

AE-MAESTRO

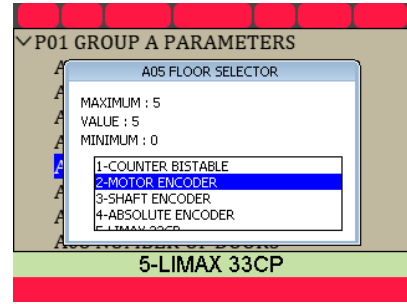
Tümleşik Asansör Kontrol Sistemi

EK-1

EK-01 LIMAX 2M ENKODER KAT SEÇİCİ KURULUMU

ÖNSÖZ

- Bu döküman, **A05=4** olması durumunda kat seçici olarak **MUTLAK ENKODER 2M** seçilmesi durumunda **kat seçici** sistemin kurulumu ve kat seviyesi ayarlanmasından bahsetmektedir.
- Eğer asansör sistemi kat seçici olarak sadece manyetik şalter veya mutlak enkoder (Limax hariç) kullanıyorsa ilgili diğer dökümanlara bakınız.
- Kat seçici sistemlerle ilgili detaylı bilgiye **kullanım klavuzunda bölüm 5.1'den** ulaşabilirsiniz.

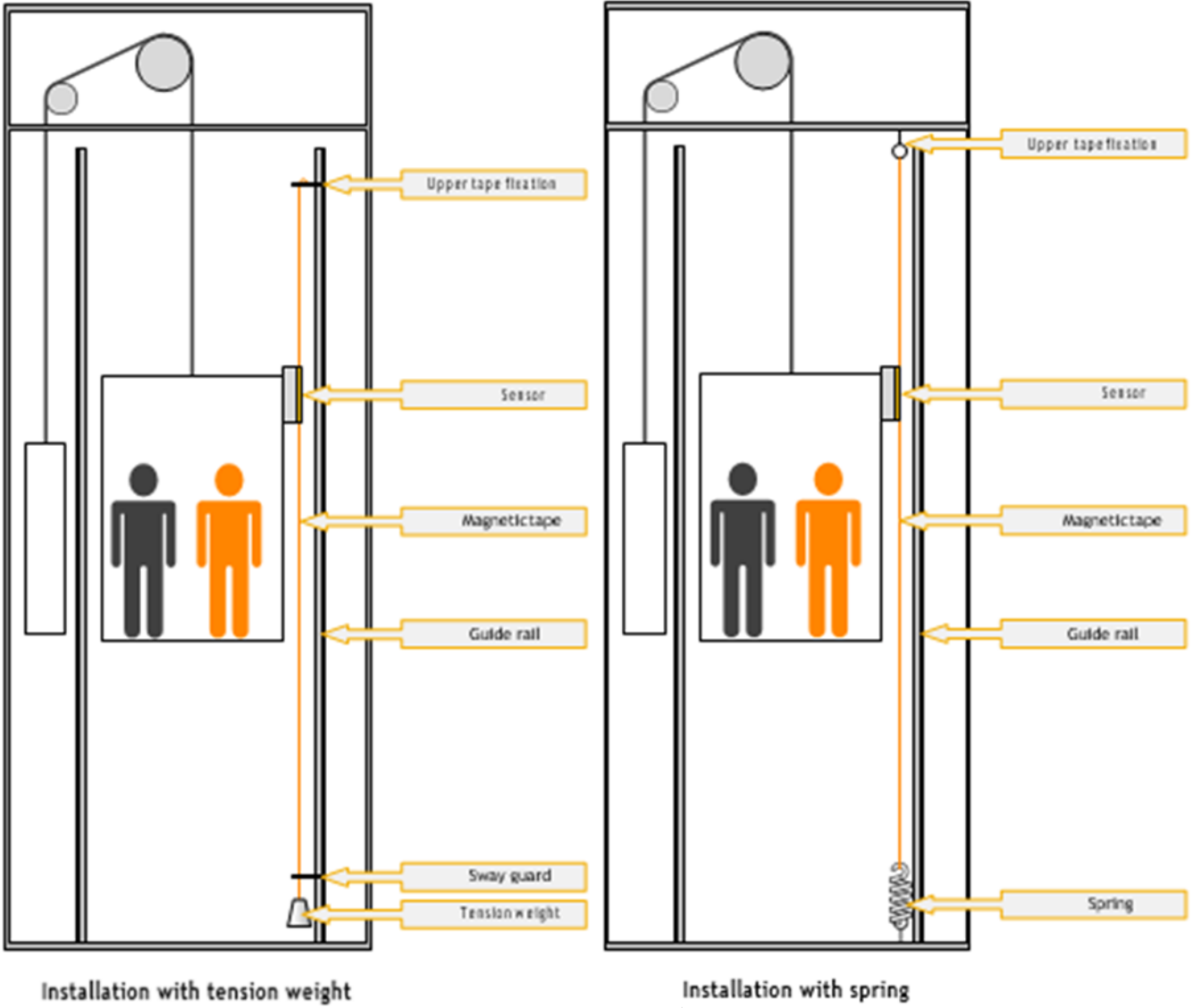


AE aybey elektronik
lift electronics...

Döküman adı : EK01_LMX2M_SETUP_TR
Döküman kodu : AEM-INSTR-EK01-LMX2M
Döküman versiyonu : 1.0

www.aybey.com

KURULUMUN TEMELLERİ



LIMAX 2M, asansörün yerleşim planına bağlı olarak kuyu içerisinde herhangi bir pozisyonda kurulabilir.

Manyetik band, kuyu içerisinde askıya alınarak kurulur. Kılavuz ray üzerinde (opsiyonel olarak mevcut) RMS montaj kiti ile sabitlenir. Alternatif olarak, kuyu üstünde sabitleme ya kirişlere ya da doğrudan tavana civata ile yapılır. Bant üzerinde gerekli olarak gerginlik, yay vasıtasıyla sağlanır.

Sensör, asansörün özel durumuna bağlı olarak kabin gövdesine veya kabin karkasına monte edilir.

Kurulumla ilgili daha fazla bilgi için, www.elgo.de web sayfasından LIMAX 2M kurulum kılavuzuna ulaşabilirsiniz.

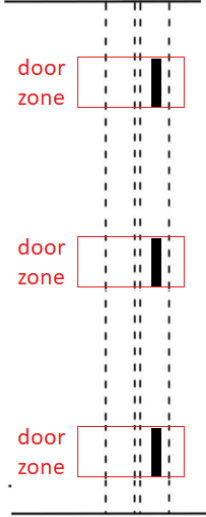
KAPI BÖLGESİ ŞALTERLERİ ML1 ve ML2 KURULUMU

- **ML1** ve **ML2**, kapıların açılabilceği kapı bölgesi saptamak için kullanılır.
- Bunlar mono-stabil manyetik şalterlerdir ve şerit mıknatısla birlikte kullanılır.
- Yandaki resimde görüleceği üzere şalterlerden bir tanesi, diğerinin üzerine konumlandırılır.
- Resimde görüldüğü gibi şalterle birlikte verilen adaptor ile kabin üstü veya karkasına ML1 ve ML2 monte edilir.
- **ML1 aşağıda, ML2 ise yukarıda olmalıdır.** Mutlak encoder seçildiğinde kat sayıcı olarak ML1 kullanıldığı için doğru bir şekilde konumlandırma oldukça önemlidir.
- ML1 ve ML2'nin giriş terminalleri sabittir ve giriş tanımlamasına ihtiyaç duymaz.
- Manyetik şalterler ve şerit mıknatıs arasındaki mesafe 1 cm civarındadır.



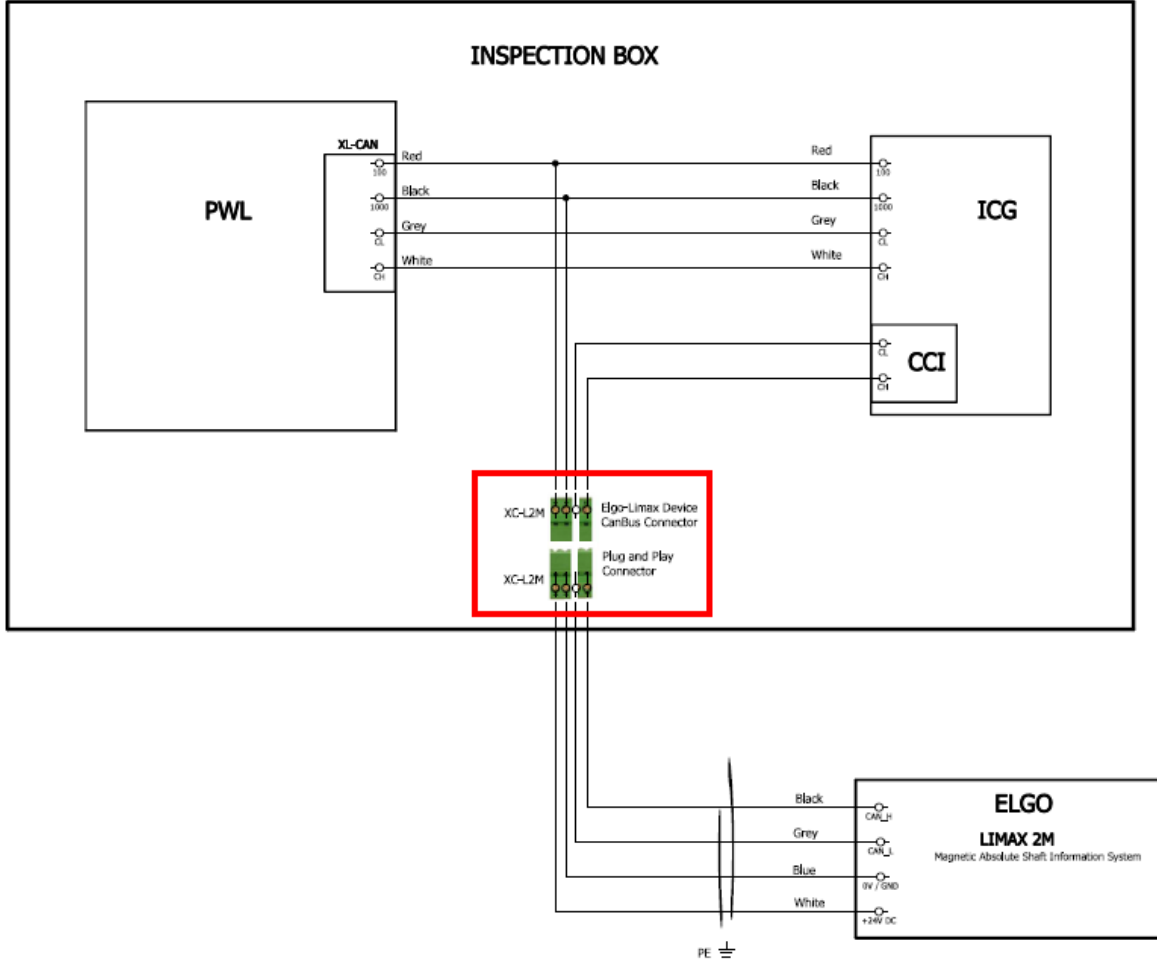
- Manyetik şalterlerin öngne rayların üzerine şerit mıknatısları yerleştiriniz.
- Şerit mıknatısları yerleştirirken, yönleri (kutupları) önemsizdir.
- Şerit mıknatısların uzunluğu, kapı bölgesinin uzunluğunu belirlemektedir.
- Asansör kapısı, sadece ve sadece ML1 ve ML2'nin her ikisi, şerit mıknatısların hizasında açılır.
- Bu nedenle, **mıknatısların merkezi kat seviyesi ile tam olarak aynı hizada olmalıdır.**
- ML1 ve ML2'nin fonksiyonel olarak çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için asansörü revizyon veya manuel kurtarma elle kumanda butonları ile hareket ettiriniz.
- ML1 ve ML2, kapı bölgesine yerleştirilen şerit mıknatısların hizasında AÇIK konumunda olmalıdır aksi halde KAPALI konumunda olacaktır.

Vertical Cross Section of the Shaft



ELEKTRİK BAĞLANTILARI

- Limax 2M enkoder kablosu, revizyon kutusu içerisinde XC-L2M klemensine bağlıdır. Limax ürün koduna bağlı olarak klemensin CH-CL arasına sonlandırma direnci konulabilir.



PARAMETRELER

Parametreleri aşağıdaki gibi ayarlayınız :

[A28] 817 Yol = 1400

[A29] 818 Yol = 1400

[E10] Enkoder CAN kanal = 0 – CAN0

[A11] Seviye Detektörü = 1 - Enkoder

KUYU ÖĞRENME

- Asansör için doğru karşı ağırlık konulduktan ve kontrolü yapıldıktan sonra kat seviye ayarına başlanabilir.
- Normal kullanıma başlamadan evvel kuyu öğrenme başarıyla yapılmalıdır.
- **A05-KAT SEÇİCİ** parametresini kontrol ediniz.
MUTLAK ENKODER-LIMAX 2M için 4 olmalıdır.
- **ML1** ve **ML2** şalterleri ve şerit mıknatıslarının yukarı anlatıldığı şekilde kurulduğundan ve doğru bir şekilde çalıştığından emin olunuz.
- Eğer toplam durak sayısı 2'den fazla ise R02 – KUYU ÖĞRENME işlemini yapabilirsiniz.
- Eğer toplam durak sayısı sadece 2 ise o zaman sonraki bölüme geçip, **2 KAT İÇİN KUYU ÖĞRENME** bölümüne geçiniz.

R01 UCM ERROR CLEAR
R02 SHAFT LEARNING
R03 FLOOR PULSE ADJUST
R04 TUNING
R05 UCM TEST
R06 LIMIT STOP TEST
R07 OPERATIONS
R08 FACTORY DEFAULTS
R09 CLEAR ERROR LOG
R10 CLEAR ENCODER DATA

2'DEN FAZLA DURAKLI SİSTEMLERDE KUYU ÖĞRENME

- El terminalinde SERVİSLER'in altında **R02 KUYU ÖĞRENME** bölümüne gidiniz.
- İşleme başlamak için asansörün **NORMAL MODDA** olması gerekir. Revizyon moduna geçiş işlemi sonlandıracaktır.
- Asansör, **S04-REVİZYON HIZI** parametresinde kayıtlı hızda bu işlemi gerçekleştirecektir. Bu nedenle parametreyi kontrol ediniz.
- Kuyu öğrenme işleminde asansör kuyu boyunca seyahat eder. Dışardan komut veya çağrı kabul etmez. Bu işlem esnasında kabinde kimsenin olmamasına dikkat ediniz.
- Kuyu öğrenme işlemi başlatmak için **YUKARI** yön butonuna basınız.

0.00m/s
R02 SHAFT LEARNING
SHAFT LEARNING
^ - CONTINUE

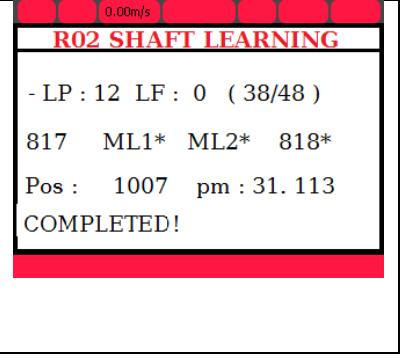
- **ML1** ve **ML2** için kullanılan şerit mıknatıs uzunluğu sorulacaktır.
- Bu bilgi encoder pulse uzunluğunu hesaplamak için kullanılır.
- Sistemde kullanılan şerit mıknatıs uzunluğunu mm cinsinden buraya giriniz.

0.00m/s
R02 SHAFT LEARNING
SHAFT LEARNING
(^)-START
ML LENGTH
?000300 [mm]

- Daha sonra kabin şerit mıknatıs uzunluğunu ve pals/mm oranını ölçmek için hareket eder.
- Bu noktada tüm ölçümler mm cinsinden verilir.
- Kabin, kat mıknatıslarının konumlarına ulaşmak için kuyu içerisinde yukarı aşağıya seyahat edecektir.

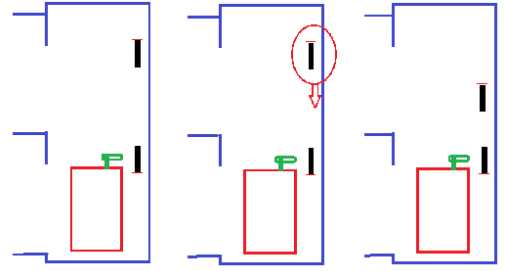
0.00m/s
R02 SHAFT LEARNING
^LP: 5 LF: 0 (40/46)
817 ML1 ML2 818*
Pos: 2204 pm: 1 .

- Öğrenme işleminden sonra, kat seviyeleri kabaca hafızaya alınır.
- Ana menüye dönünüz.
- Kuyu boyunca seyahat ederek kat seviyelerini kontrol ediniz.
- Kat seviyesi ayarlamının 2 yolu vardır :
 - 1) El terminali içerisinde her katın offset değerlerini değiştirerek
 - 2) Kabinle seyahat ederek ve seviyeleme hızında hareketle kat kat düzeltme yaparak
- Sonraki bölümü atlayıp **OFFSET DEĞERLERİNİ DÜZENLEME** bölümünden devam ediniz.

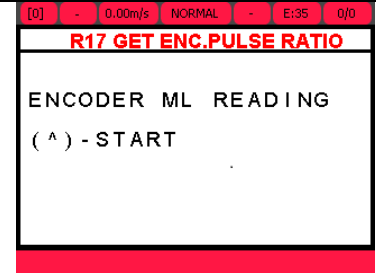


2 DURAKLI SİSTEMLERDE KUYU ÖĞRENME

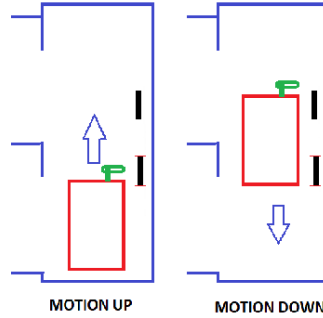
- Asansör sadece 2 duraktan oluşuyorsa kuyu öğrenme işlemi pals oranı ölçümü ve kat pozisyonu öğrenmek üzere 2 aşamadan oluşur.
- **ML** uzunluğu ölçmek için geçici olarak üst ML şerit mknatısın yerini değiştiriniz.
- Herhangi bir işleme başlamadan evvel, kuyu içerisine giriniz ve üst ML mknatısı 2 kat arasında herhangi bir yere aşağıya doğru kaydırınız.



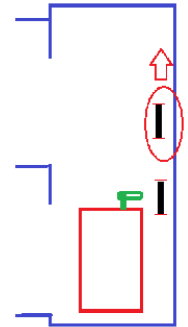
- Daha sonra pals/mm oranını öğrenmesi için **R17- ENKODER ML ÖLÇÜMÜ** yürütünüz.
- **YUKARI** yön butonuna basarak işlemi başlatınız.



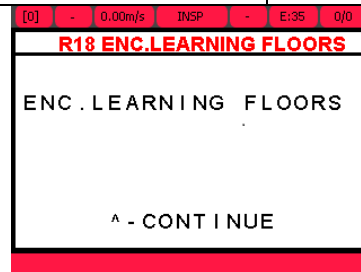
Asansör yukarı gidecek and üst ML'yi geçtikten sonra tekrar alt kata dönecektir.



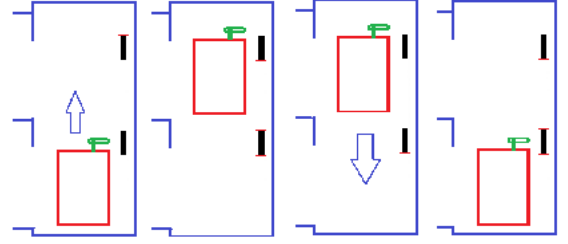
R17 Enkoder ML ölçümü işlemi tamamlandıktan sonra kuyu içerisine bir kez girilip üst ML şerit mknatısı orjinal pozisyonuna alınır.



- Daha sonra **R18- ENKODER KAT ÖĞRENME** işlemini seçerek kat pozisyonları öğretiniz.
- İşleme başlamak için **YUKARI** butonuna basınız.

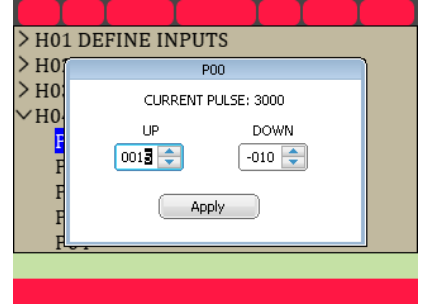


- Asansör ilk olarak alt kattan başlayarak yukarıya doğru daha sonra aşağıya doğru hareket eder.
- İşlem tamamlandığında, tüm kat pozisyonları hafızaya kaydedilir.

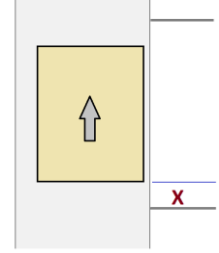
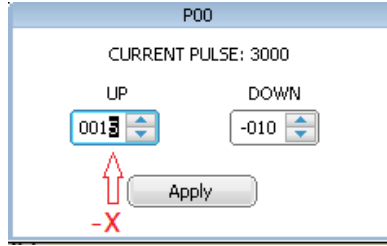


OFFSET DEĞERLERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

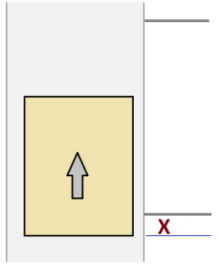
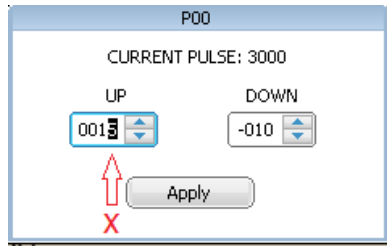
- Kat seviyeleri, SİSTEM PARAMETRELERİ altında **H04-ENKODER KAT SEVİYELERİ** menüsüyle değiştirilebilir.
- İlk olarak düzenlemek istediğiniz katı seçiniz ve ENT tuşuna basınız.
- Daha sonra her bir kat seviyesi için 2 offset değeri göreceksiniz, bir tanesi kata yukarıdan yanaşmayı, diğeri ise kata aşağıdan yanaşmayı gösteriyor.
- Asansör kata aşağıdan yanaşırken ki kat ayarını yapmak için, **YUKARI** altında yazan değeri değiştiriniz.
- Asansörün kata yukarıdan yanaşırken ki kat ayarını yapmak için **AŞAĞI** altında yazan değeri değiştiriniz.
- Offset değerleri mm cinsinden negative veya pozitif olabilir.
- Negatif değer kat seviyesini düşürürken pozitif değer ise artıracaktır.
- Yukarıdan ve aşağıdan yanaşma için offset değerleri birbirinden bağımsızdır.



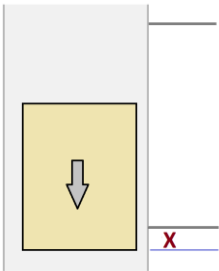
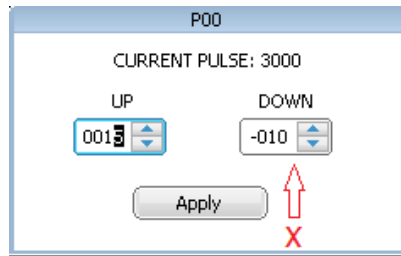
Eğer kabin **yukarı yönde** hareket sonunda hedef katı **x mm** kadar geçiyorsa o zaman **yukarı offset** değerini **x** kadar azaltınız.



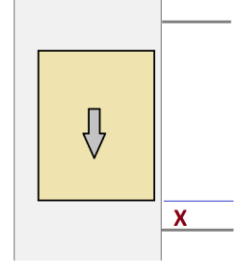
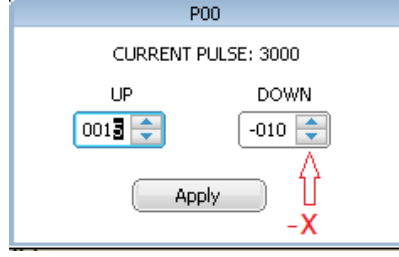
Eğer kabin **yukarı yönde** hareket sonunda hedef katın **x mm** kadar altında duruyorsa o zaman **yukarı offset** değerini **x** kadar artırınız.



Eğer kabin **aşağı yönde** hareket sonunda hedef katı **x mm** kadar geçiyorsa **aşağı offset** değerini **+x** kadar artırınız.



Eğer kabin **aşağı yönde** hareket sonunda hedef katın **x mm** kadar altında kalıyorsa **aşağı offset** değerini **x** kadar azaltınız.

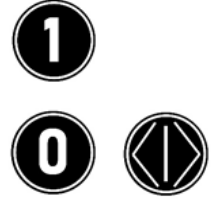


KABİN İÇİNDEN KAT AYARLAMA

- Kabin içinden kat ayarı, kabin kasedi kullanılarak yapılabilir.
- Bu amaçla SERVİSLER simgesinin altında **R03-KAT PALS AYARI** olarak adlandırılan özel bir fonksiyon yer almaktadır.
- Bu işlemi gerçekleştirebilmek için el terminalini COP veya revizyon kutusunda CAN-BUS bağlayınız.
- Kabin içinden kat ayarı için kapı köprüleme kartının olması zorunludur.
- Ayarlama esnasındaki hız, yeniden seviyeleme hızıdır.

R01 UCM ERROR CLEAR
R02 SHAFT LEARNING
R03 FLOOR PULSE ADJUST
R04 TUNING
R05 UCM TEST
R06 LIMIT STOP TEST
R07 OPERATIONS
R08 FACTORY DEFAULTS
R09 CLEAR ERROR LOG
R10 CLEAR ENCODER DATA

- Bu işlemde kabin kasedi üzerinde 2 adet çağrı ve kapı açma butonları kullanılır.
- Kabin, bu işleme başlarken kat seviyesinde bekler.
- İşlem başladığında kumanda sistemi kapıların tamamen açacak ve tüm kat çağrılarını iptal edecektir fakat kabinden yapılan çağrılar aktif halde kalacaktır.



- İşlemi başlatmak için el terminali üzerinde **YUKARI** tuşuna basınız.
- Tüm katlar bir kez aşağı istikametden daha sonra bir kez de yukarı istikametden gidilir.
- Her bir kat için yeni kat pozisyonları aşağıda bahsediliği şekilde kaydedilir.

SHAFT LEARNING
(↑)-START

Diyelim ki asansör 0. Katta bekliyor.
İşlem başladığında...

Kabin kaset butonlarını kullanarak başka bir kata gidiniz.

Başka bir kata gitmek için






Asansör hedef kata geldiğinde (mesela **1. kat**), Kabin ile kat arasında seviye farkı olup olmadığına bakınız.

Eğer kabin kat seviyesinin yukarisında duruyorsa ...

- **Kapı aç** butonunu basılı halde tutarken "0" butonuna basınız.
- ML1 ve ML2, şerit mıknatısları görmesi koşuluyla butonlar basılı tutuldukça kabin aşağı yönde hareket edecektir.
- Eğer sadece 0 butonuna basılırsa, kumanda sistemi bu bir kabin çağrı olarak kabul edip 0 kata gidecektir.

Kabini aşağı yönde hareket ettirmek için



<p>Eğer kabin, kat seviyesinin altında duruyorsa ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kapı aç butonunu basılı tutarken 1 tuşuna basınız. • ML1 ve ML2 şerit mıknatısları görmesi koşuluyla kabin her iki butona basıldığı sürece yukarı hareket edecektir. • Eğer sadece 1 butonuna basılırsa, kumanda sistemi bunu bir çağrı olarak kabul edip 1. Kata gidecektir. 	<p>Kabini yukarı yönde hareket ettirmek için</p> 
<p>Eğer kabin tam olarak kat seviyesinde ise ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 saniye boyunca mevcut katın kabin çağrı butonunu basılı tutunuz. • 2 saniye sonra buton led'inin yanıp söndüğü görülecektir. Bu o kat için yapılan kat ararı işleminin başarılı olduğu anlamına gelir. • El terminalinin ekranı kaydın yapıldığını onaylayacaktır. <div data-bbox="228 667 676 801" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>FLR: 01 [2000] adj SAVED</p> </div>	<p>Kat pozisyonunu kaydetmek için</p> 
<p>Eğer ilgili katın ayarlaması tamamlandı ise...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diğer bir kata gitmek o katın kabin çağrı butonuna basınız. • Yukarı açıklandığı şekilde kat ayarlama prosedürünün tüm katlar için ve her iki yönde yapınız. 	<p>Diğer bir kata gitmek için</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tüm katlar için ayarlama yapıldıktan sonra, el terminalinde ENT butonuna basarak bu işlemi tamamlayınız. 2. Yukarı açıklandığı şekilde H04-ENKODER KAT SEVİYELERİ içerisinde offset değerlerini değiştirerek daha hassas değişiklikler yapmak mümkündür. 	<p>İşlemden çıkmak için</p> <p>ENT</p>