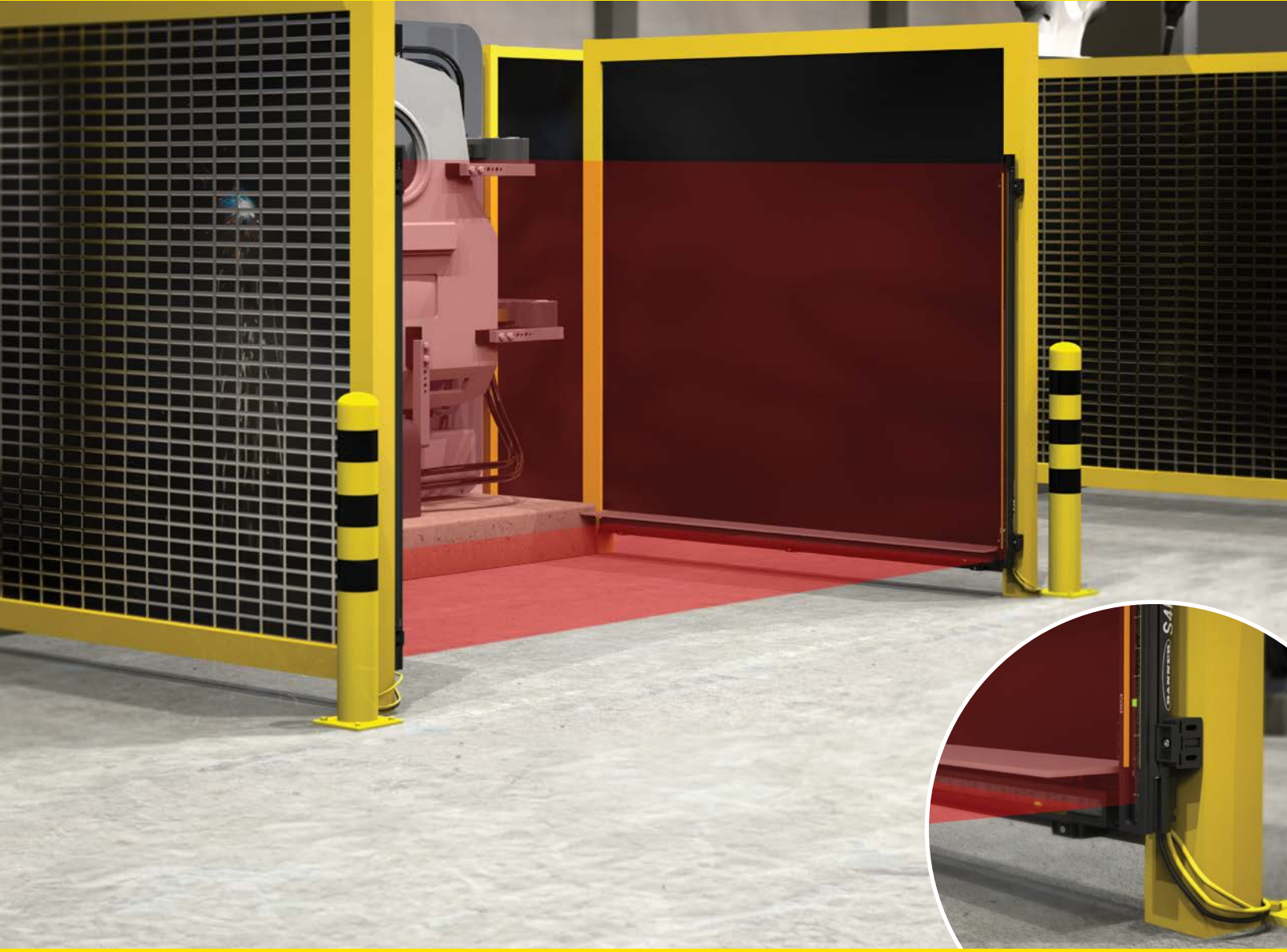


# S4B Emniyet Işık Bariyerleri



## Kolay Kurulum ve Optimum Personel Koruması için İki Farklı Çözünürlük Seçeneği

- Kurulum ve ayar süresinden tasarruf sağlayan optimize edilmiş otomatik kaskadlama
- Kolay kurulum ve bakım sunan özel tasarlanmış kablolar
- Farklı uygulamalar için emniyet sağlayan 14 ve 30 milimetre çözünürlük seçenekleri
- Devreye alma süresini azaltan ve bakım ihtiyaçlarını belirlemeyi sağlayan yardımcı bölge indikatörü ve zayıf ışık gücü indikatörleri
- Sistem tasarımı ve kurulumunu ileri seviyeye taşıyan kolay muting özelliği
- Gelişmiş kurulum esnekliği sunan uç kapak montajı ve merkez montaj braketleri

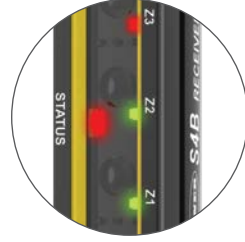
# Zorlu Şartlara Dayanıklı Kategori 4 Işık Bariyerleri

## Kolay kurulum

S4B'nin hizalama LED'leri, ışık bariyerlerini makinenize nasıl monte edeceğinize yardımcı olurken size daha fazla esneklik sağlar. Verici ve alıcıyı hizalamak için her biri 15 dereceye kadar serbestlik sunan merkez montaj braketleri veya uç kapak braketleri arasından seçim yapın. Işık bariyerlerinin montajı sonrasında hizlama, aşağıda gösterildiği gibi yerleşik Hizalama Bölgesi İndikatörleri ile daha da kolaylaştırılmıştır.

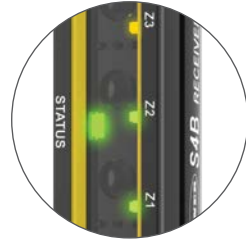


## Hizalama Bölgesi İndikatörleri



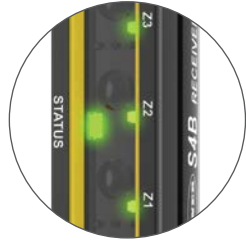
### Yanlış hizalama

Kırmızı: Bloke olmuş bir ışık veya belirgin yanlış hizalama nedeniyle sinyal kaybını gösterir



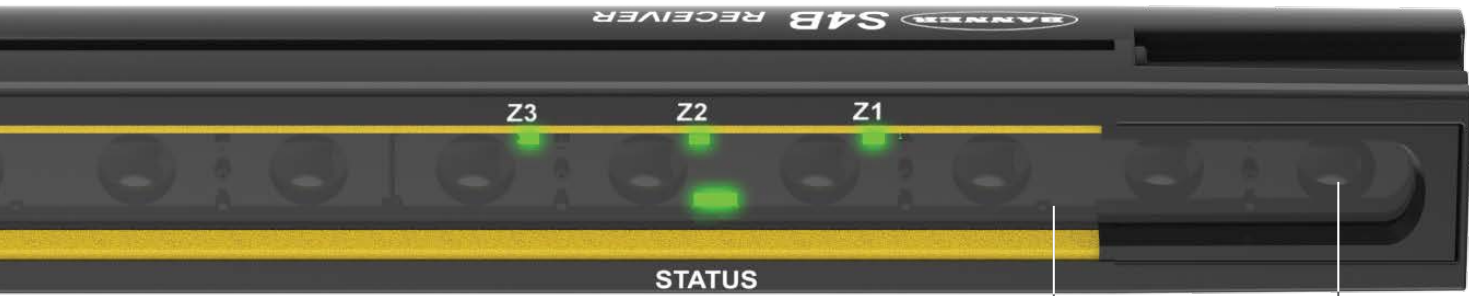
### Zayıf

Sarı: Hafif yanlış hizalama kaynaklı olarak sinyalin zayıf olduğunu gösterir



### Doğru hizalama

Yeşil: Sinyalin güçlü olduğunu, hizalamanın doğru yapıldığını ve engel olmadığını gösterir



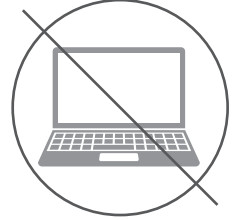
Ek koruma için ön cam 4 mm girintilidir

Uçtan uca algılama yapar (ölü bölgesiz)



## Duruş Sürelerini Tahmin Edin ve Önleyin

Tozlu veya kirlili ortamların makinenizin çalışmasını durdurmasına izin vermeyin. S4B'nin ışık gücü düştüğünde bu durum sensör tarafından algılanır ve konnektördeki 5. pin üzerinden PLC'nize veya HMI'nıza bu sinyal gönderilerek bakım ekiplerine lensin temizlenmesi gerektiği bildirilir.



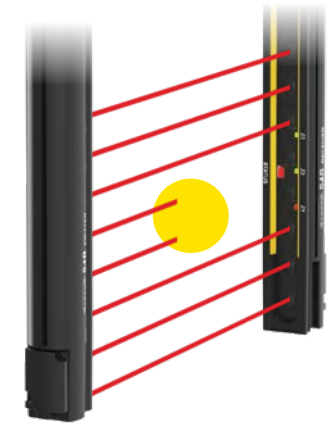
## Sezgisel Kurulum ve Değişirme

Kolay kurulum ve değişirme için tarama kodu ayarını bilgisayara gerek olmadan seçin ve kaydedin.



## Güvenilir Parmak Algılama

S4B, güvenilir parmak algılama için 14 milimetre çözünürlüğe sahiptir.



## Güvenilir El Algılama

S4B, güvenilir el algılama için 30 milimetre çözünürlük seçeneğine sahiptir.

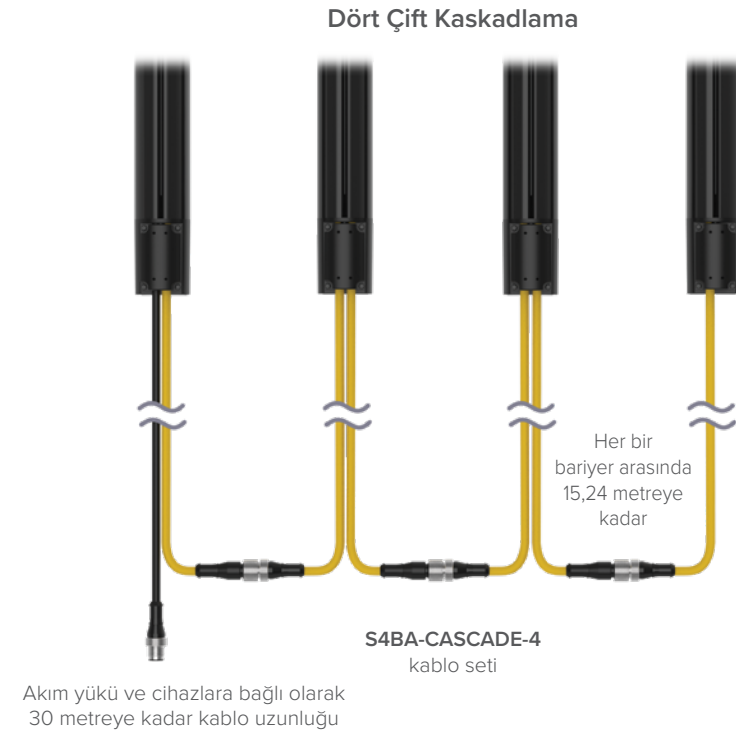
# Kaskadlama ve Muting Seçenekleri

## Otomatik Kaskadlama İle Kurulum ve Ayar Süresinden Tasarruf Sağlayın

S4B'deki otomatik kaskadlama, bir sonraki ışık bariyerini bağlantı sonrasında otomatik olarak tanıyarak kurulum ve montajı hızlandırır. Kaskadlama ile sunulan minimum tepki süresi ile S4B, korunan ekipmana daha yakın monte edilebilir ve bu da değerli zemin alanının daha verimli kullanılmasını sağlar.

## Özel Tasarlanmış Kablolarla Kolay Kurulum ve Bakım

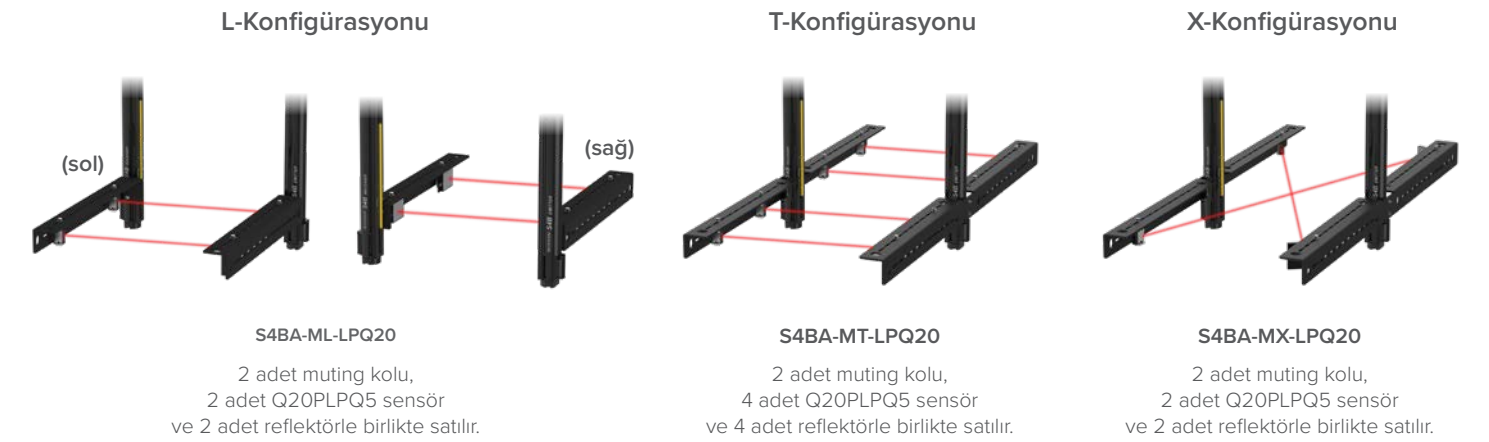
Kablo seti, ışık bariyerinin bağımsız bir çift olarak mı yoksa bir kaskadın parçası olarak mı kullanılacağını belirler. Özel bağlantı uçları ve renk kodlu kablolar basit ve hatasız kurulum sağlar. Birden fazla ışık bariyerini bağlamak için sarı kullanılırken, siyah kablo kontrolöre geri dönüş için kullanılır. Farklı çözünürlük veya uzunluktaki çiftler de dahil olmak üzere dört çifte kadar bağlanabilir.



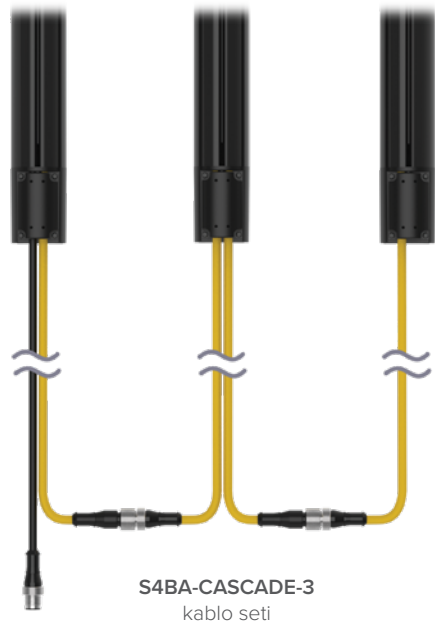
## Muting İle Sistem Tasarımını İleri Seviyeye Taşıyın

Muting, güvenlik işlevlerini geçici olarak askıya alarak cisimlerin ışık bariyerlerinden geçmesine izin verir. Cisim ışık bariyeri ışınlarından geçtikten sonra güvenlik işlevleri yeniden etkinleştirilir. Muting kolları sensörleri hasara ve yanlış hizalamaya karşı korur. Fotoelektrik sensörler için esnek montaj seçenekleri, çeşitli cisim boyutlarına uyum sağlar. Muting bloğu, S4B ışık bariyerlerini ve emniyet sensörleri dışındaki sensörleri tek bir blokta birleştirerek birleşik kablolama sağlar.

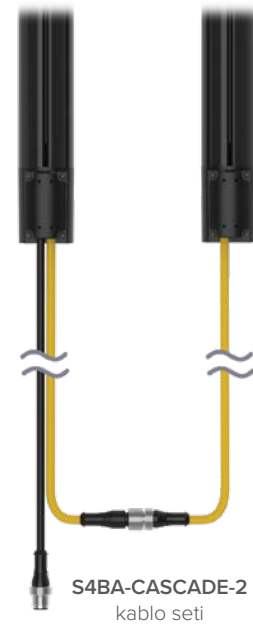
Mute Kiti	Kutu veya Palet için Muting İşlemi		
	Giriş/Çıkış Yönü	Genişlik ve Şekil	Konveyördeki Pozisyonu
L-Konfigürasyonu	Tek yön (çıkış)	Değişken	Değişken
X-Konfigürasyonu	Çift Yönlü	Sabit	Sabit
T-Konfigürasyonu	Çift Yönlü	Değişken	Değişken



### Üç Çift Kaskadlama



### İki Çift Kaskadlama



# S4B Emniyet Işık Bariyeri - Paketinizi Oluşturun

## Adım 1A ve 1B: Vericinizi ve alıcınızı seçin

Kablo Boyu	14 mm Verici	14 mm Alıcı	30 mm Verici	30 mm Alıcı
300 mm	S4BE14-300-S	S4BR14-300-S	S4BE30-300-S	S4BR30-300-S
450 mm	S4BE14-450-S	S4BR14-450-S	S4BE30-450-S	S4BR30-450-S
600 mm	S4BE14-600-S	S4BR14-600-S	S4BE30-600-S	S4BR30-600-S
750 mm	S4BE14-750-S	S4BR14-750-S	S4BE30-750-S	S4BR30-750-S
900 mm	S4BE14-900-S	S4BR14-900-S	S4BE30-900-S	S4BR30-900-S
1050 mm	S4BE14-1050-S	S4BR14-1050-S	S4BE30-1050-S	S4BR30-1050-S
1200 mm	S4BE14-1200-S	S4BR14-1200-S	S4BE30-1200-S	S4BR30-1200-S
1350 mm	–	–	S4BE30-1350-S	S4BR30-1350-S
1500 mm	–	–	S4BE30-1500-S	S4BR30-1500-S
1650 mm	–	–	S4BE30-1650-S	S4BR30-1650-S
1800 mm	–	–	S4BE30-1800-S	S4BR30-1800-S

Not: Sistem başına aynı uzunlukta ve çözünürlükte bir verici ve alıcı gereklidir.

## Adım 2: Braketlerinizi seçin

Açıklama	Modeller
15° dönüşlü yan montaj braketleri (iki braketle birlikte satılır). Maksimum 900 mm, braketler arası uzunluk.	S4BA-MBK-16
15° dönüşlü uç kapağı montaj braketleri (iki braket ve adaptörle birlikte satılır). 1050 mm ve daha uzun boylar için.	S4BA-MBK-11

Not: Işık bariyeri başına en az iki adet.

## Adım 3A veya 3B: S4B bağlantı kablolarınızı seçin

3A: Bağımsız Çift	Modeller
5 Pin erkek kablo bağımsız	DES4-M51-D
EDM için 8 Pin erkek kablo bağımsız	DES4-M81-D

3B: Kaskad	Modeller
2 adet S4B çifti için kablo seti; 2 ana kablo seti, 5-pin emniyet tarafı ve 2 terminalli kablo setiyle birlikte satılır	S4BA-CASCADE-2
3 adet S4B çifti için kablo seti; 2 ana kablo seti, 5-pin emniyet tarafı, 2 misafir kablo seti ve 2 terminalli kablo setiyle birlikte satılır	S4BA-CASCADE-3
4 adet S4B çifti için kablo seti; 2 ana kablo seti, 5-pin emniyet tarafı, 4 misafir kablo seti ve 2 terminalli kablo setiyle birlikte satılır	S4BA-CASCADE-4

Not: 8-Pin kaskad kablo seti kitleri de sağlanmaktadır. Bilgi için web sitesine bakınız.

## Adım 4: Uzatma kablolarınızı seçin (opsiyonel)

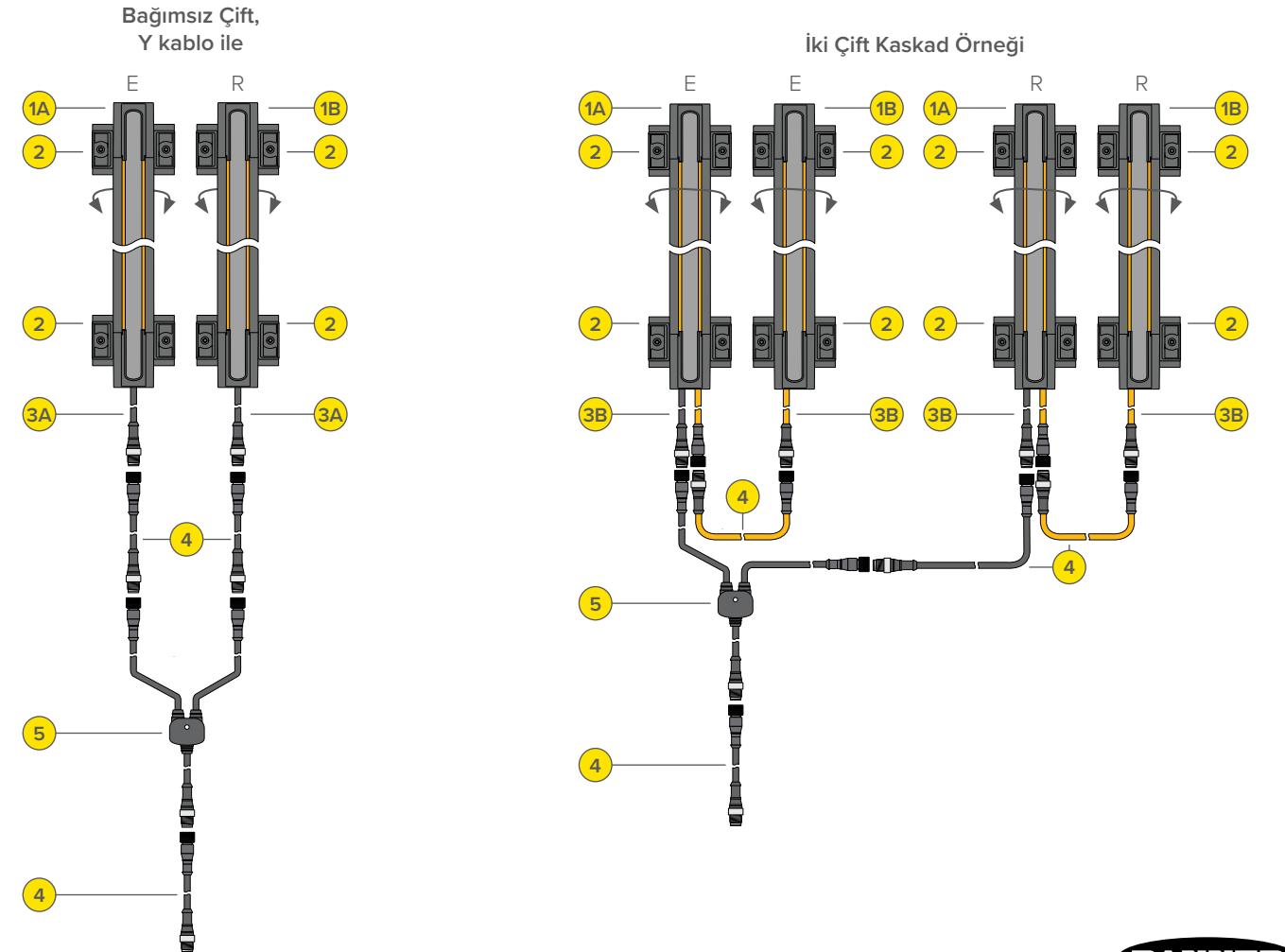
Kablo Boyu	5-Pin M12 İki Ucu Konnektörlü Kablo (Sarı)	5-Pin M12 İki Ucu Konnektörlü Kablo	Serbest Uçlu 5-Pin M12
0.3 m	DEE2R-51D	MQDEC-501SS	–
1.0 m	DEE2R-53D	MQDEC-503SS	–
5.0 m	DEE2R-515D	–	MQDC1-515
7.6 m	DEE2R-525D	MQDEC-525SS	–
9 m	–	–	MQDC1-530
18 m	–	–	MQDC1-560

Not: Aynı olarak satılır.

## Adım 5: Y kablonuzu ekleyin (opsiyonel)

Açıklama	Modeller
5-Pin erkek M12'yi çiftli 5-Pin dişi M12'ye bağlayan Splitter Kablo	CSB-M1251M1251B

Not: Y kablo kullanımı kablolamayı azaltmaya yardımcıdır (aşağıdaki grafiğe bakınız).



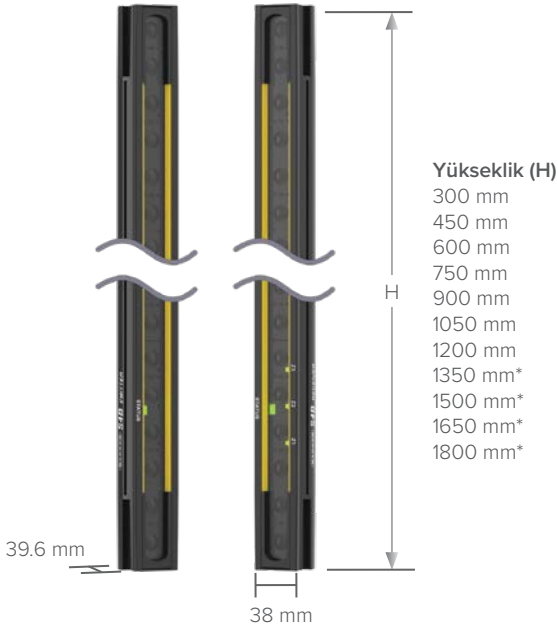
## S4B Serisi Emniyet Işık Bariyerleri

Ürün Serisi	Cihaz Tipi	Çözünürlük	Koruma Alanı		Sonlandırma	
<b>S4B</b>	<b>E</b>	<b>30</b>	—	<b>900</b>	—	<b>S</b>
E = Sadece verici R = Sadece alıcı		14 = 14 mm 30 = 30 mm	300 = 300 mm 450 = 450 mm 600 = 600 mm 750 = 750 mm 900 = 900 mm 1050 = 1050 mm	1200 = 1200 mm 1350 = 1350 mm* 1500 = 1500 mm* 1650 = 1650 mm* 1800 = 1800 mm*	S = Tek Verici veya Alıcı (S4B Braketler ve S4B Kablo setleri ayrı satılır)	

\*Sadece 30 mm çözünürlükte sağlanmaktadır

Not: Hem verici hem de alıcı için S4B braketleri ve S4B kablo seti gereklidir. Ayrı olarak satılır (arka sayfaya bakınız).

## Özellikler



### Yükseklik (H)

300 mm  
450 mm  
600 mm  
750 mm  
900 mm  
1050 mm  
1200 mm  
1350 mm\*  
1500 mm\*  
1650 mm\*  
1800 mm\*

### Besleme Gerilimi

24 V DC  $\pm$ 15%

### Çözünürlük

14 veya 30 mm

### Çıkış

İki adet 500 mA akım kaynaklı (PNP) katı hal çıkışları (OSSD)

### Çalışma Menzili

0.1 ile 12 m arası

### Seçilebilir Tarama Kodları

Kullanıcı tarafından seçilebilen iki tarama kodu ile sinyal karışması önlenir.

### Gövde Özellikleri

Girintili pencereci sağlam alüminyum gövde ve döküm uç kapakları

### Çalışma Koşulları

-20 °C ile +55 °C arası  
Kondense olmayan maksimum 95% neme kadar

### Kısa Devre Koruması

Tüm giriş çıkışlar  
+24 VDC ve DC ortak uç tarafında kısa devre korumalıdır.

### Elektriksel Güvenlik

Class III (IEC 61140 uyarınca)

### Emniyet Sınıfı

IEC 61496-1, -2 uyarınca Tip 4  
EN ISO13849-1 uyarınca Kategori 4 PL e  
IEC 61508 uyarınca SIL3

### Koruma Sınıfı

IP65

### Sertifikalar



\*Sadece 30 mm çözünürlüğe sahip modellerde mevcuttur

## Aksesuarlar



## Banner Engineering Türkiye

Şerifali Mah. Münevver Sok. No: 10 Ekomed Plaza Kat: 4 34775 Ümraniye İstanbul • 0216 688 82 82  
• www.bannerengineering.com.tr

© 2024 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

PN 232194 rev. B