

TORMAX - TURN SYSTEM CLASSIC TAM OTOMATİK DÖNER KAPI TEKNİK ŞARTNAMESİ

3-4 kanatlı, zarif tasarımı, minimal kanopi yüksekliğine sahip, natural eloksal veya istenilen RAL renkte boyalı tam otomatik döner kapı.

1. Üretici Firma: TORMAX | Landert Motoren AG CH-8180 Bülach-Zürich / Switzerland

2. Ürün Modeli: Turn System Classic

3. Ölçüler:

Dış Çap	: 2000 - 4150 mm
İç Çap	: 1850 - 4000 mm
Serbest Geçiş Yüksekliği	: 3000 mm' ye kadar
Minimum Kanopi Yüksekliği:	250 mm
Toplam Yükseklik	: Serbest Geçiş Yüksekliği + Kanopi Yüksekliği

4. Sürücü:

1 adet, yüksek torka sahip, aşırı rüzgara ve acil durumlara karşı fren kabiliyeti ile donatılmış, tam otomatik mikroprosesör kontrollü TORMAX - Universal Drive motor.

a. Sürücü Özellikleri:

- Güçlü sürücü
- Yumuşak çalışma tarzı
- Kişisel konfigürasyon imkanı
- Dinamik ivmelenme özelliği
- Dış frenleme olmaksızın kısa duruş süresi
- İsteğe uygun olarak ayarlanabilen motor gücü
- Uygun fiyat ve uzun ömür

b. Teknik Veriler:

- Güç Kaynağı: 1 x 230 VAC, 1 x 115 VAC
- Frekans: 50/60 Hz
- Koruma Sınıfı: IP22
- Güç Tüketimi: Maximum 330 W
- Maksimum Sürücü Şaft Torku: 90 Nm
- Kapı Şaftı Üzerindeki Maksimum Tork: 340 Nm
- Kapı Şaftı Üzerindeki Maksimum Frenleme Torku: 490 Nm
- Çalışma Sıcaklık Aralığı: -20 ° C ... +40 ° C arasında

c. Kontrol Ünitesi:

- Kapının düzgün ve konforlu bir şekilde çalışmasını sağlayacak şekilde tasarlanmış sofistike kontrol ünitesi
- **12 adet programlanabilir giriş**
- **8 adet programlanabilir çıkış**

d. Bakım:

Harici veri arayüz cihazı ile kontrol ünitesine kolay ve hızlı erişim.

5. Kontrol Paneli:

Kapı üzerine veya harici olarak monte edilebilen, istenilen çalışma modunda kilitlenebilen, **led göstergeli kontrol paneli**

6. Çalışma Modları:

OTOMATİK ÇALIŞMA: Kapı, aktivatörden gelen sinyalle dönmeye başlar, 1 tur atar ve bekleme pozisyonuna geldiğinde tekrar durur.

SÜREKLİ ÇALIŞMA MODU: Kapı düşük hızda sürekli çalışırken aktivatörden gelen bir uyarı sinyali ile normal hızda dönmeye başlar, bu hızda 1 tur atar ve tekrar düşük hızda çalışmaya devam eder.

ÇIKIŞ MODU: Sadece çıkış yönündeki aktivatör aktiftir. Kapanış modunda çalışma olarak da adlandırılabilir. İstenildiği takdirde kapanış zamanı ayarı yapılabilir.

MANUEL ÇALIŞMA MODU: Aşırı rüzgarlı günlerde aktifleştirilebilir.

GECE MODU: Enkoderin gece çalışmasına uygun hale getirilmesi ile aktive edilebilir, kapı final pozisyonundan sonra tamamen durur.

7. Aktivatörler:

Döner kapının aktive edilmesi aktif mikrodalga radar teknolojisi ile üretilmiş, sadece hareketli cisimleri algılayabilen, ısı-ışık ve iklim koşullarından etkilenmeyen harekete duyarlı radarlarla sağlanmaktadır.

8. Sensörler:

Tüm hareket ve güvenlik sensörleri sisteme dahildir ve fabrikadan çıkmadan önce testten geçirilmiştir.

9. Güvenlik:

- Döner kapının dikey profilleri ile döner kanatlar arasında sıkışmayı önlemek amacıyla yerleştirilmiş, aktive edilmeleri halinde döner kapının dönüşünü durduran kolon emniyet sensörleri mevcuttur. Döner kapı ve ayarlanabilen belli bir zaman diliminden sonra normal çalışmasına kendiliğinden dönebilmektedir.
- Hareketli kanatların alt etek profillerine monte edilmiş çarpma anında kapının durmasını sağlayan kauçuktan yapılmış topuk fotoselleri mevcuttur.
- İç sağ kolon üzerine monte edilmiş acil durdurma butonu mevcuttur.
- Kapının dönüş hızını düşürmek için iç ve dış kolonlara monte edilmiş 2 adet push buton mevcuttur.
- Elektrik kesilmesi durumunda döner kapı otomatik olarak boşa çalışma moduna geçer ve manuel olarak çalıştırılabilir.
- Hareketli kanatlarla zemin ve sabit kolonlar arasında parmak korumayı sağlayan sensörler vardır.
- Dinamik güç kontrol özelliği sayesinde kapının ölçüsüne ve rüzgar yükündeki değişimlere göre kendini ayarlayabilmektedir.
- Güç kesilmesi durumunda bile hız sınırlaması yapılmaktadır.

10. Kapı Kanatları/Merkez Kolonlar:

Kanat camları 6 mm şeffaf temperli cam, merkez kolonu 56 x 56 mm ebatlarında boru profilden oluşur. Hareketli kanatlar merkez kolona sabitlenmiştir. Kapının hareketli kanatları ile sabit yan camlar arasında 30 mm genişliğinde at kılı fırça ile sızdırmazlık sağlanmıştır.

11. Kırılabilir Kanatlar(İsteğe Bağlı):

Tüm kanatlar isteğe bağlı olarak kırılabilir kanat olarak üretilebilir. Belirli derecede bir kuvvet ile bu kanatlar kırılarak döner kapı kaçış yolu olarak kullanılabilir. İnsan veya rüzgar gücüyle kanatlar kırıldığında döner kapı hemen durur.

12. Rüzgar Freni(İsteğe Bağlı):

Kırılabilir kanat kullanıldığında kanatların rüzgarda kırılmasını elektronik olarak engellemek için rüzgar freni kullanmak gerekebilir.

13. Bombeli Yan Duvarlar:

Camlar, 4+0.38+4 mm şeffaf lamine güvenlik camı; profiller, 75/105(alt/üst) x 40 mm ebatlarında bükümlü profilden yapılmış ve profiller ile camların temas noktaları şeffaf elastik fitiller ile dönülerek sızdırmazlık sağlanmıştır.

14. Çatı:

Döner kapının çatısı, suya karşı kısmi bir direnç sağlaması amacıyla 15 mm kalınlığında plywood ile kaplanmıştır. İsteğe bağlı olarak 60 mm çapında bir su tahliye borusu kapının yanına monte edilebilir. Tamamen su sızdırmazlık özelliğine sahip bir tavan konstrüksiyonu için özel bir folyo(Sarnafil PVC Folyo) kullanılmalıdır. İstenirse sızdırmazlık için alüminyum kompozit de kullanılabilir.

15. Tavan Yapısı:

Tavan, 16 mm kalınlığında veya istenilen RAL rengine alüminyum plaka üzerine simetrik olarak yerleştirilmiş melamin plakadan yapılmıştır.

16. Aydınlatma:

5 adet halojen spot ile aydınlatma yapılmaktadır.

17. Kilit Sistemi:

Sistemde, hareketli kanatlardan birinde silindir profil içine yerleşecek şekilde 1 adet manuel sürgü kilit vardır.

18. Gece Kalkanı(İsteğe Bağlı):

10 mm kalınlığında bombeli güvenlik camı, manuel sürgülü kilit veya elektronik kilidi ile birlikte talep edilebilir.

19. Yer Çemberi(İsteğe Bağlı):

Müşteri tarafından döner kapı montajından önce kaba zemine monte edilmiş olmalıdır.

20. Profiller:

Tüm profiller alüminyumdan imal edilmiş olup; natural eloksal veya istenilen RAL kodunda boyalı olarak temin edilebilir.

21. Yönetmelikler ve Standartlar:

TORMAX - Turn System Döner Kapılar 2006/95/EC Düşük Gerilim Direktifine ve 2004/108/EC EMC Direktifine göre üretilmiştir. CE Normlarına, EN12100, EN 292-1 ve EN 292-2 Standartlarına uygundur. Turn System Döner Kapılar kaçış yolları üzerinde kullanılmamalıdır.

22. Garanti Koşulları:

Tüm döner kapı ve ekipmanları(camlar hariç), gerekli periyodik bakımları yapıldığı takdirde, 2 yıl servis ve montaj, 2 yıl yedek parça, 5 yıl yedek parça temin garantisi altındadır.