

KULLANMA KILAVUZU

79 GHz Düşme Algılama Radarı – Düz Tip

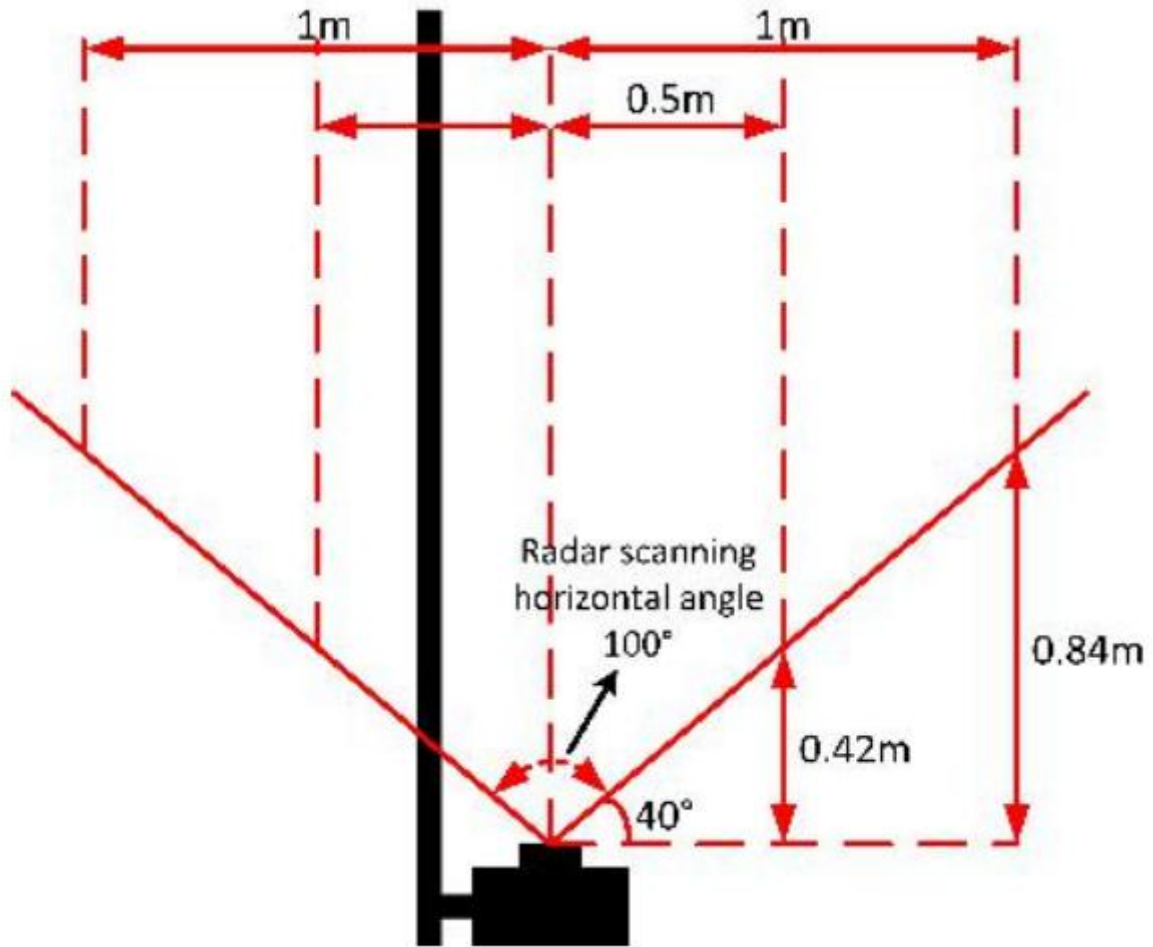
1. Kullanım Yöntemi

79GHz Düşme Önleyici Radar kullanılırken aşağıdaki talimatlara uyulmalıdır:

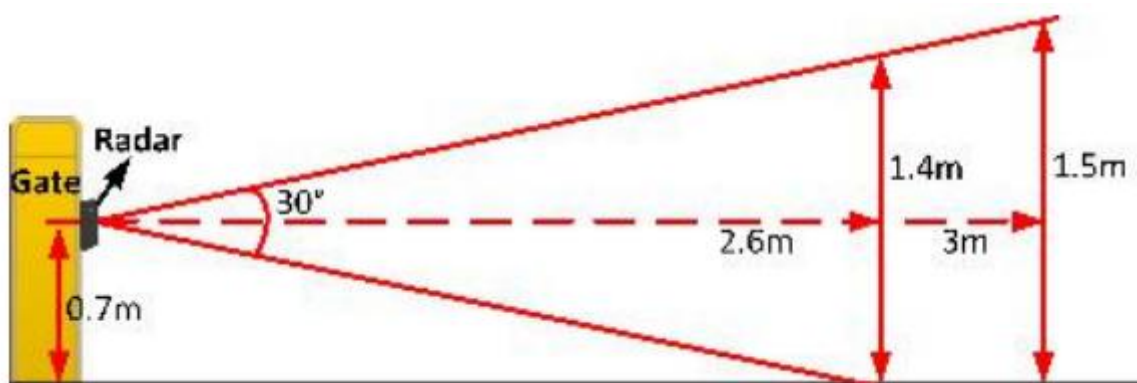
1. Bu radar yalnızca **düz çubuk (straight rod)** tipleri için uygundur. Kapı kolu/çubuğu düz değilse, **universal (genel tip) radar** kullanılmalıdır.
2. Bu kılavuzda belirtilen radarın **algılama mesafesinin**, kullanım alanındaki gereksinimleri karşılayıp karşılamadığını kontrol ediniz.
3. Radarın montajı için bu kılavuza uygun **uygun bir konum seçiniz**.
4. Radarın **güç beslemesi ve kontrol sinyal kablolarını** bu kılavuzda belirtildiği şekilde doğru bağlayınız.
 - Radar, **DC +9~24V bağımsız güç kaynağı** ile çalıştırılmalıdır.
 - **AC 220V** veya bariyerin ana kart beslemesi kullanılması **kesinlikle yasaktır**.
5. Radar parametrelerini uygun şekilde ayarlayınız ve **statik kalibrasyon** işlemini bu kılavuza göre gerçekleştiriniz.
 - Detaylı adımlar için kılavuzdaki **“Kalibrasyon Yöntemi”** bölümüne bakınız.
6. Yukarıdaki 3–5. adımları tamamladıktan sonra radarın performansını **test edip kontrol ediniz**.

2. Algılama Alanı

1. Algılama alanının üstten görünümü

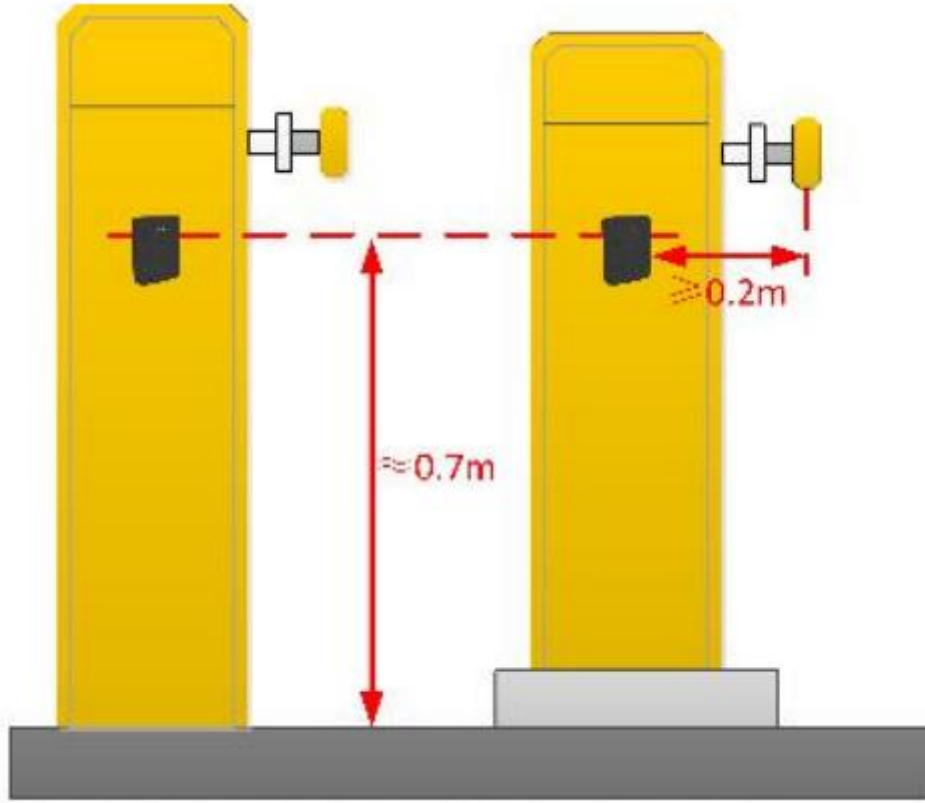


2. Algılama alanının yan görünümü



3. Montaj Notları

1. Radar, bariyer kabini üzerine **gösterge ışığı yukarı bakacak şekilde** monte edilmelidir ve bariyer kolu uzaktan kontrol ile indirilecek şekilde ayarlanmalıdır.
2. Radarın, aracın geçtiği zemin ile arasındaki montaj yüksekliği **0,60 ~ 1,0 m** olmalıdır.
 - Küçük araçlar için önerilen montaj yüksekliği: **0,7 m**
 - Büyük araçlar için **iki radar kullanılması önerilir** ve montaj yükseklikleri sırasıyla **0,6 m ve 1,0 m** olmalıdır.
3. Yatay konumlandırmada radar, bariyer kabininin **orta kısmına** monte edilmeli ve bariyer koluna olan mesafe **en az 0,2 m** olmalıdır.



A、 The gate box has no base

B、 Gate box with base

3. Montaj Notları (Devamı)

3. Radar, **DC +9~24V bağımsız güç kaynağı** ile beslenmelidir. Radarın algılama alanı içerisinde yaya veya araç gibi herhangi bir hedef bulunmadığından emin olunuz.
 - Radarın yeşil ışığı yanıp sönüyorsa veya sürekli yanıyor, radarın montaj konumunu ince ayar yaparak yeniden enerji verdiğinizde yeşil ışık sönene kadar ayarlayınız.
4. Delme şablonunu (sticker) bariyer kabini üzerinde radarın monte edileceği uygun konuma yapıştırınız (şablon yönüne dikkat ediniz).
 - Kablo için **Ø8 mm**, sabitleme için **Ø6 mm** çapında delik açınız.
5. Radar kablosunu kablo deliğinden geçirin ve radarı **3M yapıştırıcı** ile bariyer kabinine sağlam şekilde sabitleyiniz.
 - Ardından **M4 vidalar** ile sıkıştırarak radarın sabit ve titreşimsiz olduğundan emin olunuz.
6. Radarın güç beslemesi ve kontrol sinyal kablolarını bu kılavuza uygun şekilde doğru bağlayınız.
 - Radar, **DC +9~24V bağımsız güç kaynağı** ile çalıştırılmalıdır.
 - **AC 220V** veya bariyer ana kartı üzerinden besleme yapılması **kesinlikle yasaktır**.

4. Kablo Renk Anlamları

RENK	FONKSİYON	AÇIKLAMA
KIRMIZI	GÜÇ	DC+9~24V
SİYAH	TOPRAK	
TURUNCU	RÖLE	Gate (kapı) toprak sensörünü ve ortak ucu (public end) ayrı ayrı bağlayın, renkleri dikkate almayın.
SARI		

5.Gösterge Işıklarının Anlamı

RENK	TANIM	DURUM	AÇIKLAMA
KIRMIZI	KONTROL GÖSTERGESİ	KAPALI	NORMAL
		AÇIK	ARIZA
YEŞİL	HEDEF GÖSTERGESİ	KAPALI	HEDEF YOK
		AÇIK	HEDEF VAR

6. Konfigürasyon Parametreleri

(1) Kablo demeti üzerindeki QR kodu WeChat ile tarayın ve WeChat mini programına girin.

(2) Parametre Ayarları

A. Radarı bağlayın ve temel parametreleri yapılandırın.

B. Bariyer kolunun uzunluğunu ayarlayın. Bu uzunluk, araç geçiş genişliğinden 0.3–0.5 metre daha kısa olmalıdır. Ayrıca bariyer kolunun kapanma (inme) gecikme süresini ayarlayın.

C. WeChat mini programında “Parametre Yazma (Parameter Writing)” butonuna tıklayarak ayarları kaydedin.

(3) Parametreleri ayarladıktan sonra, “Parametre Alma (Parameter Acquisition)” butonuna tıklayarak yazılan değerlerin doğru olup olmadığını kontrol edin.

Doğruladıktan sonra çevresel kalibrasyon işlemine geçin. Detaylı adımlar için 【Kalibrasyon Yöntemi】 bölümüne bakın.

(4) Radar algılama alanında raylar, rögar kapakları veya yol üzerindeki engeller gibi nesneler varsa, çevresel kalibrasyon mutlaka yapılmalıdır.

Detaylı adımlar için 【Kalibrasyon Yöntemi】 bölümüne bakın.

(5) Gelişmiş parametrelerin genellikle ayarlanmasına gerek yoktur. Gerekli durumlarda, üretici teknik personelinin yönlendirmesiyle ayarlanmalıdır.

7. Kalibrasyon Yöntemi

(1) Çevresel Kalibrasyon

A. Bariyer kolunu kaldırın ve radar algılama alanındaki tüm yabancı maddeleri temizleyin.

B. WeChat mini programında “**Environment Calibration (Çevresel**

Kalibrasyon)” butonuna tıklayın. Radarın yeşil ışığı yanıp sönmeye başlar ve cihaz kalibrasyon moduna girer.

C. Kalibrasyon yaklaşık **3 saniye** sürer. Bu süre boyunca radar algılama alanında (radarın her iki yanında **2.0 metre** dikdörtgen alan içinde) **insan veya araç bulunmamalıdır**.

D. Radar üzerindeki yeşil ışık söndüğünde kalibrasyon tamamlanmış olur.

8. Test ve Kontrol

(1) Radar enerji verildiğinde kırmızı ışık **3 kez yanıp söner**.

(2) Radar algılama alanında insan veya araç yoksa, bariyer kolu birkaç kez açılıp kapansa bile **yeşil ışık sürekli kapalı kalır**.

(3) Bariyer kolu açıkken, algılama alanına insan veya araç girerse **yeşil ışık yanar**.

Alan terk edildiğinde **yeşil ışık söner** ve bariyer kolu kapanır.

(4) Bariyer kolu kapalıyken, algılama alanına biri girerse **yeşil ışık yanar**; kişi çıkınca **yeşil ışık söner**.

9. Notlar

(1) Aşağıdaki durumlarda **genel (universal) bariyer radarı** kullanılmalıdır:

- Bariyer kolu üzerinde KT levha, uyarı tabelası vb. varsa
- Radar montaj yüksekliği bariyer kolu ile aynı hizadaysa

(2) Aşağıdaki durumlarda **özel park (occupancy) radarı** kullanılmalıdır:

- Park yeri doluluk tespiti

(3) Büyük araç giriş-çıkışı varsa, **0.6 m ve 1.0 m** yüksekliklerde iki radar kullanılması önerilir.

(4) Araç giriş-çıkış noktalarının, radarın geniş yatay açılı kör noktalarında kalmamasına dikkat edin.

(5) Radar, **DC +9~24V bağımsız güç kaynağı** ile beslenmelidir.

! AC 220V veya bariyer anakartından besleme kesinlikle yapılmamalıdır.

(6) 10 dakika enerji kesilirse radar Bluetooth'u kapanır. Tekrar kullanmak için cihaza yeniden enerji verilmelidir.

(7) Gelişmiş parametrelerin genellikle ayarlanmasına gerek yoktur.

Gerekirse üretici teknik desteği ile yapılmalıdır.

(8) Kalibrasyondan hıttın bariyer kolu konumu veya parametrelerde değişiklik yapılırsa **yeniden kalibrasyon yapılmalıdır.**

(9) Yaęmur, kar ve don olaylarında bariyer kolu **düzenli olarak temizlenmelidir.**