



VERİ SAYFASI

EYES

v3.7

1. Veri sayfası

1.1. Donanım sürümü

Bileşenler	Sürüm
Eyes (camera)	v2.0
Eye Box	v1.4
Eyes Lighting Kit	v1.0

1.2. Eyes

Eyes

Kamera Özellikleri			Birim
Arabirim		USB-C 3.x	
Görüntü Sensörü Teknolojisi		Rolling Shutter. Boyut 1,4 x 1,4	[μ m px]
RGB Kamera Görüş Alanı (FOV)		69,4 x 42,5 x 77 (+/- 3)	[°]
RGB Kamera Çözünürlüğü	Standart	1280x720	[px]
	Yakın çekim:	1920x1080	[px]
Derinlik Teknolojisi		Aktif IR Stereo	
Derinlik FOV		65±2 x 40±1 x 72±2	[°]
Derinlik Çıktı Çözünürlüğü		1280 x 720	[px]
Çalışma Mesafesi		400-1000	[mm]
		15,75-39,37	[inç]
Çalışma sıcaklığı		0-35	[°C]
		32 – 95	[°F]
IP Derecesi		IP 54	
Ağırlık	0,260		[kg]
	0,57		[lb]
Hesaplanan çalışma ömrü		30.000	[saat]

Eyes Özellikleri			Birim
Görüş sistemi türü	2.5 D		
Minimum iş parçası boyutu	10x10 veya 15 çap		[mm]
	0,39x0,39 veya 0,59 çap		[inç]

Eyes Özellikleri					Birim
Desteklenen Uygulamalar	Algılama, Sıralama, İnceleme, İşaret*				
Desteklenen montaj seçenekleri	Robot ve Harici				
Robota monte edildiğinde sunulan yeniden yapılandırılabilirlik	12 yapılandırma (4 x 3)				
	Robotun flanşı etrafında		Eğme yönleri		
	0 - 90 - 180 - 270		0 - 45 - 90		[derece]
İşleme süresi	Tipik: 0,5				[s]
Algılama Tekrarlanabilirliği	< 2				[mm]
	< 0,078				[inç]
500 mm'de ölçülen Algılama Doğruluğu (tipik)	Harici Montaj		Robot Montajı		
	2		2		[mm]
	0,078		0,078		[inç]
Minimum İnceleme Hata Boyutu	Standart		Yakın çekim:		
	5		3		[mm]
	0,197		0,118		[inç]
İşaret doğruluğu**	Yol noktasının İşarete uzaklığı	Minimum hata	Tipik hata	Maksimum hata	
	200	0,2635	0,6596	0,9500	[mm]
	7,874	0,0104	0,0260	0,0374	[inç]
	500	0,6586	1,6490	2,3750	[mm]
	19,68	0,0259	0,0649	0,0935	[inç]
	1000	1,3173	3,2981	4,7500	[mm]
	39,37	0,0519	0,1298	0,1870	[inç]

* Eyes Lighting Kiti, İşaret uygulamalarında desteklenmez.

** Yol noktasından (toplama noktası) İşaret arasındaki mesafeye bağlı olarak. Kameranin Landmark'ın 300 mm (11,81 inç) üzerinde olacağı şekilde, ikili yakalama yaklaşımı kullanılarak elde edilmiştir.

Uygulama ve kurulum önerileri	
Aydınlatma koşulları	Sert ve anında değişiklik yok
Yansımalar ve odaklanmış ışık noktaları	Minimum düzeyde tutun
Nesnelerin özellikleri	Arka plandan farklı
Çalışma alanı tablasına göre kamera	Doğrudan gözüdür

Garanti: İş Ortağı Sözleşmesinde belirtilen resmi garanti koşullarına uygun olarak 3 yıl.

Eyes Lighting Kit

Eyes Lighting Kiti Özellikleri			Birim
Yoğunluk*	Patlayıcı önleyici olmadan	2300 (400)	[LUX]
	Dağıtıcı ile	940 (170)	[LUX]
Yarı ışık yoğunluğu açısı (FOV)		40, 40, 55	[°]
Giriş gerilimi		24	[V]
Maksimum akım		1	[A]
Bağlantı		3 pinli M8 konektör	
Çalışma sıcaklığı		0–50	[°C]
		32–122	[°F]
IP derecesi		IP54	
Ağırlık		0,131	[kg]
		0,288	[lb]
Hesaplanan çalışma ömrü		30.000	[saat]

* merkezden 400 mm (1000 mm) / merkezden 15,7 inç (39,3 inç)

Eye Box

Eye Box	
Ağırlık	1,01 kg 2,23 lb
Gerekli güç kaynağı	24 V (6,25 A)
Hesaplanan çalışma ömrü	30.000 saat

Güç Kaynağı (6,25 A/150 W)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Giriş gerilimi (AC)	100	-	240	[V]
Giriş akımı	-	-	2,1	[A]
Çıkış gerilimi	-	24	-	[V]
Çıkış akımı	-	6,25	-	[A]

Güç girişi (24 V konektör)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Besleme gerilimi	-	24	25	[V]
Besleme akımı	-	6,25	-	[A]

Güç çıkışı (Cihaz konektörü)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Çıkış gerilimi	-	24	25	[V]
Çıkış akımı (EB HW v1.2)	-	4,5	4,5 ***	[A]

*** Zirve akımlar

Eye Box G/Ç arabirimi:

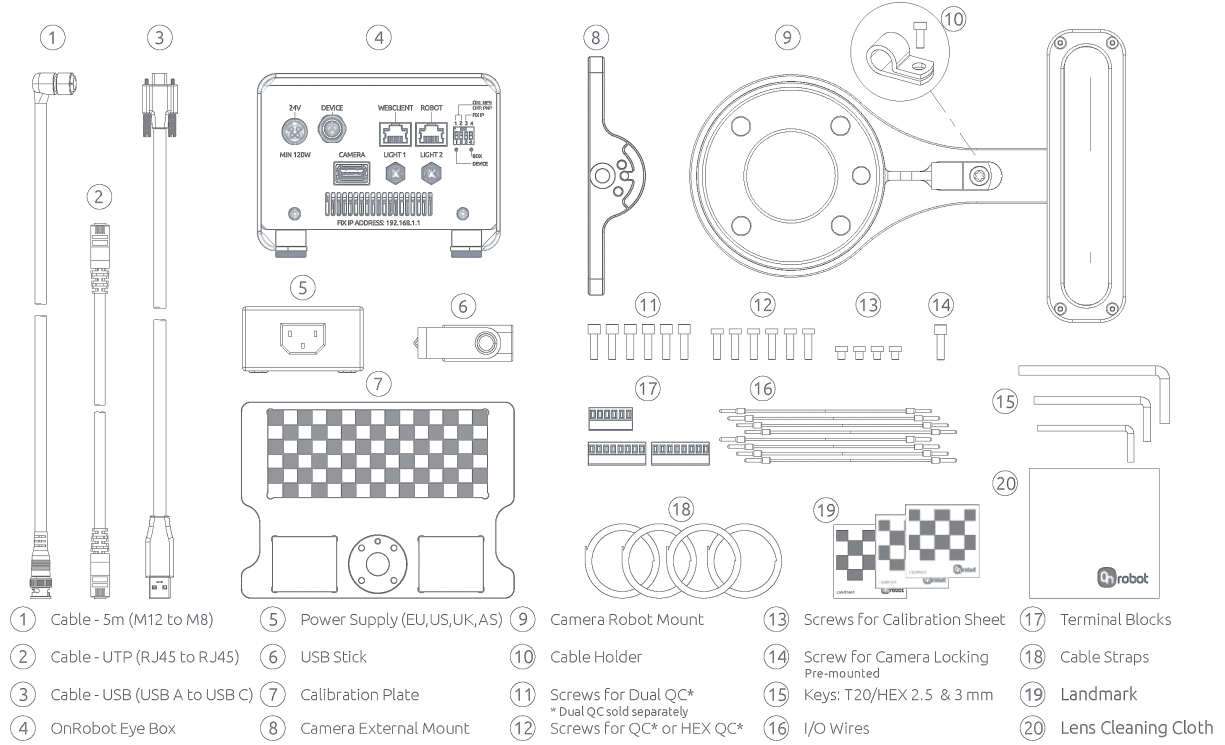
Güç Referansı (24 V, GND)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Referans çıkış gerilimi	-	24	25	[V]
Referans çıkış akımı	-	-	100	[mA]

Dijital Çıkış (DO1-DO8)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Çıkış akımı - birlikte	-	-	100	[mA]
Çıkış direnci (aktif durum)	-	24	-	[Ω]

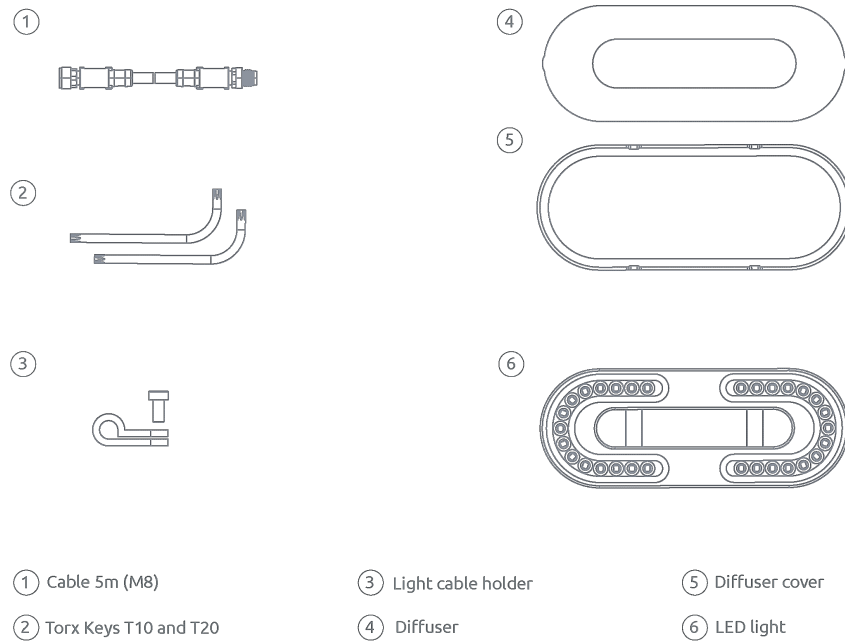
PNP olarak Dijital Giriş (DI1-DI8)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Gerilim düzeyi - TRUE	18	24	30	[V]
Gerilim düzeyi - FALSE	-0,5	0	2,5	[V]
Giriş akımı	-	-	6	[mA]
Giriş direnci	-	5	-	[kΩ]

NPN olarak Dijital Giriş (DI1-DI8)	Min.	Tipik	Maks.	Birim
Gerilim düzeyi - TRUE	-0,5	0	5	[V]
Gerilim düzeyi - FALSE	18	24	30	[V]
Giriş akımı	-	-	6	[mA]
Giriş direnci	-	5	-	[kΩ]

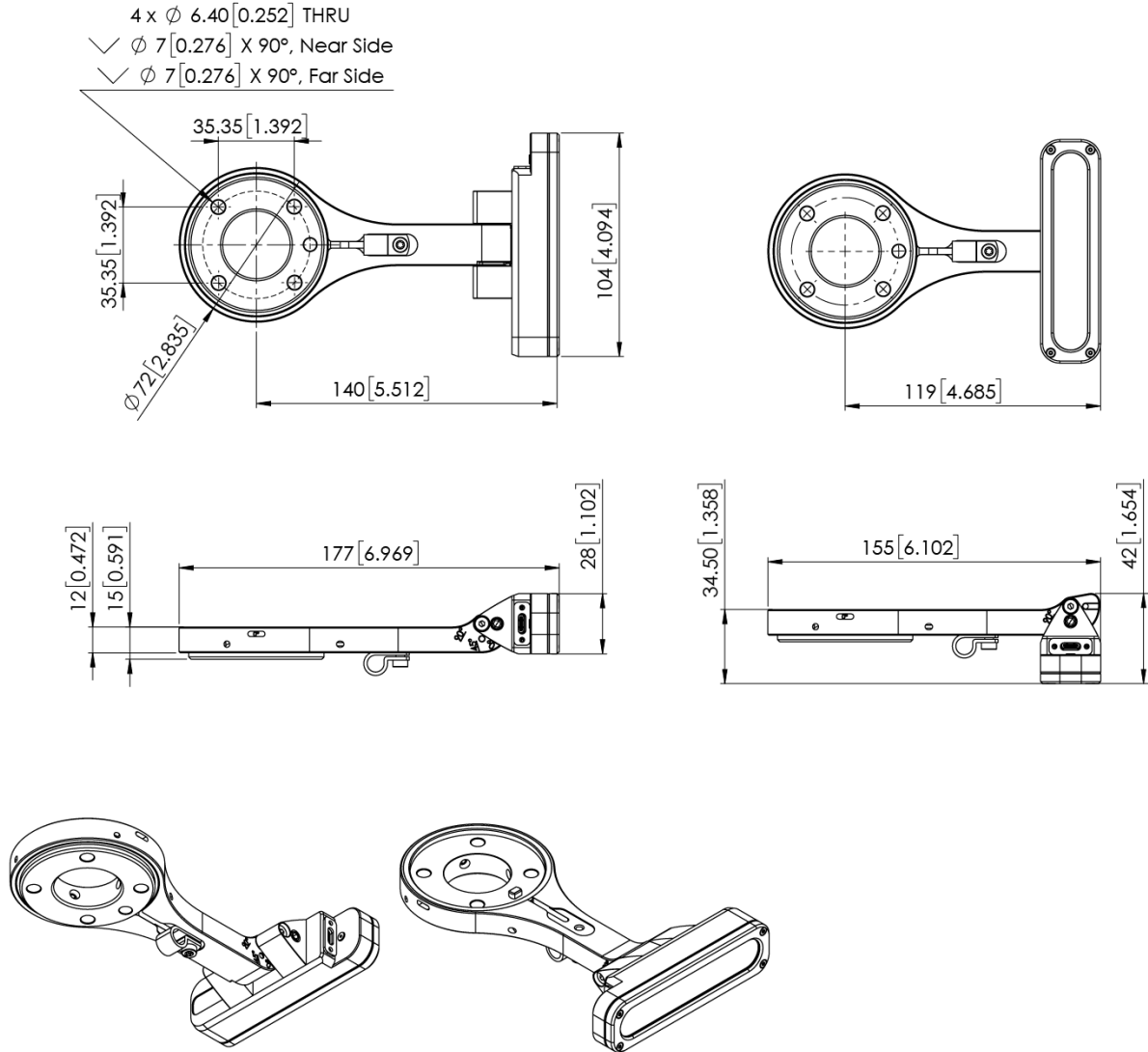
1.3. Eyes box içeriği



Eyes Lighting Kiti kutu içeriği

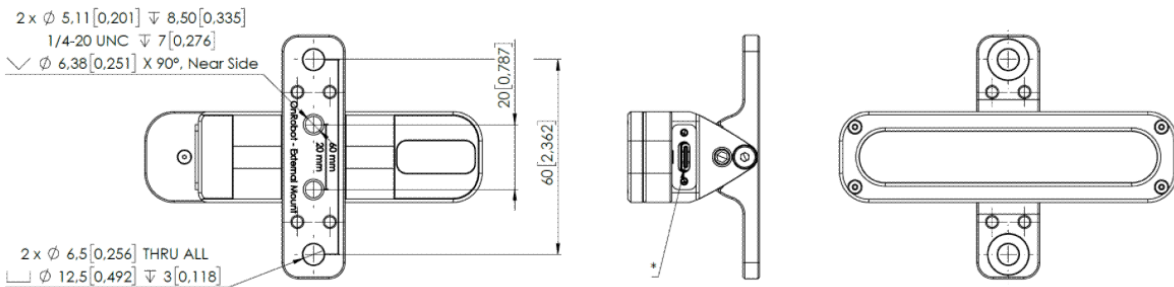


1.4. Eyes - Robot Montajı



Tüm boyutlar mm ve [inç] cinsindendir.

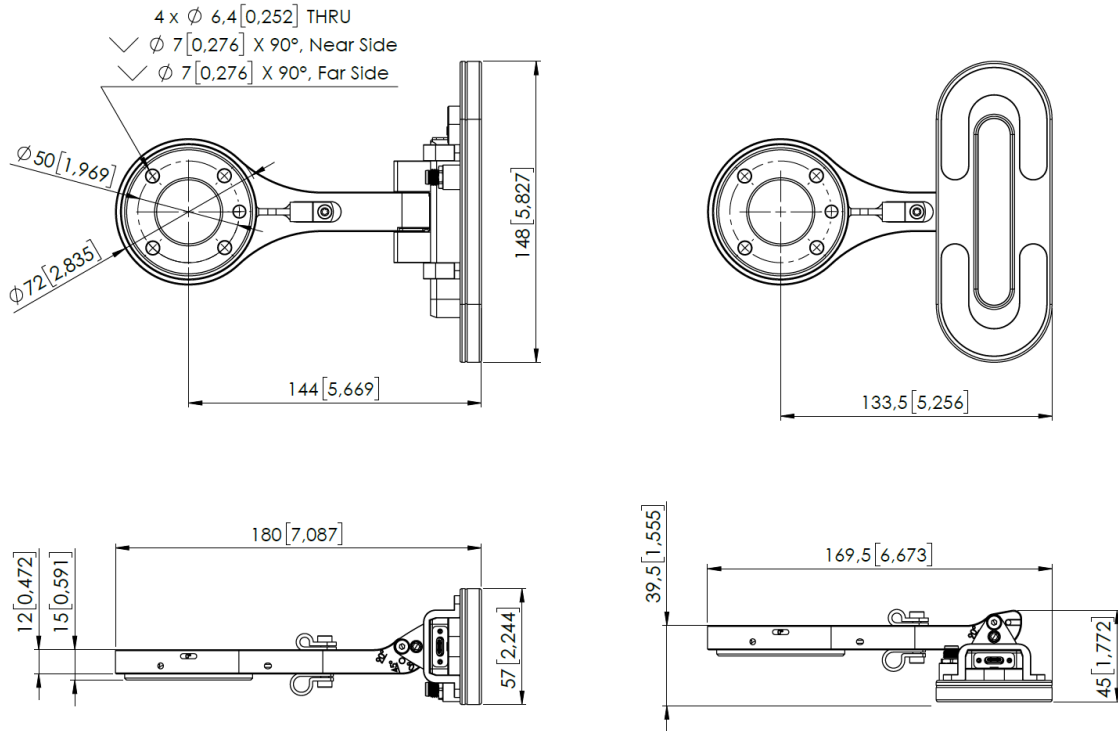
1.5. Eyes - Harici Montaj



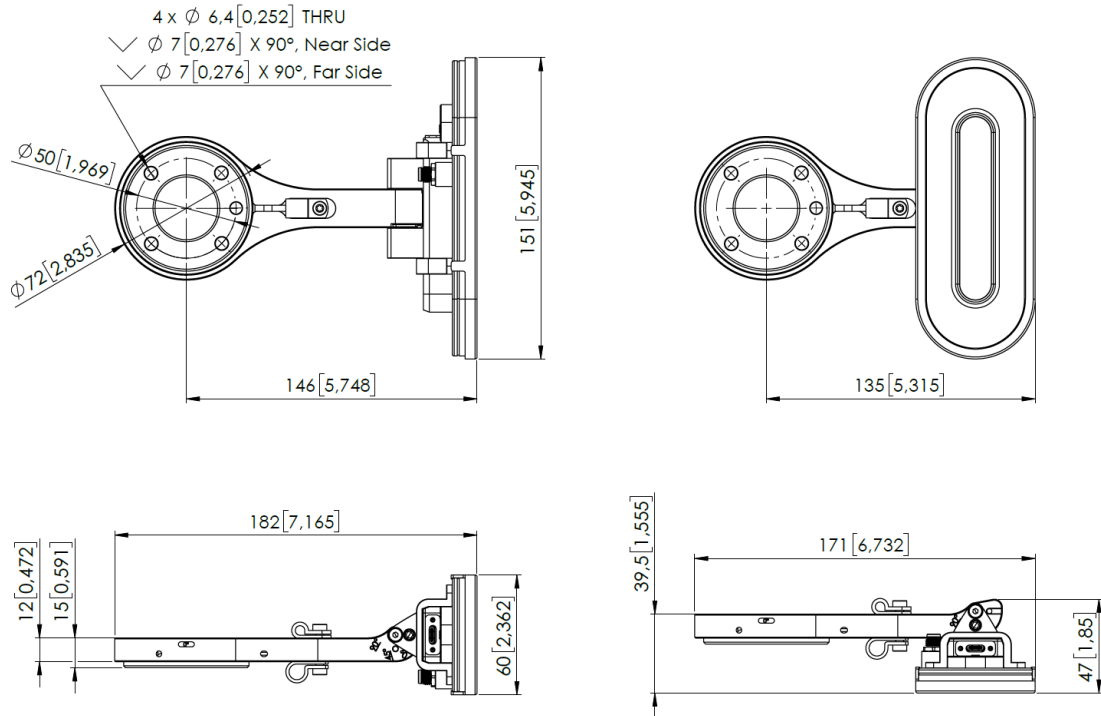
Tüm boyutlar mm ve [inç] cinsindendir.

1.6. Eyes Lighting Kiti Montajı

Işıklandırılmalı Eyes

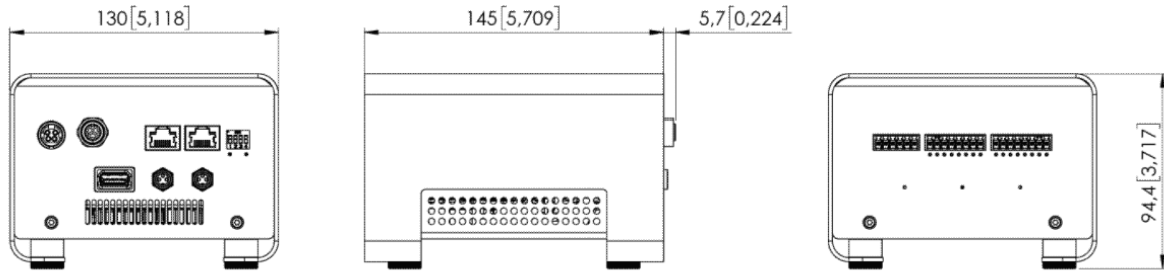


Işıklandırılmalı ve Difüzörlü Eyes



Tüm boyutlar mm ve [inç] cinsindendir.

1.7. Eye Box



Tüm boyutlar mm ve [inç] cinsindendir.