

## FOTOSELLİ KAPI ŞARTNAMESİ

- 1) Fotoselli kapıyı oluşturan tüm mekanizma elemanları CE belgeli olmalı, kapı haline getirilmiş ürün de CE normlarına göre denetlenmiş ve belgelenmiş olmalıdır.
- 2) Üretici firma tüm ürünlerinde TSE İMALAT YETERLİLİK VE /VEYA KALİTE UYGUNLUK BELGESİ ne sahip olmalıdır.
- 3) Ürün 2 yıl garantili olmalıdır. Garanti şartları kapının kullanım klavuzu içinde detaylı olarak anlatılmış olup , kaşeli imzalı halde müşteriye fatura ile birlikte verilmelidir. Garanti şartları tüketici haklarını korumaya yönelik tüm kapsamı içermelidir.
- 4) Ürün de kullanılan tüm malzemeler emsallerine en yakın ve de üst düzey kalitede seçilmiş olmalıdır.
- 5) Montaj yapılacak kapıların teknik özellikleri tanımlayan teknik dökümanlar müşteriye sunulmalı, işin anlaşılması durumunda montaj yerinde ilgili keşifleri yaparak özel üretime başlanmalıdır.
- 6) Mimari plan üzerinde , yapılacak otomatik kapıların ilgili görüşmelerini , yazışmalarını yaparak ilgili kuruma onay verebilmelidir.
- 7) Ürün ile ilgili plan, kesit, görünüş, genel tanım ve ürüne ait teknik detayın olduğu katalog dosyası müşteriye onaylatıldıktan sonra imalat ve montaj yapılmalıdır.
- 8) Üretici müşteri isteği doğrultusunda 2 yıl geçerli GARANTİ BELGESİ ve en az 10 yıl geçerli SERVİS HİZMETİ VERME VE YEDEK PARÇA BULUNDURMA TAAHHÜTNAMESİ verebilmelidir.

### ÖZELLİKLER

- 1) Kapı kanatları 4+4 lamine camdan imal edilmiş olacaktır. Bu cam ile kapı kanatlarına bir darbe olması halinde cam dağılarak yere düşmemelidir.
- 2) Kapı kanat çerçeveleri ithal özel alaşımlı alüminyumdan üretilmiş olmalı sızdırmazlık elemanları anti-bakteriyel fitil (Epdm Conta) ile izole edilmelidir. Bütün çerçeveler üzerinde sızdırmazlığı sağlayan özel kesit conta kullanılmalıdır.
- 3) Mekanizma kutusu, kapağı ve kanat profilleri extrude alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır. İsteğe göre RAL kataloğundaki renklerde elektrostatik toz boya ile boyanabilmelidir.
- 4) Otomatik kapının mekanizması 200 kg kapıya kadar taşıma kapasiteli olmalıdır
- 5) Kapak menteşeli bir sisteme sahip olmalı kolay açılabilir ve herhangi bir arıza esnasında müdahale edilebilmelidir. ( kapak menteşesi metal olmamalı, dolayısı ile korozyon yapmama ve bakteri barındırmamalıdır.)
- 6) Kapının dış üniteleri ve kanat profilleri özel alüminyum profillerden oluşmalı bu profiller istenildiği takdirde RAL kataloğundaki her renge elektrostatik boya yöntemiyle boyanabilmelidir.
- 7) Kapı mekanizmasının taşıyıcı şase bölümü 8 cm olmalı , taşıyıcı şase üzerinde askılama yöntemiyle montaj yapılabilmelidir.
- 8) Kanat taşıyıcı tekerlekler rulman yataklamalı olmalı, dış bölümü derlin malzemeden özel imal edilmiş tekerlekler olmalıdır. Hareket esnasında elektriklenme ve ses yapmamalıdır.
- 9) Motorun hareketleri kanatlara özel imal edilmiş 12 mm dişli kayış ile sağlanmalı, sessiz çalışmalı ve iklim değişikliklerinde formu bozulmamalıdır.
- 10) Hareketli kanat klavuzları sadece zemine montajlanabilmeli , vidaların olduğu alan plastik kapak ile kapatılmalı , korozyon yapmamalı , alüminyum kanat kanalı içinde sabit olmalıdır.
- 11) Kapı kanatlarının altında 25 mm kıl fırça olmalı bu fırça ile kapı ile dış ortam arasındaki toz ve hava geçişleri engellenmelidir.
- 12) Kapı kanat profilleri 20 mm ye kadar lamine cam , ısı cam , mdf , özel imal edilmiş tabakaları taşıyabilmelidir.
- 13) Kanat camlarının izolasyonu özel çekilmiş kauçuk fitiller ile sağlanmalı , bu fitillerden toz , hava , yabancı madde geçmemelidir.
- 14) Mekanizma kontrol paneli alüminyum şaseye kolay montaj edilebilmelidir.
- 15) Mekanizma kontrol paneli motor, trafo, kontrol kartı ve güç girişlerini bir blok halinde taşımalı, olası bir arıza halinde komple değişmelidir.
- 16) Mekanizma kontrol paneline bağlantı edilecek tüm kablolar soketli olmalı , izole edilmelidir.
- 17) Kontrol kartı üzerinde uyarı ve ikaz etiketleri olmalıdır.
- 18) Kontrol kartı üzerinde devre bağlantı şeması olmalı ve bu şema anlaşılabilir nitelikte Türkçe metinlerden oluşmalıdır.
- 19) Kanat profilleri duvar yada doğrama arasında gerekli izolasyonu sağlamalıdır.
- 20) Kapıda arıza oluşması , kapiya cereyan gelmemesi gibi durumlarda kapı insan gücü ile rahatlıkla açılıp kapanabilmelidir.
- 21) Kapı tekerlekleri 2 adet taşıyıcı ve 1 adet klavuzlayıcı olarak toplam 3 adet olup anti-statik malzemeden imal edilmeli elektriklenme yapmamalıdır.
- 22) Mekanizmayı oluşturacak tüm metal aksamlar galvaniz kaplamalı ya da elektrostatik toz boya ile boyanmış olmalıdır. Birleştirme civataları galvaniz kaplamalı olmalı korozyona uğramamalı bakteri barındırmamalıdır.
- 23) Kapı tekerlekleri ve taşıyıcı ray üstünde kullanılacak olan sert plastik ürünler anti-statik olup hareket ettikçe elektriklenmemeli ve toz çekmemelidir.
- 24) Kontrol kartı mekanizmaya yalıtkan bağlantı elemanları ile sabitlenmeli ,herhangi bir parazit güç kaybı elektriklenme,sarsıntıdan etkilenmemelidir.
- 25) Otomatik kapının cereyan girişinde soketli kablo kullanılmalı ayrıca bu besleme girişinde bir konum anahtarı ve cam sigorta olmalıdır.
- 26) Elektronik kilidi uzaktan kumanda ile kilitlenebilmeli. Kapı kilitli olması durumunda sistemde güç kaynağı yok ise ve elektrikler gitse de kapı kilitli kalmalı zorlamalara karşı açılmamalıdır. Elektriklerin gelmesi durumunda kilitli olan kapı kullanıcıdan aç komutunu beklemeli ve öğrenme moduna geçerek otomatik hale geçmelidir. Elektronik kilit ile kilitlenmiş bir kapı dışarıdan kesinlikle açılmamalıdır.
- 27) İmdat çıkışı olarak kapı kullanılabilir.
  - Kapı radarlarının arıza yapması
  - Acil çıkış butonunun takılı olmaması
  - Şifreli geçiş vb.. bir opsiyonun kapiya bağlantılı olması ve şifrenin bilinmemesi
  - Tehlike anında
  - Vb.. durumlarda kapının acil çıkış kullanımını sağlanmalıdır.

Manyetik frenleme sayesinde kapalı konumda olan bir kapıya el ile zorlama olması durumunda kapı açılmamalı, fakat kapı motorunun gücünü aşacak bir güç uygulamasında kapı, yaklaşık 10 cm açmaya kadar bir kapatma direnci uygulayıp, zorlamanın devam etmesi durumunda kapıyı otomatik olarak açmalıdır.

- 28) Kontrol ünitesinin enerji beslemesi toroit tipi trafo ile sağlanmalı SNPC entegreli regüle devreli ve multimod olmamalıdır.
- 29) Özel geçiş (emergency buton) sinyalinin girişi olmalıdır. Yangın alarmı çalıştığında, kapı normal açılmalı ve bu da ulusal güvenlik gereksinimleri doğrultusunda olmalıdır. Acil butonu bağlantısının yapılabilmesi ( Kapı hangi konumda olursa olsun butona basıldığı anda kapıyı sürekli açık hale getirerek geçişleri kolaylaştırmalıdır)
- 30) Yakınlık koruma fonksiyonu yaya güvenliğini sağlamalı ve radarın kör nokta kusurunu ortadan kaldırmalıdır. (Radarlar ve emniyet fotoselleri ile kapı bölgesini geniş bir alana kadar tarama yapabilmelidir )
- 31) Bekleme esnasında çok düşük elektrik tüketimi enerji tasarrufu sağlamalıdır
- 32) Kesintisiz güç kaynağının olmadığı yerlerde rahatlıkla kullanılabilirdir. Kontrol ünitesi trafo ile beslenmeli voltaj dalgalanmaları ve elektriklerin gidip gelmesi durumlarında etkilenmemelidir. Ayrıca cam sigortalar ile devre koruma altına alınmalıdır. Uluslararası üniversal elektrikte kullanılmalıdır.(220v AC )
- 33) Kontrol kartı cam sigorta ile devre korumalı olmalı , olası bir arıza da atarak kontrol kartını korumalıdır.
- 34) Kontrol kartında acil çıkış butonu girişi olmalı bu girişe acil durum sinyali bağlantıları rahatlıkla yapılabilirdir.
- 35) Radar algılama mesafesi ayarlanabilmeli , ortamın ışığı hangi koşullarda olursa olsun etkilenmemelidir.
- 36) Isı yalıtımlı oda kapısı olarak kullanımında kapının açılma süresi ve diğer fotosel kapılarla koordinasyonu sağlanabilirdir.
- 37) Kapı motoru 24 v DC motor olmalı , enkoderle kontrol edilmeli , redüktörlü olmalı ve mümkün olduğunca sessiz çalışmalıdır.
- 38) Sisteme harici güç kaynağı uyarlanabilirdir.
- 39) Otomatik kapıya radyo frekanslı alıcı kart, uzaktan kumanda takılabilirdir. Bu kumanda ile kapı uzaktan kilitlenebilmeli ve açılabilirdir.
- 40) Otomatik kapıya daha sonra montaj edilmesi istenecek özel geçiş verisi uyarlanabilirdir. ( personel geçiş sistemi , turnike , hava perdesi gibi )
- 41) Otomatik kapıya aşağıdaki donanımlar dahil edilebilir olmalıdır.
  - Radarlı geçiş
  - Batarya
  - Şifreli geçiş paneli
  - Parmak izi okuyucu sistem
  - El , dirsek , ayak butonu
  - Kartlı geçiş
  - Butonlu geçiş
  - Uzaktan kumandalı geçiş
  - Özel geçiş sinyali verebilecek geçiş sistemleri
- 42) Otomatik kapının kurulum aşamasındaki öğrenme hızı ayarlanabilir olmalıdır.
- 43) Otomatik kapıya elektronik kilit takılabilir olmalı , bu kilit kapının her açılıp kapanmasında devreye girebilmeli , istenirse sadece belirli zamanlarda aktif olmalı yada tamamen devre dışı bırakılabilirdir. Elektronik kilidin çalışma koşulları key pad üzerinden ayarlanabilir olmalıdır.
- 44) Elektronik kilit yay mekanizmalı olmamalıdır. Elektrik kesilmelerinde devreden çıkmamalı , kapıyı kilitli halde tutmalıdır.
- 45) Otomatik kapının açık kalma süresi 0-99 sn arasında ayarlanabilir olmalıdır.
- 46) Otomatik kapının açılma ve kapanma hızları ayarlanabilir olmalıdır.
- 47) İşletmenin mevcut otomasyon sistemi üzerinden kapıyı açma özelliği ( Uzaktaki bir bilgisayardan ya da kumanda panelinden veri alımı ile kapıyı açmak) olmalıdır.
- 48) Otomatik kapının ayarları şifre korumalı olmalıdır.
- 49) Emniyet fotoselinin arıza yapması durumunda key pad üzerinden arıza pasif edilip kapının çalışabilmesi sağlanabilirdir.
- 50) Kapının çalışması esnasında kanatlar arasında bir cisim kalması durumunda , kapının algılayıp geri açılması gerekmektedir.
- 51) Kullanıcı keypad üzerinden parametre değişimlerini kapı çalışır durumdayken bile yapabilmelidir.
- 52) Key pad kontrol paneli dijital ekranlı ve Türkçe menülü olmalıdır. Ekran çift satır ve 24 karakter olmalı, menüler anlaşılabilir nitelikte olmalıdır. Otomatik kapının tüm ayar parametreleri key pad den ayarlanabilirdir.
- 53) Key pad otomatik kapıda arıza oluşması , hatalı kullanım gibi durumlarda ekrana uyarı mesajı vermelidir. Gelen mesajları otomatik silmeli ve kapı da mekanik sorun olmadıysa normal çalışma pozisyonuna geri dönmelidir.
- 54) Key pad üzerinde tam açık kalma , kısmi açılma , kilitleme , tek yöne geçme ve otomatiğe geçme gibi kriterler tek tuşla kolaylıkla seçilebilirdir.
- 55) Key pad üzerinde kapının ayar parametreleri şifre ile korunmalı , bu şifre gerekirse değiştirilebilirdir.
- 56) Otomatik kapının açma kapanma yavaşlama yön değiştirme kilitlenme gibi tüm özellikleri key pad üzerinden ulaşılabilir olmalıdır.
- 57) Kapı tam fonksiyonlu dijital ekran ile ayar ve mod edilmelidir.
- 58) Tüm parametreler ve menü açıklamaları ekrandan yazılı alınmalı. ( Herhangi bir el kitapçığına bağlı kalmadan anlaşılabilen menüler içermelidir.)
- 59) Key pad ekranına kapının montaj yapıldığı tarih girilerek, ilerki süreçte otomatik kapının montaj tarihine erişilebilirdir.
- 60) Key pad üzerinden fabrika ayarlarına geri dönüş özelliği ile parametre ayarları sıfırlanabilirdir.