

Radar Hızlı Kurulum Kılavuzu

Kapı Geçidi Çarpışma Önleme Radarı

ÖNEMLİ NOT: Bu içerik, cihazın kurulum ve ayar adımları için geçerlidir. Lütfen aşağıdaki talimatları dikkatlice okuyun ve doğru bir şekilde anlayın. Yanlış işlemler, cihazın normal çalışmamasına ve hatta maddi kayıplara neden olabilir.

1. Kurulum Yöntemi

(1.1) Çarpışma önleme radarı, kapı şasesine, araç yolunun yönüne dik olarak monte edilmelidir (veya kutu yanındaki kolona monte edilebilir). Radarın alt kenarının yerden 60 cm yükseklikte olması ve sol ile sağ taraflarının kapı kolundan 20-30 cm uzaklıkta olması önerilir. Aşağıdaki şematik diyagramda gösterildiği gibi.

(1.2) Kapı şasesi sağlam bir şekilde sabitlenmelidir. Aksi takdirde, kapı çalışırken kutunun sallanmasına neden olabilir.

(1.3) Radarın algılama menzili içerisinde, bariyer kolu dışında herhangi bir engel bulunmamalıdır. Örneğin, yol konileri, metal kanal kapakları, izolasyon barları, işaretler vb.

(1.4)

- Kurulum pozisyonunu belirleyin.
- Kutuda bir kablo deliği ve iki sabitleme deliği açın. (Ürün paketinde, pozisyon delikleri ve sabitleme vidaları için kendinden yapışkanlı etiketler bulunmaktadır).
- Radarı kutuya sabitleyin ve sabitleme vidalarını sıkın.

2. Kablo Bağlantıları

- Kırmızı:** DC12V güç girişi
- Siyah:** GND (toprak bağlantısı)
- Turuncu:** Röle çıkışı (normalde açık - NO)
- Beyaz:** Röle çıkışı (normalde açık - NO)

3. Bağlantı Şeması

- DC12V/1A veya daha güçlü bir güç kaynağı kullanılması önerilir.
- Kırmızı kablo, 12V güç kaynağının pozitif terminaline, siyah kablo ise negatif terminaline bağlanmalıdır. Güç verildiğinde radarın kırmızı göstergesi sürekli yanar, bu da güç beslemesinin normal olduğunu gösterir.
- Beyaz ve turuncu kablolar, bariyer kontrol kartının döngü girişine ve GND bağlantısına bağlanmalıdır (pozitif veya negatif ayrımı yoktur).
- Radar bir araç veya yayayı algıladığında röle tetiklenir ve gösterge ışığı yeşile döner.

4. Tact Switch Parametrelerini Ayarlama



Tact Switch

Not: Parametreleri, tuşa basma sayısına ve basma süresine göre ayarlayın. Bundan önce, bariyer kolunu kaldırın ve turuncu ve beyaz kabloları bağlayın. Radarın algılama menzili içerisinde bariyer kolu dışında hiçbir engel bulunmamalıdır!

Normal Ayarlama Modu:

Adım 1: Algılama Mesafesini Ayarlama (Varsayılan algılama mesafesi 3 metredir)

Algılama Mesafesi (m)	Kırmızı Işık Yanıp Sönme Sayısı
2.5 m	3 kez
3 m	4 kez
3.5 m	5 kez

Tact düğmesine basılı tutun, yeşil ışık yanıp kırmızı ışık söne kadar bekleyin. Bundan sonra, her kırmızı ışık yanıp söndüğünde, algılama mesafesi 0.5 metre artar. Etkili ayarlama mesafesi 1-6 metre arasında döngüsel olarak değişir (Başlangıç mesafesi 1 metredir). Mesafeyi ayarladıktan sonra, tact düğmesini bırakın ve bir sonraki adıma geçin.

Adım 2: Ortamı Öğrenme

Tact düğmesine basıp bırakarak, sahne arka planını otomatik olarak öğrenebilirsiniz. Bu sırada kırmızı ve yeşil ışıklar aynı anda yanıp sönecektir. 2 saniye bekledikten sonra, radar parametreleri kaydedecek ve çıkış yapacaktır. Kırmızı ışık sürekli yanıyorsa, radar normal çalışıyor demektir.

Örneğin: Bariyer kolunun uzunluğu 4 metre olduğunu varsayalım ve algılama mesafesinin bariyer kolundan 0.5 metre daha kısa olması önerilir. İlk kez tact düğmesine basılı tutun ve kırmızı ışık beş kez yanıp söndükten sonra bırakın (her seferinde 0.5 metre). Bu durumda algılama mesafesi 3.5 metre olacaktır.

İkinci kez tact düğmesine bastıktan hemen sonra bırakın, kırmızı ve yeşil ışıklar aynı anda yanıp sönecek ve ardından radarın sahne ortamını öğrenmesi için 2 saniye bekleyin. Bu sırada, bariyerin algılama menzili içerisinde hiçbir insan, araç veya başka nesne bulunmamalıdır.

Radar algılama mesafesi testi (yukarıdaki örnekte 3.5 metre ayarlanmıştır): Bariyer kolunu kaldırın, aracı normal şekilde geçirin veya radarın önüne bir metal plaka yerleştirin, yeşil ışık yanar. Metal plaka radardan 3.5 metre uzakta olduğunda, yeşil ışık söner, bu da radarın algılama mesafesinin 3.5 metre olduğunu gösterir.

5. Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Güç kaynağı voltajı uygun olmalıdır, çok yüksek olmamalıdır, aksi takdirde radar performansını etkileyebilir.
- Algılama mesafesi içerisindeki ortam değiştiğinde, lütfen sahne ortamını yeniden öğrenin.
- Araç yolunun dışına bir izolasyon bariyeri monte edilmişse, lütfen bariyeri sağlam bir şekilde sabitleyin, ileri geri hareket etmesini veya sallanmasını önleyin.
- Radar, aracın büyük bir açıyla girip çıktığı sahneler için uygun değildir (Araç, çarpışma önleme alanından ve tetikleme alanından geçerken yol ile arasındaki açı 30 dereceden büyükse).
- Dinamik öğrenme sürecinde, fren kolunun sol ve sağında 3 metre içerisinde net bir boşluk olmalıdır. Etrafta hareket eden veya diğer nesnelerle etkileşime giren hiçbir şey olmamalıdır, aksi takdirde kalibrasyon doğruluğu etkilenebilir.
- Büyük ve küçük araçların karışık olduğu sahneler: Tek bir radar ile araçların çarpma riski vardır. Kullanıcılara iki radar kurmaları önerilir: biri 100-120 cm yüksekliğe monte edilmiş bir tüp arabası, diğeri 60 cm yüksekliğe monte edilmiş bir tüp arabası.