properly.

4.2.4 SETTINGS OF SKATE ZONE

Skate zone is the path, where the skate is opened and closed completely. This setting has 3 setting parameters:

1.Length of Skate : This is the distance which is necessary for the door's closing and opening completely.

2.Speed of Skate Opening : When the door is opened, it is beneficial to adjust this speed separately in order to exit the skate area safely.

3.Speed of Skate Closing : While the door is being closed, it is beneficial to adjust this speed separately in order to enter the skate zone safely.

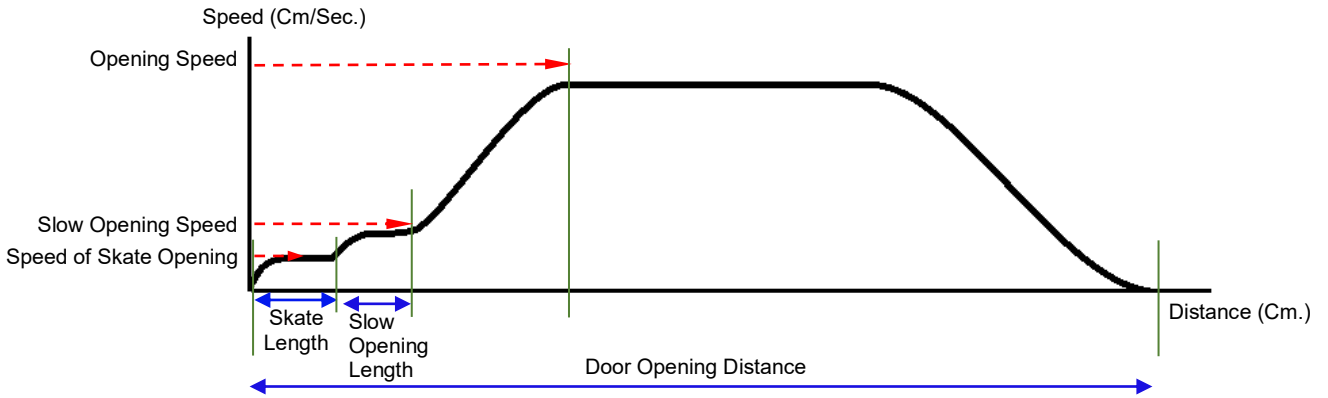
Detailed information on the subject will be indicated on the chart later.

4.2.5 SETTINGS OF DISTANCE

The controller supports the function to adjust the distance, speed and power settings separately during the opening and closing of the door. In this way, it gives you ultimate flexibility while working on the field. The following two figures will help you, in the opening direction and the closing direction.

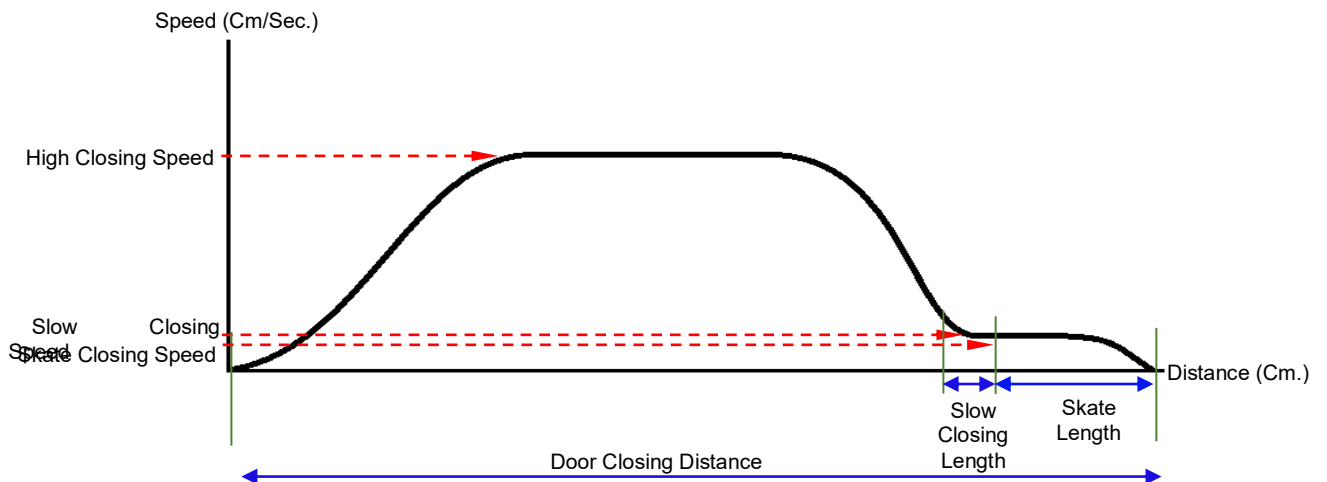
Door Opening Settings

- 1.Slow Opening Length** : This is the distance where the door goes out of skate zone and get into high speed.
- 2.Slow Opening Speed** : This is the movement speed throughout the length of slow opening process.
- 3.Opening Speed** : This is the speed of movement during opening process.



Door Closing Settings

- 1.Closing Speed** : The is the speed of closing of the door.
- 2.Slow Closing Length** : This is the distance from high speed to slow speed to reach skate zone safely.
- 3. Slow Closing Speed** : This is the movement distance "Slow Closing Length" before reaching the skate zone.
- 4.Safe Closing Speed** : If the door is jammed, forced or an obstacle is encountered while closing, the speed of the movement can be adjusted with this parameter during re-closing.




4.2.6 SETTINGS OF POWER AND TORQUE

The opening and closing of the door is performed according to the above mentioned dimension and speed settings. In addition to these settings, power settings must be adjusted within multiple steps to achieve both comfort and safety. These power settings are given below with detailed explanations.

- 1.Power to Keep Opened** : This is the power which will be applied to keep the door in open position after the door is opened completely. This power setting requires a sufficient power adjustment which should overcome the closing force arising due to the width of the door and its spring.
- 2.Power to Keep Closed** : This is the power which will be applied to keep the door in closed position after the door is closed completely. This setting requires a sufficient power adjustment which should overcome the opening force arising due to the width of the door and its spring.
- 3.Power for Jammed Closing**: This is the power setting to be applied to overcome the friction in case of the door is jammed mechanically or forced by someone or stopped by an obstacle during the closing process.
- 4.Power for Door Learning** : This is the adjusted power which will be applied during operation of door learning.

V. CERTIFICATES

NVA QUALITY CERTIFICATION




TECHNICAL REVIEW

ERŞEN ELEKTRİK TİCARET ve SANAYİ LTD. ŞTİ.
HALİL RIFATPAŞA MAH. PERPA TİC.MERK.0032.NO: A İÇ KAPI NO: 2 ŞİŞLİ İSTANBUL

Aşağıda ürün tasarım ve türüne uygun temel güvenlik ve sağlık gereksinimleri açıklanan 2006/42/EC MAKİNA EMNİYET YÖNETMELİĞİ-2014/35/AB ALÇAK GERİLİM YÖNETMELİĞİ ile uyumlu olduğu tarafımıza tedavül edilmiştir. Ürün değiştirilmesi halinde, bu bildiri geçerliliğini yitirecektir.

Ürün/Ürün Bölüm Tanımı	: ASANSÖR KAPI SÜRÜCÜ KARTI EDS-50
Product / Product Section Description	: ELEVATOR DOOR SYSTEMS EDS-50
Product Commercial Brand	: ERŞEN ELEKTRİK
Applicable EC Directives	: 2006/42/AB- 2014/35/AB
Applicable Harmonised Standards	: EN ISO 12100, EN ISO 14120, TS EN 349, EN 60204-1, EN60335-1, EN60335-2, EN 8120, EN 8150
Applicable National Technical Standards and Specifications Classifications	: CLASS 1
Certificate Number	: E20060506
Certificate Code	: ERŞEN ELEKTRİK
Certificate Issue Date	: 04.06.2020
Certificate Validity Date	: 04.06.2021
EU Representative (Authorized Signature and Title)	



Certification Manager

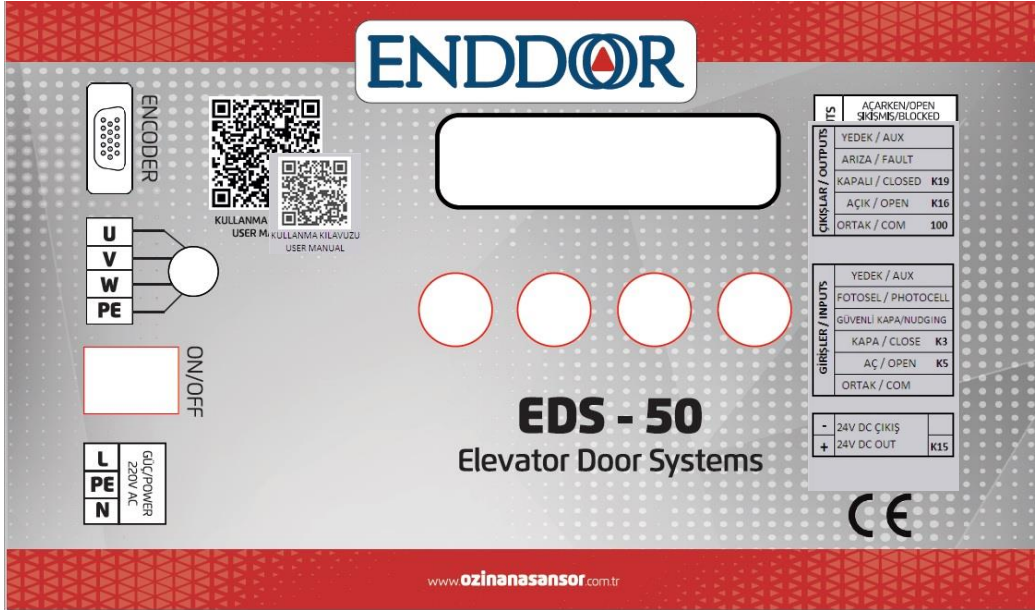
System effectively and timely surveillance audits this document is valid as long as the 1-years. NVA control the conduct of standards. Although due care and competence, including gross negligence will not accept responsibility. This document or proprietary rights owned by NVA and must be returned upon request.

www.nvakalite.com info@nvakalite.com

30

ENDDOR

EDS-50



CARTE DE POUR MOTEUR DE
PORTE AUTOMATIQUE
MODE D'EMPLOI

S:1.01

**EDS-50 Contrôleur automatique de porte d'ascenseur
Manuel d'instructions**

Édition : Standard
Version : S1.01

空 12 行，五

**Tous les droits d'auteur sont réservés par
Özinan Asansör San. Taah. Tic.Ltd Şti.**

peut
environnement

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite de quelque manière que ce soit. Cependant, elles peuvent être stockées dans n'importe quel environnement électronique et transmises sans autorisation écrite par Erşen Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.

TABLE DES MATIÈRES

I	PRÉFACE	33
II	VALEURS TECHNIQUES ET NOTES D'APPLICATION	34
	2.1 Spécifications techniques	34
	2.2 Vue et dimensions du moteur	35
	2.3 Vue et connexions du pilote	36
III	CLAVIER ET ECRAN	38
	3.1 Vue d'ensemble	38
	3.2 Structure générale de l'interface	39
IV	CONFIGURATION INITIALE ET PARAMÈTRES	40
	4.1 Configuration initiale	40
	4.2 Paramètres	41
	4.2.1 Sélection de la langue	41
	4.2.2 Type de porte	41
	4.2.3 Type de poulie	41
	4.2.4 Paramètres de zone de glissement	41
	4.2.5 Paramètres de distance	42
	4.2.6 Paramètres de force	43
V	ENREGISTREMENTS D'ERREURS	43
VI	DOCUMENTS	44

III. PREFACE

Le pilote de moteur de porte d'ascenseur EDS-50 est un dispositif de commande de moteur sans balais de nouvelle génération conçu par Erşen Elektrik San Tic Ltd Şti. Le système a une conception utile et originale. Les arrêts dus à une surchauffe, qui réduiront la performance de travail, sont éliminés. L'appareil dispose d'un panneau bien conçu et impressionnant. Des installations de niveau moyen et inférieur sont disponibles. En outre, il présente les avantages d'auto-identification, de sécurité, de fiabilité, de fonctionnalité complète, de bonnes performances de gestion de la vitesse, d'une utilisation facile, etc.

Certaines des principales caractéristiques du pilote et du moteur EDS-50 sont les suivantes : il n'a pas besoin de fins de course pour les informations de porte ouverte et fermée, mais mesure également la plage de fonctionnement de la porte et applique ses mouvements dans ce cadre. Après avoir vu la cellule photoélectrique pendant une longue période, ce qui est appelé « Fermeture Sûre », la porte se ferme avec un avertissement sonore. Si la porte se coince ou si quelqu'un est coincé entre les deux, la porte s'ouvre avec un avertissement sonore, puis pendant que la porte se referme, elle passe lentement à travers la zone de blocage et la porte se ferme en toute sécurité. En mesurant la largeur de la porte et en traçant automatiquement le mouvement, la porte se déplace rapidement et la perfection est obtenue pendant l'accélération et la décélération. Aucune secousse n'est ressentie. Chaque ouverture et fermeture de porte est comptée et gardée en mémoire. De cette manière, des statistiques sont également conservées. Lorsqu'aucun paramètre n'est effectué, les informations suivantes sont affichées sur l'écran : porte fermée, porte ouverte, en train de fermer, en train d'ouvrir, température du moteur, courant consommé, vitesse et distance ; en outre, si une erreur s'est produite, la description de l'erreur est également enregistrée.

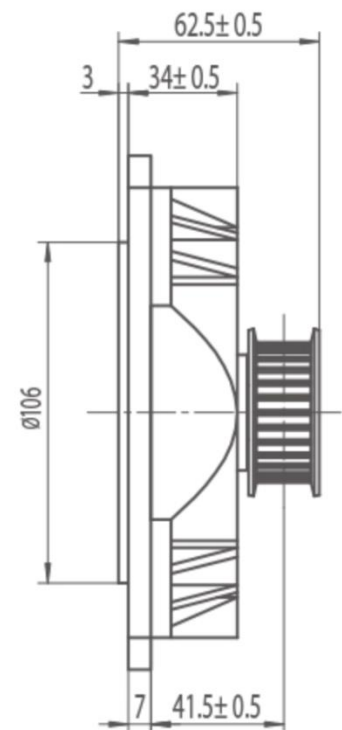
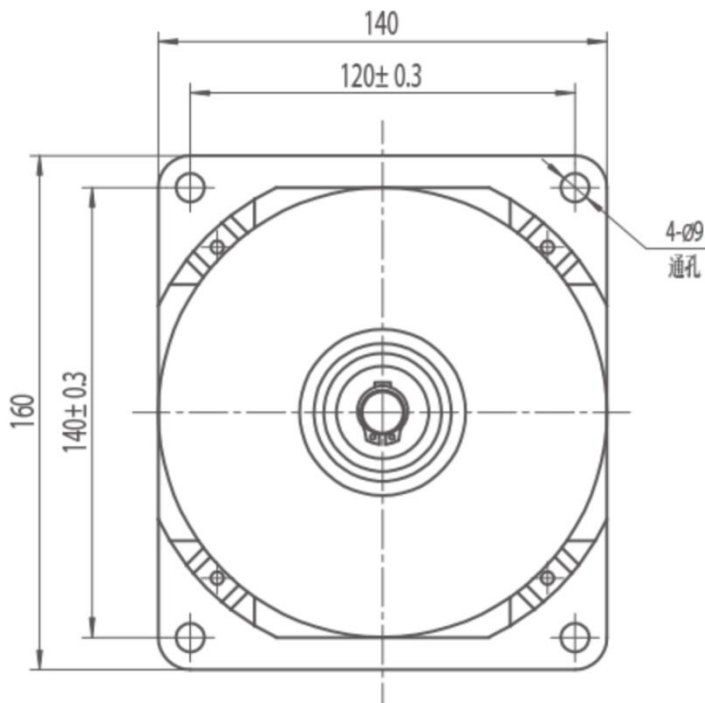
Ce mode d'emploi a été rédigé pour la mise en service, l'installation initiale et le réglage du pilote et du moteur en question.

II. VALEURS TECHNIQUES ET NOTES D'APPLICATION

2.1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CONTENU TECHNIQUE		SPÉCIFICATIONS
Entrée sortie d'énergie	Tension d'alimentation	220VAC
	fréquence nominale	50 Hz.
	Tension de sortie	24VDC. 500mA. Alimentation interne.
Encdeur	Résolution	1024 Pouls
	Type de signal	SPI
Sortie du moteur	Puissance du moteur	200W.
	Tension de sortie	3x220VAC
	Courant de sortie	2A.
	Protection de sortie	Courant limité
Interface d'utilisateur	Langues d'Interface	Turc, Anglais, Russe, Espanol.
	Boutons de contrôle	Il y a 4 touches: entrée, sortie, haut et bas.
	Indicateur	Écrit en blanc sur bleu, 2X16 caractères, écran LCD
	Avertissement sonore	Mini buzzer.
Dimensions (mm)		L: 210 x H: 118 x V: 30
Valeurs de fonctionne ment	Largeur de porte	50 Cm. - 350 Cm.
	Vitesse de mouvement	3 Cm./Sn. - 80 Cm./Sn.
	V. zone de glissement	1 Cm./Sn. - 15 Cm./Sn.
Contrôle des signaux d'entrée et de sortie	Type d'entrées	PNP / NPN est facultatif.
	Nombre d'entrées	5 entrées numériques isolées.
	Type de sortie	PNP / NPN est facultatif.
	Nombre de sorties	4 sorties transistor isolées.

2.2 VUE ET DIMENSIONS DU MOTEUR



2.3 APPARENCE ET CONNEXIONS DU CONTRÔLEUR



Puissance : C'est le point où l'énergie électrique de l'appareil est connectée. L'appareil est alimenté en courant alternatif 220VAC.

- L** : Entrée de phase.
- PE** : Entrée de mise à la terre
- N** : Entrée neutre

Marche/Arrêt : Touche marche et arrêt de l'appareil.

- M** : Sortie du moteur
- U** : Fin de connexion du moteur - U
- V** : Fin de connexion du moteur - V
- W** : Fin de connexion du moteur - W
- PE** : Fin de connexion du moteur – La mise à la terre.

Encodeur : Il est requis pour contrôler le mouvement du moteur et utiliser le moteur avec contrôle vectoriel. En même temps, grâce à l'encodeur, la position de la porte est identifiée et les mouvements sont contrôlés.

Alimentation interne : Une alimentation 24VDC, 500mA est disponible pour la lecture des entrées de signal.

Remarque: Cette alimentation est fournie uniquement pour les signaux et son utilisation dans

l'alimentation d'appareils externes peut endommager le pilote. Il ne faut jamais l'utiliser.

Entrées :

La connexion des entrées de signal peut se faire de 2 manières différentes.

1. Utilisation d'une alimentation externe. La forme des connexions de cette manière est la suivante. Lorsque les connexions sont examinées, on voit que **PNP** (fin commune "-", signaux "+") et **NPN** (fin commune "+", signaux "-") peuvent être appliqué.



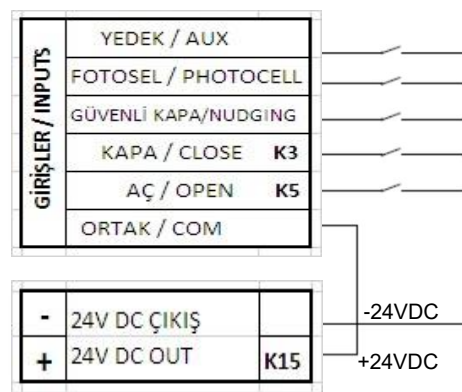
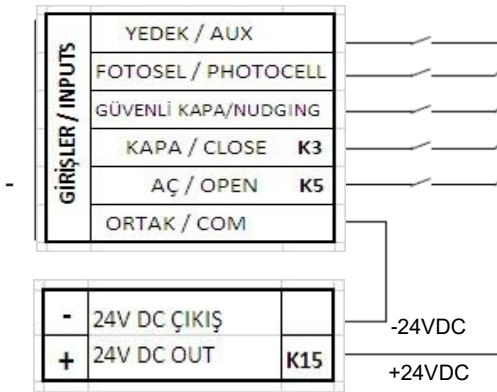
-	24V DC ÇIKIŞ	
+	24V DC OUT	K15

-	24V DC ÇIKIŞ	
+	24V DC OUT	K15

Alimentation externe, connexion "PNP"
"NPN"

Alimentation externe, connexion, connexion "NPN"

2. Utilisation de l'alimentation électrique interne. Les connexions de cette manière sont les suivantes. La forme des connexions de cette manière est la suivante. Lorsque les connexions sont examinées, on voit que **PNP** (fin commune "-", signaux "+") et **NPN** (fin commune "+", signaux "-") peuvent être appliqués.

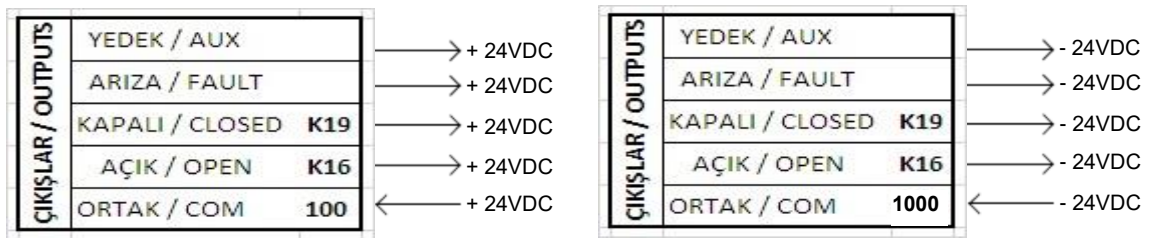


Alimentation interne, connexion "PNP"

Alimentation interne, connexion "NPN"

Sorties :

Il y a 4 sorties transistor sur le pilote. Ces sorties peuvent être utilisées comme **PNP** ou **NPN**. Pour expliquer brièvement, lorsque la fin commune est (-), les sorties sont (-). Ou, lorsque la fin commune est (+), les sorties deviennent (+). Une alimentation externe ou interne peut être utilisée aux sorties, comme dans les entrées. L'image concernant l'alimentation est comme suit :



Lorsque "+" est donné, la connexion reçue est "+". Lorsque "-" est donné, la connexion reçue est "-".

III. CLAVIER ET ÉCRAN

3.1 VUE GÉNÉRALE

ESC : Il est utilisé pour revenir de la position actuelle. Il est également utilisé pour sortir lorsqu'un point de consigne est entré, le réglage est annulé..

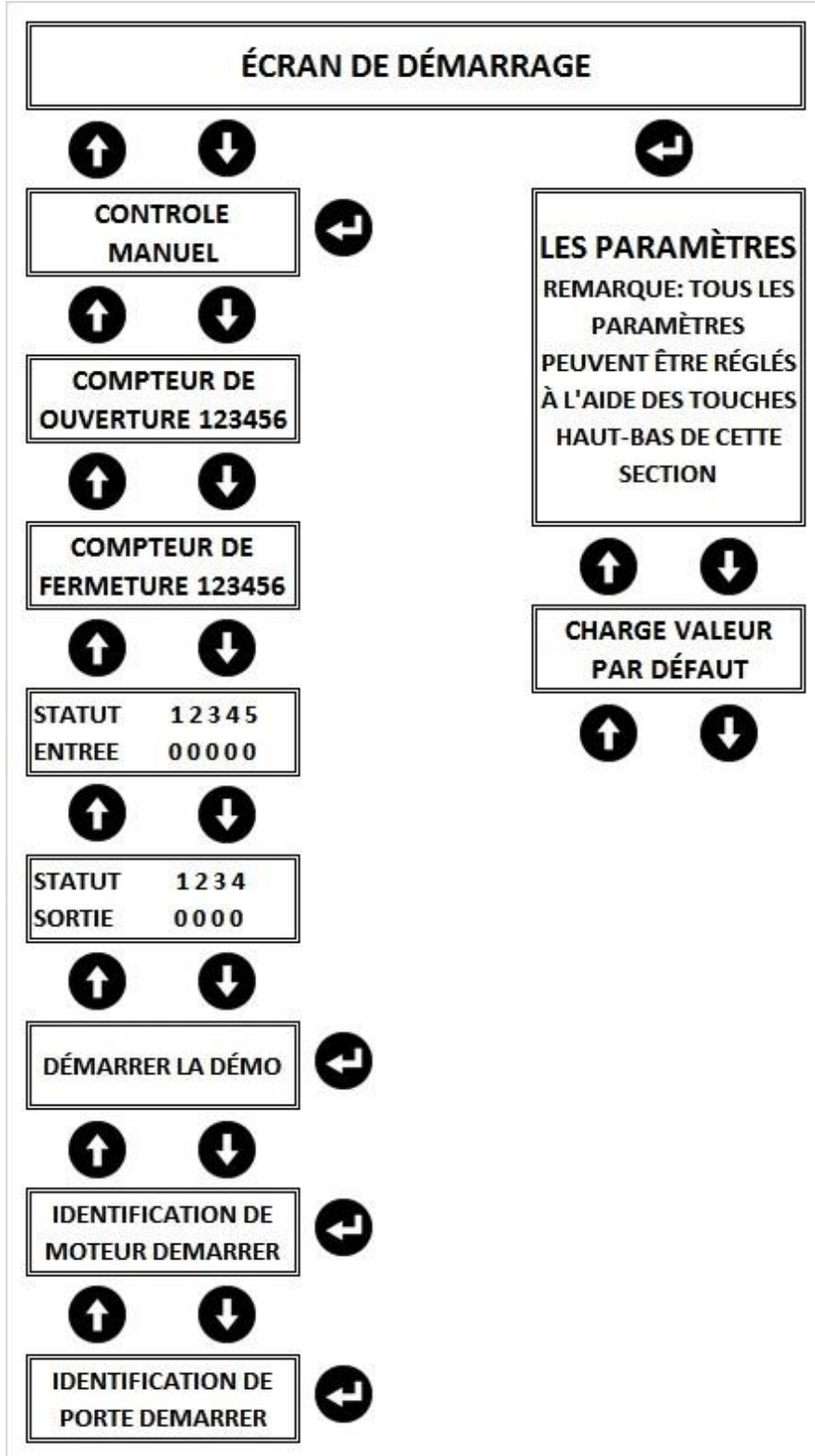
ENTRÉE : Il est utilisé pour accéder à n'importe quel point de consigne ou menu, mais aussi pour enregistrer le réglage effectué. Il est également utilisé pour confirmer n'importe quelle action ou lancer une action.

“BAS” et “HAUT” : Les tâches principales peuvent être classifiées comme suit:

- Commutation entre les points de consigne, augmentation et diminution de la valeur de réglage.
- Commutation entre les écrans de surveillance, ouverture et fermeture de la porte manuellement.

3.2 STRUCTURE GÉNÉRALE DE L'INTERFACE

On peut diviser l'interface utilisateur sur l'écran LCD en quatre groupes: «SURVEILLANCE», «INFORMATION», «COMMANDE MANUELLE» et «PARAMÈTRES». En ce qui concerne l'interface utilisateur, le tableau est dessiné comme suit.




IV. CONFIGURATION INITIALE ET PARAMETRES

4.1 CONFIGURATION INITIALE

**PORTE NON IDENT.
MOTEUR NON IDENT**

Lorsque l'énergie électrique est donnée pour la première fois, nous voyons un écran comme.

PORTE NON APPRISE

Appuyez sur le bouton ESC pour quitter.
Ensuite,  en appuyant sur la touche, les opérations suivantes sont effectuées

**DENTIFICATIONDE
MOTEUR DEMARRER**

**EN TRAIN D'IDEN
TIFIER LE MOTEUR**

Dans le cas où il s'agit de la configuration initiale ou si le moteur ou le conducteur est changé, l'identification de la moteur est requise. Cette opération ne sera effectuée que lors de la première configuration et pour une seule fois.


**IDENTIFICATIONDE
PORTE DEMARRER**

**EN TRAIN
D'IDENTIFIER**

Dans le cas où il s'agit de la configuration initiale ou si le porte ou le conducteur est changé, l'identification de la porte est requise. Cette opération ne sera effectuée que lors de la première configuration et pour une seule fois.

Au démarrage de l'appareil, l'écran d'ouverture s'affiche en premier. Cet écran est également l'écran de surveillance. Quelle que soit l'action à ce moment-là, ses informations s'affichent sur l'écran. Des informations telles que l'ouverture de la porte, la fermeture de la porte, la vitesse de déplacement et la distance peuvent être surveillées ici. L'image est comme suit.

**000.0 Cm 00 Cm/S
0.002A 220V 34°C**

Appuyez la touche  pour ouvrir l'écran "CONTRÔLEUR À L'ÉCRAN".

CONTRÔLE MANUEL

La commande manuelle est sélectionnée en appuyant sur la touche Entrée 

**OUVRIR ↑ 000.0 Cm
FERMER ↓ 0.002 A**

Il est ouvert ou fermé en appuyant sur la touche haut ou bas

**COMPTEUR OUVER
0**

Le nombre total d'ouverture de la porte peut être consulté.

**COMPTEUR FERME
0**

consulté.

Le nombre total de fermeture de la porte peut être

**ENTREE 1 2 3 4 5
STATUT 0 0 0 0**

C'est la section où nous pouvons vérifier si les commandes sont complétées ou non, comme ouvrir

la porte, fermer la porte.

SORTIE 1 2 3 4
STATUT 0 0 0 0

C'est la section où nous pouvons vérifier si le relais est activé ou non, en informant si la porte est ouverte ou fermée ou s'il y a une erreur.

MANIFESTATION
DEMARRER

d

p

p

te

être observés.

000.0 Cm 00 Cm/S
0.002 A 220V 34°C

Lorsque l'auto-fonctionnement est lancé, la porte s'ouvre et se ferme en continu. Il est possible surveillé sur l'écran; Le nombre de fois où la été ouverte, la vitesse de déplacement de la le courant utilisé par le moteur, la température de l'IGBT peuvent

4.2 PARAMÈTRES

4.2.1 SELECTION DE LA LANGUE

DİL / LANGUE
FRANÇAIS

Il y a "TURC", "ANGLAIS", "RUSSE", "FRANÇAIS" et "ESPANOL" comme choix de langue.

4.2.2 TYPE DE PORTE

TYPE DE PORTE
TELESCOPIQUE

Deux types de portes peuvent être identifiées, "TÉLESCOPIQUE" et "CENTRAL".

4.2.3 TYPE DE POULIE

TYPE DE POULIE
D16

Deux types de poulies peuvent être identifiées, "D16" et "D19". Pour que l'identification et les dimensions de la porte soient parfaites, ce choix doit être fait correctement..

4.2.4 PARAMÈTRES DE GLISSEMENT

La zone de glissement est la manière dont la porte s'ouvre et se ferme complètement. Nous avons ici 3 points de consigne différents.

1. Longueur de glissement : C'est la distance requise pour que la porte s'ouvre ou se ferme complètement.

2. Vitesse d'ouverture du glissement : Pendant que la porte est ouverte, il est avantageux d'ajuster cette vitesse séparément afin de sortir de la zone de glissement en toute sécurité.

3. Vitesse de fermeture de glissement : Pendant que la porte se ferme, il est avantageux d'ajuster cette vitesse séparément afin d'entrer dans la zone de glissement en toute sécurité. Des informations détaillées seront indiquées sur le graphique.

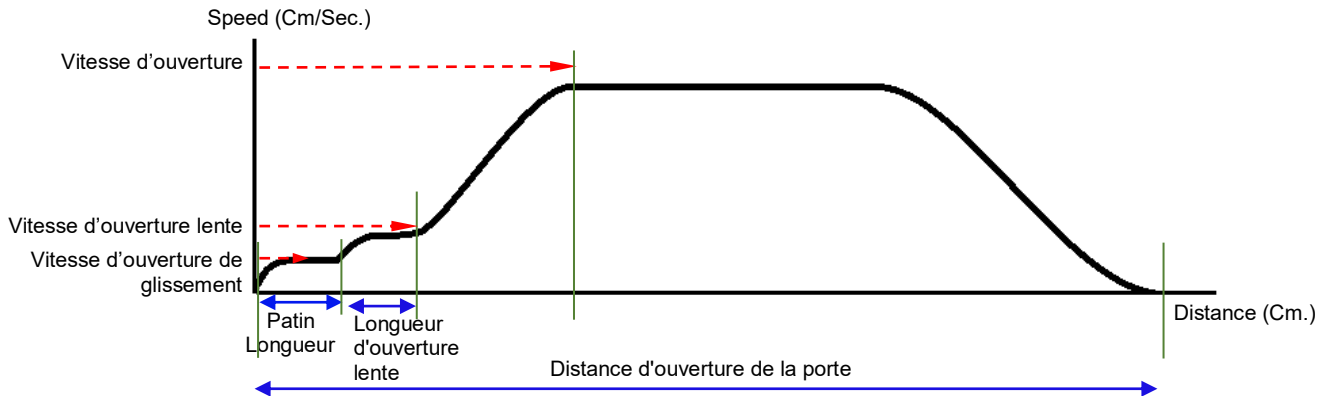
Detailed information on the subject will be indicated on the chart later.

4.2.5 PARAMÈTRES DE DISTANCE

Le pilote vous permet de régler séparément les paramètres de distance, de vitesse et de force pour ouvrir et fermer la porte. De cette façon, il vous offre toutes sortes de flexibilité. Les deux chiffres suivants vous aideront, dans le sens d'ouverture et dans le sens de fermeture.

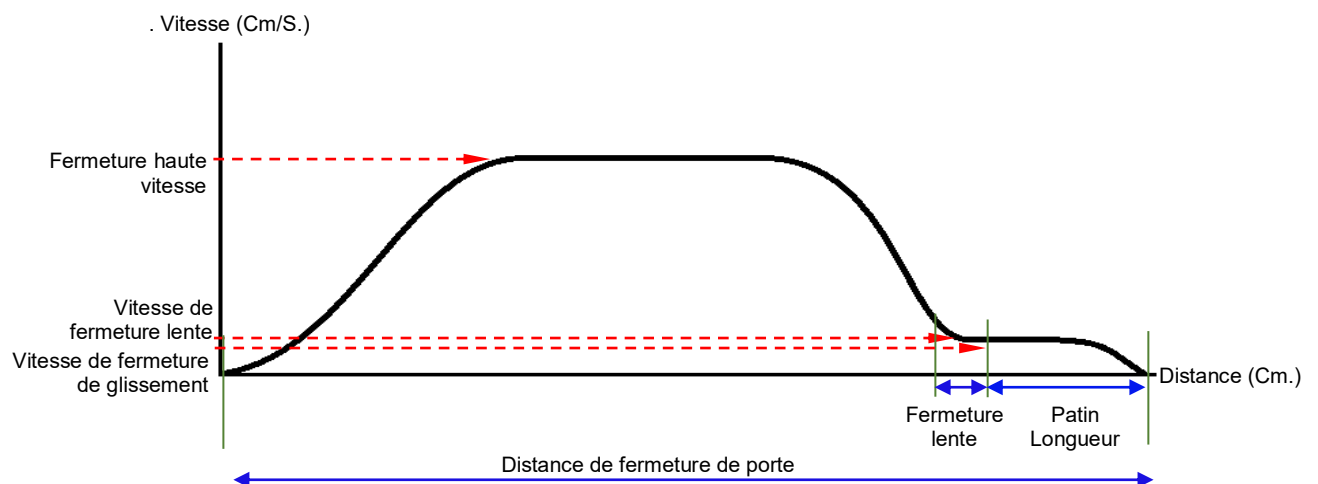
Paramètres d'ouverture de porte

- 1. Distance d'ouverture lente:** Il s'agit de la distance parcourue par rapport à la zone de glissement pour passer à haute vitesse.
- 2. Vitesse d'ouverture lente :** Il s'agit de la vitesse à laquelle il se déplacera dans la distance « Ouverture lente» avant de quitter la zone de glissement et de passer à la vitesse d'ouverture.
- 3. Vitesse d'ouverture :** C'est la vitesse d'ouverture de la porte qui sera atteinte lors de l'ouverture de la porte.



Paramètres de fermeture de porte

- 1. Vitesse de fermeture :** C'est la vitesse de fermeture de la porte qui sera atteinte lors de la fermeture de la porte.
- 2. Longueur de fermeture lente :** C'est la distance entre la vitesse élevée et la vitesse lente pour passer en toute sécurité dans la zone de glissement.
- 3. Vitesse de fermeture lente :** C'est la vitesse à laquelle il se déplacera dans la distance de "fermeture lente" avant d'entrer dans la zone de glissement.
- 4. Vitesse de fermeture sûre :** Si la porte est bloquée, forcée ou si un obstacle est rencontré lors de la fermeture, la vitesse du mouvement est ajustée ici en refermant.



4.2.6 PARAMETRES DE FORCE


L'ouverture et la fermeture de la porte sont conformes aux dimensions et vitesses mentionnées ci-dessus. En plus de ces vitesses, différentes forces doivent être appliquées à

différentes étapes pour le confort et la sécurité. Ces forces sont données ci-dessous avec des explications.

- 1. Force de porte ouverte** : Une fois la porte ouverte, la force à appliquer pour maintenir la porte ouverte. Pour cette force, un réglage capable de surmonter la force de fermeture qui peut survenir en raison de la largeur de la porte et du ressort de la porte sera suffisant.
- 2. Force de porte fermée** : C'est la force qui sera appliquée pour maintenir la porte fermée
une fois la porte fermée. Pour cette force, un réglage permettant
de surmonter la force d'ouverture pouvant survenir en raison de la largeur de la porte et du ressort de la porte sera suffisant.
- 3. Force de serrage à la fermeture** : Si la porte est bloquée, forcée ou si un obstacle est rencontré lors de la fermeture, c'est la force à appliquer pour surmonter le blocage.
- 4. Force d'identification de porte** : C'est la force appliquée lors de l'identification de la porte.

IV. CERTIFICATES


NVA QUALITY CERTIFICATION



TECHNICAL REVIEW


ERŞEN ELEKTRİK TİCARET ve SANAYİ LTD. ŞTİ.
HALİL RIFATPAŞA MAH. PERPA TİC.MERK.0032.NO: A İÇ KAPI NO: 2 ŞİŞLİ İSTANBUL

Aşağıda ürün tasarım ve türüne uygun temel güvenlik ve sağlık gereksinimleri açıklanan 2006/42/EC MAKİNA EMNİYET YÖNETMELİĞİ-2014/35/AB ALÇAK GERİLİM YÖNETMELİĞİ ile uyumlu olduğu tarafımıza tevdül edilmiştir. Ürün değiştirilmesi halinde, bu bildiri geçerliliğini yitirecektir.

Ürün/Ürün Bölüm Tanımı	: ASANSÖR KAPI SÜRÜCÜ KARTI EDS-50
Product / Product Section Description	: ELEVATOR DOOR SYSTEMS EDS-50
Product Commercial Brand	: ERŞEN ELEKTRİK
Applicable EC Directives	: 2006/42/AB- 2014/35/AB
Applicable Harmonised Standards	: EN ISO 12100, EN ISO 14120, TS EN 349, EN 60204-1, EN60335-1, EN60335-2, EN 8120, EN 8150
Applicable National Technical Standards and Specifications Classifications	: CLASS 1
Certificate Number	: E20060506
Certificate Code	: ERŞEN ELEKTRİK
Certificate Issue Date	: 04.06.2020
Certificate Validity Date	: 04.06.2021
EU Representative (Authorized Signature and Title)	 Certification Manager

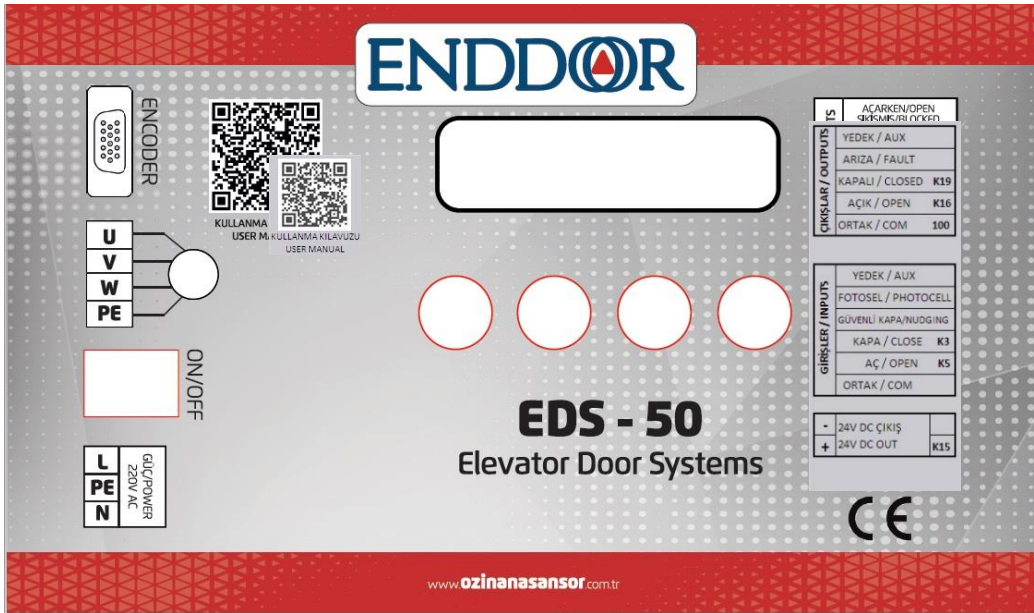
System effectively and timely surveillance audits this document is valid as long as the 1-years. NVA control the conduct of standards. Although due care and competence, including gross negligence will not accept responsibility. This document or proprietary rights owned by NVA and must be returned upon request.

www.nvakalite.com info@nvakalite.com



ENDDOR

EDS-50



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИВОДА К ДВИГАТЕЛЮ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ДВЕРИ

S:1.01

Руководство по эксплуатации привода EDS-50 для автоматической двери

Статус публикации: Стандартный
Версия: S1.01

空 12 行, 五

Все авторские права принадлежат Özinan Asansör San. Taah. Tic.Ltd Şti. (ООО Эршен Электрик Санайи ве Тиджарет).

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена каким-либо образом. Однако его можно хранить в любой электронной среде и передавать без письменного разрешения компании Erşen Elektrik Özinan Asansör San. Taah. Tic.Ltd Şti. (ООО Эршен Электрик Санайи ве Тиджарет).

СОДЕРЖАНИЕ

I ПРЕДИСЛОВИЕ	48
II ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ПРИМЕЧАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	49
2.1 Технические характеристики	49
2.2 Внешний вид и габаритные размеры двигателя	50
2.3 Внешний вид и подключения привода	51
III КЛАВИАТУРА И ДИСПЛЕЙ	53
3.1 Общий обзор	53
3.2 Общая структура интерфейса	54
IV ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА И НАСТРОЙКИ	55
4.1 Предварительная установка	55
4.2 Настройки	56
4.2.1 Выбор языка	56
4.2.2 Тип двери	56
4.2.3 Тип шкива	56
4.2.4 Настройки зоны скольжения	56
4.2.5 Настройки расстояния	57
4.2.6 Настройки усилий	58
V СЕРТИФИКАТЫ	59

I. ПРЕДИСЛОВИЕ

Электропривод двигателя двери лифта EDS-50 - устройство управления бесщеточным двигателем нового поколения, разработанное компанией Özinan Asansör San. Taah. Tic.Ltd Şti. (ООО Эршен Электрик Санайи ве Тиджарет). Система имеет удобный и оригинальный дизайн. Устранены остановки из-за перегрева, снижающие производительность. Имеет хорошо разработанную, эффектную панель. Доступна установка как среднего, так и низкого уровня. Кроме того, обладает такими преимуществами, как возможность самообучения, безопасность, надежность, полная функциональность, хорошие характеристики управления скоростью, простота эксплуатации и т. д.

Если мы говорим о некоторых характерных особенностях привода EDS-50 и двигателя соответственно: ему не нужны концевые выключатели для информации об открытии и закрытии двери, но он также измеряет рабочий диапазон двери и контролирует движение двери в этих рамках. В результате длительного наблюдения фотоэлемента "Nudging", дверь закрывается со звуковым предупреждением. Если дверь застревает или кто-то находится в дверном проеме, дверь открывается со звуковым сигналом, затем, когда дверь снова закрывается, она медленно проходит через зону заклинивания, и дверь надежно закрывается. Благодаря измерению ширины дверного проема и автоматическому построению графика движения, дверь перемещается быстро и безукоризненно при ускорении и замедлении. Какого-либо встряхивания не ощущается. Каждое открытие и закрытие двери подсчитывается и сохраняется в памяти. Таким образом, так же хранятся статистические данные. При отсутствии каких-либо настроек на экране отображается информация: дверь закрыта, дверь открыта, закрытие, открытие, температура двигателя, потребляемый ток, информация о скорости и расстоянии, а также описание ошибки, если ошибка произошла.

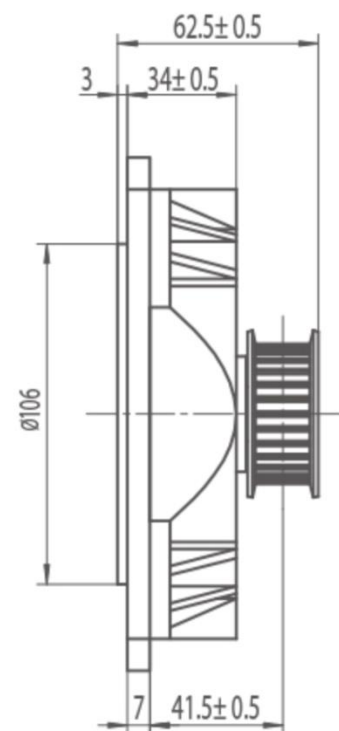
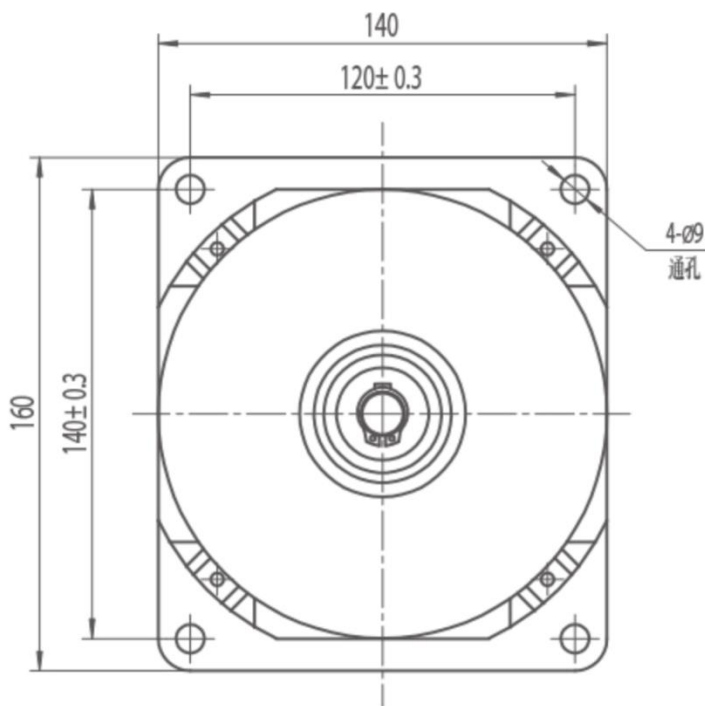
Это руководство предназначено для запуска, первоначальной установки и настройки соответствующего привода и двигателя.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ПРИМЕЧАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

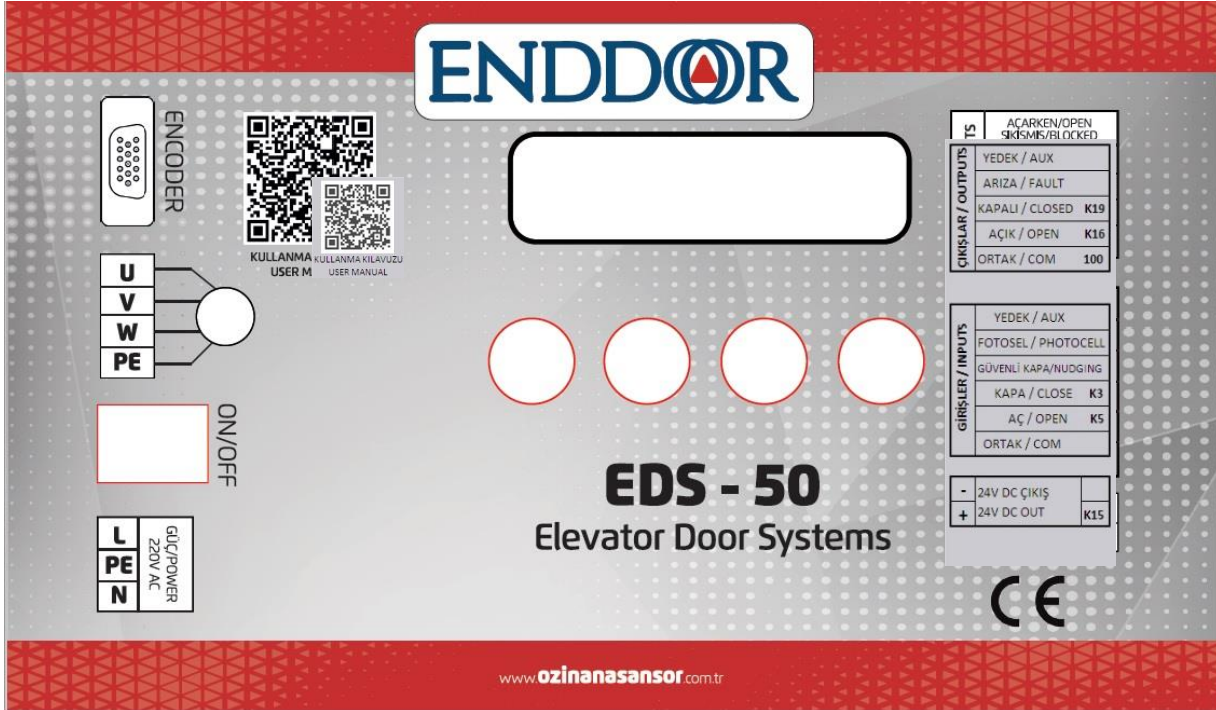
2.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПАРАМЕТРЫ		ХАРАКТЕРИСТИКИ
Напряжен ие Вход - Выход	Напряжение питания	220 В переменный ток
	Частота питания	50 Гц.
	Напряжение Выходное	24 В постоянный ток 500 мА Внутренний блок питания.
Энкодер	Разрешение	1024 имп./оборот
	Тип сигнала	SPI
Двигатель Выход	Мощность двигателя	200 Вт.
	Выходное напряжение	3x220 В переменный ток
	Выходной ток	2А.
	Защита на выходе	Ток ограничен.
Пользовате ль Интерфейс	Языки интерфейса	Турецкий, Английский, Русский, Французский, испанский.
	Кнопки	4 кнопки: вход, выход, вверх и вниз.
	Индикатор	Белый текст на синем, 2x16 символов, ЖК-экран
	Звуковой сигнал	Мини-зуммер.
Размеры (мм)		Ш: 210 x В: 118 x Г: 30
Рабочие значения	Ширина двери	50 см. - 350 см.
	Скорость движения двери	3 см/сек. - 80 см/сек.
	скорость ложки	1 см/сек. - 15 см/сек.
Входной- выходной сигналы управлени я	Тип входа	Можно выбрать PNP / NPN.
	Количество входов	5 изолированных цифровых входов.
	Тип выхода	Можно выбрать PNP / NPN.
	Количество выходов	4 изолированных транзисторных выхода.

2.2 ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ ДВИГАТЕЛЯ



2.3 ВНЕШНИЙ ВИД И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА



Питание: это точка, где устройство подключается к электросети. Устройство питается от сети переменного тока 220В.

L : Фаза
PE : Заземление
N : Нейтраль

On/Off : включение и выключение устройства.

M : Мощность двигателя

U : клемма подключения канала двигателя - U
V : Клемма подключения канала двигателя - V
W : Клемма подключения канала двигателя - W
PE : Клемма подключения канала двигателя - заземление

Энкодер: необходим для контроля вращения вала двигателя и управления двигателем с векторным управлением. В то же время, благодаря энкодеру, контролируется положение и движение двери.

Внутренний источник питания: Для считывания входных сигналов используется источник питания 24 В постоянного тока, **500 мА**.

Примечание: Этот источник питания предназначен только для сигналов, и его использование для питания внешних устройств может повредить привод. В таком качестве его использовать нельзя.

Входы:

Подключение сигнальных входов может быть 2 разными способами.

1. Использование внешнего источника питания. Тип подключения у этого способа следующий.

На схеме подключений видно, что может применяться как тип **PNP** (когда на общий входной конец подается «-», на выходе получаем сигналы «+»), так и тип **NPN** (когда на общий входной конец подается «+» на выходе получаем сигналы «-»).



-	24V DC ÇIKIŞ	
+	24V DC OUT	K15

Внешний источник питания, подключение «PNP»

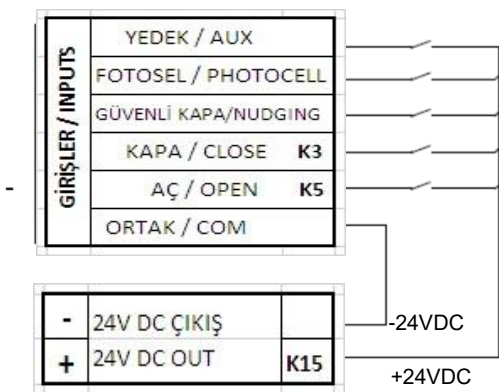


-	24V DC ÇIKIŞ	
+	24V DC OUT	K15

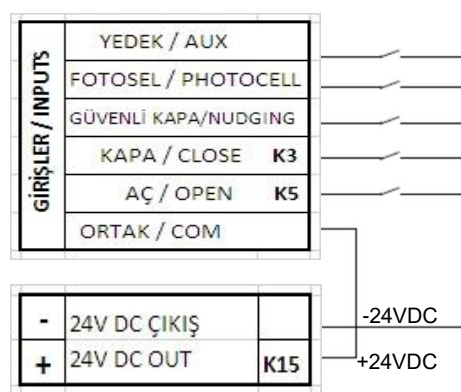
Внешний источник питания, подключение «NPN»

2. Использование внутреннего источника питания. Тип подключения у этого способа следующий.

На схеме подключений видно, что может применяться как тип **PNP** (когда на общий входной конец подается «-», на выходе получаем сигналы «+»), так и тип **NPN** (когда на общий входной конец подается «+» на выходе получаем сигналы «-»).



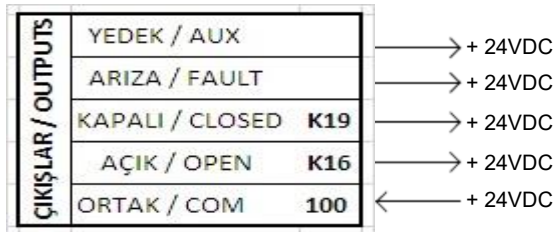
Внутренний источник питания, подключение «PNP»



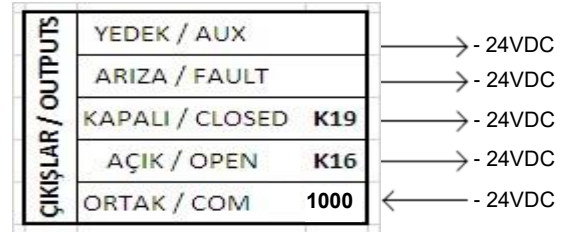
Внутренний источник питания, подключение «NPN»

Выходы :

На приводе имеется 4 транзисторных выхода. На выходах может применяться как тип **PNP** так и тип **NPN**. Если объяснить вкратце: когда мы подаем (-) на общий вход, мы получаем (-) на выходе. Или когда мы подаем (+) на общий вход, мы получаем (+) на выходе. На выходах, как и на входах, можно использовать внешнее или внутреннее питание. Ниже представлено визуальное изображение.



Когда подается "+", - на выходе "+"



Когда подается "-", - на выходе "-"

III. КЛАВИАТУРА И ДИСПЛЕЙ

3.1 ОБЩИЙ ОБЗОР

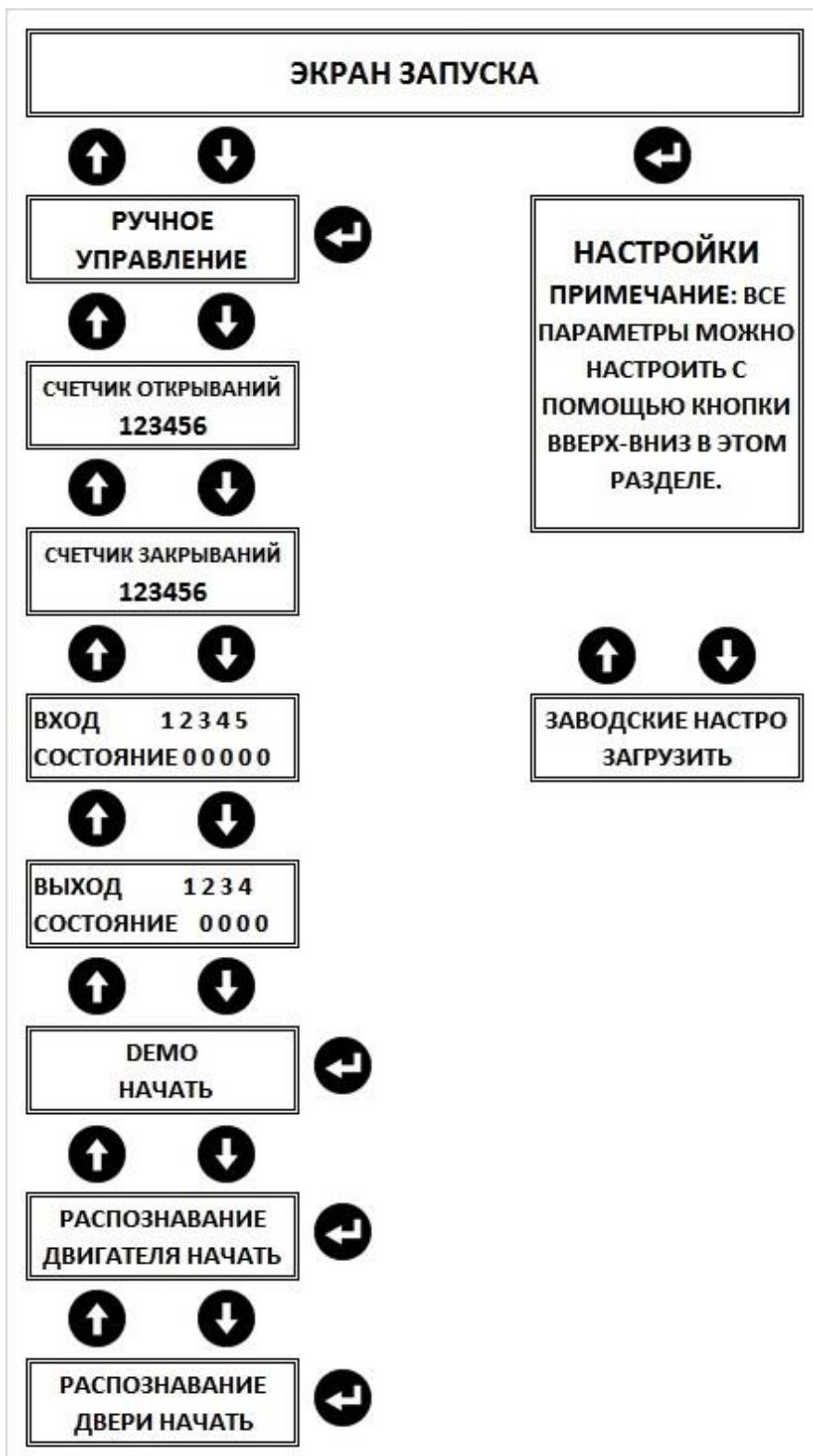
ESC : используется для возврата к предыдущему состоянию. Также используется для отмены настройки при вводе заданного значения и выхода.

ВВОД : Используется для ввода любого заданного значения или меню, но также используется для сохранения заданных настроек. Также используется для подтверждения или инициирования какого-либо действия.

«ВНИЗ» и «ВВЕРХ»: Основные задачи можно перечислить следующим образом: переключаться между заданными значениями, увеличивать или уменьшать заданное значение, переключаться между экранами мониторинга, открывать и закрывать дверь вручную.

3.2 ОБЩАЯ СТРУКТУРА ИНТЕРФЕЙСА

Пользовательский интерфейс на ЖК-дисплее можно разделить на четыре группы: «МОНИТОРИНГ», «ИНФОРМАЦИЯ», «РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ» и «НАСТРОЙКИ». Что касается пользовательского интерфейса, то дерево пользователей схематично представлено следующим образом.



IV. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА И НАСТРОЙКИ

4.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА

**ДВЕРЬ НЕ ОПОЗНАН
МОТОР НЕ ОПОЗНАН**

**ДВЕРЬ
НЕ ОПОЗНАН**

Когда электроэнергия дается впервые, мы видим экран как. Для выхода нажмите кнопку ESC. Затем, нажав кнопку, выполняются следующие операции

**РАСПОЗНАВАНИЕ
ДВИГАТЕЛЯ НАЧАТЬ**

**ДВИГАТЕЛЯ
РАСПОЗНАВАНИЕ**

В случае замены двигателя или привода или новой установки системы требуется распознавание двигателя. Это действие должно быть произведено только при первом запуске и один раз.

**РАСПОЗНАВАНИЕ
ДВЕРИ НАЧАТЬ**

**РАСПОЗНАВАНИЕ
ДВЕРИ**

В случае замены привода или новой установки системы требуется распознавание двери. Это действие должно быть произведено только при первом запуске и один раз.

При подаче электроэнергии вы сначала увидите начальный экран. Этот экран также является экраном просмотра. Он дает вам информацию о текущем положении. Здесь вы можете наблюдать такую информацию, как открытие и закрытие дверей, скорость движения и расстояние. Изображения по содержанию вы можете увидеть ниже.

**000.0 Cm 00 Cm/S
0.002A 220V 34°C**

При однократном нажатии кнопки на экране мониторинга появится экран «УПРАВЛЕНИЕ С ЭКРАНА».

**РУЧНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ**

Ручное управление выбирается нажатием Кнопки ВВОД

**ОТКРЫТЬ ↑000.0 Cm
ЗАКРЫТЬ ↓0.002 A**

Дверь открывается или закрывается нажатием кнопки вверх или вниз.

**СЧЕТЧИК ОТКРЫВАН
0**

Здесь вы можете увидеть общее количество открываний двери.

СЧЕТЧИК ЗАКРЫВАН
0

Здесь вы можете увидеть общее количество закрываний двери

ВХОД 12345
СОСТОЯНИЕ 00000

Это раздел, в котором вы можете проверить поступали ли команды, такие как. открыть дверь, закрыть дверь.

ВЫХОД 1234
СОСТОЯНИЕ 0000

Это раздел, где вы можете проверить, включено реле или нет, информация открыта или закрыта дверь, или есть ли неисправность.

ДЕМО
НАЧАТЬ

При запуске демонстрация режима дверь будет открываться и закрываться постоянно.

000.0 Cm 00 Cm/S
0.002 A 220V 34°C

А пока на экране; Можно наблюдать, насколько открыта дверь, скорость движения двери, ток, потребляемый двигателем, напряжение и температура IGBT.

4.2 НАСТРОЙКИ

4.2.1 ВЫБОР ЯЗЫКА

DİL / ЯЗЫК
РУССКИЙ

В отношении выбора языка есть "ТУРЕЦКИЙ", "АНГЛИЙСКИЙ", "РУССКИЙ", "ФРАНЦУЗСКИЙ" и "ИСПАНСКИЙ".

4.2.2 ТИП ДВЕРЕЙ

ТИП ДВЕРИ
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ

Могут быть введены два типа дверей: "ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ" и "ЦЕНТРАЛЬНЫЕ".

4.2.3 ТИП ШКИВА

ТИП ШКИВА
D16

Могут быть представлены два типа шкивов, а именно «D16» и «D19». Для того, чтобы распознавание дверей и размеры были точными, этот выбор необходимо сделать правильно

4.2.4 НАСТРОЙКИ ЗОНЫ СКОЛЬЖЕНИЯ

Зона скольжения - это путь который дверь проходит в зоне скольжения при открывании или закрывании.

Задается тремя различными значениями.

1. Длина зоны скольжения: Это расстояние, необходимое для полного прохождения двери в зоне скольжения при открывании или закрывании.

2. Скорость скольжения при открывании двери: Рекомендуется регулировать эту скорость отдельно, чтобы безопасно выйти из зоны скольжения при открывании дверей.

3. Скорость скольжения при закрывании двери: Рекомендуется регулировать эту скорость отдельно, чтобы безопасно войти в зону скольжения, когда двери закрываются

Подробная информация по теме будет указана на схеме ниже.

4.2.5 НАСТРОЙКИ РАССТОЯНИЯ

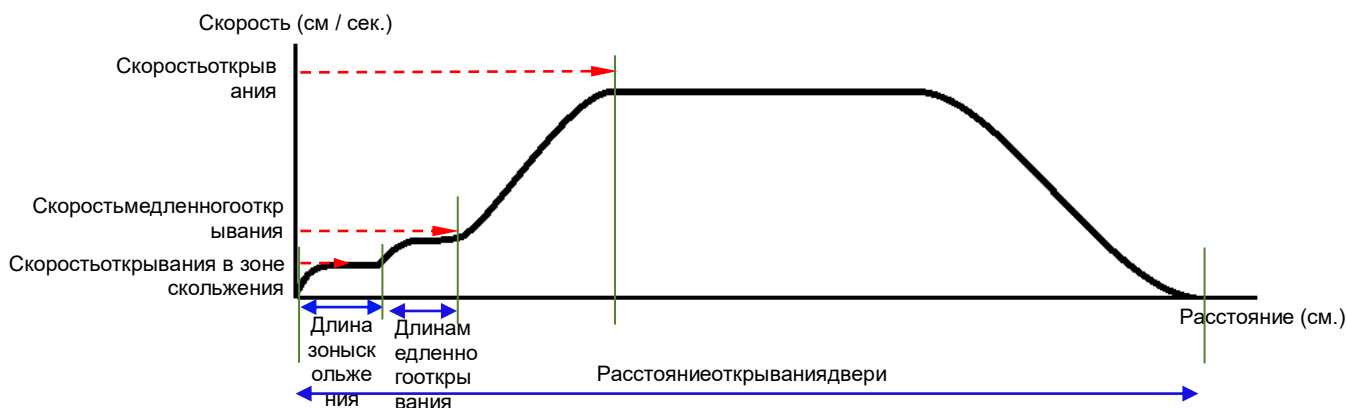
Привод позволяет регулировать настройки расстояния, скорости и прилагаемых усилий отдельно для открывания и закрывания двери. Таким образом достигаются нужные параметры. На следующих двух схемах изображена регулировка параметров при закрывании и открывании двери.

Настройки открывания дверей

1. Длина медленного открывания: это расстояние, которое дверь проходит от зоны скольжения, чтобы переключиться на высокую скорость.

2. Скорость медленного открывания: Это скорость, с которой дверь будет перемещаться в пределах расстояния «Длина медленного открывания» перед тем, как покинуть зону скольжения и переключиться на скорость открывания.

3. Скорость открывания: это скорость открывания двери, которая достигается при открытии двери



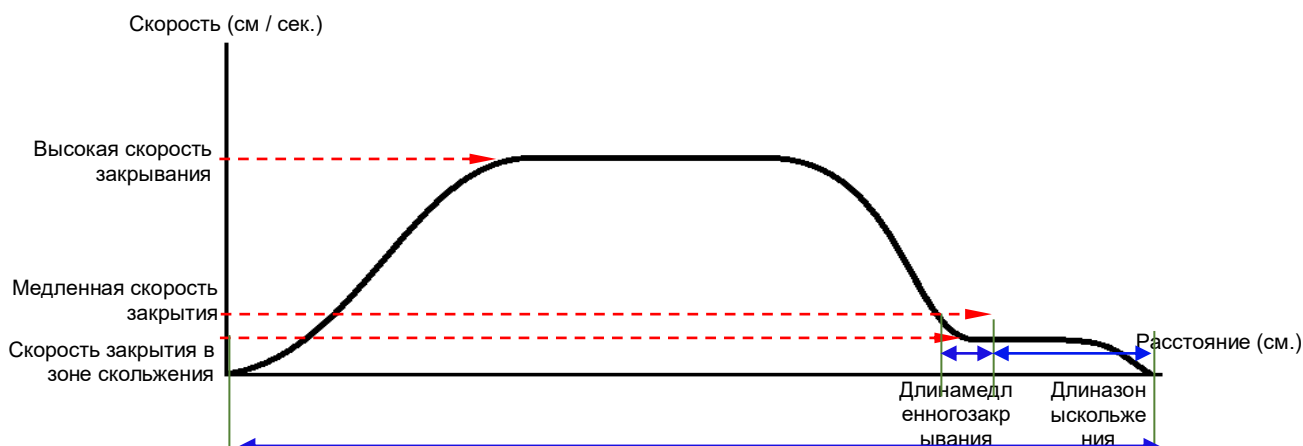
Настройки закрывания дверей

1. Скорость закрывания: это скорость закрывания двери, которая достигается при закрытии двери.

2. Длина медленного закрывания: это расстояние от высокой скорости до медленной для безопасного перехода к зоне скольжения.

3. Скорость медленного закрывания: Это скорость, с которой дверь будет перемещаться в пределах расстояния «Длины медленного закрывания» перед входом в зону скольжения.

4. Безопасная скорость закрывания: Если дверь заклинило, или дверь принудительно удерживается, или при закрытии встречается препятствие, скорость движения регулируется здесь при повторном закрывании.



Расстояние закрывания двери

4.2.6 НАСТРОЙКИ ПРИЛАГАЕМЫХ УСИЛИЙ

Открытие и закрытие двери происходит в соответствии с расстояниями и скоростями, указанными выше. В дополнение к этим скоростям на разных этапах, как для комфорта, так и для безопасности, должны применяться различные прилагаемые усилия. Необходимые усилия и их объяснение приведены ниже.



1. Усилие, необходимое для удержания двери открытой: Это усилие, которое будет прилагаться для удержания двери открытой после того, как дверь откроется. Для этого достаточно регулировки усилия, которое может преодолеть усилие закрывания, которое может возникнуть из-за ширины дверного проема и дверной пружины.

2. Усилие, необходимое для удержания двери закрытой: Это усилие, которое будет прилагаться для удержания двери закрытой после того, как дверь закрыта. Для этого достаточно регулировки усилия, которое может преодолеть усилие открывания, которое может возникнуть из-за ширины дверного проема и дверной пружины.

3. Усилие, необходимое для предотвращения зажима при закрывании двери: Если дверь заклинивает, или дверь принудительно удерживается, или при закрытии встречается препятствие, это усилие, которое нужно приложить для преодоления заклинивания.

4. Усилие давления двери: Это усилие, возникающее при упоре двери.

V. CERTIFICATES

NVA QUALITY CERTIFICATION	
	TECHNICAL REVIEW
	ERŞEN ELEKTRİK TİCARET ve SANAYİ LTD. ŞTİ. HALİL RIFATPAŞA MAH. PERPA TİC.MERK.0032.NO: A İÇ KAPI NO: 2 ŞİŞLİ İSTANBUL
	Aşağıda ürün tasarım ve türüne uygun temel güvenlik ve sağlık gereksinimleri açıklanan 2006/42/EC MAKİNA EMNİYET YÖNETMELİĞİ-2014/35/AB ALÇAK GERİLİM YÖNETMELİĞİ ile uyumlu olduğu tarafımıza tevdavül edilmiştir. Ürün değiştirilmesi halinde, bu bildiri geçerliliğini yitirecektir.
	Ürün/Ürün Bölüm Tanımı : ASANSÖR KAPI SÜRÜCÜ KARTI EDS-50
	Product / Product Section Description : ELEVATOR DOOR SYSTEMS EDS-50
	Product Commercial Brand : ERŞEN ELEKTRİK
	Applicable EC Directives : 2006/42/AB- 2014/35/AB
	Applicable Harmonised Standards : EN ISO 12100, EN ISO 14120, TS EN 349, EN 60204-1, EN60335-1, EN60335-2, EN 8120, EN 8150
	Applicable National Technical Standards and Specifications : CLASS 1
Classifications : E20060506	
Certificate Number : ERŞEN ELEKTRİK	
Certificate Code : 04.06.2020	
Certificate Issue Date : 04.06.2021	
Certificate Validity Date : 04.06.2021	
EU Representative (Authorized Signature and Title)	
	
Certification Manager	
System effectively and timely surveillance audits this document is valid as long as the 1-years. NVA control the conduct of standards. Although due care and competence, including gross negligence will not accept responsibility. This document or proprietary rights owned by NVA and must be returned upon request.	
www.nvakalite.com info@nvakalite.com	
