

OTOMATİK FOTOSELLİ KAPI ŞARTNAMESİ

MEKANİZMA VE MOTOR GRUBU:

1. Kapıların hareketini sağlayan kayış sistemi **kapalı tip kayış sistemi** olmalı ve **çift motor ile çalışmalıdır**. Motorların garantisi 5 yıl olacaktır.
2. Motor endüstriyel kullanıma uygun A.C. 3 fazlı tip olmalıdır. Kapının sessiz çalışması için motorların üzerinde redüktör olmamalıdır.
3. Mekanizmanın çalışma gerilimi 230 V. (A.C.), 50 Hz. olmalı ve voltaj değişmelerine karşı en az % 10 tolerans göstermelidir.
4. Mekanizma -20 °C ile 65 °C ortam sıcaklığında çalışmaya uygun olmalıdır.
5. Mekanizmanın enerjisi 150 W olmalıdır. Kanat kapanma gücü 150 N olmalıdır. Kapasite günlük 1500 açılımdan fazla olmalıdır.
6. Kapıların kapalı ve elektronik kilitli kalması dijital selektör vasıtasıyla sağlanarak, kapalı (Devre Dışı), otomatik (bütün sistem devrede) , açık (kapı açık durumda), tek yönlü (hareket ünitesi tek yönlü devrede), gece (dışarıdan kilitli, içeriden düğme ile açılabilir durumda) fonksiyonlarını içermelidir.
7. Mikroprosesör ünitesi arızası , radar ve fotosel arızası kayış gevşeme ve kopma hali ile aşırı yük ve kanatların açılırken ve kapanırken herhangi bir engelle karşılaşması halinde mekanizma üzerinde bulunan dijital selektör göstergesi ile arızayı ve yerini belirtecektir. Mekanizma devreye girdiğinden otomatik olarak açma kapama mesafelerini tayin edecektir.
8. Kapı açık kalma süresi, kanat açılma ve kapanma hızı dijital selektör vasıtasıyla ayarlanabilir olmalıdır. Ayarlanan açık kalma süresi 0-30 sn. arasında olmalıdır.
9. Mekanizmalarda ayarlanabilen minimum beş değişik açılım aralığı olmalı ve giriş trafik sıklığına göre istenen aralık seçilebilmelidir.
10. Çift kanat kapılarda kapının açılma hızı 1400 mm/sn, tek kanat kapılarda 700 mm/sn olmalıdır.
11. Güvenlik amacı ile kapıların açılma hızı kapanma hızına göre daha hızlı olmalıdır.
12. Kapanma işleminden sonra mekanizma kanatları daimi minimum 4 kg.lık bir güçle iterek kanatların tam olarak kapanmasını ve kesin sızdırmazlığını sağlamalıdır.
13. Mekanizma minimum **2x100 kg.lık** kanatlar ile çalışabilir olmalıdır. (Tek kanat için 140 Kg. taşıma kapasitesi olacaktır.)
14. Mekanizma fren ve yavaş hareket alanları ayarlanabilir olmalıdır. (5 ile 50 cm. arasında)
15. Kapının kapanma ve açılma güçleri ile açılma ve kapanma hızları birbirinden bağımsız olarak ayarlanabilmelidir. Bu sayede kapı kapanırken herhangi bir engelle karşılaşması durumunda zarar vermeden otomatik olarak açılabilir.
16. Çarpma sonucu hareketli kanatların raydan çıkmasını önleyecek sistemler sahip olmalıdır. (Her bir kanat ray üzerinde 59 mm çapında 4 adet ve 35 mm çapında 2 adet tekerlek ile taşınacaktır. Bunlardan 4 tanesi aşağı raya 2 tanesi yukarı raya basacaktır.) Tekerleğin üzerinde hareket ettiği ray aşındığı zaman değiştirilebilir (modüler) olmalıdır.
17. Mekanizmaya arıza veya bakım durumunda kolay müdahale edilmesi için mekanizma kapağı üstten tırnaklı olarak yerleştirilmiş olup aletsiz bir şekilde el ile açılabilir.
18. Mekanizma içerisinde elektrik kesilmelerinde kapıyı açacak akü sistemi bulunmalıdır.
19. Elektrik kesilmelerinde hareketli kanatlar manuel açılabilir.
20. **Mekanizma 32 bit mikroişlemci kontrollü olacaktır.** İstendiği takdirde tüm kapılar merkezi bilgisayar sistemine bağlanabilme özelliğine sahip olacaktır. Merkezi bilgisayardan kapıların tüm fonksiyonları ve ayarları yapılabilecek, kapıların konumu (açık veya kapalı) ve arıza durumunda arızanın nerede olduğu görülebilmelidir.
21. Kapının periyodik (günlük, haftalık, aylık...) açılım adetleri mikro-işlemci üzerinde kaydedilmeli ve istenildiğinde teknik servis tarafından bu verilere ulaşılabilmelidir.

FOTOSEL:

22. Kapı kanatları üzerinde, yerden 110 cm. yükseklikte 1 adet fotosel kullanılacak olup, kapı kapanırken araya bir engel girmesi durumunda kapı otomatik olarak geri açılacak ve engel ortadan kalkıncaya kadar kapanmamalıdır. İstenmesi durumunda 2. emniyet fotoseli de bağlanabilmelidir.
23. Emniyet fotoselinde son 10 cm kablo soketli olacaktır. Arıza anınca tüm kablolama sökülmeden servis yapılabilecektir.

RADAR VE DİĞER AÇMA OPSİYONLARI:

24. Kapının açılması her iki yönden radar ile olmalıdır. İstenmesi durumunda kapının açılması şifreli anahtar, el yaklaşım sensörü veya diz dirsek butonu ile yapılabilmelidir.
25. Radar canlı ve cansız cisimlerden aynı oranda etkilenebilen mikrodalga sistemi ile çalışacaktır.
26. Radar hassasiyet ayarları, gücü ve taradığı alan dijital selektör yardımıyla yapılmalıdır.
27. Mekanizmaya gerektiğinde FM alıcı, verici sistemiyle teçhiz edilerek kablosuz uzaktan kumanda imkanı verecektir. Bu uzaktan kumanda üzerinden kapının tüm fonksiyonları kontrol edilmelidir.
28. Acil çıkış durumunda tüm kapılar tek merkezden kontrol edilip açılabilir.
29. Air-lock açılış takip sistemi işlemci içinde standart olarak bulunmalıdır.

ALÜMİNYUM PROFİLLER VE CAM:

30. Kullanılacak alüminyum isteğe uygun renkte elektrostatik toz boya ile yapılacaktır.
31. Kanatlarda kullanılacak profiller minimum 1.5 mm et kalınlığında ve 40 mm genişliğinde, mekanizma kasasında kullanılacak profil ise minimum 5 mm et kalınlığında 100 mm yüksekliğinde olmalıdır.
32. Kanat köşelerinde alüminyum profiller siyah takozlar ile birbirine bağlanmalıdır.
33. Kanat bileşiminde kullanılacak fitiller ve kanat altlarında kullanılacak fırça yardımı ile sızdırmazlık sağlanacaktır.
34. Tüm hareketli ve sabit kanatlarda idare isteği doğrultusunda 8 mm kalınlığında şeffaf veya süt lamine cam kullanılmalıdır.
35. Camlar doğramaya özel EPDM fitiller sızdırmazlığı temin edilerek monte edilmelidir.

GENEL:

36. Firmaların her türlü imalat ve montaj hatalarına yönelik 2 sene ücretsiz bakım ve onarım hizmeti; ve garanti dışında kalacak maddelerde ücreti mukabilinde olmak üzere sisteme yönelik her türlü yedek parça 10 yıl süre ile temin etme ve saha uygulamalarını yapabilme alt yapısına sahip olmaları gerekmektedir.
37. Firmalar daha önce yaptıkları otomatik fotoselli kapı imalatlarıyla ilgili iş deneyimlerini ilgili kurumlardan aldıkları en az işin keşif bedeli kadar iş bitirme belgesi ve/veya referans mektubu ile belgelemek zorundadır.
38. Üretici firma ve kapıya ait TSE 16005, ISO 9001:2008, CE, İmalat Yeterlilik Belgesi, Yerli Malı Belgesi olacaktır.