



# HDMI IP Genişletici Seti, 4K/60Hz



**Kurulum Kılavuzu**  
DS-55351, DS-55352

# İçindekiler

1. Giriş.....	3
2. Ana Özellikler.....	4
3. Paket İçeriği .....	4
4. Teknik Parametreler .....	5
5. Panel Açıklaması .....	7
1. HDMI Genişletici TX (Gönderici).....	7
2. HDMI Genişletici RX (Alıcı) .....	8
6. Kurulum Gereksinimleri .....	9
7. Kurulum Prosedürleri .....	9
1. CAT6 ağ kablosu nasıl yapılır .....	9
2. Bağlantılar.....	10
3. IR Kullanıcı Kılavuzu.....	11
8. SSS.....	12

## Önemli Güvenlik Talimatları:

- HDMI Genişletici Gönderici ile HDMI Genişletici Alıcıyı ve IR Blaster ile IR Alıcıyı karıştırmayın
- Kullanımdayken kabloları takmayın/çıkarmayın
- Yalnızca paket içeriğinin bir parçası olan güç kaynağı ünitelerini kullanın

# 1. Giriş

HDMI IP Genişletici Seti, 4K/60Hz, CAT6 veya daha yüksek bir ağ kablosu üzerinden gúçlü noktadan noktaya bağlantı sayesinde HDMI AV sinyallerinin 200 metreye kadar uzun mesafelerde ultra yüksek çözünürlüklü 4K kalitesinde (60Hz'de 4096x2160p) iletilmesini sağlar. IP üzerinden genişletme, sistemin esnek bir şekilde ölçeklendirilmesini sağlar ve noktadan çok noktaya iletim için 253 adede kadar alıcıyı (ekran) destekler. Buna ek olarak, mevcut 1G ağ altyapısı kullanılabilir, böylece ağ anahtarları aracılığıyla basamaklandırma yoluyla sınırsız bir sinyal aralığı mümkün olur. Daha da fazla esneklik için ek alıcılar (RX) ayrı olarak temin edilebilir (model: DS-55352). Mükemmel görüntü kalitesi her zaman korunur: Sadece 150-220 ms'lik düşük gecikme süresi sayesinde iletim UHD'de sorunsuz ve keskin bir şekilde gerçekteşir. Bir başka pratik özellik de, giriş kaynağının doğrudan çıkış ekranından uzaktan kontrol edilmesini sağlayan entegre IR arabirimidir. Cihaz aynı zamanda yerden tasarruf sağlayan kurulum sağlayan duvar montajı için de uygundur. Profesyonel AV uygulamaları, ev sineması kurulumları veya şirketlerde kullanım için ideal olan bu HDMI IP genişletici seti, en yüksek iletim kalitesini maksimum esneklikle birleştirir.

## 2. Ana Özellikler

- Uzun menzilli: CAT6 (veya daha yüksek) kablo üzerinden 200 m'ye kadar AV sinyal iletimi - noktadan noktaya bağlantı
- IP üzerinden genişletilebilir: 253 alıcıya (ekran) kadar destekler - Noktadan çok noktaya bağlantı
- IP üzerinden esnek ve güçlü: Mevcut 1G ağ altyapısının kullanılması veya sınırsız mesafede sinyal iletimi için ek 1G ağ anahtarlarının kullanılması mümkündür - basamaklandırma
- Genişleme seçenekleri: Ek alıcılar (RX) ayrı olarak temin edilebilir (model: DS-55352)
- Olağanüstü görüntü kalitesi: 150-220 ms'lik düşük gecikme süresiyle 4K/60Hz'e (4096x2160p) kadar UHD aktarım
- IR arayüzü, giriş kaynağının çıkış ekranından uzaktan kontrol edilmesini sağlar
- CAT6 (veya daha yüksek) ağ kablolarını destekler
- Duvara montaj için uygun

## 3. Paket İçeriği

- 1x Verici ünitesi
- 1x Alıcı ünitesi
- 2x Şebeke adaptörü, AB fişi (DC 5V/1A, 1,5 m)
- 2x IR kablosu/uzatma (1,0 m)
- 1x Kullanım kılavuzu

## 4. Teknik Parametreler

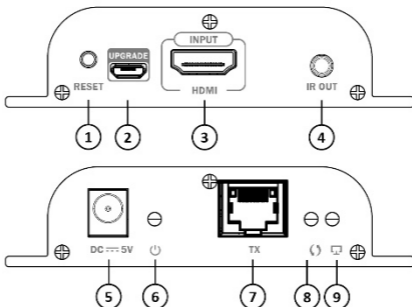
Öge	Verici	Alıcı
<b>Video</b>		
<b>Giriş arayüzü</b>	1x HDMI	1x RJ45
<b>Çıkış arayüzü</b>	1x RJ45	1x HDMI
<b>HDMI uzunluğu</b>	5 m maks.	5 m maks.
<b>Maksimum Transfer oranı</b>	18 Gbps	
<b>Uyumluluk</b>	HDMI 2.0	
	HDCP 1.4/ HDCP 2.2	
<b>Kararlar</b>	4096x2160@24/30/50/60Hz, 3840x2160@24/30/50/60Hz, 1080P@24/25/30/50/60Hz, 720P@50/60Hz, 576P@60Hz, 480P@60Hz, 1920x1200, 1680x1050, 1600x900, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600	
<b>Bağlantı türleri</b>	Bire bir bağlantı Birden çoğa bağlantı (ağ anahtarı ile) Basamaklandırma (ağ anahtarı ile)	
<b>İletim mesafesi</b>	<b>Bire bir:</b> CAT6 (veya daha yüksek) üzerinden 200 m	
	<b>Birden çoğa:</b> CAT6 (veya daha yüksek) üzerinden 120 m	

<b>İletim gecikmesi</b>	1080P: 80 - 130 ms 4K/60Hz: 150 - 220 ms	
<b>Audio</b>		
<b>Giriş arayüzü</b>	1x HDMI	1x RJ45
<b>Çıkış arayüzü</b>	1x RJ45	1x HDMI
<b>HDMI</b>	LPCM 2.0	
<b>Komut Sinyali</b>		
<b>IR arayüzü</b>	1x 3,5 mm IR çıkışı	1x 3,5 mm IR girişi
<b>IR alıcı aralığı</b>	≤ 5m	
<b>IR frekansı</b>	20 kHz - 60 kHz	
<b>Güç</b>		
<b>Güç Kaynağı</b>	DC 5V/1A	DC 5V/1A
<b>Güç Tüketimi</b>	TX ≤ 3.5W	RX ≤ 2.5W
<b>Çalışma Ortamı</b>		
<b>Çalışma sıcaklık</b>	20°C - 60°C	
<b>Depolama sıcaklık</b>	30°C - 70°C	
<b>Nem</b>	0 - %90 bağıl nem (yoğuşma yok)	
<b>Fiziksel Özellikler</b>		
<b>Konut</b>	Metal	
<b>Ağırlık</b>	TX: 156 g	TX: 154 g
<b>Renk</b>	Siyah	
<b>Boyutlar</b>	96,8 (U) x 94 (G) x 23,7 (Y) mm	

<b>Koruma</b>	ESD koruması 1a Temas deşarj seviyesi 2 ( $\pm 4KV$ ) 1b Hava deşarj seviyesi 3 ( $\pm 8KV$ ) Standardın uygulanması: IEC61000-4-2
	Yıldırım koruması, Aşırı gerilim koruması

## 5. Panel Açıklaması

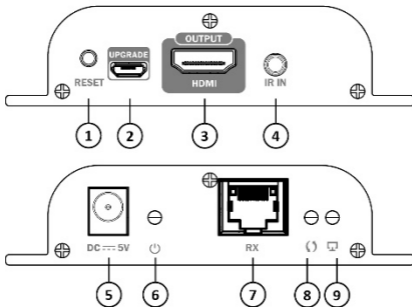
### 1. HDMI Genişletici TX (Gönderici)



1	Sıfırla	Cihazı yeniden başlatmak için basın
2	Mikro USB arayüz	Ürün yazılımı yükseltmesi için kullanılır
3	HDMI girişi	HDMI kaynak cihazına bağlanın

4	IR çıkışı	IR blaster uzatma kablosu ile bağlayın
5	Güç girişi	DC5V/1A güç adaptörü ile bağlayın
6	Güç ışığı	Güç açıldığında gösterge yanacaktır
7	RJ45 Çıkışı	RJ45 sinyal çıkışı
8	Veri iletim ışığı	1. <b>Işık kapalı:</b> Veri iletimi yok 2. <b>Sürekli açık:</b> Veri iletiliyor
9	Ağ bağlantı ışığı	1. <b>Işık kapalı:</b> Ağ bağlantısı yok 2. <b>Sürekli açık:</b> Ağ bağlantısı normal

## 2. HDMI Genişletici RX (Alıcı)



1	Sıfırla	Cihazı yeniden başlatmak için basın
2	Mikro USB arayüz	Ürün yazılımı yükseltmesi için kullanılır
3	HDMI çıkışı	HDMI görüntüleme cihazına bağlanın
4	IR Girişi	IR alıcı uzatma kablosu ile bağlayın

5	Güç girişi	DC5V/1A güç adaptörü ile bağlayın
6	Güç ışığı	Güç açıldığında gösterge yanacaktır
7	RJ45 Giriş	RJ45 sinyal girişi
8	Veri iletim ışığı	1. <b>Işık kapalı:</b> Veri iletimi yok 2. <b>Sürekli açık:</b> Veri iletiliyor
9	Ağ bağlantı ışığı	1. <b>Işık kapalı:</b> Ağ bağlantısı yok 2. <b>Sürekli açık:</b> Ağ bağlantısı normal

## 6. Kurulum Gereksinimleri

- HDMI kaynak cihazı (PC, NVR, Akış Cihazı, vb.)
- HDMI ekran, projektör vb.
- Ağ kabloları: IEEE-568B standardına uygun UTP/STP CAT6 veya daha yüksek ağ kabloları

## 7. Kurulum Prosedürleri

### 1. CAT6 ağ kablosu nasıl yapılır

IEEE-568B standardını takip edin:

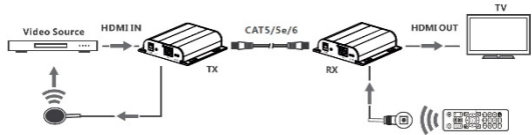
- |                 |              |                    |
|-----------------|--------------|--------------------|
| 1-Turuncu/beyaz | 4-Mavi       | 7-Kahverengi/beyaz |
| 2-Turuncu       | 5-Mavi/beyaz | 8-Kahverengi       |
| 3-Yeşil/beyaz   | 6-Yeşil      |                    |



## 2. Bağlantılar

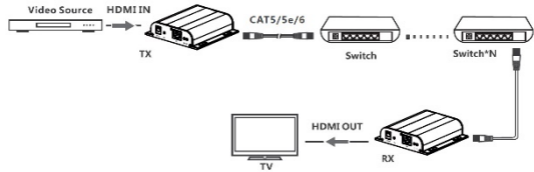
Mesafe: Birden çok kişiye bağlantı için maks. 120 m, bire bir bağlantı için maks. 200 m

### 2.1 Noktadan Noktaya Bağlantı



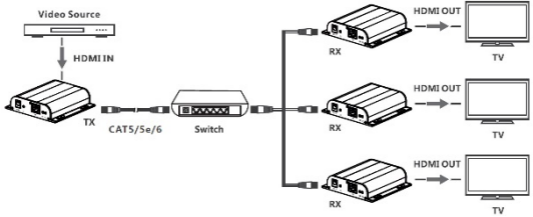
### 2.2 Basamaklandırma (ağ anahtarı ile)

Sınırsız genişletme gerçekleştirmek için LAN anahtarı/yönlendiricisi kullanarak.



### 2.3 Birden çoğa bağlantı

Ağ anahtarını kullanarak, genişletici ve ayırıcı işlevini gerçekleştirmek için bir göndericiden birkaç alıcuya



#### Not

LAN'da Gigabit Ethernet anahtarlarının (1000Mbps) kullanılması önerilir

### 3. IR Kullanıcı Kılavuzu

1. IR blaster uzatma kablosunu göndericinin IR ıkış portuna (TX) takın, IR alıcı uzatma kablosunu alıcının IR Giriş portuna (RX) takın
2. IR blaster uzatma kablosunun yayıcısı, kaynak cihazın IR alıcı penceresine mümkün olduğunca yakın olmalıdır
3. alıştırmak için uzaktan kumandayı IR alıcı uzatma kablosunun alıcı kafasına doğrultun

## 8. SSS

**S: Ekran gösteriyor: " Bağlantı bekleniyor..."**

**A:**

- 1) Lütfen TX (gönderici) ve ağ anahtarının (kullanılıyorsa) ve RX'in (alıcı) bağlı olup olmadığını kontrol edin ve tüm kablo bağlantılarının sağlam olduğundan emin olun.
- 2) Düğme aracılığıyla "Sıfırla "yı deneyin

**S: Ekranda "Lütfen TX giriş sinyalini kontrol edin" mesajı görüntüleniyor**

**A:**

- 1) Lütfen TX üzerinde bir HDMI sinyal girişi olup olmadığını kontrol edin
- 2) Kaynak cihazdan sinyal çıkışı olup olmadığını görmek için sinyal kaynağını doğrudan görüntüleme cihazına bağlamayı deneyin veya sinyal kaynakları HDMI kablosunu değiştirin ve tekrar deneyin.
- 3) Düğme aracılığıyla "Sıfırla "yı deneyin

**S: Ekran: Görüntü akıcı değil, sabit değil**

**A:**

- 4) Lütfen TX ile ağ anahtarı (kullanılıyorsa), anahtar (kullanılıyorsa) ile RX arasındaki kablo uzunluğunu ve her seviye arasındaki bağlantının gerekli aralıkta olduğunu kontrol edin.
- 5) TX/RX ön panelindeki "Sıfırla" düğmesine tıklayın, sıfırlayın ve yeniden bağlayın

Bu vesileyle ASSMANN Electronic GmbH, Uygunluk Beyanının sevkiyat içeriğinin bir parçası olduğunu beyan eder. Uygunluk Beyanı eksikse, aşağıda belirtilen üretici adresi altında posta yoluyla talep edebilirsiniz.

**info@assmann.com**

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Almanya

