



FICHE TECHNIQUE

EYES

1. Fiche technique

1.1. Version du matériel

Composants	Version
Eyes (camera)	v2.0
Eye Box	v1.4
Eyes Lighting Kit	v1.0

1.2. Eyes

Eyes

Caractéristiques de la caméra		Unité
Interface	USB-C 3.x	
Technologie du capteur d'image	Taille de l'obturateur déroulant 1,4 x 1,4	[$\mu\text{m px}$]
Champ de vision (FOV) de la caméra RVB	69,4 x 42,5 x 77 (+/- 3)	[°]
Résolution de la caméra RVB	Standard	1280x720 [px]
	Vue rapprochée	1920x1080 [px]
Technologie de profondeur	Stéréo IR active	
FOV de profondeur	65±2 x 40±1 x 72±2	[°]
Résolution de sortie de profondeur	1280 x 720	[px]
Distance de travail	400-1000	[mm]
	15,75 - 39,37	[pouce]
Température de fonctionnement	0 – 35	[°C]
	32 – 95	[°F]
Indice IP	IP 54	
Poids	0,260	[kg]
	0,57	[lb]
Durée de vie utile calculée	30 000	[h]

Fonctions Eyes		Unité
Type de système de vision	2.5 D	

Fonctions Eyes					Unité
Taille de pièce de travail minimum	10x10 ou 15 de diamètre				[mm]
	0,39x0,39 ou 0,59 de diamètre				[pouce]
Applications prises en charge	Détection, tri, inspection, point de repère				
Options de support prises en charge	Robot et externe				
Reconfigurabilité avec Robot monté	12 configurations (4 x 3)				
	Autour de la bride du robot		Orientations d'inclinaison		
	0 - 90 - 180 - 270		0 - 45 - 90		[degrés]
Temps de traitement	Typique : 0,5				[s]
Répétabilité de la détection	< 2				[mm]
	< 0,078				[pouce]
Précision de la détection (typique) mesurée à 500 mm	Support externe		Support sur robot		
	2 0,078		2 0,078		
Taille de défaut d'inspection minimum	Standard		Vue rapprochée		
	5 0,197		3 0,118		[mm] [pouce]
Précision de point de repère*	Distance entre le point de passage et le point de repère	Erreur minimum	Erreur typique	Erreur maximum	
	200	0,2635	0,6596	0,9500	[mm]
	7,874	0,0104	0,0260	0,0374	[pouce]
	500	0,6586	1,6490	2,3750	[mm]
	19,68	0,0259	0,0649	0,0935	[pouce]
	1000	1,3173	3,2981	4,7500	[mm]
	39,37	0,0519	0,1298	0,1870	[pouce]

*Le Eyes Lighting Kit n'est pas pris en charge dans les applications Landmark.

** En fonction de la distance entre le point de passage (point de prélèvement) et le point de repère. Obtenu avec une approche à double capture, la caméra étant située à 300 mm (11,81 po) au-dessus du point de repère.

Recommandations d'application et de configuration	
Conditions d'éclairage	Pas de changements drastiques et instantanés
Réflexions et points lumineux focalisés	Garder le minimum

Recommandations d'application et de configuration	
Caractéristiques des objets	Différents de l'arrière-plan
Caméra par rapport à la table de travail	Orientée droit vers elle

Eyes Lighting Kit

Caractéristiques du Eyes Lighting Kit		Unité
Tension d'entrée	24	[V]
Courant maximum	1	[A]
Connexion	Connecteur M8 3 broches	
Température de fonctionnement	0–50	[°C]
	32–122	[°F]
Indice IP	IP54	
Poids	0,131	[kg]
	0,288	[lb]
Durée de vie utile calculée	30 000	[h]

Eye Box

Eye Box	
Poids	1,01 kg
	2,23 lb
Alimentation électrique requise	24 V (6,25 A)
Durée de vie utile calculée	30 000 h

Alimentation électrique (6,25 A/150 W)	Min	Typique	Max	Unités
Tension d'entrée (CA)	100	-	240	[V]
Courant d'entrée	-	-	2,1	[A]
Tension de sortie	-	24	-	[V]
Courant de sortie	-	6,25	-	[A]

Entrée d'alimentation (connecteur 24 V)	Min	Typique	Max	Unités
Tension d'alimentation	-	24	25	[V]
Courant d'alimentation	-	6,25	-	[A]

Sortie d'alimentation (connecteur côté dispositif)	Min	Typique	Max	Unités
Tension de sortie	-	24	25	[V]
Courant de sortie (EB HW v1.2)	-	4,5	4,5 ***	[A]

*** Courants de crête

Interface E/S Eye Box :

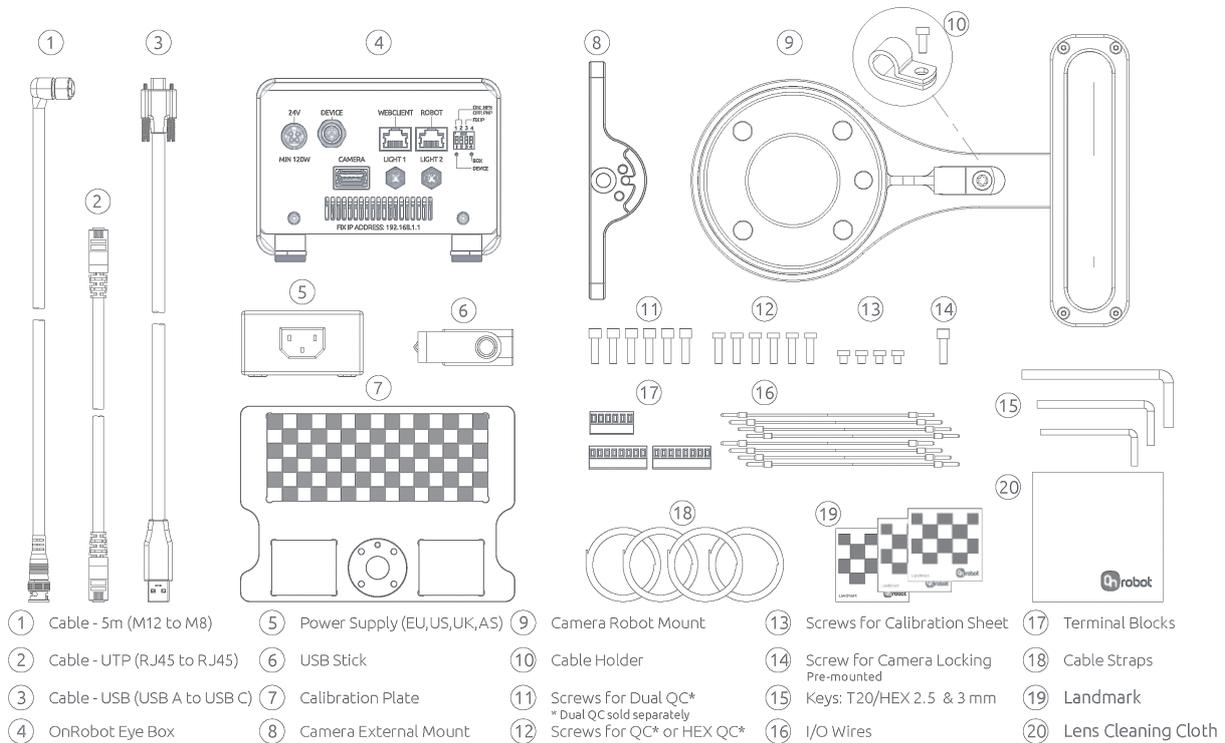
Référence d'alimentation (24 V, masse)	Min	Typique	Max	Unités
Tension de sortie de référence	-	24	25	[V]
Courant de sortie de référence	-	-	100	[mA]

Sortie numérique (DO1-DO8)	Min	Typique	Max	Unités
Courant de sortie - total	-	-	100	[mA]
Résistance de sortie (état actif)	-	24	-	[Ω]

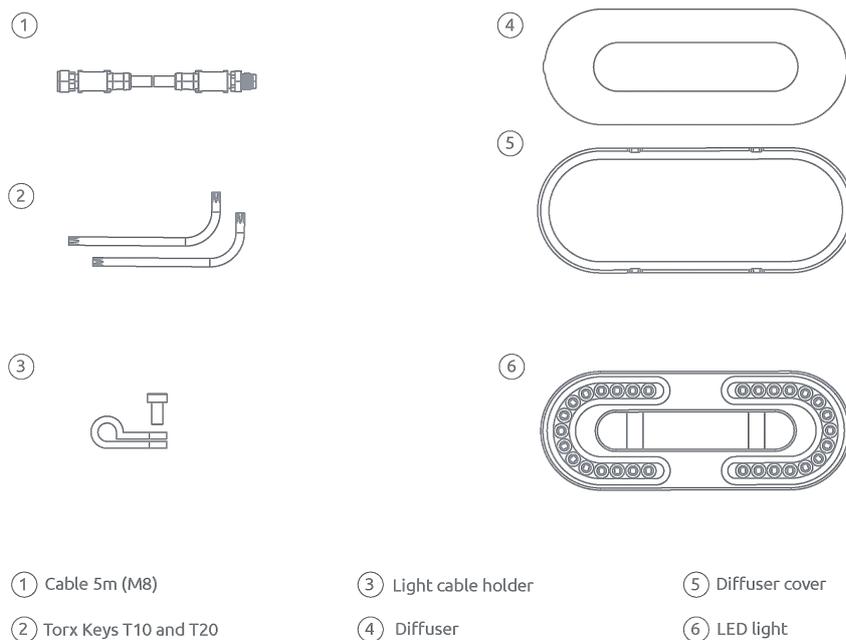
Entrée numérique (DI1-DI8) comme PNP	Min	Typique	Max	Unités
Niveau de tension - VRAI	18	24	30	[V]
Niveau de tension - FAUX	-0,5	0	2,5	[V]
Courant d'entrée	-	-	6	[mA]
Résistance d'entrée	-	5	-	[kΩ]

Entrée numérique (DI1-DI8) comme NPN	Min	Typique	Max	Unités
Niveau de tension - VRAI	-0,5	0	5	[V]
Niveau de tension - FAUX	18	24	30	[V]
Courant d'entrée	-	-	6	[mA]
Résistance d'entrée	-	5	-	[kΩ]

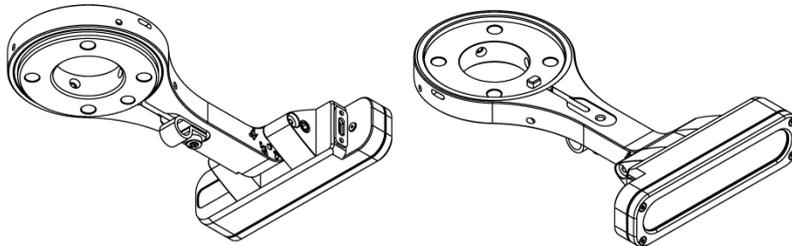
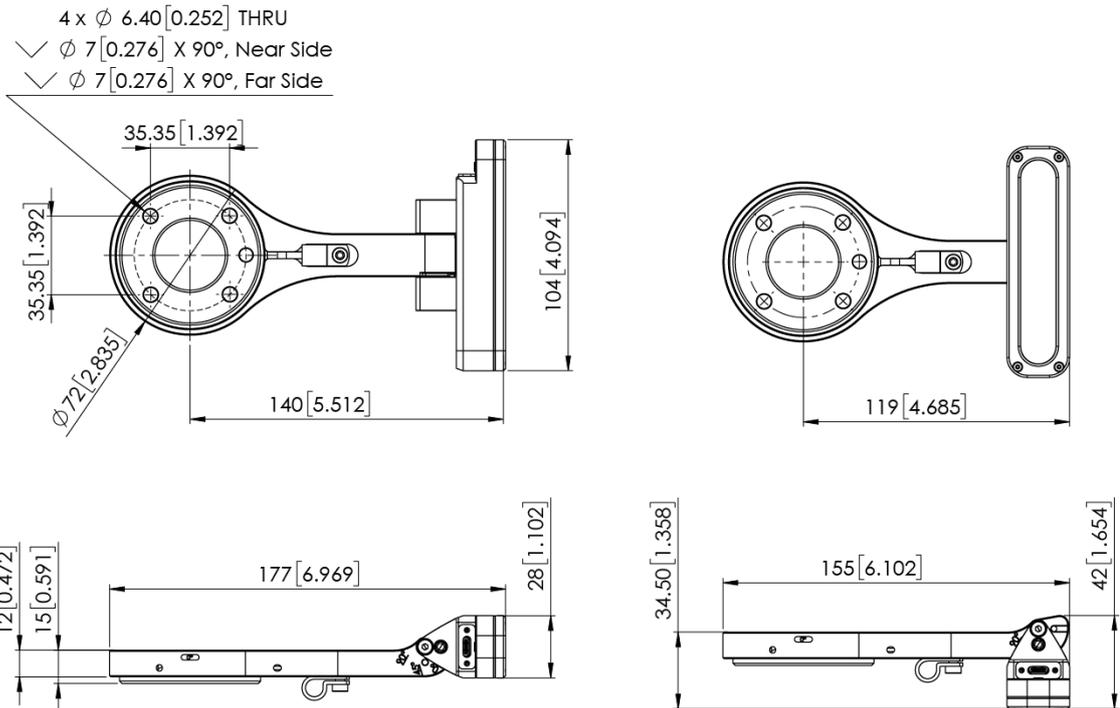
1.3. Contenu de l’emballage Eyes



Contenu de l’emballage Eyes Lighting Kit

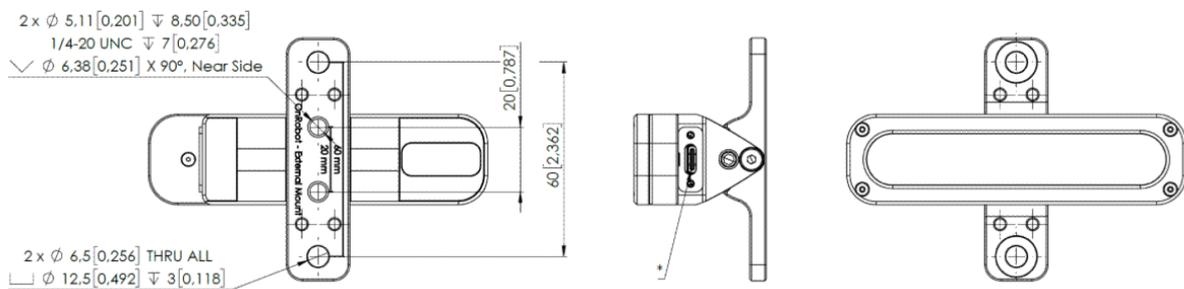


1.4. Eyes - Montage sur robot



Toutes les dimensions sont exprimées en mm et [pouces].

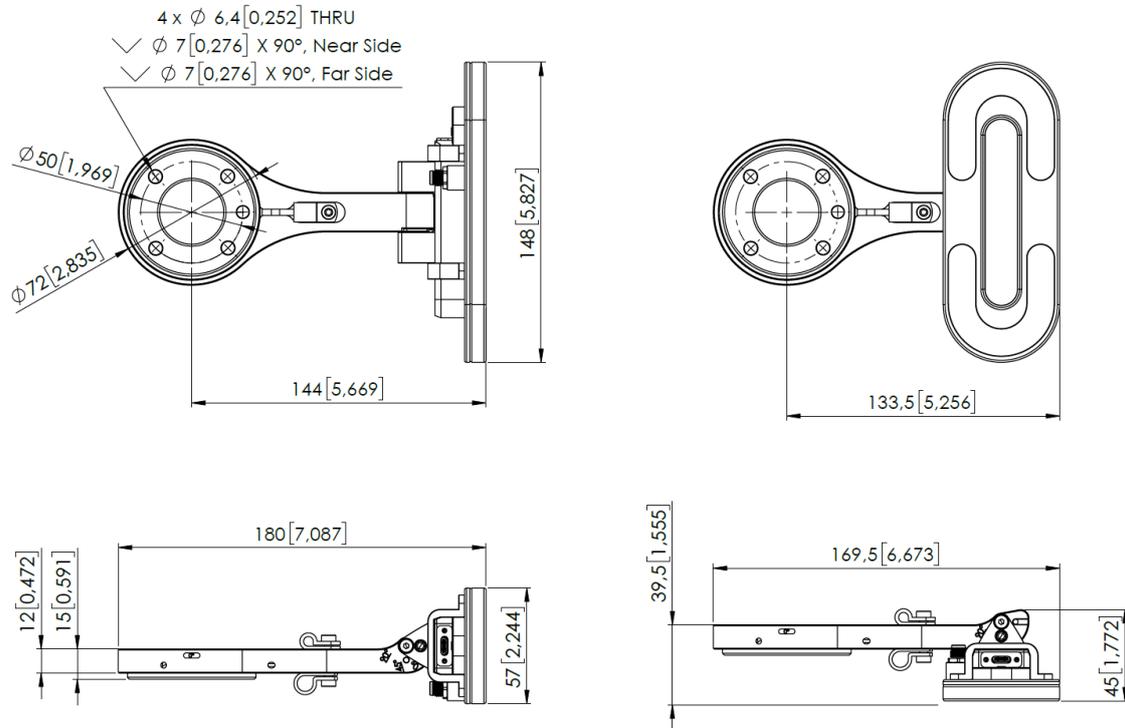
1.5. Eyes - Support externe



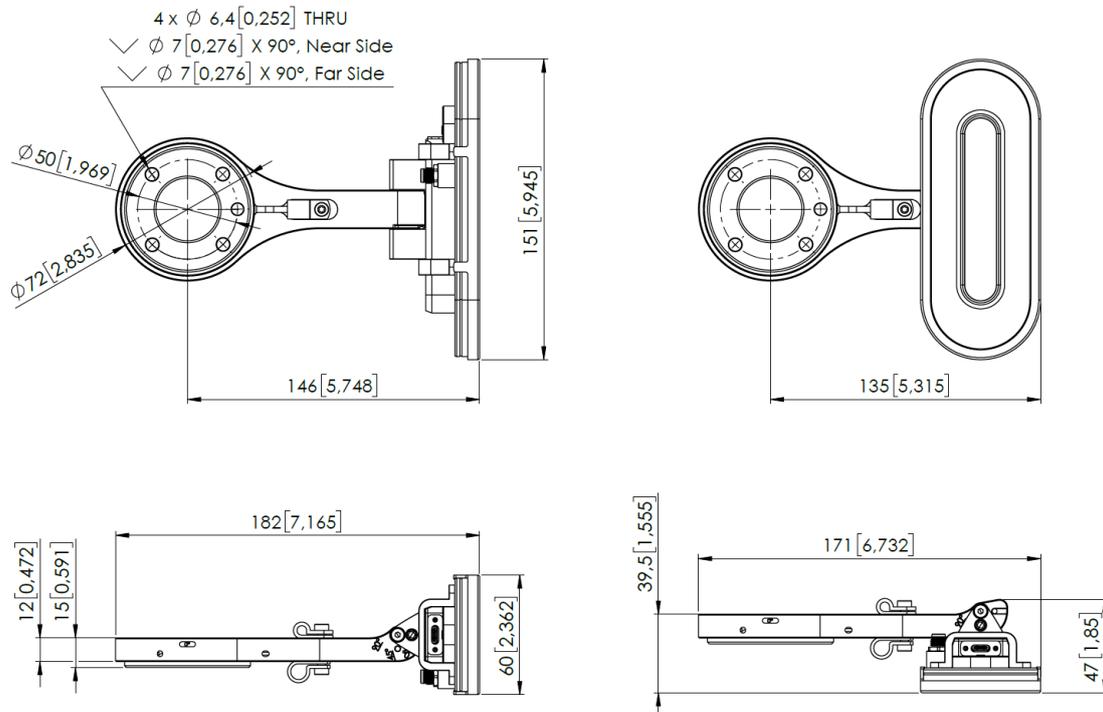
Toutes les dimensions sont exprimées en mm et [pouces].

1.6. Support de l' Eyes Lighting Kit

Eyes avec éclairage

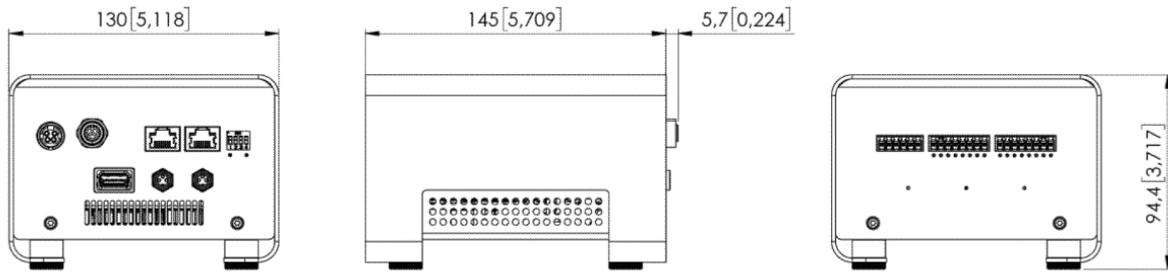


Eyes avec éclairage et diffuseur



Toutes les dimensions sont exprimées en mm et [pouces].

1.7. Eye Box



Toutes les dimensions sont exprimées en mm et [pouces].