

ASANSÖRLERDE KAT KASETLERİ

Asansörlerin çalışmasında makine-motor, kabin ve kumanda sistemi gibi temel mekanizmalar bulunur. Bunların çalışmasında yardımcı elamanlara ihtiyaç vardır. Kuyu içerisinde sensörler, kat kasetleri, kabin kasetleri ve kat göstergeleri kumanda sistemine yardımcı olurlar. Kumanda sisteminde kasetler kat ya da kabine göre değişmektedir. Kat için kullanılan kasetler kabin için kullanılan kasetlerden daha basittir. Kabin içerisinde daha ayrıntılı kumanda sistemi kullanılır.



Asansör kabini modeline göre kumanda kasetleri değişmektedir. Kabinin çeşidi ile üretici firmanın tasarımı birleştirilirse binlerce çeşit kumanda kasetleri üretmek mümkündür.

Asansörün kumandasında çeşitli modellerde kat kasetleri bulunmaktadır. Apartman, küçük iş yeri, gibi mekânlarda kat kasetleri daha sade olmaktadır. Apart evlerde (apart otel tipi apartman), alışveriş merkezlerinde daha çok özellikli kat kasetleri kullanılır. Konfor, lüks ve ihtiyaçlar, kumanda sistemlerini de değişime itmiştir. Asansörün kumandası için ilk dönemlerde bir buton sistemi bulunmuyordu. Asansör kabin içerisinden kumanda kolu yardımıyla hareket ettirilirdi. Kat kasetlerinin çeşitleri şunlardır:

- Basit kumanda kasetleri
- Toplamalı kumanda kasetleri
- Grup kumanda kasetleri
- Diğer kumanda kasetleri

Değişik tipteki kumanda kasetlerinin hepsi bir arada olmayabilir. Asansörün kurulduğu binanın yapısına göre değişiklik gösterecektir. Kullanım alanlarına göre kumanda kasetlerini tanıyalım.

Basit Kumanda Kat Kasetleri

Kabini bulunduğumuz kata çağırma için kumanda kasetlerinin sade yapısı kullanılır. Gelen yolcunun asansör kabini bulunduğusu kata çağırması için kolay kullanılır bir yapıda olmalıdır.

Basit kumanda kasetleri fonksiyon sayısına göre sınıflandırılır. Fonksiyonlar yolcunun bilgilendirilmesini ve uyarılmasını esas alacaktır. Kumanda kasetleri doğrudan kumanda panosuna komut gönderirler. Gelen komutlara göre kumanda sistemi kabini yönlendirecektir. Genellikle çağırma butonları kontaklı olarak üretilse de dokunmatik olanları da vardır. Kontaklara kablolar pabuç ile takılırlar. Pabuç teması tam sağladığından tercih edilir. Işıklı ya da ışsız olarak üretilirler. Işık düğmenin içinde bulunur. Kat göstergesi olduğu için aşağı-yukarı trafik işareti bulunur. Basit kumanda kasetleri ikiye ayrılırlar:

Üç Fonksiyonlu Kat Kaseti

Elle açılan kapıların bulunduğu asansörlerde daha çok rastlamanız mümkündür. Asansörün yapısında basit kumanda sistemi kullanılır. Ancak tam otomatik kapı kullanılan asansörlerde teknolojinin daha yeni olması nedeniyle daha farklı tasarımlarla karşı karşıya kalınabilir. Tercihen bu tip **kat kasetleri** tam otomatik kapılarda kullanılmaz. Temel olarak fonksiyonlar kabinin kat hareketleriyle ilgilidir. Çağırma butonu, meşgul lambası ve katta lambası bulunur. Çağırma butonları kontaklı olarak kullanılır. Kontakların devreyi tamamlaması kumanda panosunda o kattan çağrıldığıнын bir işaretidir. Gelen sinyal değerlendirilir. Kabin o kata doğru yönlendirilir. Ancak kat kasetinde meşgul lambası yanıyor, çağırma butonuna basılrsa bile kumanda panosuna bir çağrı sinyali gitmeyecektir. Asansörün kata gelebilmesi için tekrar çağırma butonuna basılması gerekir. Kabin kata geldiğinde katta lambası yanar. Kat kasetinin böylece üç fonksiyonu da kullanılmış olur. Çağırma butonları aşağı ya da yukarı olarak ayrılmaz. Asansör sayısı tek olduğundan tek çağırma butonu kullanılır. Sinyal lambaları genellikle 12 V ya da 24 V arası gerilimdedir ve soketli duyu kullanılır.

- **Çağırma butonu (ışksız):** Katlarda bulunan çağırma butonları basit kumanda sisteminde ışksız olarak kullanılırlar. Kabin kullanımda ise çağırma düğmesi çalışmayacaktır. Kabin boşta duruyor ise, çağırma düğmesine basıldığında hareket ederek çağırılan kata gidecektir. Işıklı çağırma butonları toplamalı kumanda sisteminde kullanılır.
- **Meşgul ışıklı sinyali:** Asansörün kullanımda olduğunu göstermek için düşünülmüştür. Kumanda sisteminde yalnız ilk komuta cevap verebilmektedir. Her komut bitişinde yeni komutu bekler. **Eski komutları** hatırlamadığı için meşgul sinyali ile yolcu katta bilgilendirilir.
- **Katta Işıklı Sinyali**

Asansör kabinin kata geldiğini gösteren sinyaldir. Kabin katta değilken sinyal vermez. Kata gelene kadar sinyal yanmayacaktır. Sinyal yanıyor çağırma düğmesine basmanıza gerek yoktur.

• İki Fonksiyonlu Kat Kasetleri

Üç fonksiyonlu kat kasetinden farklı olarak katta sinyal lambası bulunmaz. Böylece yolcu, kabini çağırırsa kabin içerisi aydınlatılacaktır. Yolcu kabinin kapısından (elle açılan kapılar) kabin içinin aydınlandığını görerek katta olduğunu anlayacaktır. Diğer iki fonksiyon aynen üç fonksiyonludaki gibi çalışacaktır.

- **Çağırma butonu (ışksız):** Kat kasetinde sadece tek bir çağırma butonu bulunur. Butona bir defa basmak kabini size çağırmayacaktır. Çünkü meşgul sinyali varsa çağırma butonu çalışmayacaktır.
- **Meşgul ışıklı sinyali:** Çağırma butonu kabini çağırduğunuz anda, bulunduğunuz kata hareket edecektir. Bu sırada meşgul sinyali bütün katlarda yanacaktır. Böylece sizden başka kimse asansörü çağırmayacaktır.

Toplamalı Kumanda Kat Kasetleri

Basit kumanda kasetlerinde bulunan her durum toplamalı kumanda kasetlerinde bulunmaz. Basit düzende katlar arası hareketlerde kabinin kontrolü sadece kullanan tarafından olacaktır. Ancak toplamalı kumanda sisteminde her kattan gelen veriler değerlendirilir. Böylece hangi katlarda “yolcular var”, kabin “hangi katta” kumanda panosu tarafından değerlendirilir. Kabin sisteme göre yönlendirilir. Toplamalı sistemde katlardaki çağırma butonlarına bir defa basmak yeterlidir. Çağırma butonuna basıldığında kumanda panosu gelen sinyali değerlendirilmek üzere sıraya alır. Basılan buton lambasını yakar. Artık butona tekrar basmaya gerek yoktur. Çok sayıda asansörün bulunduğu binalarda aşağı ve yukarı trafik için ayrı butonlar bulunur. Aşağı ve yukarı insanların taşınmasında iki değişik kumanda sistemi kullanılır:



Tek Yönlü Kumanda Sistemi

Toplamalı kumanda sisteminde kabinin hareketine göre yukarı trafikte hareket ederken sadece üst katlara giden yolcular katlardan toplanır. Eğer asansör aşağı trafik yönünde ise, aşağı katlara gidecek yolcular toplanır. Bu işlemlerin gerçekleşebilmesi için hem aşağı hem de yukarı butonu ve sinyal durum lambaları bulunur. Durum göstergesi kabinin ne yönde hareket ettiğini gösterir. Çağırma butonları ışıklı olarak kullanılırlar. Bir kere basıldığında kumanda sistemi tarafından lambası yakılır. Genellikle bu sistem en az iki asansörün bulunduğu binalarda uygulanır.

Çift Yönlü Kumanda Sistemi

Bina içerisinde tek asansör bulunuyorsa çift yönlü toplama düzeni tercih edilir. Asansör hareket ettiğinde kattaki çağırma düğmeleri tek olduğundan yukarı çıkıyorsa bile kabin talep edilen katlarda aşağı inenler için dahi duracaktır. Kattaki tek düğmeye basıldığında gittiğiniz yön ne olursa olsun kabinde yolcu varken bile durup sizin binmenizi sağlayacaktır. Yukarı çıkarken veya aşağı inerken katlardan gelen ve kabin içerisindeki bütün taleplere sisteme giriş sırasına bakmadan cevap verecektir.

Grup Kumanda Kat Kasetleri

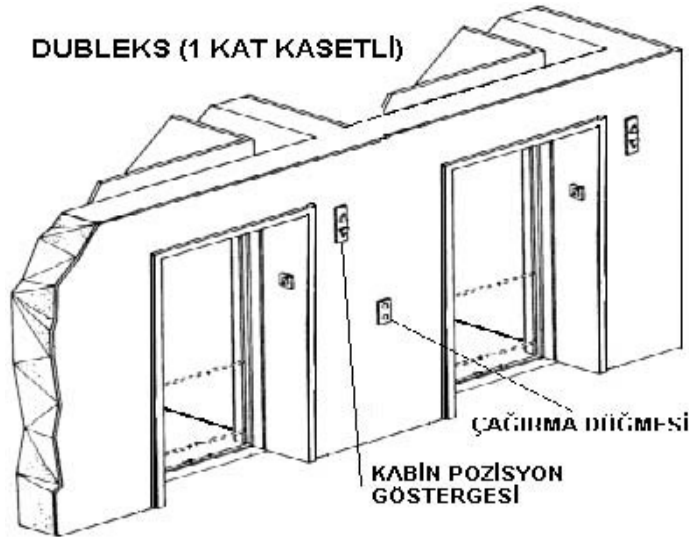
Asansörlerin kumandasında grup olarak kumanda kullanmak kolaylık sağlar. Büyük iş merkezleri, hastaneler, yeni apartmanlarda kullanılır. Grup kumanda yapmak, birden çok asansörün kontrolünü ve yolcuların kullanım kolaylığını artırmaktadır. Asansör sayısına ve yolcuların kullanımına göre çağırma düğmelerinin sayısı azaltılarak görüntü kirliliği ortadan kaldırılır. Yolcuları asansörler için ayrı ayrı kumanda kullanma derdinden kurtarır. Grup kumanda sistemlerinde katta bulunan çağırma butonları birbirine paralel olarak

çalışırlar. Giriş katında hangi düğmeye basılırsa basılsın kumanda merkezi en yakın konumdaki kabini yönlendirecektir. Ara katlarda ise aşağı ya da yukarı çağırma düğmesine basılmasına göre istenilen trafik yönündeki en yakın kabin kata yönlendirilir. Eğer yakında bir kabin bulunmuyorsa kumanda, merkezi sıraya alacaktır. Asansör sayısına göre kumanda kasetleri sayısı değişmektedir:



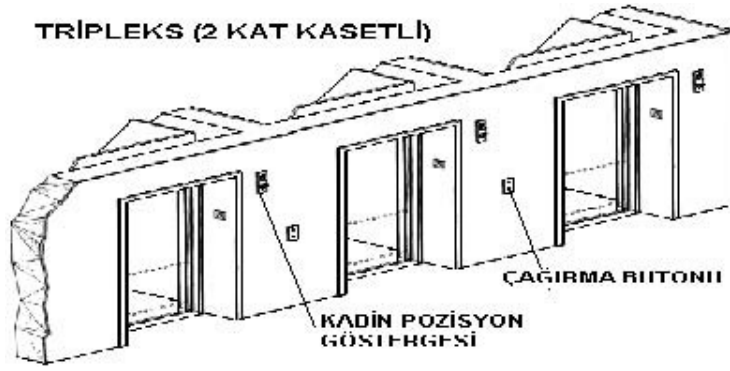
Dubleks (İki Asansör İçin Bir Kat Kaseti)

İki asansörün kumandası giriş ve diğer katlarda tek kat kaseti kullanılır. Kasette çağırma butonları en alt ve en üst kattaki asansör grubunda tek olur. Ancak ara katlarda, kumanda sistemine göre iki ya da tek çağırma butonu kullanılır. Kumanda kasetinde ya da ayrıca kapı üstünde kabinin pozisyonunu gösteren bir gösterge bulunur.



Tripleks (Üç Asansör İçin İki Kat Kaseti)

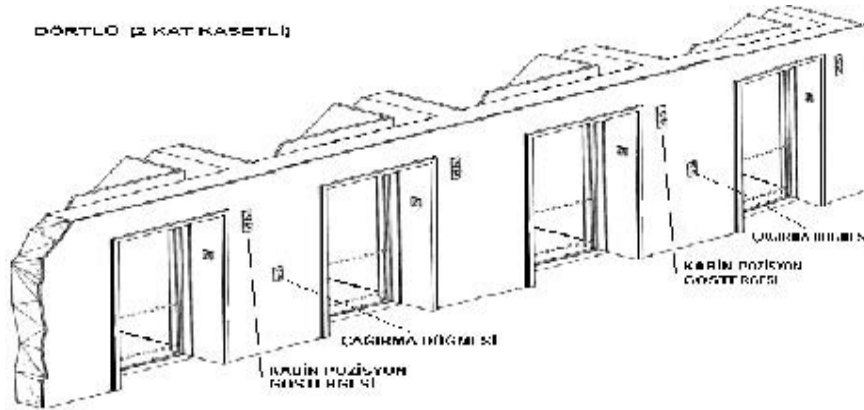
Sistemde üç asansör kullanılır. Asansörleri kontrol etmek için birbirinin aynısı iki kumanda kaseti kullanılır. Kasetleri, aynı işlemleri yerine getirebilmesi için paralel bağlamak gerekir. Böylece birine basıldığında ikisi de aynı işlevi yerine getirir. Çağırma butonları en üst ve en alt katta iki kasette de birer tane bulunur. Ama diğer katlarda hem aşağı hem yukarı çağırma butonu bulunabilir. Butonların tek olma ihtimali kumanda sisteminden kaynaklanacaktır.



Resim 1.13: Üç asansör (çift kat kaseti)

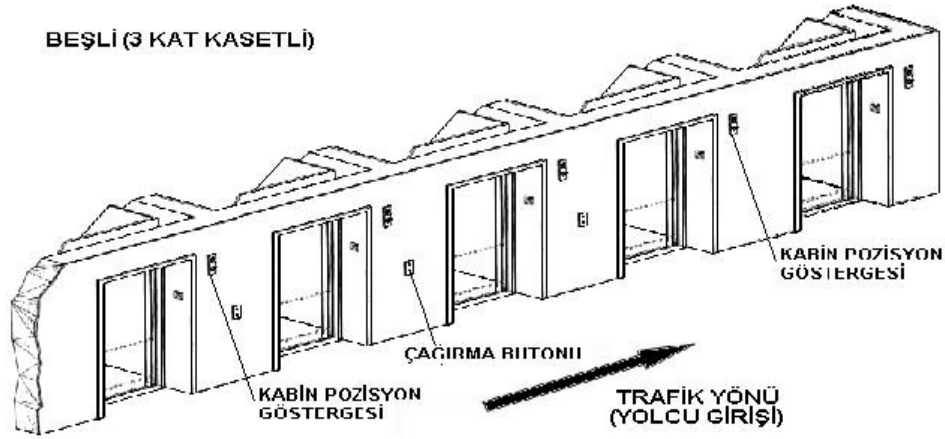
Dörtlü Grup (Dört Asansör İçin İki Kat Kaseti)

Asansör sayısını dörde çıkardığımızda her iki asansör için iki kat kaseti kullanılır. Asansör sayısının artması durumunda kabinlerde tek numaralı kat, çift numaralı kat uygulaması yapılabilir. Kumanda sisteminde tek yönlü ya da çift yönlü kumanda sistemi bu şekilde yapılmaktadır. Grubun katlardaki kasetleri birbirinin aynısı olmasına rağmen aynı katlardan çağırılma ihtimalleri yoktur. Bunun uygulanmadığı durumlarda her katta kaset bulunur. Ama toplamalı kumanda sistemi uygulanır.



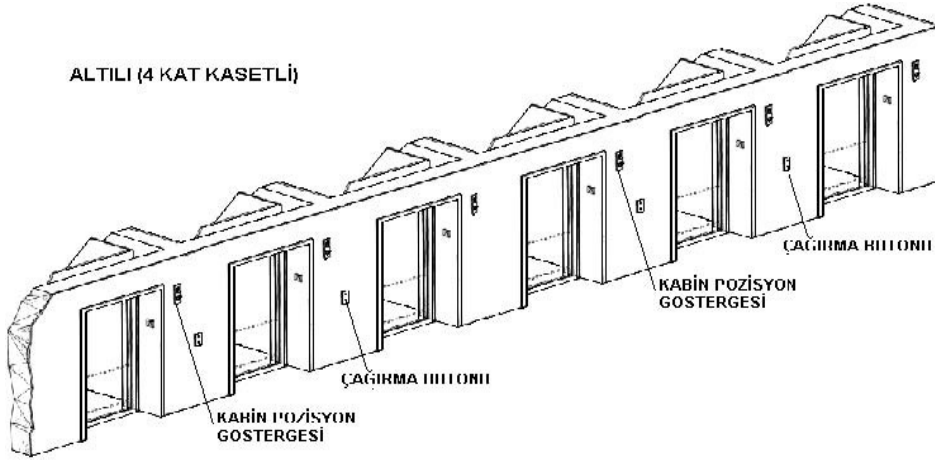
Beşli Grup (Beş Asansör İçin Üç Kat Kaseti)

Bu gruptaki asansörler bina trafiğinin geliş yönüne göre sıralanırlar. Birinci asansör ile ikinci, ikinci ile üçüncü, üçüncü ile dördüncü asansör arasında kat kasetleri bulunur. Dördüncü ile beşinci arasında kat kaseti bulunmaz. Bu konum son asansörün yanında merdiven bulunmakta ise, aralarında kat kaseti bulunmayan grup, seçimlerin içine kayabilir. Kumanda sisteminde tek numara kat ya da çift numara kat uygulaması kullanılmayabilir. Ancak toplamalı kumanda sisteminde aşağı-yukarı toplama uygulaması kullanılabilir.



Altılı Grup (Altı Asansör İçin Dört Kat Kaseti)

Altı asansörün bulunduğu binalarda girişin yönü önemli değildir. Sıralama asansörlerde grup oluşturur. Birinci ile ikinci, ikinci ile üçüncü arasında birer tane kat kaseti bulunur. Dördüncü ile beşinci, beşinci ile altıncı arasında birer kat kaseti bulunur. Üçüncü ile dördüncü arasında kat kaseti bulunmaz. Asansörler bu şekilde yerleştirilir. Böylece grupları tek kat numarası ya da çift kat numarası uygulamasında çalıştırabiliriz. Toplamalı kumanda da uygulamak mümkündür.



Yedili Grup (Yedi Asansör İçin Dört Kat Kaseti)

Çok katlı binalarda asansör sayısının artması gerekmektedir. Yedili grup asansörler büyük iş merkezlerinde kullanılır. Yedili grup asansörde kabinler arasına kasetler yerleştirilir. Birinci ile ikinci, üçüncü ile dördüncü, dördüncü ile beşinci, altıncı ile yedinci asansörler arasında kat kaseti bulunur. İkinci ile üçüncü ve dördüncü ile beşinci asansörler arasında buton bulunmaz. Toplamalı kumandanın rahatça uygulandığı bir grup asansörlerdir. Trafiğin yoğunluğuna göre yukarı veya aşağı katlara çalışma sağlanır.

Yangın/İtfaiyeci Kaseti

Bu kat kasetinde bulunan ve sadece asansörü itfaiyecilerin kullanımına sunan anahtarla çalışan bir bölümdür. Anahtar sadece itfaiyecilerde bulunur. Acil durumlarda kullanıldığı için

asansörü başka katlardan çağırmak mümkün olmayacaktır. Böylece yangında kurtarma hareketini gerçekleştirecek itfaiye elamanlarına öncelik tanınarak, durumları iyi olan kazazedelerin merdivenleri kullanması sağlanır. Giriş katından müdahale edecek şekilde ya da ara katların birisinden kullanılacak şekilde yerleştirilir.

Hizmet Dışı Kaseti

Alışveriş merkezleri gibi çok katlı trafiği yoğun binalarda güvenliğin ve yönetici ya da temizlik görevlileri tarafından kullanılmak üzere düşünülmüş bir sistemdir. Böylece herhangi bir olağan olmayan durumda asansörü kullanım dışı bırakacaktır.

Acil Durum Kaseti

Asansörün çalışmasında herhangi bir arıza durumunda bina yöneticisinin kullanması için düşünülmüş bir anahtar sistemidir. Apartman yöneticisi acil olarak müdahale ederek servisi gelene kadar kullanım dışı bırakabilir. Arıza için gelen elaman servis dışı bırakarak tamir bitene kadar tamamen kullanılmayacak şekilde durdurur.

Kapıcı Kaseti

Genellikle apart tarzı yapılan daire kapılarının asansör kapısı olduğu binalarda kapıcıların kullanabilmesi için düşünülmüştür. Yine anahtar tarzında olduğundan istediği her kata rahatlıkla ve başka katlardan çağrılmadan asansörü yönlendirebilir.

KATTA GÖSTERGELER

Asansör kabin durumlarını gösteren bölümdür. Kabinin bulunduğu pozisyonu çeşitli modellerle gösterirler. Asansörün ilk zamanlarından bu yana her zaman kabin pozisyonu yolcular tarafından merak edilmiştir. Firmalar ilk günden bu güne kadar bu merakı gidermek için çeşitli göstergeler kullanmıştır. Eski asansörlerde kat sayısı az olduğundan nedeniyle ibrelili gösterge kullanılmıştır. Daha sonra da lambalı olarak aşağı ve yukarı hareket göstergesi kullanılmıştır. Tarihsel gelişiminde yarı iletkenlerin keşfi ile hangi katta olduğu ve aşağı mı yoksa yukarı mı hareket ettiğini LED'ler sayesinde öğrenmek mümkün hâle gelmiştir. Katta göstergelerin kabin pozisyonunu haber veriyor olması önemlidir. Birden fazla asansörün çeşitli kumanda sistemlerine göre kabinlerinin nerede olduğunu bilmek,



Katta göstergeler asansör sayısı ve bina trafiğine göre üç değişik şekilde yapılmaktadır:

- Basit kumanda katta göstergeler
- Toplamalı kumanda katta göstergeler
- Grup kumanda katta göstergeler

Basit Kumanda Katta Göstergeler

Basit kumanda kat kasetleriyle beraber kullanılan, asansör kabinini katta olduğunu gösteren sinyal lambasından ibarettir. Teknolojik gelişmeler sayesinde katta bulunan kasetlerin sade ve kullanışlı olması için çağırma düğmesi ve katta lambası ayrılmıştır. Basit kumanda kat kasetlerinde giriş katındaki kasette sinyal lambaları sayesinde asansör kabinin yerini görmek mümkündür. Diğer katlarda ise meşgul lambası varsa yanar. Ama asansörün hangi katta olduğunu anlamak mümkün değildir. Ancak kabin kata gelince katta lambası yanacaktır. Asansör kabinin yukarıdan mı yoksa aşağıdan mı geldiği kat kapsından anlaşılabilir. Tam otomatik kapılarda bu cam bulunmadığından anlamak mümkün değildir. Basit kumanda katta göstergelerinde giriş katı, ara kat ve en son kat göstergeleri farklı olabilir. Giriş katı katta göstergesinde bütün katların lambaları bulunur. Giriş katına gelene kadar kabini bulunduğu kattaki lambadan aşağı doğru hareketine bağlı olarak kabinin geçtiği katların lambaları yanar. Ara katlarda ise sadece katta lambası ve meşgul lambası bulunur. Kabin hareket ederken meşgul lambası yanar. Son kat göstergesi de aynı şekilde olabilir. Ancak bazen markalara göre sadece meşgul lambası bulunabilmektedir. Katta lambası kullanılmayabilir.

Toplamalı Kumanda Katta Göstergeler

Asansörün kumanda şekline göre kabinin hareketleri değişiklik göstermektedir. Toplamalı kumanda sistemi asansörlerin bulunduğu katı gösterecektir. Asansör gruplarına

Trafiğin akış yönüne göre ve asansör sayısına göre yolcuların kabin pozisyonunu görmeleri sağlanır. Buna göre iki şekilde toplamalı katta göstergesi kullanılır:

Tek Yön Toplamalı Kumanda Katta Göstergesi

Kumanda devresi hangi yönde asansör çalışıyorsa, o yöne doğru katta göstergesinin yön ışığını yakar. Böylece kumanda kasetine göre asansörlerin yönleri hakkında bekleyen yolculara bilgi verecektir. Son dönemde elektronik ağırlıklı olarak çalışan asansörlerin

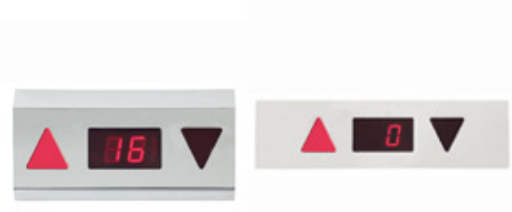
kumanda sistemlerinde kabin pozisyon bilgileri sensörlerden alınan verilere göre değerlendirilir. Tek yönlü katta göstergesinde aşağı ve yukarı yön oku bulunur. Kabin hangi yönde hareket ediyorsa oku yanacaktır.



Resim 2.4: Tek yön katta kaseti

Çift Yönlü Toplamalı Kumanda Katta Göstergesi

Kumanda sisteminin şekli her iki yöndeki yolcuu da toplamada kullanılır. Tek yönlü toplamalı sistemde çağırma butonu iki tanedir. Ama çift yönlü toplamalı sistemde tek bulunur. Böylece yolcu butona basarak her iki yöne de gidebileceğini bilir. Katta göstergesi ise kabin hangi yönde hareket ediyorsa onun lambası yanacaktır. Teknolojinin getirilerinden birisi de artık yön lambasının dijital göstergeler olarak kullanılmasıdır.



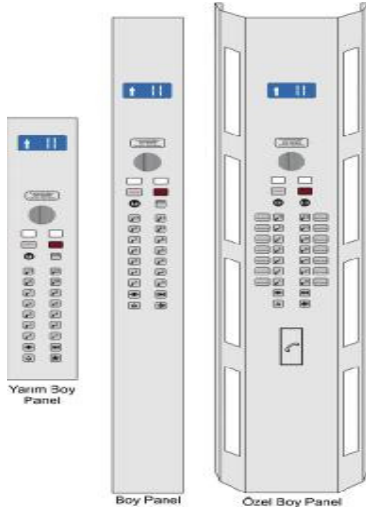
Grup Kumanda Katta Göstergeler

Genellikle ikiden fazla asansörün yan yana bulunduğu binalarda kullanılır. Gruplama yapılan asansörlerde tek kat numarası ya da çift kat numarası uygulanabilir. Çok katlı (0-20 kat arası) binalarda belirli bir kata kadar bir asansör grubu çalışırken o kattan yukarı başka bir asansör grubu çalışabilir. Toplamalı kumanda uygulanıyor da olabilir. Genellikle tek-çift uygulaması yapılır. Burada kat numaralarını gösteren göstergeler kullanılır. Genellikle LED, display veya matris display göstergeler kullanılır. Göstergelerin çalışmasını sağlayan sürücü devreleri sayesinde kat numaraları ya da yön okları değişecektir. Sürücü devresi entegre (devre elamanı) yardımıyla çalışacaktır. Besleme devresi ve kat verilerini kumanda panosundan alacaktır.

KABİN KASETLERİ

Kat kasetlerinden farklı olarak kabin kasetleri daha çok fonksiyonludur. Kabin içerisinde yolcuların isteklerine cevap verecek şekilde imal edilir. Ancak asansörün bakım ve onarımı için bazı fonksiyonlar bulunur. Elektronik asansör dünyasına girmeden önce kabin kumanda kasetleri basit yapıdaydı. Kumanda edilen kabinin içindeki yolcu hangi katta olduğunu kabin kapısında bulunmadığından katlarda geçen kapı numaralarından anlardı. Yeni teknolojinin getirdikleri sayesinde hangi kattan geçiyor iseniz onun numarasını görüyorsunuz. Son teknoloji de bir asansörde kat numarası haricinde o katta bulunan firmaların ya da daire sahiplerinin isimlerini görebilmektesiniz. Kumanda sistemleri kabinde bulunan yolcu için konfor oluşturabilmek amacıyla her türlü bilgiyi ulaştıracaktır. Kabin kasetleri iki şekilde karşımıza çıkmaktadır:

- Basit kumanda kaseti ve parçaları
- Toplamalı kumanda sistemi ve parçaları



Basit Kumanda Kaseti ve Parçaları

Durak sayısına bağlı olmadan asansörlerde genellikle elle açılan kat kapılarının kullanıldığı yerlerde bulunurlar. Gelişme gösterse de eski ve yeni kumanda kasetleri aslında temel öğeleri barındırır. Sade olarak yapıldıklarından kaba bir arka panele sahiptirler. Burada kat butonları kontaklarından dolayı önden yolcuya basit görümlü olarak sunulacaktır.



Basit kumanda kasetinde bulunan fonksiyonlar şunlardır:

Alarm Butonu

Kabin içerisinde mahsur yolcuların kaldığı durumlarda kullanılır. Butona basıldığında ışıklı ve sesli uyarısı katta bulunan insanları uyarır. Güvenlik görevlisinin bulunduğu binalarda güvenlik merkezine bir arıza uyarısı verecektir. Acil durumlar dışında kullanılması

sakıncalıdır. Yanlış uyarılar gereksiz paniğe ve telaşa yol açabilir. Acil durum butonu her zaman kırmızı renktedir. Kırmızının kullanılması dünyanın her yerinde ikaz (uyarı) anlamındadır.

Kat Butonları Durdurma Şalterleri

Her kat için ayrı buton bulunur. Yolcuların gideceği katı seçebilmeleri bu butonlara bağlıdır. Basit kabin kasetlerinde ışıklı ya da ışısız olarak üretilirler. Basit kumanda sisteminde kim önce butona basarsa o kata kabin hareket edecektir. Işıklı olan modellerde de aynı durum söz konusudur. Basılan düğme yanarak hangi kata gidildiğini gösterir.



Dijital Kabin Yeri Göstergesi

Son dönemlerde kullanılmaya başlanmıştır. Yolcuların hangi katta olduklarını öğrenebilmeleri için düşünülmüştür. Daha önceleri kullanılmamaktaydı. Ancak ihtiyaçların artması bu göstergenin gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Genellikle LED'li olarak yapılsalar da display veya matris displaylerle de yapılanları vardır.

Kapı Açma Butonu

Tam otomatik kapıların üretilmesi ile birlikte sonradan gelen yolcuya ya da çıkmak isteyen yolcuya kapıyı açmak için yardımcı olur. Buton kapıyı açarken kabinin hareket etmesi mümkün değildir. Elle açılan kapılarda bu buton bulunmaz.



Işık Şalteri

Kabin içerisinde kapı açıldığında gün ışığı olmadığından her zaman ışık bulunmalıdır. Bu nedenle aydınlatma kullanılır. Kabin içerisinde aydınlatılması istenirse devre dışı bırakılabilmesi için şalter kullanılır. Genellikle anahtar (switch) şeklindedir. Ama otomatik kapı kullanılan asansörlerde kilit, anahtar şeklinde bir kumandaya bağlıdır.

Vantilatör Şalteri

Kabin içerisinde havalandırılması için düşünülmüştür. Kabin içinde yolcu sayısının fazla olması durumunda ortamın havasız kalmaması için kullanılır. Kumanda kasetlerine göre yolcu isterse çalıştırılabilir ya da otomatik olarak çalışacaktır. Otomatik çalıştığında yolcu müdahale edemez. Çünkü anahtar yardımıyla şaltere müdahale edilebilir. Diğer türlü elle müdahale edilebilir. Otomatik çalışma pozisyonunda asansör kabinin kapısı açıldığında ya da kullanımdayken çalışacaktır.

KapıKapanma Butonu

Kabin kapılarını kapatmak için kullanılır. Bazen kapıların kapanma zamanları iş merkezlerinde gelen yolcular için uzun tutulur. Bu durumda kabin içinde acele edenlerin kullandığı butondur. Bazen yolcuların eşyaları kapı sensörlerini harekete geçirir. Kapı açılmaya başlar. Bu durumda kısa sürede tekrar kapanmasını sağlar. Kapının kendi kendine kapanma süresini beklemeye gerek yoktur.



Resim 3.9: Kapı kapanma butonları

Toplamalı Kumanda ve Parçaları

Günümüzde en çok tercih edilen kumanda kasetleridir. Toplamalı kumanda da bütün düğmelere dokunmatik olarak basılabilir. Sırayla basılı her kata kabin uğrayacaktır. Basılı olmayan katlara uğramadan pas geçecektir. En üst kattan aşağı kata inerken de aynı şekilde basılı katlara basılabilir. Aynı şekilde inerken de basılı katlara uğrayacaktır.

Toplamalı kumanda sistemi kasetlerinde kat butonları ışıklı olarak kullanılır. Kumanda kasetlerinde benzer fonksiyonlar vardır.

Alarm Butonu

Toplamalı kumanda kasetlerinde acil durum için alarm butonuna basıldığında kumanda merkezine bir sinyal gönderir. Bu, kumanda merkezi tarafından değerlendirilir. Gerekli noktalara sesli ve ışıklı ikaz verilir. Acil durumlar dışında kesinlikle kullanılmamalıdır. Son zamanlarda teknolojik gelişmeler ışığında elektrik kesilmeleri durumunda alarm butonuna basıldığında kabin en yakın kata indirilecek bir akülü sistem tasarlanmaktadır. Bu sayede asansörde mahsur kalan yolcuların kabinden en kısa sürede çıkması sağlanacaktır. Ayrıca alarm butonu ile verilen imdat çağrısının sonucunu bekleyerek vakit kaybedilmeyecektir.

Kat Butonları (Işıklı)

Toplamalı kumanda da bütün katlara aynı anda basmak mümkündür. Butonların içinde ya da etrafında lamba yanar. Böylece hangi katlara basıldığı belli olur. Kabine binen yolcular butonları kullanarak gideceği katı seçerken düğmenin ışık verip vermediğine bakarlar. Butonlardan alınan veriler sayesinde kumanda merkezi kabini yönlendirecektir.



Dijital Kabin Göstericisi

Kabin içerisinde bulunan yolcuları bilgilendirmek için kullanılır. Lüks ve konfor gereği olarak değişik yapılarda bulunabilirler. İlk zamanlarda matris displaylerle çalışmaktaydı. Sadece katı gösterenler ya da gittiği yönü gösterenler vardır. Teknolojik gelişme sayesinde gösterge paneli likit kristal ekran haline gelmiştir. Böylece kabin hangi katta, hangi yöne gidiyor ve katta kimler oturuyor (apartman için) hepsini bilgi ekranında görmek mümkündür.

Kapı Açma Butonu

Basit kumanda kasetlerinde olduğu gibi tam otomatik kapıyı açmak için kullanılır. Toplamalı kumanda sisteminde kabinde çıkan son yolcudan sonra kısa süre bekler. Sonra kapıyı kapatmaya başlar. Eğer yolculardan birisi fikir değiştirirse kapı açma butonunu kullanabilir. Belki de kabini görüp son anda yetişmeye çalışan yolcular için de müdahale edilerek kapı açılabilir.



Işıklı ve Sesli Aşırı Yük Sinyali

Aşırı yük kabin içerisinde bulunan yolcu sayısının artması demektir. Bu durumda kabinin hareket etmesi sakıncalı olacaktır. Taşınabilir ağırlık aşıldığında kabin altında bulunan kontaklar sayesinde kabin içerisine kapıyı açarak uyarıda bulunur. Asansör kabini hareket ettirmeyecektir. Sinyal sesi sürekli ya da kesik olabilir. Ancak aşırı yük ışığı bu durum ortadan kalkana kadar devam edecektir.

Vantilatör Şalteri

Toplamalı kumandanın yapısında vantilatör yolcunun kullanımın da otomatik olarak ve sessiz bir şekilde çalışır. Şalter asansör hizmete alınırken yönetici tarafından devreye alınır. Yolcu müdahale edemez. Ancak buton şeklinde bir kontrole sahipse kullanabilir. Genelde bütün asansör kabinlerinde otomatik olarak çalışmakta ve tavan arkasına gizli olarak konulmaktadır.

Revizyon Anahtar Şalteri

Revizyon, bakım ve onarım anlamındadır. Anlaşılacağı üzere asansör tamirat yapılacağı zaman kullanılır. Aylık rutin bakım işlemlerinde ekibi kazalardan korumanın en emniyetli yoludur. Son dönemde kabin içerisinde bulunmasına rağmen kuyu içinde, kabin üstünde ve makine dairesinde de bulunmaktadır. Böylece birbirine seri bağlı anahtarlar (kalıcı buton) sayesinde herhangi bir şekilde kontrolsüz asansörün çalıştırılması istenmez. Bakım veya onarım yapılan bölgedeki revizyon anahtarına basılarak asansör devre dışı bırakılır.

Işık Şalteri

Basit kumanda sisteminde olduğu gibi kabin içi aydınlatma otomatik olarak çalışacaktır. Işık şalteri yolcular tarafından sürekli olarak kullanılmaz. Şalteri, asansör hizmete alınırken kullanılır. Yolcuların, aydınlatma durumunu değiştirme şansı yoktur. Ancak panoramik kabinlerde gündüzleri bina aydınlatmasından yararlandığından gece manüel çalışabilir.

KapıKapama Butonu

Açık duran kapıları kapatmak için kullanılır. Kabin içinde son yolcu çıktıktan sonra bir süre beklenir. Bu sürede düğmeye basılırsa beklemeden kabin kapısı kapatılabilir.