

# AE-MAESTRO

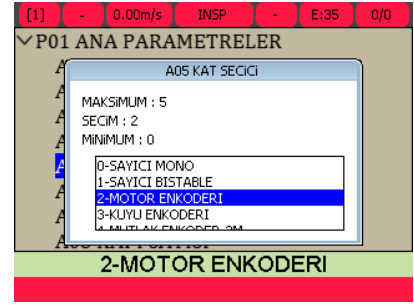
## Tümleşik Asansör Kumanda Sistemi

### EK-1

#### EK-01 KAT SEÇİCİ **ARTIMSAL ENKODER İÇİN** SİSTEMİN KURULUMU

#### ÖZET

- Bu belgenin amacı, kat seçicisinin **A05 = 2** veya **A05 = 3** olduğu durumlarda yani **ARTIMSAL ENKODER** olarak seçilmesi durumunda kat seçici sisteminin kurulumunu ve kat seviyelerinin ayarlanmasını açıklamaktır.
- Eğer sisteminizde kat seçici olarak manyetik şalterler veya mutlak enkoder kullanılıyorsa, bunun için ilgili diğer dokümanlara başvurun.
- Kat seçici sistemlerle ilgili daha detaylı bilgiyi **kullanım kılavuzunun 5.1'inci bölümünde** bulabilirsiniz.



Doküman Adı : AP01\_INC\_ENC\_SETUP\_TR  
Doküman Kodu : AEM-INSTR-AP01-INCENC  
Doküman Versiyonu : 1.05c

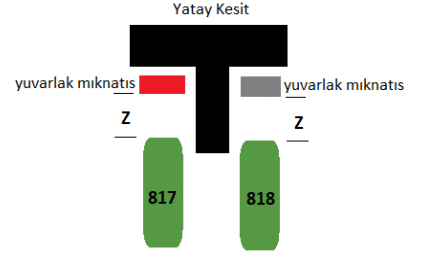
[www.aybey.com](http://www.aybey.com)

## REFERANS LİMİT ŞALTERLERİ 817 VE 818'İN KURULUMU

- 817 ve 818, kabin pozisyonunu algılama sistemini resetlemek ve kalibre etmek için sırasıyla alt ve üst konum referans şalterleri olarak kullanılırlar.
- 817 ve 818 anahtarları **Bi-stabil** manyetik şalterlerdir.
- Kumanda sisteminin giriş tanımlarında tanımlı olmaları gerekir.
- 817 ve 818 manyetik limit şalterlerini resimde gösterildiği gibi verilen tutucuyu kullanarak kabin üstüne monte edin.



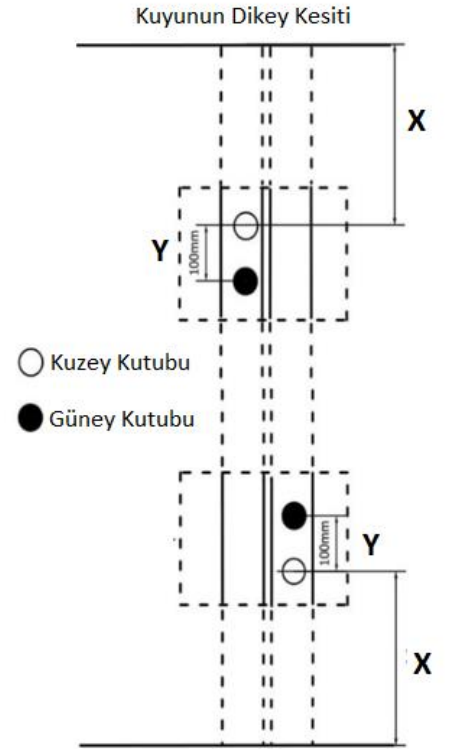
- Yuvarlak mıknatısları resimde gösterildiği gibi raya yerleştirin.
- Manyetik şalter ve mıknatıs arasındaki Z uzaklığı **minimum 10 mm ve maksimum 20 mm** olmalıdır.
- Bu uzaklık kuyu boyunca her yerde aynı olmalıdır.



- İlk mıknatısın zemin kata ve üst kata olan uzaklığı şekilde X olarak belirtilmiştir.
- X, asansörün nominal hızına bağlı olarak değişir. Bazı örnek x değerleri aşağıdaki Tabloda gösterilmiştir.

Nominal Hız (m/s)	Yavaşlama Mesafesi	Minimum X
0,60 m/s	83 cm	80 cm
0,80 m/s	123 cm	120 cm
1,0 m/s	143 cm	140 cm
1,20 m/s	183 cm	180 cm

- X, asansör için zorunlu yavaşlama mesafesidir. Kabin nominal hızda 817 veya 818 seviyesine gelirse, kumanda sistemi kabini yavaşlatır.
- Yavaşlama bölgesine girdikten sonra kumanda sistemi 817 ve 818'i görmelidir. Aksi takdirde üst ve alt katlarda yavaşlama daima zorlaşır ve bu da seyahat konforunu azaltır.
- Mıknatıs yerleştirilirken mıknatısın kutbuna dikkat edilmelidir.

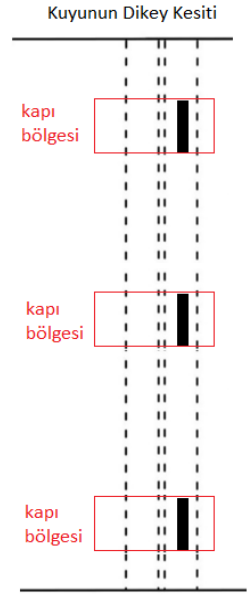


## ML1 VE ML2 KAPI BÖLGESİ MANYETİK ŞALTERLERİNİN KURULUMU

- **ML1** ve **ML2** kapı açma bölgesini tespit etmek için kullanılır.
- Mono stabil manyetik şalterlerdir ve şerit mıknatıslarla birlikte kullanılırlar.
- Üst üste koyularak yerleştirilirler.
- ML1 ve ML2 şalterlerini kabin üstüne şekilde gösterildiği gibi sabitleme aparatıyla monte edin.
- ML2, ML1'in üstüne yerleştirilmelidir. Bu çok önemlidir çünkü kat seçici olarak kuyu veya motor enkoderi seçildiğinde ML1, kat seçici sistemin referans sayıcı şalteridir.
- ML1 ve ML2'nin giriş terminalleri sabittir. Bu yüzden girişlerin tanımlanmasına gerek yoktur.



- Şerit mıknatısları raya, manyetik şalterin ucuna denk gelecek şekilde yerleştirin.
- Yerleştirme sırasında şerit mıknatısların kutuplarının bir önemi yoktur.
- Şerit mıknatısların uzunluğu kapı bölgesinin uzunluğunu belirler.
- Kapılar sadece ML1 ve ML2'nin her ikisi de şerit mıknatısın önündeysen açılabilir.
- Bu nedenle, bu mıknatısların merkezi tam olarak kat seviyelerinde olmalıdır.
- ML1 ve ML2'nin çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için kabini revizyon veya el kumandasıyla hareket ettirin.
- ML1 ve ML2, kapı açma bölgesine yerleştirilen şerit mıknatısların önündeysen aktif (kapalı devre) olmalı, mıknatısların önünde değilken pasif (açık devre) olmalıdır.



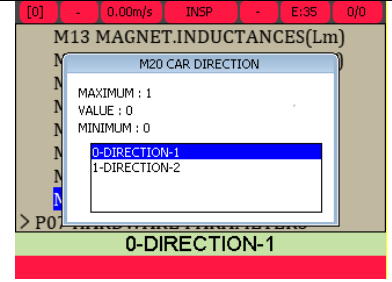
## MKD VE MKU YENİDEN SEVİYELEME ŞALTERLERİNİN KURULUMU

- Eğer seviyeleme kullanılırsa (**A06 KAPI KÖPRÜLEME = 1 veya 3**), **A11-SEVİYE ALGILAMA = 0** olarak ayarlanmalıdır.
- Eğer (**A11=0**) ise MKD ve MKU şalterleri kurulmalıdır.
- (**A11 = 1**) ise, seviyeleme enkoder palsleri ile belirlenir. Bu durumda **MKU ve MKD kurulumuna gerek yoktur**.
- MKU ve MKD kullanılmadan önce giriş tanımları yapılmalıdır.
- MKU ve MKD mono-stabil manyetik şalterlerdir ve kabin üzerine dikey olarak konumlandırılır. MKD üst tarafta olmalıdır.
- Önlerine 10 cmlik şerit mıknatıs yerleştirilir.
- MKD ve MKU için şerit mıknatısı her katın kat seviyesinin tam ortasına gelecek şekilde yerleştirin.
- Kat seviyesine göre kabinin konumunu tespit ederek yeniden seviyeleme işlemi başlar.
- Eğer şalterlerden birisi pasif konuma (açık devre) geçerse yani mıknatısı görmezse yeniden seviyeleme işlemi başlar. Eğer şalterlerden ikisi birlikte aktif veya pasif olursa o zaman yeniden seviyeleme işlemi gerçekleşmez.



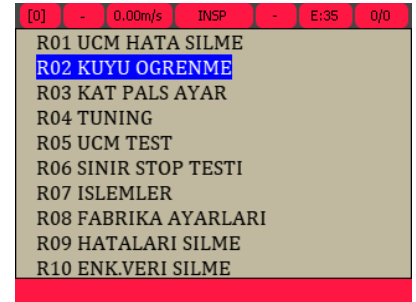
## CHECKING CAR TRAVEL DIRECTION

- After installing magnetic switches in the shaft give a motion command by using the recall command box.
- Observe the car position pulse. If the motion command in UP direction, then car position pulse must be increasing while the car is moving upwards or vice versa.
- If the car position pulse is decreasing in upwards motion or increasing in downwards motion, then change the value of the parameter of **M20-CAR DIRECTION**.

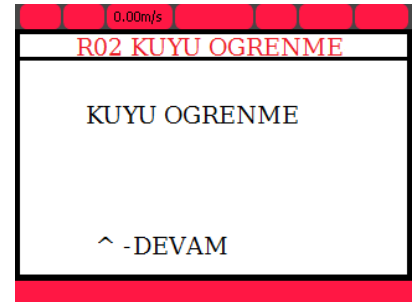


## KUYU ÖĞRENME

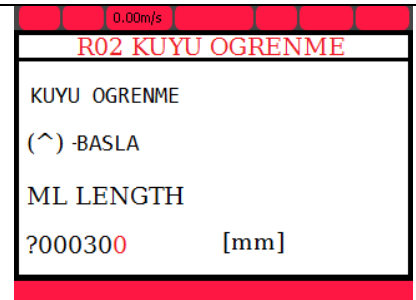
- Asansör karşı ağırlıkla doğru bir şekilde dengelendikten sonra kuyu öğrenme işlemine başlayabilirsiniz.
- Asansörü normal çalışma moduna almadan önce kuyu öğrenme işlemi başarılı bir şekilde tamamlanmalıdır.
- **A05-KAT SEÇİCİ** parametresini kontrol edin. Motor enkoderi için bu değer 2 olmalıdır. Kuyu enkoderi için bu değer 3 olmalıdır.
- **ML1, ML2, 817 ve 818** manyetik şalterleri ve ilgili mıknatısların yukarıda açıklandığı gibi kurulduğundan ve doğru bir şekilde çalıştığından emin olun.
- El terminalinde, SERVİSLER menüsünden **R02 KUYU ÖĞRENME** menüsüne giriniz.

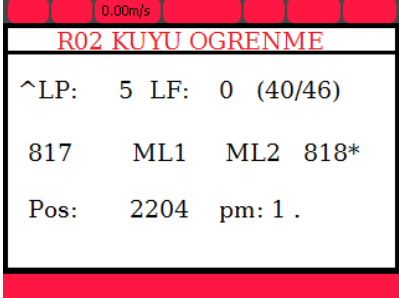
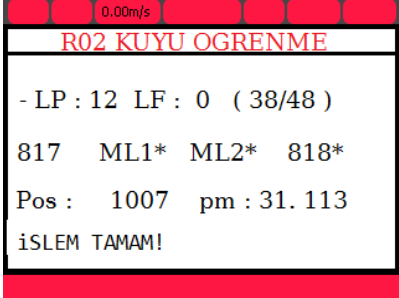

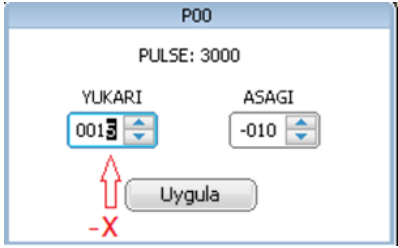
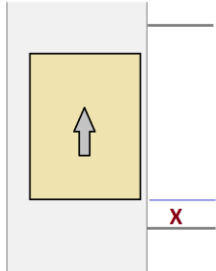
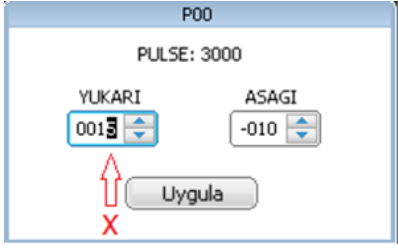
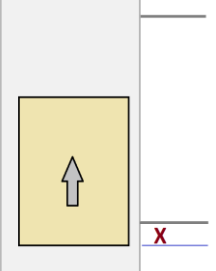



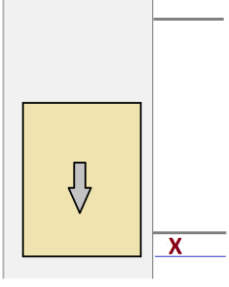

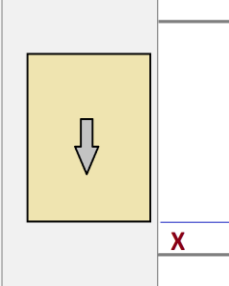
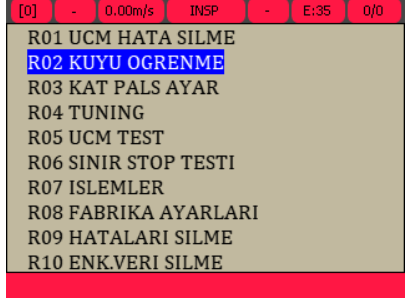

- Kuyu öğrenme işlemine başlayabilmesi için asansörün normal çalışma modunda olması gerekir. Revizyon moduna geçtiği taktirde işlem sonlanır.
- Asansör bu işlemde **S04-REVİZYON HIZI** parametresinde kayıtlı hız ile hareket eder. Bu parametreyi kontrol edin.
- Kuyu öğrenme işleminde asansör kuyu boyunca hareket edecektir. Dış çağrılar kabul edilmeyecektir. Bu işlem sırasında kimseyi kabinde bırakmayın.
- Kuyu öğrenme işlemi başlatmak için **YUKARI** butonuna basın.








- ML1 ve ML2 şerit mıknatıslarının uzunluğunu girmeniz istenecektir.
- Bu bilgi, bir enkoder palsinin uzunluğunu hesaplamak için kullanılır.
- Buraya sisteminizde kullandığınız şerit mıknatısın uzunluğunu mm cinsinden girin.



<ul style="list-style-type: none"> <li>Ardından kabin önce şerit miktatısının uzunluğunu ölçmek ve pals / mm oranını hesaplamak için hareket eder.</li> <li>Bu noktadan sonra tüm ölçümler mm cinsinden verilecektir.</li> <li>Sonrasında kabin katlardaki miktatıların yerlerini belirlemek için kuyu boyunca yukarı ve aşağı hareket edecektir.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Öğrenme işleminden sonra, tahmini kat seviyeleri kaydedilir.</li> <li>Ana menüye geri dönün.</li> <li>Kuyu boyunca hareket ederek kat seviyelerini kontrol edin.</li> <li>Kat seviyesi ayarı yapmanın iki yolu bulunmaktadır: <ol style="list-style-type: none"> <li>El terminalinden her kat için ofset değerlerini düzenlemek.</li> <li>Kabin içinden, asansörü seviyeleme hızında seyahat ettirerek her bir katı düzeltmek.</li> </ol> </li> </ul>		
<h3>OFSET DEĞERLERİNİN DÜZENLENMESİ</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kat seviyeleri, SİSTEM PARAMETRELERİ menüsü altındaki <b>H04-ENKODER KAT SEVİYELERİ</b> menüsü kullanılarak düzenlenebilir.</li> <li>İlk olarak, seviyesini düzenlemek istediğiniz katı seçin ve ENT tuşuna basın.</li> <li>Ekranında her bir kat seviyesi için, biri kabini yukarı hizalama, diğeri aşağı hizalama olmak üzere iki ayrı ofset göreceksiniz.</li> <li>Asansör aşağıdan yukarı doğru geldiğinde seviyeyi ayarlamak için YUKARI bölümüne doğru sayıları giriniz.</li> <li>Asansör yukarıdan aşağıya doğru geldiğinde seviyeyi ayarlamak için AŞAĞI bölümüne doğru sayıları giriniz.</li> <li>Ofsetler mm cinsinden pozitif veya negatif olabilirler.</li> <li>Pozitif ofset kat seviyesini yükseltir negatif ofset ise düşürür.</li> <li>Yukarı ve aşağı hareket için ofsetler birbirlerinden bağımsızdır.</li> </ul>		
<p>Kabin <b>yukarı</b> hareketten sonra durdurulduğunda zemin seviyesini <b>x mm</b> geçerse, <b>YUKARI OFSETİ (-x)</b> olarak ayarlayın.</p>		
<p>Kabin <b>yukarı</b> hareketten sonra durdurulduğunda zemin seviyesinin <b>x mm</b> altında kalırsa, <b>YUKARI OFSETİ (+x)</b> olarak ayarlayın.</p>		

<p>Kabin <b>aşağı</b> hareketten sonra durduğunda kat seviyesini <b>x mm</b> geçerse, <b>AŞAĞI OFSETİ (+ x)</b> olarak ayarlayın.</p>		
<p>Kabin aşağı hareketten sonra durduğunda zemin seviyesinden <b>x mm</b> yukarıda kalırsa, <b>AŞAĞI OFSETİ (-x)</b> olarak ayarlayın.</p>		
<h3>KABİN İÇİNDEN HAREKETLE KAT SEVİYESİNİN AYARLANMASI</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kat seviyeleri kabin butonyeri üzerinden ayarlanabilir.</li> <li>Bunun için SERVİSLER menüsü altında <b>R03-KAT PALS AYARI</b> olarak özel bir ayar vardır.</li> <li>İşlemi daha kolay hale getirebilmek için el terminalini kabin kaseti veya revizyon kutusuna bağlayarak değerleri anlık değiştirebilirsiniz.</li> <li>Bu işlem için kapı köprüleme kartı takılmış olmalıdır.</li> <li>Kat seviyeleme işlemi seviyeleme hızında gerçekleşir.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bu işlemde kabin kaseti üzerindeki ilk iki çağrı butonu ve kapı açma butonu komut için kullanılır.</li> <li>Bu işlemi başlatmak için kabin herhangi bir kat seviyesinde durmalıdır.</li> <li>İşlem başladığında kontrol sistemi kapıları tamamen açacak ve kat çağrılarını iptal edecek, ancak kabin çağrıları aktif kalacaktır.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>İşlemi başlatmak için TFT el terminali üzerinden <b>YUKARI</b> ok butonuna basın.</li> <li>Tüm katlara bir kez aşağıdan ve bir kez yukarıdan gidin.</li> <li>Her kat için yeni kat konumlarını aşağıda açıklandığı gibi kaydedin.</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>KUYU OĞRENME</b> (↑)-BASLA</p> </div>	

## KABİN HAREKETİYLE KAT SEVİYESİNİN AYARLANMASI

<p>Kabinin 0'da durduğu varsayalım. İşlem başlatıldığında...</p> <p><b>Başka bir kata gitmek için ilgili kabin çağrı düğmesine basmanız yeterlidir</b></p>	<p><b>Diğer bir kata gitmek için</b></p> 
<p>Kabin istediğiniz kata, <b>yani 1'e geldiğinde</b>, kabinin zemine göre seviyesini gözlemleyin. <b>Kabin, kat seviyesinin üstünde duruyorsa...</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kapı açma</b> butonuna basılı tutun bunu yaparken aynı anda <b>0</b> butonuna da basın.</li><li>• ML1 ve ML2'nin şerit miknatısı görmesi koşuluyla, her iki düğmeyi basılı tuttuğunuz sürece kabin aşağı doğru hareket edecektir.</li><li>• Eğer sadece 0 butonuna basarsanız, kontrol sistemi bunu zemin kata yapılan bir çağrı olarak algılayacaktır.</li></ul>	<p><b>Aşağı yönde hareket</b></p> 
<p><b>Kabin, kat seviyesinin altında duruyorsa...</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kapı açma</b> butonuna basılı tutun, bunu yaparken aynı anda <b>1</b> butonuna da basın.</li><li>• ML1 ve ML2'nin şerit miknatısı görmesi koşuluyla, her iki düğmeyi basılı tuttuğunuz sürece kabin yukarı doğru hareket edecektir.</li><li>• Eğer sadece 1 butonuna basarsanız, kontrol sistemi bunu birinci kata yapılan bir çağrı olarak algılayacaktır.</li></ul>	<p><b>Yukarı yönde hareket</b></p> 
<p><b>Kabin tam olarak kat seviyesinde duruyorsa...</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bulduğunuz katın kabin içi çağrı butonuna iki saniye basılı tutun.</li><li>• İki saniye sonra ledin yanıp söndüğünü göreceksiniz. Bu, verilerinizin başarıyla kaydedildiği anlamına gelir.</li><li>• El terminali verilerinizin kaydedildiğini teyit edecektir.</li></ul> <div data-bbox="225 1301 676 1431" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"><p>FLR: 00 [4567] adj KAYDEDİLDİ</p></div>	<p><b>Kat pozisyonlarının kaydedilmesi</b></p> 
<p><b>Bu kat ile ilgili ayarlamaları bitirdiyse...</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diğer bir kata gitmek için ilgili katın kabin içi çağrı butonuna basın.</li><li>• Kat ayarı işlemlerini yukarıda açıklandığı gibi tüm katlar için her iki yönde de tekrarlayın.</li></ul>	<p><b>Diğer bir kata gitmek</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tüm katlar doğru şekilde ayarlandıktan sonra, TFT el terminalindeki <b>ESC</b> butonuna basarak bu işlemi bitirin.</li><li>• Yukarıda açıklanan <b>H04-ENKODER KAT SEVİYELERİ</b> menüsünde kat offsetlerini düzenleyerek daha fazla değişiklik yapabilirsiniz.</li></ul>	<p><b>Bu işlemi bitirmek için</b></p> 