



MITRON

MOTION & CONTROL SYSTEMS

www.mitrondrive.com



Opens to the future...

MITRON

MOTION & CONTROL SYSTEMS

Opens to the future...

HAKKIMIZDA / ABOUT US

MITRON Motion & Control, EMAY GROUP bünyesi altında, elektronik tasarım, yazılım, hareketli kontrol sistemleri, motor sürücüleri, hareket algılayıcı sensörlerin, üretimi ve teknik servis çözümlerini siz değerli müşterilerimize sunmak üzere kurulmuştur.

1955'ten bugüne üretim tecrübesi bulunan EMAY GROUP, 20 yılı aşkın süredir sac şekillendirme ve plastik enjeksiyon kalıpları alanında otomotiv sektörünün önde gelen kuruluşlarıyla üretim ve ticaret hayatına başlamış olup günümüzde Hasanağa Organize Sanayi Bölgesi 10.000 m² ye kurulu mekanik ve Kayapa Organize Sanayi Bölgesinde 2.500 m² ye kurulu elektronik tesisi ile; EMAY METAL , markasıyla sac şekillendirme ve plastik enjeksiyon kalıpları, farklı sektörlere özel yedek parça ve elektrik motorları, EMAY ASANSÖR, markasıyla otomatik asansör kapıları üretimi BUSTRONIC, markasıyla ticari araç otomatik kapı ve basamak sistemleri SCHMELZ, markasıyla bina otomatik kapı çözümleri alanında üretim yapmaktadır.

Firmamızın gücü, 20 yıllık başarılı parça ve süreç gelişimi, üretimin, etkinliğin ve kalitenin maksimize edilmesi ve üretimde kullanılan üst düzey ekipman teknolojisinde saklıdır. Bu unsur, müşterilerimizin global piyasada rekabet etmesine yardımcı olmaktadır.

Müşteri odaklı organizasyonel yapıyı desteklemekteyiz. MITRON Motion & Control, çalışma ortamında ödün verme den, çalışanları, tedarikçileri ve toplum için kurumsal vatandaşlığın en yüksek etik standartları ile kararlı büyüme içerisinde sorumluluğunu bilmektedir.

MITRON Motion & Control was established under EMAY GROUP to provide electronic design, software, motion control systems, motor drivers, motion detection sensors, production and technical service solutions to our valued customers. EMAY GROUP, which has production experience since 1954, has started its production and trade life with the leading companies of the automotive sector in the field of sheet metal forming and plastic injection molds for more than 20 years, and today it has a mechanical plant located on 10000 m² in Hasanağa Organized Industrial Zone and 2.500 m² in Kayapa Organized Industrial Zone.

EMAY METAL, with its brand, sheet metal forming and plastic injection molds, spare parts and electric motors for different fields, EMAY ASANSÖR, production of automatic elevator doors under its brand BUSTRONIC, production of commercial vehicle automatic door and step systems under its brand SCHMELZ , produces in the field of sliding aluminum and glass automatic door solutions.

The strength of our company is hidden in 20 years of successful component and process development, maximizing production, efficiency and quality, and high-end equipment technology used in production.

This element helps our customers compete in the global market. We support the customer-oriented organizational structure. MITRON Motion & Control is aware of its responsibility for its employees, suppliers and society, without compromising in the working environment, with the highest ethical standards of corporate citizenship, in a determined growth.



THIS MOTION IS YOUR SOLUTION

- * Kontaktörsüz sistem tasarımı ile sessiz olarak çalışır.
- * EN81-20 Uyumludur.
- * Modernizasyon için kullanılması durumunda EN81-1 A3
- * 2.00 m/s hızla motor sürebilir.
- * MITRON BULUT SİSTEMİ, telefonunuzun kendi mobil internet bağlantısını kullanır ve telefonunuz, web arayüzünden kontrol paneli olarak çalışır. Size internet üzerinden anlık bağlantı imkanı sağlar. Teknik servis işlemlerinin çoğu uzaktan bağlantı ile gerçekleştirilebilir.
- * İnternet üzerinden bağlantı opsiyonel değil her kontrol ünitesinde standarttır.
- * Sistem Kabin veya kat butonyerleri ile Paralel veya Seri olarak çalışabilir. Standart seri olup, sabit olarak paralel haberleşme kartı eklenmiştir. (Paralel haberleşme kartı sistem fiyatına dahildir.)
- * 16 Durak, Tek veya çift buton her iki yönde de toplama çalışır. Seri haberleşmeye sahip butonyerler (GENEMEK, BUTKON) kullanıldığı takdirde 32 durak çalışma imkanı sunulmuştur.
- * Çift giriş asansörler için Çift Kabin Kapısı Desteği bulunmaktadır.
- * 8 Asansör Grup kumanda çalışma imkanı vardır.
- * Senkron veya Asenkron Motorlar ile çalışabilir. (Siparişte belirtilmesi gerekmektedir.)
- * 1 Faz UPS veya 12V akü ile kurtarma yapılabilir. Uzun süreli ve tekrar eden elektrik kesintileri için istenilen sayıda akü bağlanabilir.
- * Direk duruş ile optimal seyahat eğrisi ile çalışır.

- * Harici enkoder kartı bulunmaz. Her çeşit enkoder tipiyle (ENDAT, SINCOS, ARTTIRIMLI, BISS, REZA) uyumludur.
- Enkoder kabloları invertör üzerindeki klemens rumuzlarına bağlanır.
- * Atanabilir klemens rumuzları sayesinde işlevsellik maksimize edilmiştir.
- * GÖREV PARAMETRELERİ'nden asansörünüze belirlenen modlarda (uyku modu, park durağı modu, aktif kat modu, pasif kat modu) ve belirlenen süreler içerisinde (tarih, gün, saat, dakika vb.) görevler atamanızı sağlar.
- * Kabin butonyerinden, kabinden kat ayarı yapılabilmektedir.
- * Dahili ses anons sistemimiz size özel ses dosyaları ile çalışabilir.
- * Kalkışta geri kaymayı önleme konusunda otomatik ayar imkanı bulunur.
- * Hafifliği ve küçük boyutu sayesinde kolay kurulum imkanı sağlar.
- * Açık ve kapalı çevrim çalışma özelliğine sahiptir.

Internet of Things
IOT

WITH YOU EVERYWHERE !

YERİNDE DEĞİL,
CEBİNDE SERVİS !Tüm ürünlerinizin içeriğine GSM ile ulaşma imkanı
Access to all your product via GSMEASY
INSTALLATION

1

Telefonunuzun
internet erişimini
(hotspot) açınız.

8

Bağlantınızda herhangi bir
sorun yaşarsanız işlemleri
tekrarlayabilir veya
MITRON teknik servisi
arayabilirsiniz.

2

Ağ İsmi = AVIREX
Şifre = MITRON1453
olarak ayarlarınızı
güncelleyiniz.

7

Açılan ekranda panonuzla
alakalı tüm verileri
görebilir, parametre
değişikliği yapabilirsiniz.

3

AVIREX COMPACT FX
ünitenizin telefonunuza
bağlandığını teyit ediniz.

6

PASSWORD' kısmına 4
haneli pano menüsündeki
firma kodunu giriniz.
Fabrika çıkış 0000'dir.

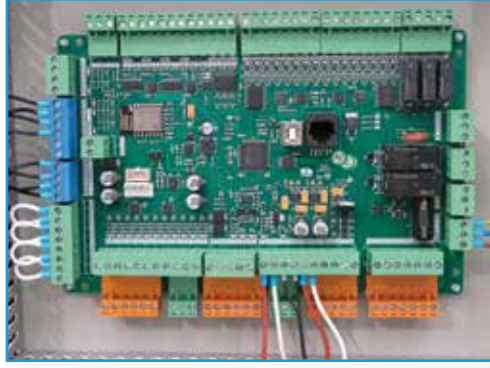
4

Tarayıcınızda
emayservice.dyndns.org
adresini aratınız.

5

DEVICE ID' kısmına 8
haneli pano seri
numarası giriniz.

emayservice.dyndns.org



SERIAL_BOARD TEKNİK ÖZELLİKLER			
BOYUT:	157mm X 216mm X 30mm (tüm klemensler takılı iken)		
En x Boy x Yükseklik (mm)	140mm X 216mm X 16mm (takılı klemens yok)		
ÇALIŞMA SICAKLIĞI:	0 - 55°C		
AĞIRLIK:	446 gr.		
ELEKTRİKSEL DEĞERLER:			
ÇALIŞMA GERİLİMİ:	Normal:	24VDC (18 - 30VDC)	
	Elektrik Kesintisi:	12V 1.2Ah akü ile (harici akü şarj)	
GÜÇ TÜKETİMİ:	1,4W (24V girişte bekleme modunda) 10,8W (24V girişte maksimum güç tüketimi)(akü şarj edilirken, programlanabilir giriş/çıkışlar aktif ve tüm çağrı girişleri.)		
GÖSTERGE ÇIKIŞLARI:	Gray/Terslenmiş Gray Bianry/Terslenmiş Binary:		24V'da 22mA çıkış akımı
	7Segment (Ortak anotlu gösterge):		30mA segment akımı. (kısa devre korumalı)
	31,32,02 (Normal ve Ters):		30mA çıkış akımı. (kısa devre korumalı)
GİRİŞLER:	Atanabilir Klemens Girişleri: (3 adet)	PI1	* 24VDC'de girişlerden 1 tanesi için giriş akımı 6,2mA
		PI2	
		PI3	
	Revizyonda Hareket Butonu Girişleri:	500	
		501	
	QUADSENSE Girişi:	LS	
	Alt / Üst Zorunlu Kesici	817	
		818	
	Kapı Açma / Kapatma Düğmesi Girişi:	K20	
		DTS	
	Fan Girişi:	FAN	
	Fotosel Sensör Girişi:	FSL	
	Kapı açma / kapama Limitleri Girişleri:	K16	
		K19	
	Aşırı Yük, Tam Yük Girişleri:	804	
805			
PROGRAMLANABİLİR RÖLE ÇIKIŞLARI:	Atanabilir Röle Çıkışları: (3 adet)	PR1	Kontak anahtarlama gerilimi 3A 250VAC/3A 30VDC
		PR2	
		PR3	
ÇAĞRILAR:	16 Adet		Girişler (-) ile aktif, Led çıkışları kısa devre korumalı.
KABİN LAMBASI:	220VAC		Sigorta korumalı (3A)
KABİN FANI:	220VAC		
ACİL AYDINLATMA:	12V (max.200mA)		
ALARM NUTONU:	0VDC (1000) ile aktif		
GONG ÇIKIŞI:	8R/0.5W hoparlör		
BUZZER ÇIKIŞ:	8R/0.5W hoparlör		
MANYETİK ŞALTER BESLEME ÇIKIŞI:	MLO (max.200mA)		Elektrik kesintisi durumunda, akü desteği ile sürekli çıkış
YÜK HÜCRESİ BAĞLANTISI:	AV-AR (0-10V) AI-AR (4-20mA)		

YOUR MODE !

SENİN MODUN !



**ANA
EKRAN**



**PARAMETRE
TAKİP EKRANI**



**MENÜ AYAR
EKRANI**



**KULLANIM
ŞEKLİ**

YAZILIM GÜNCELLEMESİ VE MODLAMA İŞLEMİ İÇİN;

AVRXP-1 (AVIREX Programmer & Keypad) 'i CAT5 kablosu ile DRIVER'ınıza bağlayın.

- SD kartınızı AVRXP-1'in uygun soketine bağlayınız.
- Panonuza elektrik verdikten sonra AVRXP-1 ekranında F1 tuşuna basarak devam edin.
- Açılan ekranda proramını güncellemek istediğiniz kartı seçerek Enter tuşuna basınız.
- Programı güncelleme süresini bekleyiniz.
- Program güncellemesi yapıldıktan sonra F2 ve F3 tuşlarını kullanarak menüler arasında dolaşabilirsiniz.

(Eğer kullandığınız yazılım firmanıza özel MODBUS ise DRIVER kartına güncellediğiniz programdan sonra panonuz otomatik olarak modlanmış olur.)

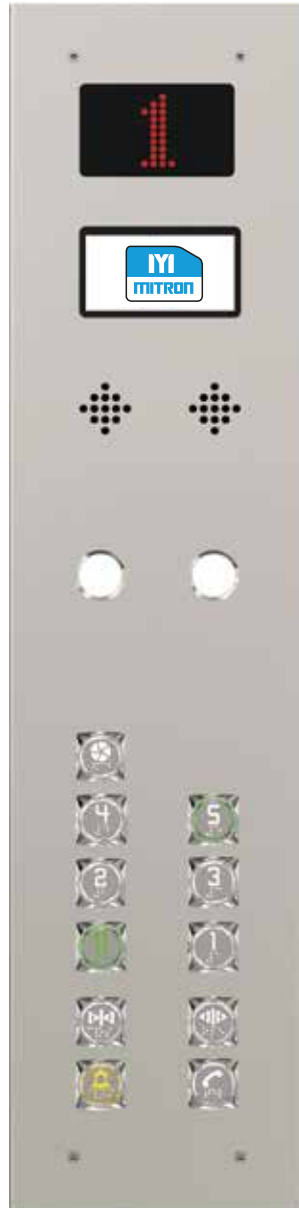
AVRXP-1 İLE EL TERMİNALİ OLARAK KULLANIMI ;

AVRXP-1 (AVIREX Programmer & Keypad) 'i CAT5 kablosu ile DRIVER'ınıza bağlayın.

- ENTER tuşuna bastıktan sonra Parametreler ekranı görülecektir.
- isterseniz yön tuşlarını kullanarak Parametrelerinizin kontrolünü sağlayabilirsiniz.
- DRIVER menüsüne girip ayar değişikliği yapmak için ise F3 tuşuna basılı tutun.
- Panonuzu revizyon konumuna aldıktan sonra açılan ekrandan tüm ayarlarınızı değiştirebilirsiniz.

PLUG & GO !

TAK & GİT !

**CANBUS HABERLEŞME ile**

- Montaj kolaylığı ve sorunsuz iletişim
- EN-81 20 uyumlu
- Dot-matriks ekran
- İçine gömülü intercom
- Çift hoparlör
- Acil aydınlatma ışığı
- Modern ve esnetik görünüm
- Darbelere karşı ekstra dayanıklı



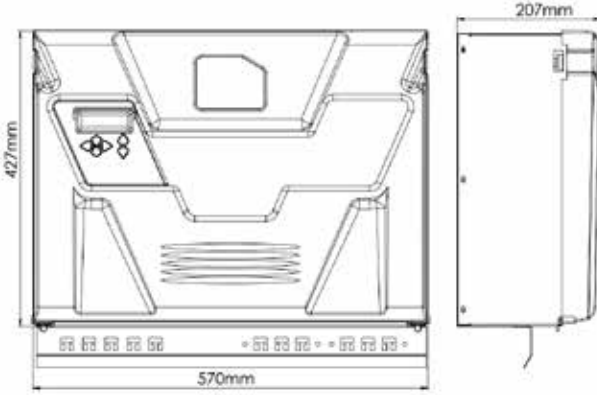
YOUR STYLE !

SENİN TARZIN !



AVIREX COMPACT FX panoları istediğiniz ölçü, tasarım ve yazılım olarak firmanıza özel olarak kişiselleştirebilirsiniz.

AVIREX COMPACT FX panels are available in certain sizes, design and software. You can customize it for your company



MRL

PANO DONANIM:

PANO DONANIM:			
BESLEME GERİLİMİ :	24VDC (20-28VDC)		
ENKODER TİPİ: (dahili enkoder kartı)	ENCI (ASENKRON)	HTL ya da TTL, 500 - 4096 Darbe arttırımlı	
	ENCA (SENKRON)	ENDAT/SINCOS/BISS/REZA enkoder protokolleri destekli	
SERİ HABERLEŞME:	BUTONLAR:	Kat kasetleri:	CANBUS soket kartına bağlanır.
		Kabin kaseti:	SERIAL_BOARD kartına bağlanır.
	KABİN KAPISI:	MITRON COMFORT CANBUS kapı kartı ile seri haberleşir.	
ROLE ÇIKIŞLARI (RA,RC):	1 adet role çıkışı		
SİNYAL GİRİŞLERİ:	DRIVER	(24VDC, 3mA) 6 adet giriş , 1 adet çıkış (atanabilir klemens)	
	MAIN_BOARD	(24VDC, 3mA) 4 adet giriş , 1 adet çıkış (atanabilir klemens)	
	SERIAL_BOARD	(24VDC, 3mA) 3 adet giriş , 3 adet çıkış (atanabilir klemens) Kat seviyesi manyetik sviçleri (ML1,ML2)	
PTC:	MOTOR PTC	MAIN_BOARD üzerindeki T1 ve T2 girişleri . Yalnız motor PTC bağlanacak ise T3 ve T4 köprülenmelidir.	
	MAKİNE DAİRESİ PTC	MAIN_BOARD üzerindeki T3 ve T4 girişleri	
	FRENLEME DİRENCİ PTC	MAIN_BOARD üzerindeki T3 ve T4 girişleri	
KAPI KÖPRÜLEMESİ:	Kapı köprüleme devresi kart üzerinde bulunur.		
SOĞUTMA :	X2 adet fan , alüminyum soğutucu , kasanın alt ve üst kısmında havalandırma.		
KONTAKTÖR:	42 VAC		
EMNİYET DEVRESİ:	42 VAC		
PROGRAM GÜNCELLEME:	AVIREX KEYPAD ürününü kullanarak yazılım güncelleme yapabilirsiniz.		

JUST DRIVE IT !

KONTROL SİZDE !



5,5 KW



7,5 KW



11 KW

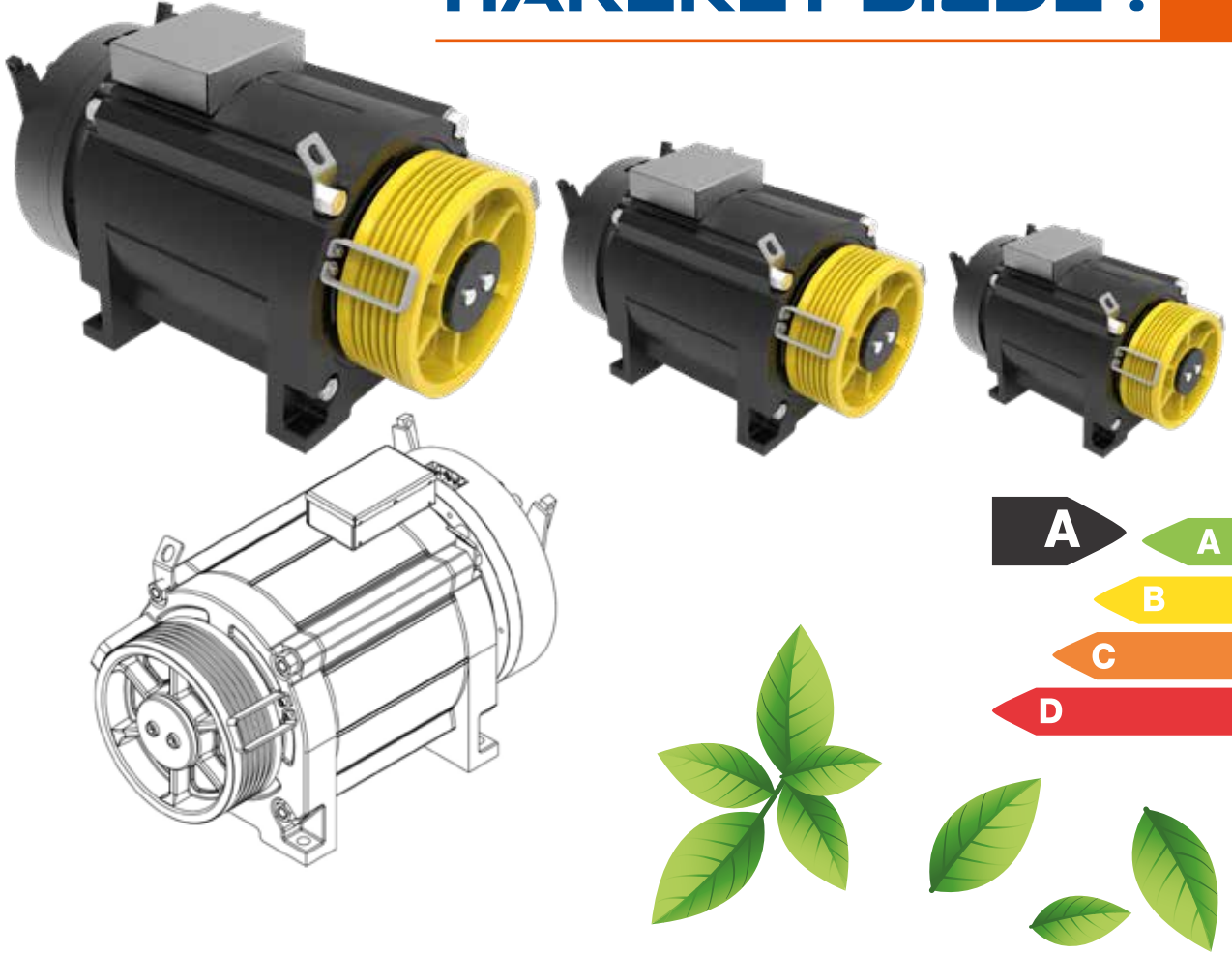


15 KW

SÜRÜCÜ:			
TİP:	AVIREX COMPACT FX		
MODEL TÜRÜ:	AVRXAS18A-1(ASENKRON) AVRXSN18A-1(SENKRON)	AVRXAS26A-2(ASENKRON) AVRXSN26A-2(SENKRON)	AVRXAS35A-3(ASENKRON) AVRXSN35A-3(SENKRON)
OPTIMUM MAKİNE GÜCÜ:	7.5 KW	11 KW	15 KW
NOMİNAL ÇIKIŞ AKIMI (Inom):	18A	26A	35A
MAKSİMUM ÇIKIŞ AKIMI:	27A	39A	52,5A
FRENLEME DİRENCİ (BR-,BR+):	50Ω 1500W	40Ω 2000W	33Ω 3000W
GİRİŞ GÜCÜ (L1,L2,L3):	AC 3 faz, 340V-440V, 50/60 Hz		
ÇIKIŞ GÜCÜ (U,V,W):	AC 3 faz, 0V-400V, 0-300 Hz		
DAHİLİ EMC FİLTRELERİ:	Sistemde dahili EMC filtresi bulunmamaktadır.		
UZAKTAN ERİŞİM:	Wi-Fi modülü (2.4 GHz)		
KULLANICI ARA YÜZÜ:	LCD EKRAN (2 satır, 16 karakter)		
KURTARMA (ES1,ES2):	220VAC tek faz hat besleme girişi		

JUST MOVE IT !

HAREKET SİZDE !



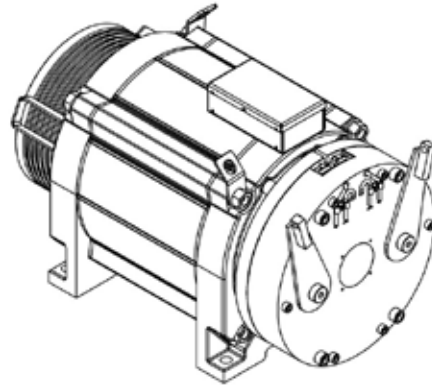
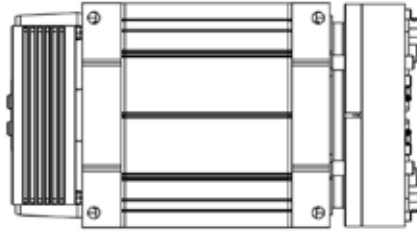
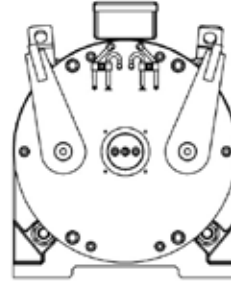
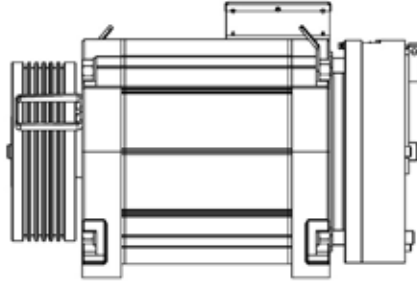
GEARLESS MOTORS FOR LIFTS

İstenilen güç ve hızda üretim yapılmaktadır.

Your production choice

STANDART BİLGİLER	STANDART DATA
Motor 380V	MOTOR 380 V
Motor IP44 korumalı	MOTOR IP44
F sınıfı izolasyon	F Type Insulation
TENV standardında, fan gerektirmez	With TENV Standard , doesn't require fan
Kutup sayısı 24-30	24-30 Pole
Optik kontrollü fren çalışma bilgisi	Optically controlled brake operating information
Disk frenler UNI EN81-1:2010 A3 belgelidir.	Disk Brakes UNI EN81-1:2010 A3 Certified
UNI EN81-1:2010 TÜV SÜD belgeli	UNI EN81-1:2010 TÜV SÜD Certified
Motor sargı koruması 3xPTC	Motor winding heat protection
Yüksek mukavemet katsayılı, uzun ömürlü kasnak	High strength coefficient, long life pulley
Enkoder Standart IP64 Absolute EnDat kablo 10mt.	Encoder Standard IP64 Absolute EnDat cable 10mtr
Enkoder Incremental ve SinCos uygulanabilir.	Encoder Incremental and SinCos
Enkoder koruma altına alınmış özel muhafazalıdır.	The encoder in a specially protected enclosure
Mono faz dişlisiz motor üretim mevcuttur.	Mono phase gearless motor production is available

GEARLESS MOTORS FOR LIFTS



MOTOR TORK KİLOWATT VE AKIM DEĞERLERİ

BEYAN YÜKÜ Kg	KASNAK YÜKÜ Kg		KASNAK TORK DEĞERLERİ (Kg/m-Nm)												BEYAN YÜKÜ Kg	
			KASNAK ÇAPI													
			210 KASNAK			240 KASNAK				320 KASNAK			400 KASNAK			
			210 mm kasnak Kgm		Nm	240 mm Kasnak Kgm		Nm		320 mm Kasnak Kgm		Nm	400 KASNAK Kgm			Nm
Direkt	Palangalı	Direkt	Palangalı	Palan. Nm	Direkt	Palangalı	Palan. Nm	%10 Nm	Direkt	Palangalı	Palan. Nm	Direkt	Palangalı	Palan Nm		
300	195	105	20,5	11,0	108,2	23,4	12,6	123,6	141,3	31,2	16,8	164,8	39,0	21,0	206,0	300
450	292,5	157,5	30,7	16,5	162,2	35,1	18,9	185,4	211,9	46,8	25,2	247,2	58,5	31,5	309,0	450
600	390	210	41,0	22,1	216,3	46,8	25,2	247,2	282,5	62,4	33,6	329,6	78,0	42,0	412,0	600
630	409,5	220,5	43,0	23,2	227,1	49,1	26,5	259,6	296,7	65,5	35,3	346,1	81,9	44,1	432,6	630
800	520	280	54,6	29,4	288,4	62,4	33,6	329,6	376,7	83,2	44,8	439,5	104,0	56,0	549,4	800
1000	650	350	68,3	36,8	360,5	78,0	42,0	412,0	470,9	104,0	56,0	549,4	130,0	70,0	686,7	1000
1200	780	420	81,9	44,1	432,6	93,6	50,4	494,4	565,1	124,8	67,2	659,2	156,0	84,0	824,0	1200
1250	812,5	437,5	85,3	45,9	450,6	97,5	52,5	515,0	588,6	130,0	70,0	686,7	162,5	87,5	858,4	1250
1600	1040	560	109,2	58,8	576,8	124,8	67,2	659,2	753,4	166,4	89,6	879,0	208,0	112,0	1098,7	1600

1/2 SİSTEM	210 MM KASNAK				240 MM KASNAK				320 MM KASNAK				400 MM KASNAK			
Beyan hızı	1,00	1,60	2,00	2,50	1,00	1,60	2,00	2,50	1,00	1,60	2,00	2,50	1,00	1,60	2,00	2,50
Kasnak çapı	210	210	210	210	240	240	240	240	320	320	320	320	400	400	400	400
Kasnak hızı	2,00	3,20	4,00	5,00	2,00	3,20	4,00	5,00	2,00	3,20	4,00	5,00	2,00	3,20	4,00	5,00
Devir	181,90	291,03	363,79	454,74	159,16	254,66	318,32	397,90	119,37	190,99	238,74	298,42	95,50	152,79	190,99	238,74
Frekans	30,32	48,51	60,63	75,79	26,53	42,44	53,05	66,32	19,89	31,83	39,79	49,74	15,92	25,47	31,83	39,79
Beyan Yüğü	MOTOR KİLOWATT DEĞERLERİ															
300	2,06	3,29	4,11	5,14	2,06	3,29	4,11	5,14	2,06	3,29	4,11	5,14	2,06	3,29	4,11	5,14
450	3,09	4,94	6,17	7,71	3,38	4,94	6,17	7,71	3,09	4,94	6,17	7,71	3,09	4,94	6,17	7,71
600	4,11	6,58	8,23	10,28	4,11	6,58	8,23	10,28	4,11	6,58	8,23	10,28	4,11	6,58	8,23	10,28
630	4,32	6,91	8,64	10,80	4,32	6,91	8,64	10,80	4,32	6,91	8,64	10,80	4,32	6,91	8,64	10,80
800	5,48	8,78	10,97	13,71	5,48	8,78	10,97	13,71	5,48	8,78	10,97	13,71	5,48	8,78	10,97	13,71
1000	6,86	10,97	13,71	17,14	6,86	10,97	13,71	17,14	6,86	10,97	13,71	17,14	6,86	10,97	13,71	17,14
1200	8,23	13,16	16,45	20,57	8,23	13,16	16,45	20,57								
1250	8,57	13,71	17,14	21,43	8,57	13,71	17,14	21,43								
1600	10,97	16,45	21,94	27,42												

Akım değeri = KW* 2,4 Amper



GEAR
NOISE
PRICE
LESS



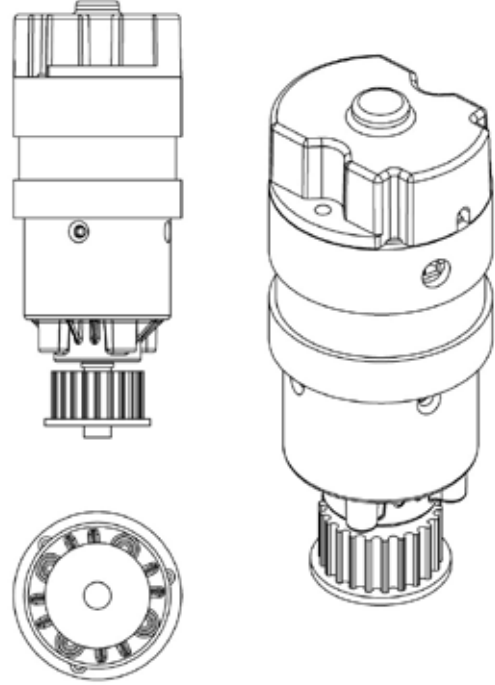
ÜRÜN ÖZELLİKLERİ :

Ürün Adı / Product Name	PMSM 220VAC VVVF Motor & Controller
Ürün Kodu / Product Code	MPMSMMC220V-VVVF-1
Besleme Gerilimi / Supply voltage	220VAC
Frekans / frequency	50 - 60 Hz
Motor tipi / Engine type	PMSM 200V AC
Bağlantı Gerilimi / Connection Voltage	220VAC
Bağlantı Akımı / Connection Current	4A
Enerji Tüketimi / Consumption	200 W / 400 W
Koruma Sınıfı / Protection class	Personel emniyet koruma
Isı aralığı / Heat range	+ 10°C ve + 60°C

TEKNİK BİLGİLER

TECHNICAL DATA

Otomatik kapı gereksinimlerinizi kolaylaştırmak için tasarlanmış özel sürücü ve motor	Specially Designed motor and inverter to simplify automatic doors control
220 V 200W / 400W model sürücü	220VAC 200W/400W model driver
Manyetik dişlisiz kapı motoru	Gearless magnetic door motor
Söküp takılabilir terminaller, dahili keypad	Easy plugin sockets and onboard keypad
Personel emniyet koruma	Personnel safety guard
Kapı genişliği auto-tuning fonksiyonu	auto-tuning function
Yumuşak kapı açma-kapama eğrileri	Soft door open / close curves
Asansör kapı sıkışma engeli algılama fonksiyonu	Elevator door jam detection function
Fotosel girişi ile otomatik geri açılma	Back open with photosell input
Bilgisayar girişi ile parametre ayarı yapabilme	Possible parameter adjustment with computer
Akü girişi	Battery input
CE,UL onaylı	CE,UL approved



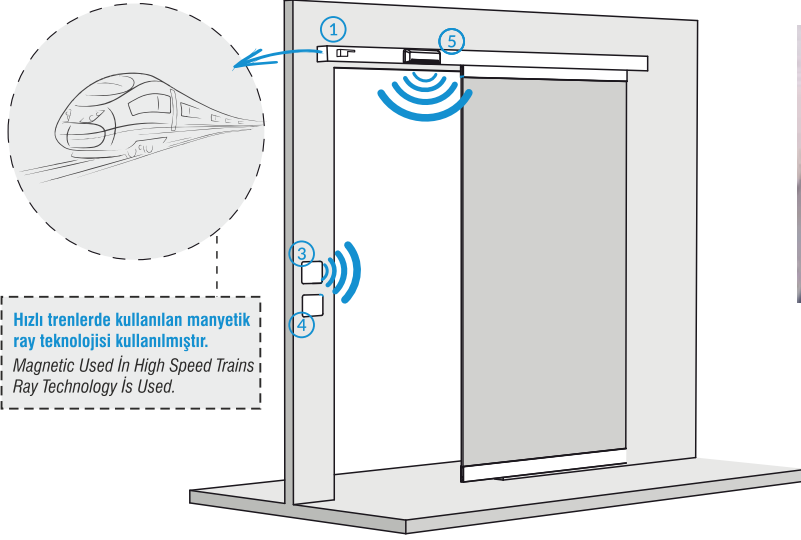
ÜRÜN ÖZELLİKLERİ :

Ürün Adı / Product Name	BLDC 32V Motor & Controller
Ürün Kodu / Product Code	MBLDCMC32V-1
Besleme Gerilimi / Supply voltage	220V
Frekans / frequency	50 - 60 Hz
Motor tipi / Engine type	BLDC 32V
Bağlantı Gerilimi / Connection Voltage	32VDC
Bağlantı Akımı / Connection Current	1,85A
Bağlantı Kuvvet / Connection force	0,11 Nm
Motor Devri / Engine speed	4000 rpm
Enerji Tüketimi / Consumption	200 W / 400 W
Koruma Sınıfı / Protection class	Personel emniyet koruma
Isı aralığı / Heat range	+ 10°C ve + 60°C

TEKNİK BİLGİLER

TEKNİK BİLGİLER	TECHNICAL DATA
Otomatik kapı gereksinimlerinizi kolaylaştırmak için tasarlanmış özel sürücü ve motor	Specially Designed motor and inverter to simplify automatic doors control
220 V 200W / 400W model sürücü	220VAC 200W/400W model driver
Manyetik dişlisiz kapı motoru	Gearless magnetic door motor
Söküp takılabilir terminaller, dahili keypad	Easy plugin sockets and onboard keypad
Personel emniyet koruma	Personnel safety guard
Kapı genişliği auto-tuning fonksiyonu	auto-tuning function
Yumuşak kapı açma-kapama eğrileri	Soft door open / close curves
Asansör kapı sıkışma engeli algılama fonksiyonu	Elevator door jam detection function
Fotosel girişi ile otomatik geri açılma	Back open with photosell input
Bilgisayar girişi ile parametre ayarı yapabilme	Possible parameter adjustment with computer
Akü girişi	Battery input
CE,UL onaylı	CE,UL approved

MEKANİK - TEMASSIZ HAREKET



1. Otomatik Kilit
Automatic Lock



2. Uzaktan Kumanda
Remote Control



5. Radar ile Algılama
Infrared sensor



3. El Sensörü ile Aktivasyon
Touch-less Switch



4. Dokunmatik Sensör
Push Button

A SINIFI
ENERJİ VERİMLİLİĞİ
A Class Energy Efficiency



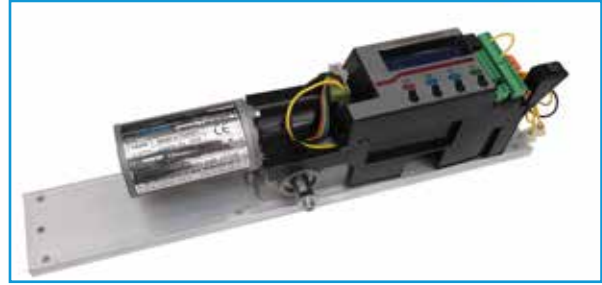
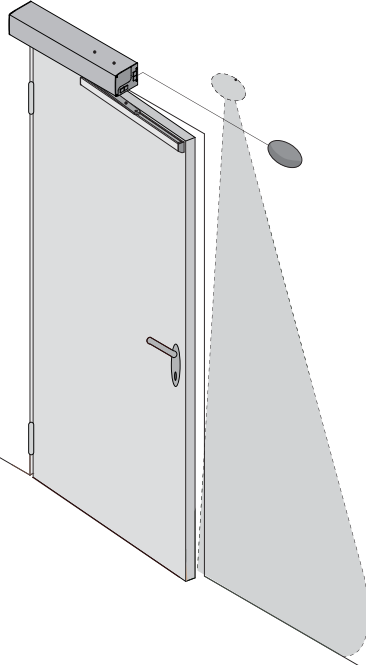
DOĞRUSAL HAREKET TEKNOLOJİSİ / LINEER MOTION TECNOLOGY

Bir Doğrusal motor, dönen yerine elektrikle çalışan bir motordur. Uzunluğu boyunca doğrusal bir güç üretir. Hareket, motorlar içindeki manyetik alanların etkileşimi yoluyla, Manyetik çekim ve itme gerçekleşir. Geleneksel tahrik ünitelerinin aksine, doğrusal motor tahriklerinde makaralar, kayışların olmayışı, kollar ve diğer mekanik parçalar, çok kompakt ve şık bir sonuç verir. 50 x 55 mm'lik gövde, iç mekanlar için çok uygun, şık tasarımlar sunar. Kurulum süreci basitleştirilirken, bakım maliyetleri azaltılır. DC motorları kullanan geleneksel teknolojilere kıyasla çok daha fazla sessiz ve arızasızdır.

A Linear motor is an electrically-powered motor that instead of rotating it produces a linear force along its length. Thrust is caused through the interaction of magnetic fields within the motors, by magnetic attraction and repulsion. Unlike traditional drive units, a linear motor drive does not have pulleys, belts, arms and other mechanical elements, resulting in a very compact and stylish housing of 50 x 55 mm, very appropriate for indoor use. The installation process is simplified, while maintenance costs reduce dramatically compared to traditional technologies using DC motors.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ :

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ :		
Ürün Adı / <i>Product Name</i>		Linear Motor & Controller
Ürün Kodu / <i>Product Code</i>		MLNRMC-1
Besleme Gerilimi / <i>Supply voltage</i>		220 - 230 VAC + %10
Frekans / <i>frequency</i>		50 - 60 Hz
Emniyet durumu / <i>Safety status</i>		10A
Enerji Tüketimi	<i>Stand by durumda</i>	3.7 W
	<i>Otomatik durumda</i>	max. 60W
Koruma Sınıfı / <i>Protection class</i>		IP20
Isı aralığı / <i>Heat range</i>		0 - 40°C
Düşük enerji durumu / <i>Low energy status</i>		✓
Tam enerji durumu / <i>Full energy status</i>		Optimal
ISO 9001-2000 / <i>ISO 9001-2000</i>		✓



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Ürün Adı / Product Name	Twin Gear 24V High Tork BLDC Motor & Controller
Ürün Kodu / Product Code	MBLDCMC-TGHT24V-1
Kapanma süresi / Closing time	0.5 sec - 10 sec
Açılma hızı / Opening speed	150 - 450 mm / sec
Kapanma hızı / Closing speed	100 - 430 mm/ sec
Motor tipi / Engine type	24V 55W DC motor
Besleme / Feed	220 - 250 VAC ,
Tüketim / Consumption	1A
Güç frekansı / Power frequency	50 - 60 Hz
Nominal güç / Rated power	65 - 90 W
Sigorta koruması / Fuse protection	2.5 A
Sıcaklık aralığı / Temperature range	- 30°C ve + 50°C
Nem aralığı / Humidity range	bağıl nem %85'den az

MNO90C-1, kapıların efor harcamadan açılıp güvenli bir şekilde tekrar kapanmasının yeni ve rahat yoludur. Kapıların otomatik, sessiz, emniyetli çalışmasını sağlar. Gün boyunca herkes için ideal bir yardımcı. Küçük ve zarif dizaynının yanı sıra yüksek teknolojisiyle de etkileyicidir. Çalıştırılması oldukça kolaydır. Her türlü ihtiyaca göre farklı kullanım şekilleri sunar. Bunlara ilaveten tüm bu rahat ve güvenli kullanım kolayca kurulabilir ve çalışmaya hazırdır.

Tüm Otomatik hale getirecek tüm 90° açılır kapılar için değişik çalışma ihtiyaçlarına uygun farklı modeller mevcuttur.

MNO90C-1 is a new and comfortable way of opening doors safely and again without spending effort. Automatic, silent, safe operation of the doorsIt provides. An ideal helper for everyone during the day. It is impressive with its high technology as well as its small and elegant design. It's quite easy to start. All kinds it offers different forms of use according to your needs. In addition to this, all this comfortable and safe operation is easy to install and ready to operate. All the different automatic doors are available in different models to suit different working needs for all 90 ° opening doors.



Ürün Adı / Product Name	48 VAC VVVF Induktion Type Motor & Controller			
Ürün Kodu / Product Code	MITMC48V-VVVF-1			
TEKNİK ÖZELLİKLER	Çift Kanat Double Leaf	Tek Kanat Single Leaf	Çift Kanat Double Leaf	Tek Kanat Single Leaf
Açılma Hızı / Opening speed	100 - 150 cm/s	100 - 150 cm/s	100 - 150 cm/s	100 - 150 cm/s
Kapanma Hızı / Closing speed	30 - 80 cm/s	30 - 80 cm/s	30 - 80 cm/s	30 - 80 cm/s
Kapanma Gücü / Closing force	40 - 150 N	40 - 150 N	40 - 150 N	40 - 150 N
İvmelenme / Acceleration	1.2 m/s ²	1.2 m/s ²	1.2 m/s ²	1.2 m/s ²
Hız ve gücü bağımsız ayarlayabilme	✓	✓	✓	✓
Maksimum Tüketim / Max. Power	150W	150W	75W	75W

GENEL ÖZELLİKLER

- Güç kaynağı > 230 V - 50/60 Hz (115 V - 50/60 Hz)
- Motor > 3 fazlı AC motor , Dişlisiz Çalışma
- Inverter Teknolojisi > VVVF kontrollü
- Çalışma Isıl Değerleri > - 20°C ve + 65°C
- Güvenli Durdurma > VAR
- İnfrared Sensör > 1 ve 2 sensörlü
- Sigorta Koruması > 2A

TS EN 16005 - DIN 18650 ile uyumlu , emniyetli ve dayanıklı



EXPERT VVVF KONTROL ÜNİTESİ

32-bit işlemcili elektronik kart	Electronic board with 32-bit microchip
VVVF teknolojisi ile bağımsız hız - kuvvet kordinasyonu sağlamaktadır.	With 32 bit processor Electronic board VVVF technology it provides standalone speed - force coordination.
Dişlisiz üç fazlı 48V AC motorlar ile sessiz çalışma olanağı sağlamaktadır.	With gearless three-phase 48V AC motors it provides silent and smooth operation .
Dijital Konum Anahtarı sayesinde otomatik kapıda konfigürasyon imkanı sağlar. (Örneğin açma - kapama hız ayarı , açık kalma süresi.)	With Digital Position Switch it provides the possibility of configuration on the automatic door. such as , on-off speed setting, on-off time , etc.
Elektronik kart tasarımı sayesinde maksimize edilmiş enerji verimliliği.	Maximized energy efficiency by electronic card design built .

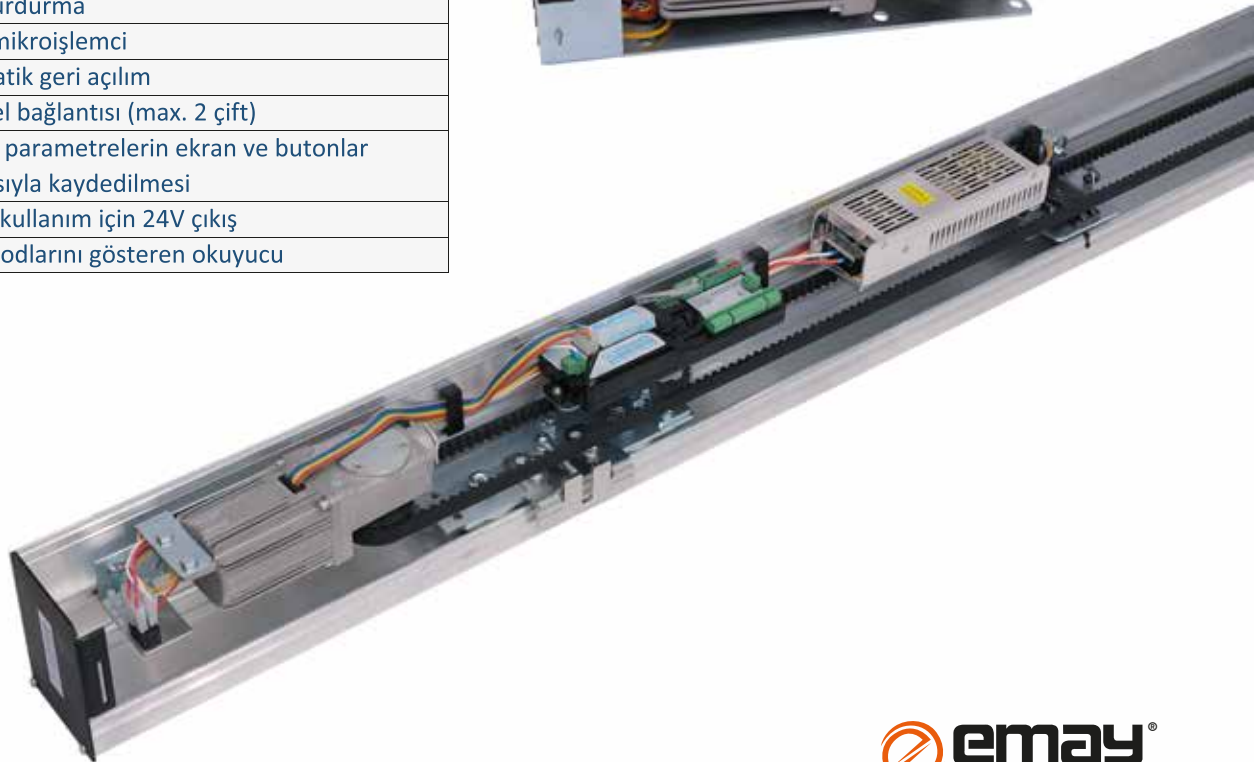


ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Ürün Adı / Product Name	BLDC Motor & Controller
Ürün Kodu / Product Code	MBLDCMC24V-1
Açılma hızı / Opening speed	10 - 80 cm/s
Kapanma hızı / Closing speed	10 - 50 cm/s
Motor tipi / Engine type	DC fırçasız motor
Besleme / Feed	230VAC
Tüketim / Consumption	180W
Güç frekansı / Power frequency	50 - 60 Hz
Koruma sınıfı / protection class	IP20
Kapanma Gücü / Closing force	150N
ISO9001:2000'e uygun olarak üretim	

KONTROL ÜNİTESİ

Mikroişlemci kontrolör
Programlama seçenekleri ;
- Kapalı
- Otomatik
- Sürekli Açık
Acil durdurma
Akıllı mikroişlemci
Otomatik geri açılım
Fotosel bağlantısı (max. 2 çift)
Temel parametrelerin ekran ve butonlar vasıtasıyla kaydedilmesi
Harici kullanım için 24V çıkış
Hata kodlarını gösteren okuyucu





Şekil 1 : Radar Boyutları
Figure 1: Radar Dimensions



Şekil 2 : Algılama Açısının Ayarlanması
Figure 2: Calibration Angle Adjustment

Otomatik kapılar için radarlı hareket sensörü MR1 küçük, estetik gövde içine monte edilmiş, kullanımı kolay radarlı hareket sensörüdür. MR1 pek çok uygulamada güvenilir. MR1 otomatik sürme kapıların ideal etkinleştirilmesiyle optimum bir insan geçişini garanti eder.

Radial motion sensor for automatic doors the MR1 is mounted in a small, aesthetic housing. Easy-to-use radial motion sensor. The MR1 is reliable in many applications. The MR1 ensures optimal human passivation by optimally activating automatic sliding doors.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ	
Ürün Adı / Product Name	Radial Motion sensor
Ürün Kodu / Product Code	MR1
Materyal / Material	ABS
Ağırlık / Weight	90 gr.
Ölçüler / Dimensions	100 mm (W), 50 mm (H), 49.5 mm (D)
Bağlantı Türü / Connect on Type	Cable 4*022
Montaj Yüksekliği / Mounting Height	Max. 4000 mm
Renk / Color	Siyah / Black
Teknoloji / Technology	Radar
Gönderme Frekansı / Sending Frequency	K-band 24.125 Ghz - Mikrowave
Alan Büyüklüğü 2.2m / Area Size 2.2 m	Min. 0.6*6m / max. 2.3*4.8m
İşletme Gerilimi / Operating Voltage	12 -36 VDC / 12-24 VAC
Kullanılan Akım / Current Used	24 VDC ' de max. 32 mA
Çıkış / Exit	Solid Stare Röleler
Bağlantı Gerilimi / Connection Voltage	Max. 24VAC / 24VDC
Bağlantı Akımı / Connection Current	Max. 20 mA
Bağlantı Gücü / Connection Power	Max. 550 mW
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	- 30°C ve + 55°C
Hava Nemi / Air	% 90 bağıl



El sensörü, genellikle hastane kapıları gibi hijyenin önemli olduğu yerlerde kullanılan özellikle son yıllarda yaşadığımız pandemi dönemiyle önemi artan, anahtar görevi gören bir sensördür. Kızıl ötesi ışınlar yayarak çalışan bir donanımdır. Kullanım alanları sadece hastane kapıları ile sınırlı kalmayan, ihtiyaç alanları doğrultusunda bir çok yerde kullanılabilecek olan bu ürünün teknik bilgileri aşağıda belirtilmiştir.

The hand sensor is generally used in places where hygiene is important, such as hospital doors, especially in recent years it is a sensor that becomes more important with the pandemic period and acts as a key element . It is a hardware that works by emitting infrared rays. Areas of use are not limited to hospital doors only , it can be used in many places in line with the needs. The technical information of this product is given below.

MHS01, infrared modülasyon, demodülasyon - müdahale gibi durumlara uyum sağlar ve sinyale gerek duymaz.

MHS01, temassız endüksiyon tasarımıyla kapı kolay ve temiz açılır. İletim mesafesi gerçek durumlara göre 1 ile 5 cm arasında değişebilir.

MHS01, uzun hizmet ömrüyle düşük güç tasarımı sağlar ve yüksek hassasiyetle infrared tüplere uyum sağlayarak, kapı açılışlarına çabuk tepki verir.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Ürün Adı / Product Name	El Sensörü / Hand Sensor
Ürün Kodu / Product Code	MHS01
Materyal / Material	ABS
Ağırlık / Weight	60 gr.
Ölçüler / Dimensions	70 mm (W), 50 mm (H), 20 mm (D),
Bağlantı Türü / Connect on Type	Cable 4*022
Renk / Color	Beyaz / White
İşletme Gerilimi / Operating Voltage	12 - 36 VDC / 12 - 24 VAC
Minimum Akım / Min. Current Used	40 mA
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	- 30°C ve + 55°C
Çalışma Mesafesi / Operating Distance	0 - 30 cm
Kontakt Tipi / Contact Type	NO / NC
Göz Sayısı / Zone	1 adet alıcı göz - 1 adet verici göz



Kayapa Mah. Kayapa Sanayi Bulvarı
No:13 Nilüfer / Bursa / TÜRKİYE
Tel. : +90 224 443 27 76 Pbx
www.mitrondrive.com
info@mitrondrive.com