

## KULLANIM KLAVUZU

### A3 SİSTEMİNE UYGUN HIZ REGÜLÂTÖRÜ ÜRÜN TANITIMI

Hız Regülatörleri, asansörlerde güvenlik sistemidir. Asansör kabiniin herhangi bir sebeple aşırı hızlanması durumunda devreye girerek, kabini durdurur. Regülatör, asansörün tablo-1'de belirtilen kilitleme hız aralığında devreye girerek, kabini durdurmakta ve olası tehlikelerin önüne geçmektedir.

Hız olası değerin üzerine çıktığı zaman, Regülatör kilitleyerek asansörü durdurur. Regülatör maksimum 300 N yüke maruz kalmaktadır. Kilitlenme anında, üzerinde bulunan siviç, devreyi keserek motora giden elektrik enerjisini engellemektedir.

Kilitlemenin gerçekleşmesinden sonra, regülatörün tekrar çalışır konuma gelmesi için, hareket yönünün ters yönünde, 20 mm hareketi sağlanmalıdır. Bu durum, regülatörün sarsıntı ile kilitlenmesini engellemektedir.

A3 sistemi ile regülatörün elektronik olarak her durakta kendini kilitlemesi bu sayede ise kabini duraklarda kayması ve seviye farkı oluşması engellenmektedir.

Firmamız, 0,63 m/sn ila 2,50 m/sn arası hızlarda Regülatör üretmektedir. Ürettiğimiz Regülatörler, TS EN 81-20 ve TS EN 81- 50 kalite standartlarının tüm gereksinimlerini karşılamaktadır.

## MAKİNE DAİRESİZ HIZ REGÜLATÖRÜ TANITIMI

A3 sisteminden ayıran özelliği kilitleme tırnağının 190 V veya 24 V bir bobin yardımıyla uzaktan kontrol edilip kilitlenebilmesidir. Ayrıca bu regülâtorlerde a3 bobini de bulunmaz. Bobinin haricinde panodan kilit ve çöz sisteminin çalışması için bobinli bir uyarıcı swich sistemi uygulanmaktadır.

Firmamız makine dairesiz regülâtorlerin üretimini standartlara uygun olarak 0,63 m/sn minimal hızdan 2,50 m/sn azami hıza kadar gerçekleştirmektedir. Teknik detaylar kısmında regülâtorlerin çalışma ve kilitleme hızlarını detaylı bir şekilde görebilirsiniz.

### TEKNİK DETAYLAR

Regülâtor, çift yönde hareket edecek şekilde tasarlanmıştır. Üzerinde çalışma yönünü gösterir etiket bulunmaktadır.

Regülâtor halatının kasnakta kurtulmasını önlemek amacıyla, halat muhafazası kullanılmıştır. Regülâtor kullanılmaya başlanmadan önce güvenlik sivicinin aktif olup olmadığı kontrol edilmelidir. Regülâtor üzerinde, tip, seri no, nominal hız, frenleme hızı yer almaktadır. Mührün bozuk olmamasına dikkat edilmelidir.

Regülâtor üzerinde 190 V veya 24 V bobin bulunmaktadır. Asansör devreye verilmeden bobinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.

Kilitlenen Regülâtorü harekete geçirebilmek için ters yönde 20 mm hareket ettirmek gerekmektedir.

Standartta yer aldığı şekli ile regülâtorün kilitleme aralıkları aşağıda belirtilen şekilde hesaplanmıştır.

Normal Çalışma hızı:  $V_N$ , Kilitleme hızı:  $V_k$

**0,63 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.50$

$$(0.63 \times 115)/100 \leq V_k < 0.63 \times 1.50 \text{ ise } \mathbf{0.72 \leq V_k < 0.95}$$

**0,80 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.50$

$$(0.80 \times 115)/100 \leq V_k < 0.80 \times 1.50 \text{ ise } \mathbf{0.92 \leq V_k < 1.20}$$

**1,00 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.50$

$$(1.00 \times 115)/100 \leq V_k < 1.00 \times 1.50 \text{ ise } \mathbf{1.15 \leq V_k < 1.50}$$

**1,20 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.25 + 0.25/ V_N$

$$(1.20 \times 115)/100 \leq V_k < 1.20 \times 1.25 + 0,25/1,20 \text{ ise } \mathbf{1.38 \leq V_k < 1.70}$$

**1,60 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.25 + 0.25/ V_N$

$$(1.60 \times 115)/100 \leq V_k < 1.60 \times 1.25 + 0,25/1,60 \text{ ise } \mathbf{1.84 \leq V_k < 2.15}$$

**2,00 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.25 + 0.25/ V_N$

$$(2,00 \times 115)/100 \leq V_k < 2.00 \times 1.25 + 0,25/ 2,00 \text{ ise } \mathbf{2.30 \leq V_k < 2,62}$$

**2,50 M/SN** : Kilitleme aralığı  $(V_N \times 115)/100 \text{ m/s} \leq V_k < V_N \times 1.25 + 0.25/ V_N$

$$(2,50 \times 115)/100 \leq V_k < 2.50 \times 1.25 + 0,25/ 2,50 \text{ ise } \mathbf{2.87 \leq V_k < 3,22}$$

Belirtilen hız aralıklarının model ve frenleme tiplerine göre tablolandırılması aşağıdaki gibidir:

### A3 REGÜLATÖRLERİMİZ

MODEL	Normal Hız (m/sn)	Azami Frenleme Hızı (m/sn)	Frenleme Tipi (m/sn)
MKL- A3- 1	0,63	$0.72 \leq V_k < 0.95$	Ani veya Kaymalı
MKL- A3- 2	0,80	$0.92 \leq V_k < 1,20$	Ani veya Kaymalı
MKL- A3- 3	1,00	$1.15 \leq V_k < 1.50$	Kaymalı
MKL- A3- 4	1,20	$1.38 \leq V_k < 1.70$	Kaymalı
MKL- A3- 5	1,60	$1.84 \leq V_k < 2.15$	Kaymalı
MKL- A3- 6	2,00	$2,30 \leq V_k < 2.62$	Kaymalı
MKL- A3- 7	2,50	$2,87 \leq V_k < 3,22$	Kaymalı

### MAKİNE DAİRESİZ REGÜLATÖRLERİMİZ

MODEL	Normal Hız (m/sn)	Azami Frenleme Hızı (m/sn)	Frenleme Tipi (m/sn)
MKL- MD- 1	0,63	$0.72 \leq V_k < 0.95$	Ani veya Kaymalı
MKL- MD- 2	0,80	$0.92 \leq V_k < 1.20$	Ani veya Kaymalı
MKL- MD - 3	1,00	$1.15 \leq V_k < 1.50$	Kaymalı
MKL- MD - 4	1,20	$1.38 \leq V_k < 1.70$	Kaymalı
MKL- MD - 5	1,60	$1.84 \leq V_k < 2.15$	Kaymalı
MKL- MD - 6	2,00	$2,30 \leq V_k < 2.62$	Kaymalı
KL- MD - 7	2,50	$2,87 \leq V_k < 3,22$	Kaymalı

## ÇİFT HIZ REGÜLATÖRLERİMİZ

MODEL	Normal Hız (m/sn)	Azami Frenleme Hızı (m/sn)	Frenleme Tipi (m/sn)
MKL- CH- 1	0,63	$0.72 \leq V_k < 0.95$	Ani veya Kaymalı
MKL- CH - 2	0,80	$0.92 \leq V_k < 1.20$	Kaymalı
MKL- CH - 3	1,00	$1.15 \leq V_k < 1.50$	Kaymalı
MKL- CH - 4	1,20	$1.38 \leq V_k < 1.70$	Kaymalı
MKL- CH - 5	1,60	$1.84 \leq V_k < 2.15$	Kaymalı
MKL- CH - 6	2,00	$2.30 \leq V_k < 2.62$	Kaymalı
MKL- CH - 7	2,50	$2.87 \leq V_k < 3.22$	Kaymalı

Regülatör için kullanılacak halat özellikleri (TS EN 81- 20 ye göre) :

- Çelik halat kullanılmalıdır.
- Halatın kopma yükü regülatörün çalışma anındaki gerginliğinin en az 8 katına kadar dayanıklı olmalıdır.
- Standartlarda belirtilen ve regülatörün uyumlu olduğu halat çapı 6 mm'dir.

### BAKIM

#### 1. AYLIK BAKIM

- ✓ Regülatör halatının yağlı olmaması kontrol edilir. Yağlı ise temizlenir.
- ✓ Halatın bozulmaması için, kasnak yivinin temizliği kontrol edilir. Temiz değilse, temizlenir.
- ✓ Hız ayar vidasının mührünün hasar görüp görmediği kontrol edilir.
- ✓ Regülatörde herhangi bir hasar olup olmadığı kontrol edilir.
- ✓ Yağlama yapılır.

## 2. ALTI AYLIK BAKIM

- ✓ Halat, uzamaya ve aşınmaya karşı kontrol edilir.
- ✓ Halat ve Kayma fren bağlantıları kontrol edilir.
- ✓ Gergi ağırlığı ile, halatın paralelliği kontrol edilir.
- ✓ Kasnak yivinin aşınıp aşınmadığı kontrol edilir.
- ✓ Kilitlenme kayıt formu kontrol edilir. 20 den fazla kilitlenme olduysa Regülatörün hasar görüp görmediği kontrol edilir.
- ✓ Kasnak üzerindeki, plastik parçanın kontrolü yapılır. Parça et kalınlığı 2 mm den aşağı ise, değiştirilir.

**NOT:** Her Regülatörümüz, EN 81-20 ve EN 81-50 standardına göre en az 20 kez kilitlenmeye karşı garantilidir. Her kilitlenme mutlaka “Kilitlenme Kayıt Formu” na işlenmelidir.

## **BOBİN**

Asansörün istem dışı hareketinde fren sistemlerini asılarak ikinci emniyeti sağlar. Bobin elektrik bağlantısında

24 VOLT DC

190 VOLT DC

MAX. 3 A

MAX. 3 A

Olmak üzere 2 alternatif bobin kullanılmaktadır.

## **SWİCH BAĞLANTILARI**

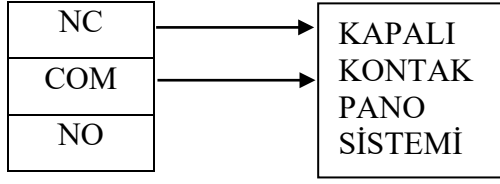
### **Elektrik kontağı;**

Hız regülatörü normal çalışma konumuna otomatik olarak gelemiyorsa bir elektrik güvenlik tertibatı hız regülatörü normal konumuna gelmedikçe asansörün çalışmasını engellemelidir. Bu amaçla elektrik kontağı devreyi keserek motora giden elektriği engeller.

Swich üzerinde bulunan açık veya kapalı kontak uçlarını panonun sistemine göre bağlayınız.

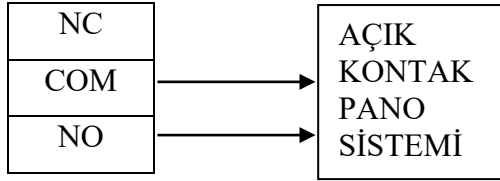
### Bobin kontağı;

Bobin açık veya kapalı konumda olduğunu panoya iletir. 24 volt elektrik akımı bağlanmalıdır.



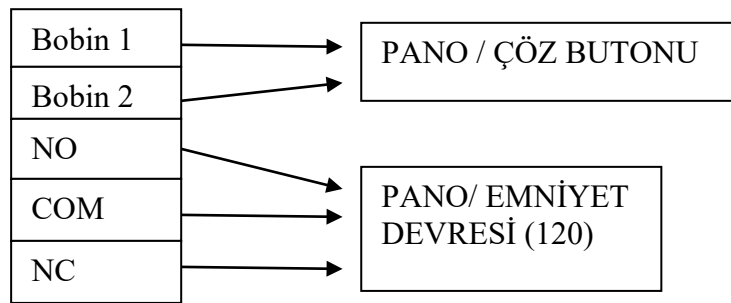
BOBİN KONTAĞI

PANO



### Kitle çöz kontağı;

Makine dairesiz regülatörlerin uzaktan erişimin sağlayan swicthe iki ayrı bağlantı yer almaktadır. Kontak üzerinde NC/COM/NO bağlantıları elektirik kontağıdır. Bağlantısı aynı şekilde yapılır. Kontak üzerinde bulunan bobinin çıkışına ise panonun çöz butonu girişı bağlanır. Kilitlemenin son bulması ve regülatörün normal çalışma konumuna dönmesinden sonra elektrik akımını tekrardan devreye vermek için kullanılır. Pano sistemine göre 24 volt DC veya 190 volt DC şeklinde tercih edilmelidir. Kontakta çıkarılan klemenste yer alan bobin 1 ve bobin 2 uçları çöz butonuna, NC/COM/NO uçlarından uygun olanlar emniyet kontağına bağlanmalıdır.



Sosyal Medya Hesaplarımız

[instagram.com/mklasansor](https://www.instagram.com/mklasansor) [facebook.com/mklasansor](https://www.facebook.com/mklasansor) [youtube.com/mklasansor](https://www.youtube.com/mklasansor)  
[twitter.com/mklasansor](https://twitter.com/mklasansor) [linkedin.com/in/mklasansor](https://www.linkedin.com/in/mklasansor) [info@mklasansor.com](mailto:info@mklasansor.com)



**MKL Asansör**  
**Oto.İnş.Nak.San.ve Tic.Ltd.Şti**

☎ 0549 546 51 60

☎ 0332 346 54 54

📍 Fevzi Çakmak Mh. 10728. Sk

✉ info@mklasansor.com

No:4 42000 Karatay/Konya

🌐 www.mklasansor.com

📱 mklasansor

📧 mklasansor

🐦 mklasansor

📺 mklasansor

