



數據表

EYES

v3.4

1. 數據表

1.1. 硬體版本

組件	版本
Eyes (camera)	v2.0
Eye Box	v1.4
Eyes Lighting Kit	v1.0

1.2. Eyes

Eyes

相機特點		單位
接口	USB-C 3.x	
圖像感應技術	捲簾快門尺寸 1.4 x 1.4	[μ m px]
RGB 相機廣角 (FOV)	69.4 x 42.5 x 77 (+/- 3)	[°]
RGB 相機解析度	標準	1280x720
	特寫	1920x1080
深度技術	主動紅外立體聲	
深度廣角 (mm)	65±2 x 40±1 x 72±2	[°]
深度輸出解析度	1280 x 720	[px]
工作距離	400-1000	[mm]
	15.75 - 39.37	[inch]
工作溫度	0 - 35	[°C]
	32 - 95	[°F]
IP 等級	IP 54	
重量	0.260	[kg]
	0.57	[lb]
計算出的工作壽命	30 000	[h]

Eyes 特性		單位
視覺系統類型	2.5 D	
最小工件尺寸	10x10 或 15 直徑	[mm]
	0.39x0.39 或 0.59 直徑	[inch]
支援的應用	偵測、分揀、檢驗、標記*	

Eyes 特性					單位
支援的安裝選項	機械人和外部設備				
安裝機械人時的可重複配置能力	12 個配置 (4 x 3)				
	繞機械人凸緣		傾斜角度		
	0 - 90 - 180 - 270		0 - 45 - 90		[度]
處理時間	典型：0.5				[秒]
偵測可重複性	< 2				[mm]
	< 0.078				[inch]
偵測精度（典型值），測量距離為 500mm	外部安裝		機械人安裝		
	2		2		[mm]
	0.078		0.078		[inch]
最小檢驗缺陷尺寸	標準		特寫		
	5		3		[mm]
	0.197		0.118		[inch]
標記精度**	到標記卡的路徑點距離	最小誤差	典型誤差	最大誤差	
	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]

* 路標應用程式不支援 Eyes 照明套件。

** 取決於從路徑點（揀取點）到路標的距離。使用雙重拍攝方法獲得，相機位於路標上方 300mm（11.81 英寸）處。

應用和設定建議	
照明條件	無劇烈的瞬間變化
反光和聚光點	儘量降低
物體特徵	與背景不同
相機與工作區工作臺的角度	看起來在一條直線上

Eyes 照明套件

Eyes 照明套件特性		單位
輸入電壓	24	[伏特]
最大電流	1	[A]

Eyes 照明套件特性		單位
連接	3 引腳 M8 連接器	
工作溫度	0 – 50	[°C]
	32 – 122	[°F]
IP 等級	IP54	
重量	0.131	[kg]
	0.288	[lb]
計算出的工作壽命	30 000	[h]

Eye Box

Eye Box	
重量	1.01kg 2.23 lb
需要的電源	24V (6.25A)
計算出的工作壽命	30 000 h

電源 (6.25A/150W)	最小值	一般值	最大值	單位
輸入電壓 (AC)	100	-	240	[伏特]
輸入電流	-	-	2.1	[A]
輸出電壓	-	24	-	[伏特]
輸出電流	-	6.25		[A]

電源輸入 (24V 連接器)	最小值	一般值	最大值	單位
供電電壓	-	24	25	[伏特]
供電電流	-	6.25	-	[A]

電源輸出 (設備連接器)	最小值	一般值	最大值	單位
輸出電壓	-	24	25	[伏特]
輸出電流 (EB HW v1.2)	-	4.5	4.5 ***	[A]

*** 峰值電流

Eye Box I/O 介面：

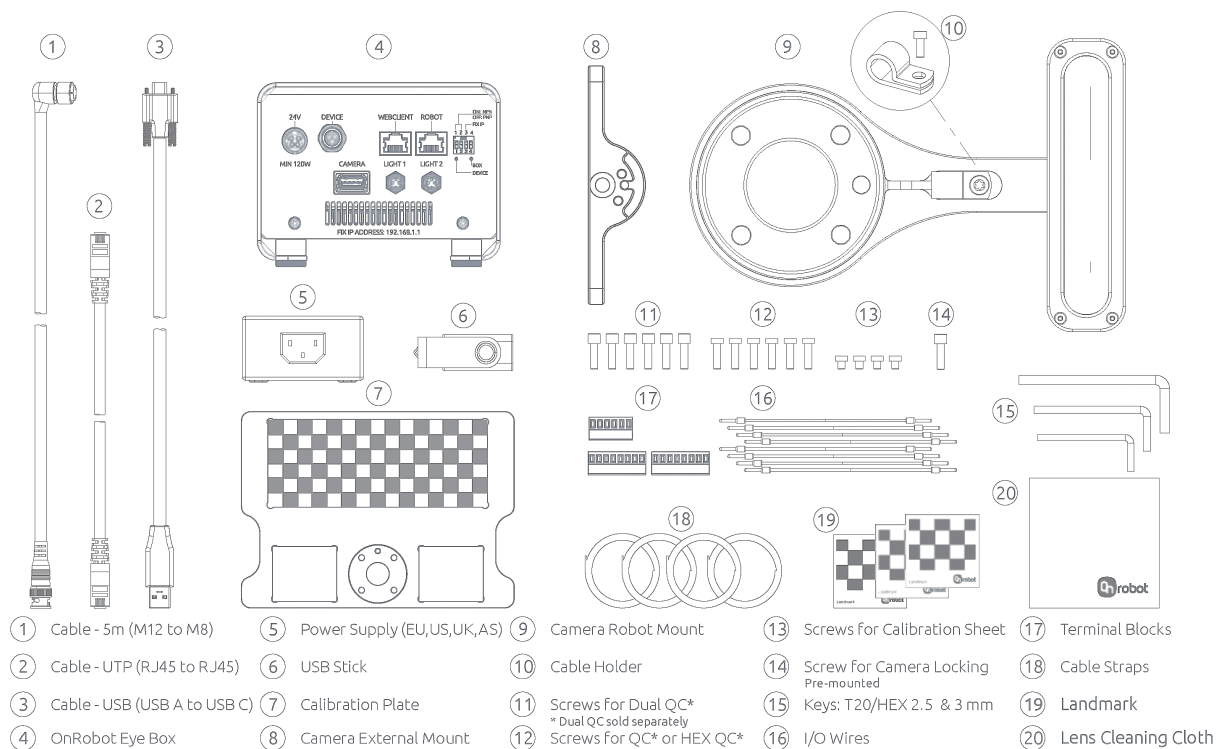
功率基準 (24V，接地)	最小值	一般值	最大值	單位
基準輸出電壓	-	24	25	[伏特]
基準輸出電流	-	-	100	[毫安]

數位輸出 (DO1-DO8)	最小值	一般值	最大值	單位
輸出電流 - 總體	-	-	100	[毫安]
輸出電阻 (啟用狀態)	-	24	-	[Ω]

數位輸入 (DI1-DI8)，作為 PNP	最小值	一般值	最大值	單位
電壓水準 - TRUE	18	24	30	[伏特]
電壓水準 - FALSE	-0.5	0	2.5	[伏特]
輸入電流	-	-	6	[毫安]
輸入電阻	-	5	-	[k Ω]

數位輸入 (DI1-DI8)，作為 NPN	最小值	一般值	最大值	單位
電壓水準 - TRUE	-0.5	0	5	[伏特]
電壓水準 - FALSE	18	24	30	[伏特]
輸入電流	-	-	6	[毫安]
輸入電阻	-	5	-	[k Ω]

1.3. Eyes 裝箱物品

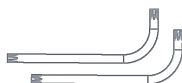


Eyes Lighting Kit 裝箱物品

①



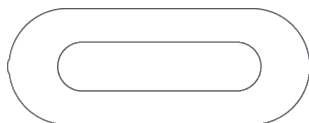
②



③



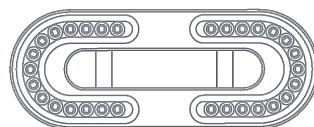
④



⑤



⑥



① Cable 5m (M8)

② Torx Keys T10 and T20

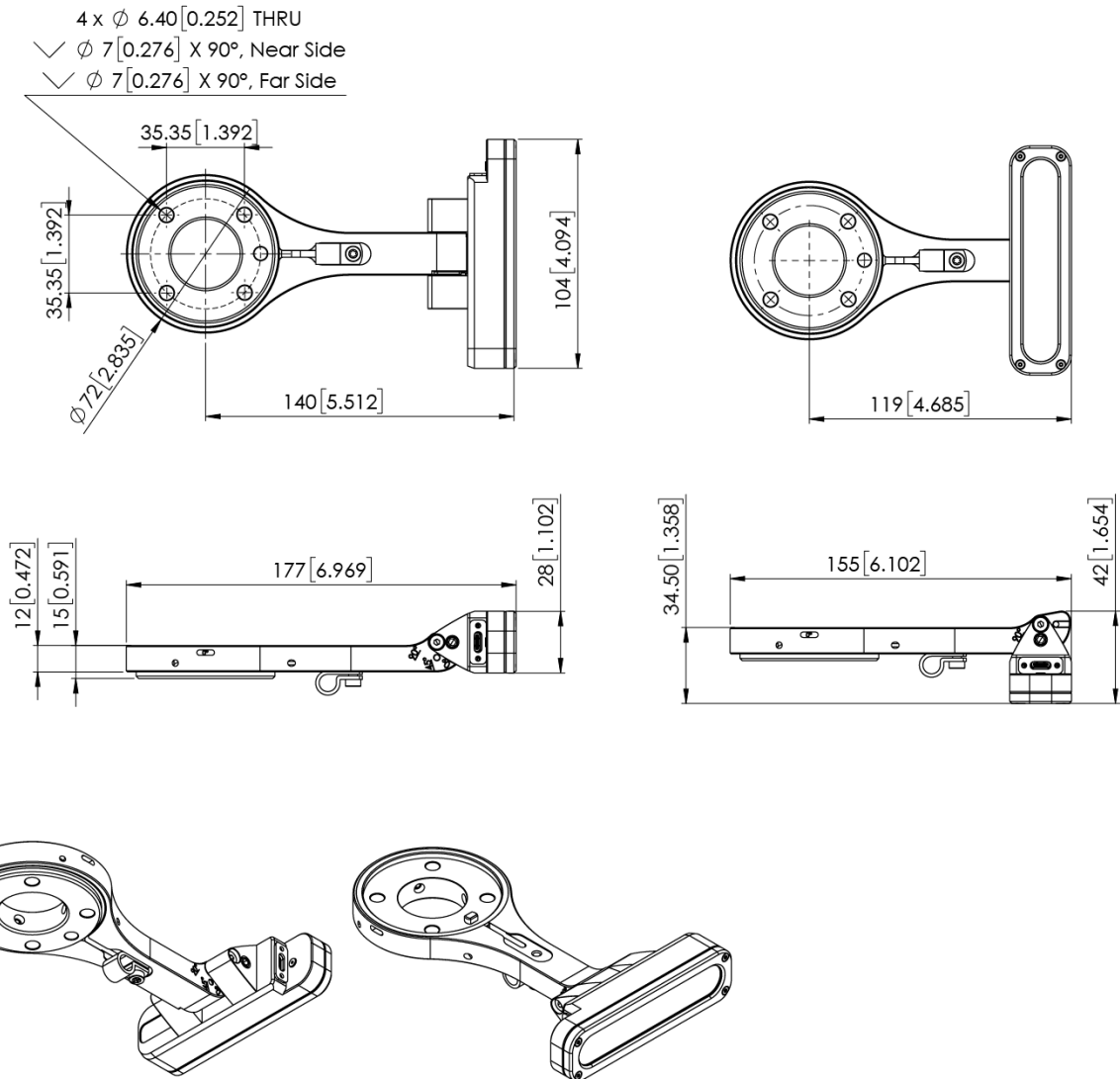
③ Light cable holder

④ Diffuser

⑤ Diffuser cover

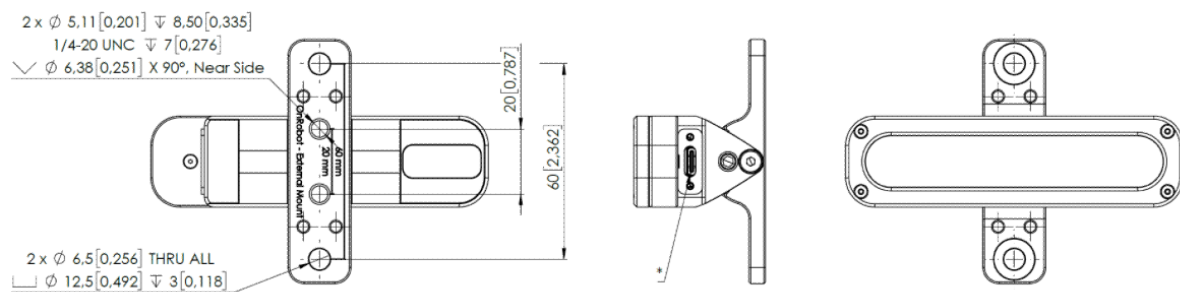
⑥ LED light

1.4. Eyes - 機械人安裝



所有尺寸均以毫米 (mm) 和 [英吋 (inch)] 計。

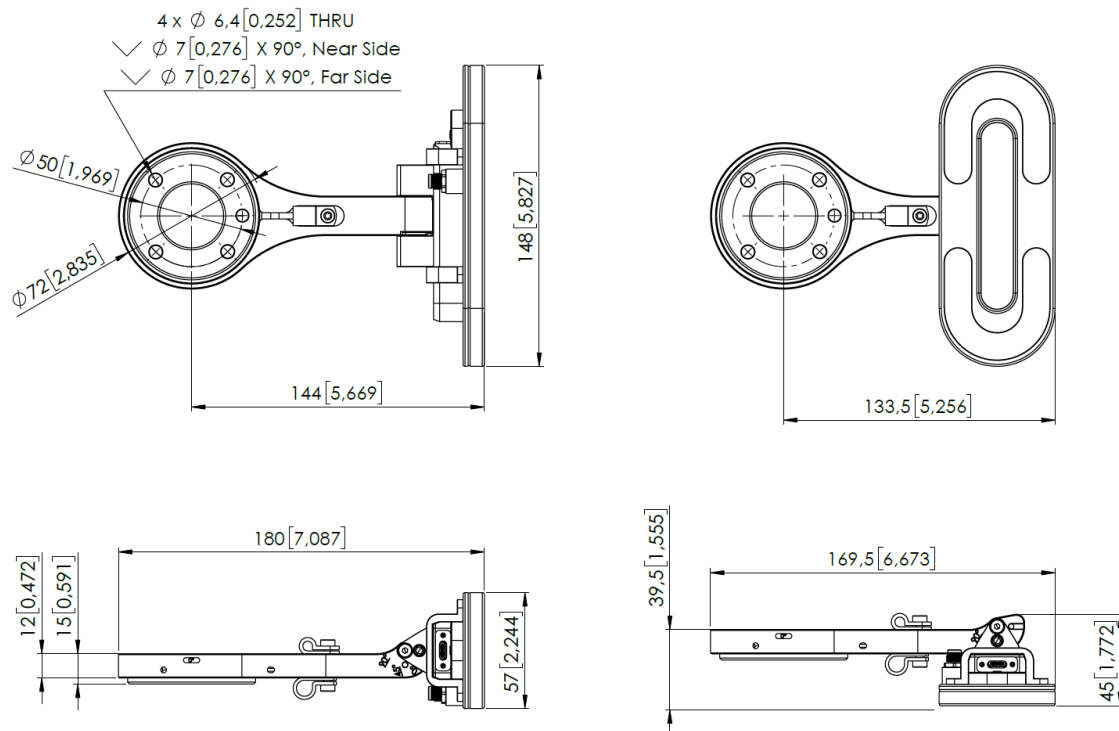
1.5. Eyes - 外部安裝



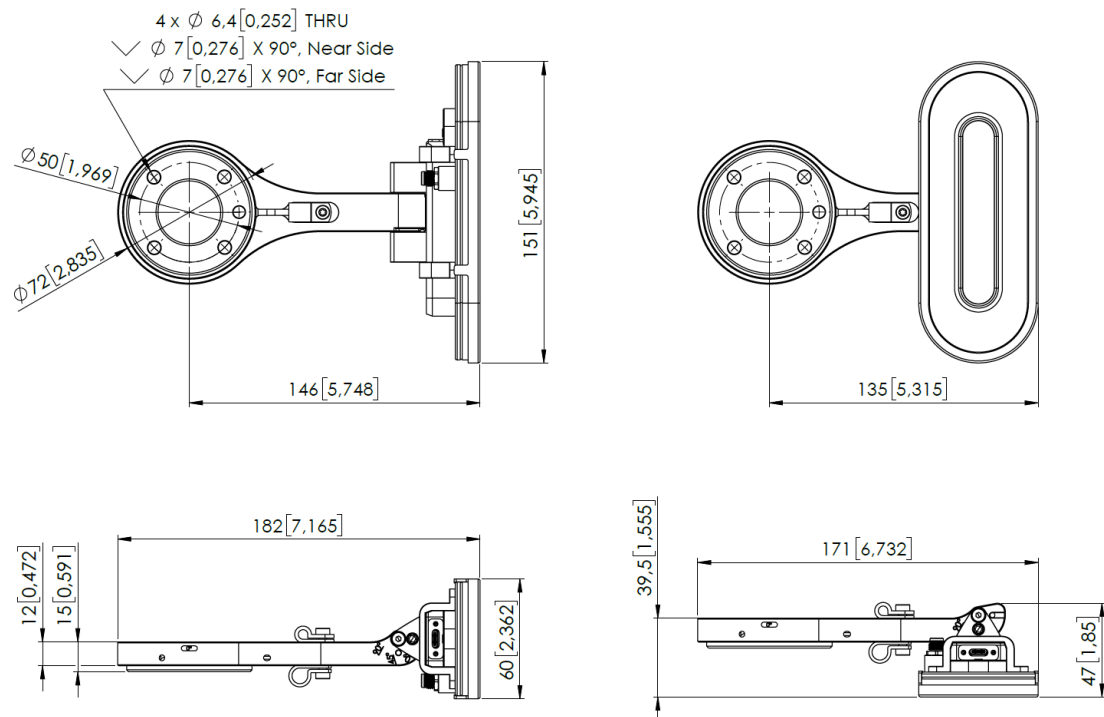
所有尺寸均以毫米 (mm) 和 [英吋 (inch)] 計。

1.6. Eyes 燈光套件支架

Eyes 及燈光

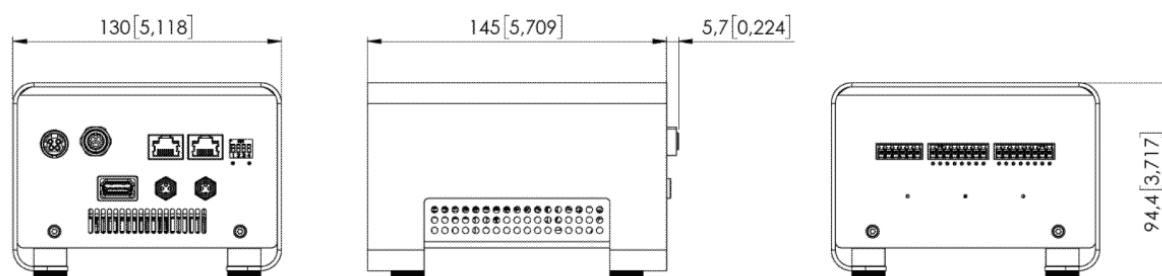


Eyes 及燈光和漫射器



所有尺寸均以毫米 (mm) 和 [英吋 (inch)] 計。

1.7. Eye Box



所有尺寸均以毫米（mm）和 [英吋（inch）]計。