



FIȘĂ DE DATE

EYES

v3.7

1. Fișă de date

1.1. Versiune hardware

Componente	Versiune
Eyes (camera)	v2.0
Eye Box	v1.4
Eyes Lighting Kit	v1.0

1.2. Eyes

Eyes

Caracteristici cameră			Unitate
Interfață		USB-C 3.x	
Tehnologie senzor imagine		Obturator rulant. Dimensiune 1,4 x 1,4	[μm px]
Câmp vizual (CV) cameră RGB		69,4 x 42,5 x 77 (+/- 3)	[°]
Rezoluție cameră RGB	Standard	1280x720	[px]
	De aproape	1920x1080	[px]
Tehnologie profunzime		Active IR Stereo	
CV profunzime		65±2 x 40±1 x 72±2	[°]
Rezoluție ieșire profunzime		1280 x 720	[px]
Distanță de lucru		400-1000	[mm]
		15,75 - 39,37	[inch]
Temperatură de lucru		0-35	[°C]
		32 – 95	[°F]
Coeficient IP		IP 54	
Greutate		0,260	[kg]
		0,57	[lb]
Durata de viață calculată		30 000	[h]

Caracteristici Eyes			Unitate
Tip sistem de vizualizare	2.5 D		
Mărime minimă piesă de lucru	10x10 sau diametru de 15		[mm]
	0,39x0,39 sau diametru de 0,59		[inch]
Aplicații acceptate	Detectie, sortare, inspectare, reper*		

Caracteristici Eyes					Unitate
Opțiuni de montaj acceptate	Pe robot și extern				
Reconfigurabilitate la montare pe robot	12 configurații (4 x 3)				
	Flanșă robot		Înclinații		
	0 - 90 - 180 - 270		0 - 45 - 90		[grade]
Durată prelucrare	Tipic: 0,5				[s]
Repetabilitate detecție	< 2				[mm]
	< 0,078				[inch]
Acuratețe de detecție (tipică) măsurată la 500 mm	Suport extern		Suport pe robot		
	2		2		[mm]
	0,078		0,078		[inch]
Mărime minimă inspectare defect	Standard		De aproape		
	5		3		[mm]
	0,197		0,118		[inch]
Acuratețe reper**	Distanță punct de pe traseu față de reper	Eroare minimă	Eroare tipică	Eroare maximă	
	200	0,2635	0,6596	0,9500	[mm]
	7,874	0,0104	0,0260	0,0374	[inch]
	500	0,6586	1,6490	2,3750	[mm]
	19,68	0,0259	0,0649	0,0935	[inch]
	1000	1,3173	3,2981	4,7500	[mm]
	39,37	0,0519	0,1298	0,1870	[inch]

* Eyes Lighting Kit nu este acceptat în aplicațiile Landmark.

** În funcție de distanța de la punctul de traiectorie (punctul de preluare) la reper. Obținut folosind abordarea capturii duble cu camera la 300 mm (11,81 inchi) deasupra reperului.

Recomandări pentru utilizare și configurare	
Condiții de iluminare	Fără modificări mari și bruște
Reflexii și spoturi luminoase concentrate	Se vor menține la minimum
Caracteristici ale obiectelor	Diferite față de fond
Poziție cameră față de masa de lucru	Orientată direct spre masă

Garanție: 3 ani, în conformitate cu condițiile de garanție oficiale specificate în Acordul de parteneriat.

Eyes Lighting Kit

Caracteristicile Eyes Lighting Kit			Unitate
Intensitate*	Fără amortizor	2300 (400)	[LUX]
	Cu amortizor	940 (170)	[LUX]
Unghi pentru jumătate din intensitatea luminii (FOV)		40, 40, 55	[°]
Tensiune de intrare		24	[V]
Curent maxim		1	[A]
Conexiune		Conector M8 cu 3 pini	
Temperatură de lucru		0–50	[°C]
		32–122	[°F]
Coeficient IP		IP54	
Greutate		0,131	[kg]
		0,288	[lb]
Durata de viață calculată		30 000	[h]

* 400 mm (1000 mm) de la centru/15,7 inchi (39,3 inch) de la centru

Eye Box

Eye Box	
Greutate	1,01 kg 2,23 lb
Sursă de alimentare necesară	24 V (6,25 A)
Durata de viață calculată	30.000 h

Alimentare electrică (6,25 A/150 W)	Minimum	Tipic	Max	Unități
Tensiune de intrare (c.a.)	100	-	240	[V]
Curentul de intrare	-	-	2,1	[A]
Tensiune de ieșire	-	24	-	[V]
Curentul de ieșire	-	6,25	-	[A]

Alimentare (conector de 24 V)	Minimum	Tipic	Max	Unități
Tensiune de alimentare	-	24	25	[V]
Curent de alimentare	-	6,25	-	[A]

Putere ieșire (conector dispozitiv)	Minimum	Tipic	Max	Unități
Tensiune de ieșire	-	24	25	[V]
Curent de ieșire (EB HW v1.2)	-	4,5	4,5 ***	[A]

*** Curenți de vârf

Interfața Eye Box I/O:

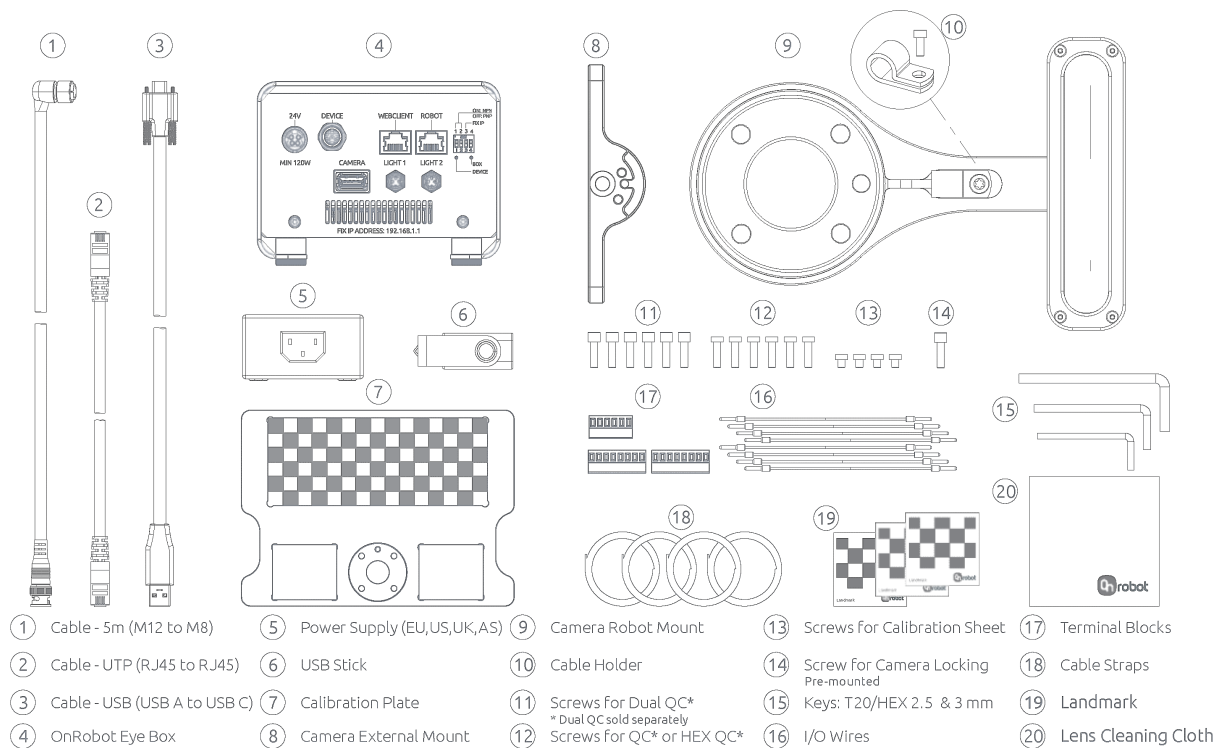
Putere de referință (24 V, GND)	Minimum	Tipic	Max	Unități
Tensiune de ieșire de referință	-	24	25	[V]
Curent de ieșire de referință	-	-	100	[mA]

Ieșire digitală (DO1-DO8)	Minimum	Tipic	Max	Unități
Curent de ieșire - total	-	-	100	[mA]
Rezistență de ieșire (stare activă)	-	24	-	[Ω]

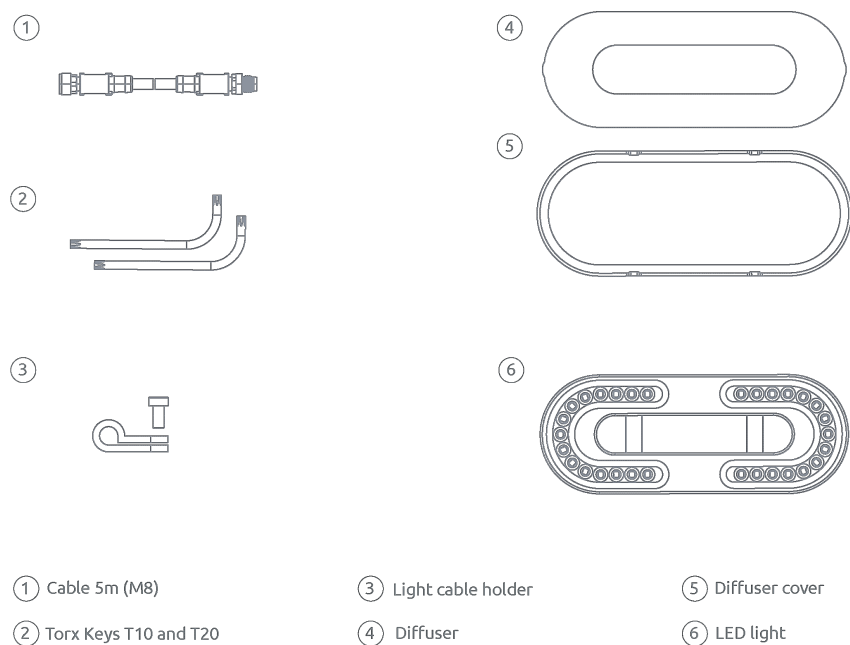
Intrare digitală (DI1-DI8) ca PNP	Minimum	Tipic	Max	Unități
Nivel de tensiune - ADEVĂRAT	18	24	30	[V]
Nivel de tensiune - FALS	-0,5	0	2,5	[V]
Curentul de intrare	-	-	6	[mA]
Rezistență de intrare	-	5	-	[kΩ]

Intrare digitală (DI1-DI8) ca NPN	Minimum	Tipic	Max	Unități
Nivel de tensiune - ADEVĂRAT	-0,5	0	5	[V]
Nivel de tensiune - FALS	18	24	30	[V]
Curentul de intrare	-	-	6	[mA]
Rezistență de intrare	-	5	-	[kΩ]

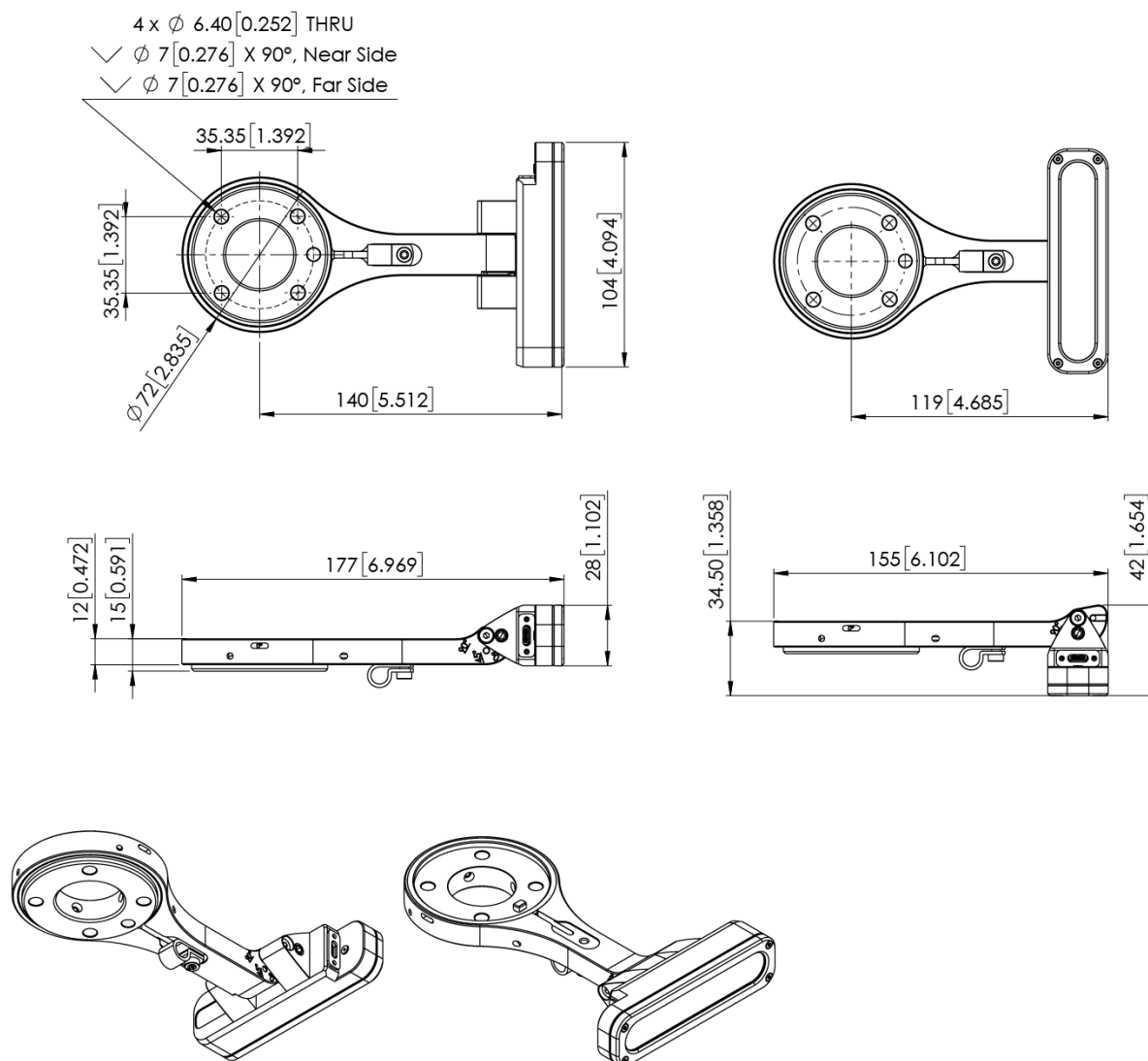
1.3. Conținutul cutiei Eye



Conținutul cutiei Eyes Lighting Kit

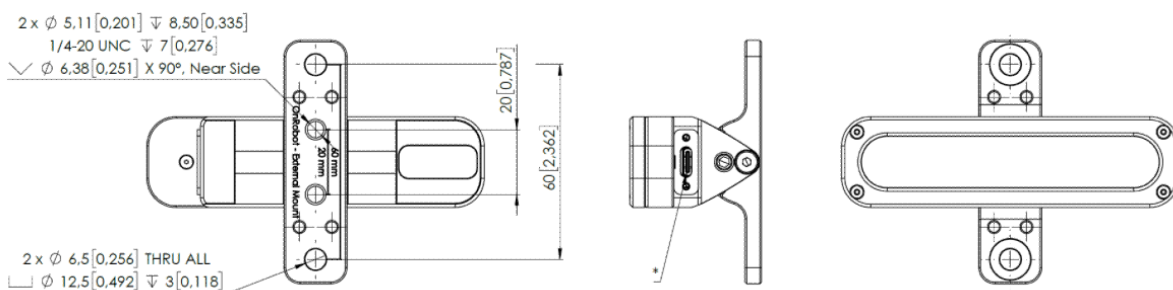


1.4. Eyes - Suport robot



Toate dimensiunile sunt în mm și [inci].

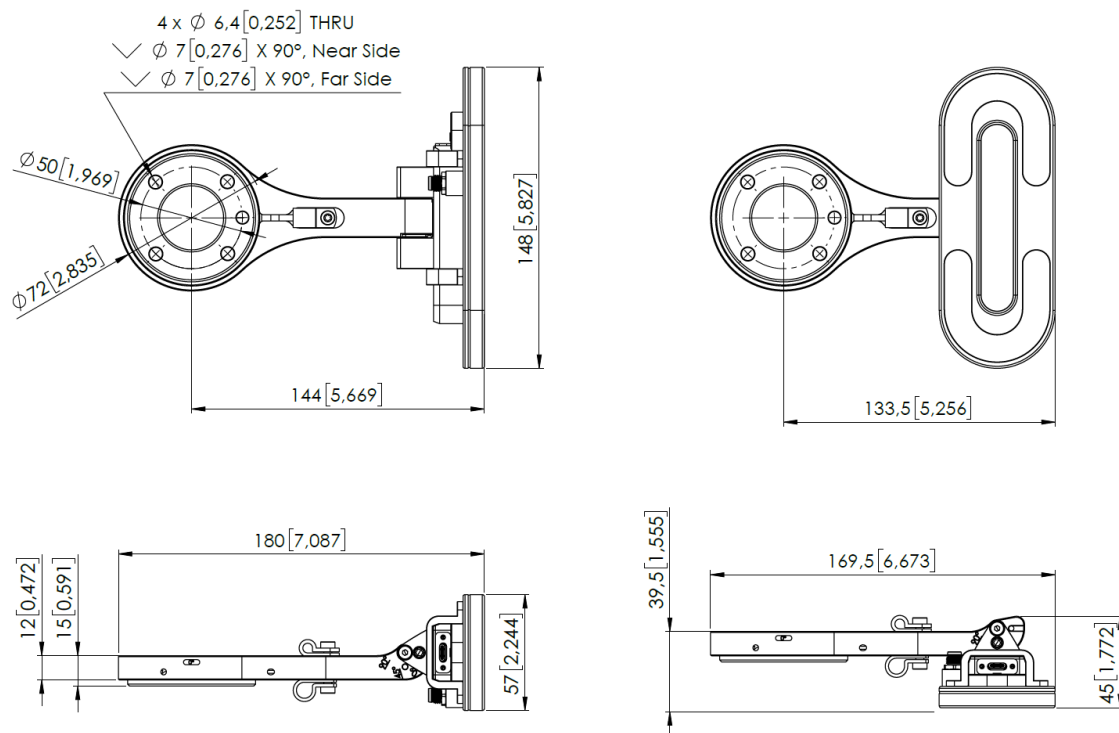
1.5. Eyes - Suport extern



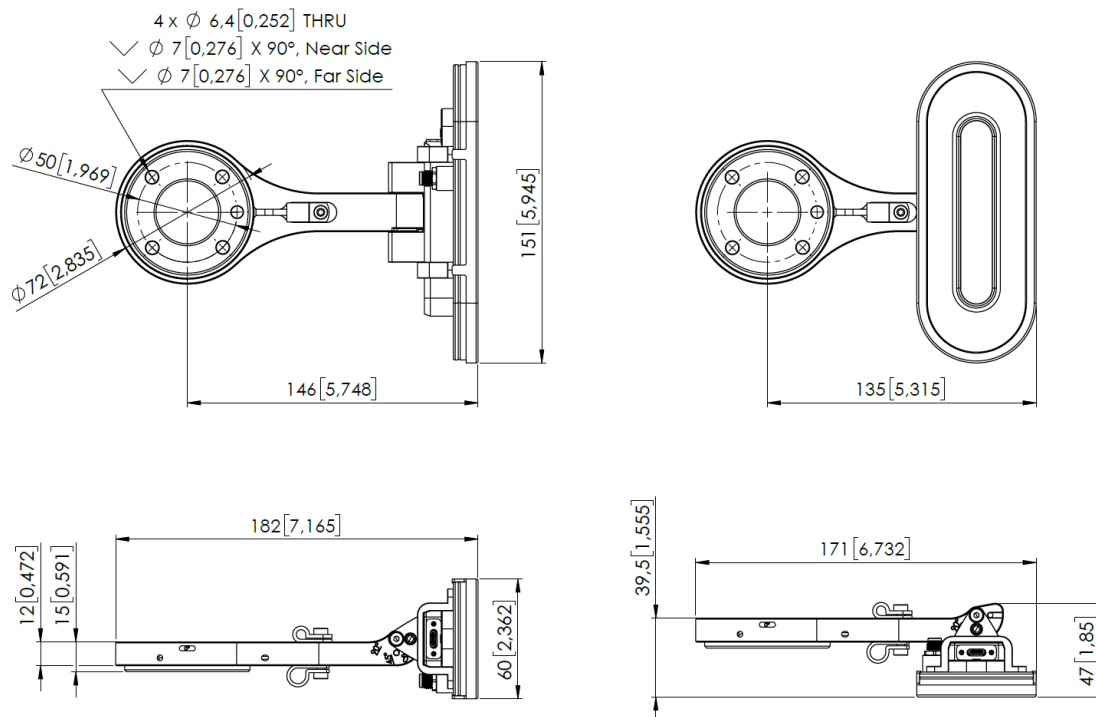
Toate dimensiunile sunt în mm și [inci].

1.6. Montarea Eyes Lighting Kit

Eyes cu lumină

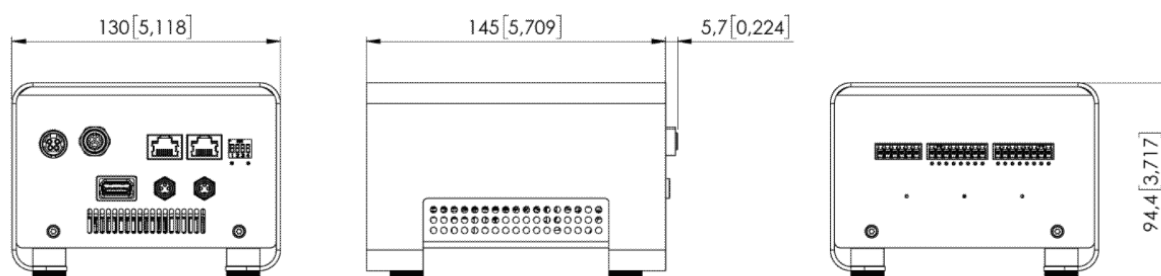


Eyes cu lumină și difuzor



Toate dimensiunile sunt în mm și [inci].

1.7. Eye Box



Toate dimensiunile sunt în mm și [inci].