

Dane techniczne

piCOBOT® Universal Robots



- ▶ Interfejsy mechaniczne i elektryczne. Niestandardowe wykonanie dla robotów współpracujących Universal Robots (UR) (UR3, UR5 i UR10, jeśli nie przekroczono 7 kg).
- ▶ Elastyczne opcje konfiguracyjne, aby idealnie dopasować się do potrzeb aplikacji.
- ▶ Eżektor próżniowy oparty na chronionej patentem technologii COAX® ze zintegrowanym sterowaniem.
- ▶ Zoptymalizowana konstrukcja oferująca wysoką niezawodność.
- ▶ Niska masa i wysokość konstrukcji.
- ▶ Funkcje oprogramowania UR (URCaps) do szybkiej i łatwej instalacji/wdrożenia oraz możliwość programowania zgodnego z serią E i CB.
- ▶ Opatentowany inteligentny przedmuch (IBO) automatycznie aktywuje i zatrzymuje przedmuch, gdy próżnia została usunięta z systemu, i optymalizuje wykorzystanie powietrza przedmuchu.
- ▶ Zawory z adaptacyjną modulacją szerokości impulsu (A-PWM, Adaptive Pulse Width Modulation) zmniejszające wzrost temperatury oraz poprawiające niezawodności.
- ▶ Dodatkowa ochrona zaworu dzięki funkcji automatycznego monitorowania stanu (Automatic Condition Monitoring, ACM), która rozpoznaje, czy przenoszony przedmiot jest szczelny czy nieszczelny, wyzwalając funkcję oszczędzania energii (Energy Saving, ES) lub nie.

DANE TECHNICZNE

Opis	Jednostka	Wartość
Instalacja		
Ciężar piCOBOT® (bez przyssawek)	g	683
Regulowana waga chwytaka (bez przyssawek)	g	244
Maks. obsługiwana masa	g	7 000
Materiał	-	PA, NBR, SS, Al, FPM, CuZn, Cu, PU
Napięcie zasilania	VDC	24 ± 10%
Przylącze elektryczne	-	8-pinowe złącze żeńskie M8
Typowy pobór prądu	mA	200
Prąd rozruchowy	mA	800
Prąd szczytowy przełączania zaworu	mA	425
Czas prądu szczytowego przełączania zaworu	ms	<32
Ciśnienie zasilania, maks.	MPa	0.7
Przylącze, sprężone powietrze	-	Złączka kątowna „na wcisk” Ø6
Przylącze, podciśnienie	-	Złącze G1/4” żeńskie
Cechy przyjazne dla środowiska		
Klasyfikacja IP	-	IP54
Temperatura pracy	°C	0-40
Wilgotność	%RH	35-85
Odporność na drgania 2g xyz	Hz	8-200
Zakres poziomu hałasu*	dBA	52-63
Obsługa		
Spadek ciśnienia	MPa	0.06
Przepływ przedmuchu 0.5 MPa w kierunku przeciwnym do przepływu ciśnienia	NI/s	0.282
Przepływ przedmuchu 0.5 MPa przy 0.1 MPa kierunku zgodnym z przepływem ciśnienia	NI/s	0.09
Histereza	-	Regulowane
Funkcja, podciśnienie/przedmuch	-	NZ próżnia + NZ przedmuch
Wyświetlacz	-	Wyświetlacz OLED i żyroskopu
Wejście/wyjście elektryczne		
Wejście/wyjście elektryczne	VDC	24, UR specific
Wyjście analogowe	V	1-5
Dokładność wyjścia analogowego FS (pełna skala)	-	±3%
Wyzwolenie ręczne, aktywowanie elektryczne	-	Tak, bez blokady wcisku
Zakres sygnału (wyjście cyfrowe)	kPa	-101.3 - 140
Czas reakcji zaworu	ms	10 ± 2
Wyjście przełącznika S1/S2, maks.	mA	2x40 jednocześnie lub 1x80 osobno

*Wyższy poziom hałasu = podciśnienie w trybie swobodnym (otwarte przyssawki)

PRZEPŁYW PODCIŚNIENIA

Ciśnienie zasilania Dysza pompy	Zużycie powietrza	Przepływ podciśnienia (NI/s) przy różnych poziomach podciśnienia (-kPa)									Maksymalne podciśnienie -kPa
MPa	NI/s	0	10	20	30	40	50	60	70	80	
0.46 / 0.40	0.46	0.62	0.56	0.44	0.32	0.18	0.12	0.08	0.04	0.01	84

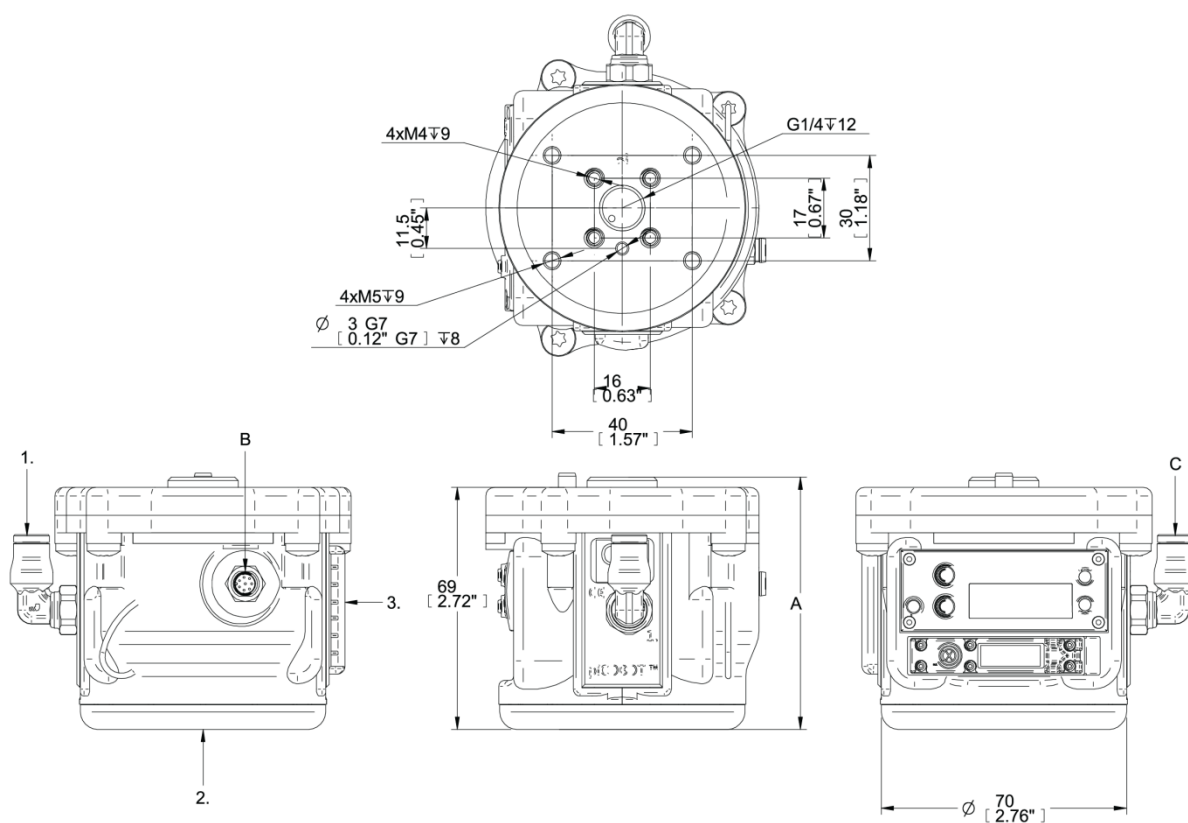
CZAS OPRÓŻNIANIA

Ciśnienie zasilania Dysza pompy	Zużycie powietrza	Czas opróżniania (s/l) dla osiągnięcia różnych poziomów podciśnienia (-kPa)								Maksymalne podciśnienie -kPa
MPa	NI/s	10	20	30	40	50	60	70	80	
0.46 / 0.40	0.46	0.169	0.369	0.633	1.036	1.699	2.628	4.104	7.567	84

WYMIARY

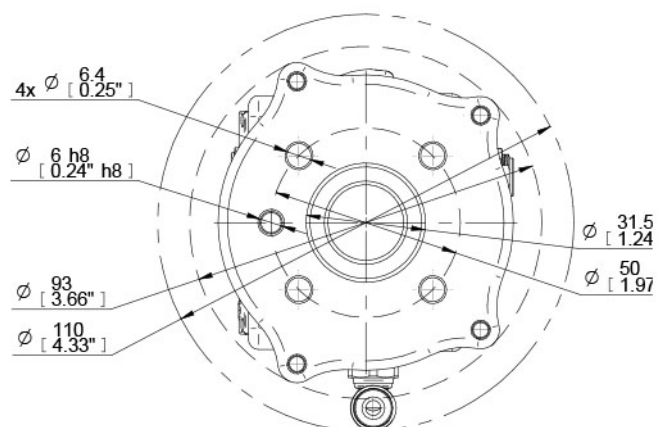
Opis	Jednostka	Wartość
A	mm [in]	74,0 [2,91]
B	-	M8 8-pin female
C	mm	Ø6

Poz.	Opis
1	Sprężone powietrze
2	Podciśnienie
3	Wylot



Płyta adaptera

ISO 9409-1-50 – 4 – M6



CHWYTAK



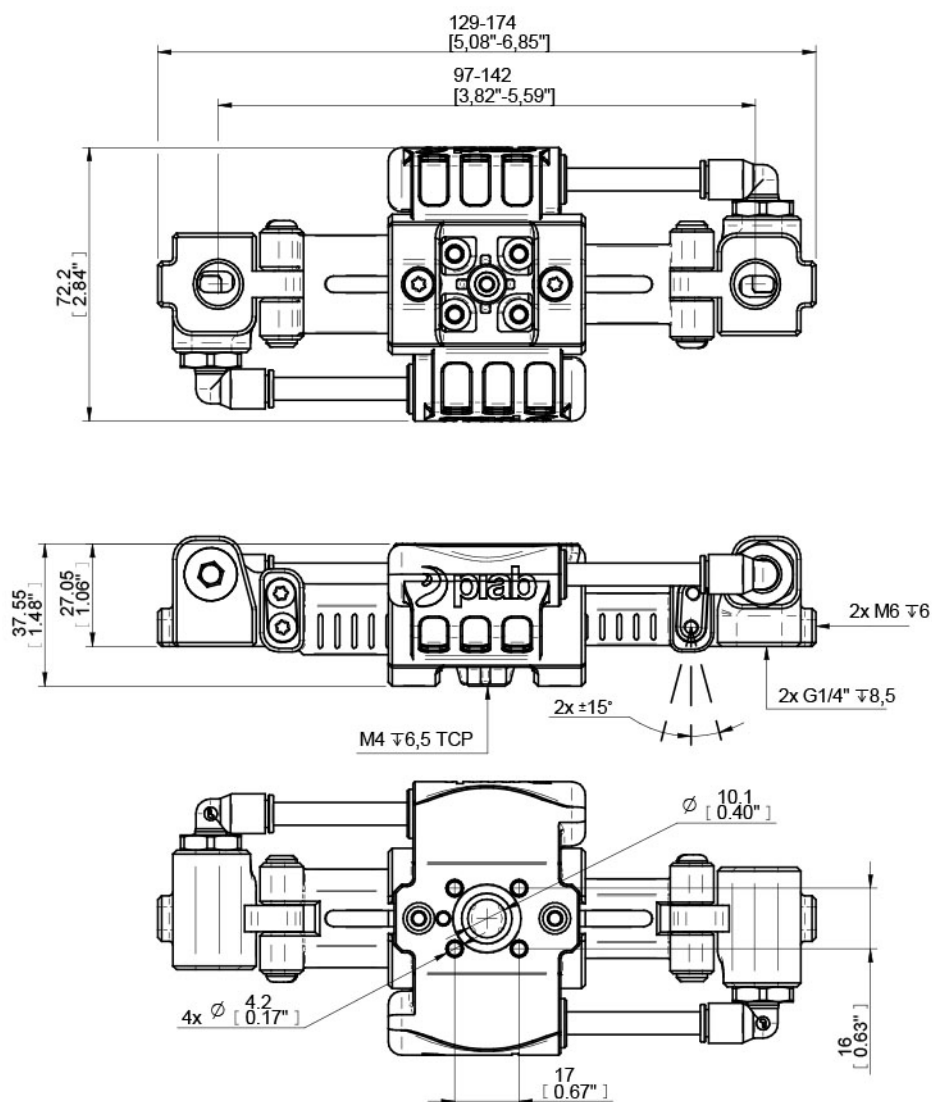
CHWYTAK - FUNKCJE

- ▶ Elastyczne i regulowane, idealnie odpowiadające potrzebom danego zastosowania.
- ▶ Zoptymalizowana konstrukcja dla wysokiej niezawodności i krótkich czasów cyklu.
- ▶ Możliwość ponownej konfiguracji w ciągu dwóch minut.
- ▶ Zintegrowana technologia czujników piSAVE® umożliwiającą pobieranie pojedyncze i/lub podwójne.
- ▶ Elastyczne i płynne regulowanie odległości przyssawki, 97-142 mm.
- ▶ Płynna regulacja kąta nachylenia poszczególnych przyssawek, $\pm 15^\circ$. Umożliwia maksymalne dostosowanie do wariantów powierzchni obiektu.
- ▶ Na regulowanym chwytaku można zamontować element „push-pin” do naciskania przycisków lub obracania obiektów.

CHWYTAK - DANE TECHNICZNE

Opis	Jednostka	Wartość
Materiał	-	PA, AL, SS, PU
Temperatura pracy	°C	0-50
Masa chwytaka	g	244
Maksymalne obciążenie	g	7 000
Objętość wewnętrzna	cm ³	16
Gwint przyssawki	-	G1/4"
Regulowany kąt nachylenia przyssawek	-	$\pm 15^\circ$

CHWYTAK - WYMIARY



INFORMACJE O ZAMÓWIENIACH

Opis	Kod
piCOBOT® Universal Robots, ISO 9409-1-50 – 4 – M6, Dodatkowy wysoki przepływ podciśnienia (micro), MICRO (14-19 NI/min), Podwójne, Standardowe wejście/wyjście, Automatyczna detekcja poziomu ES (ALD), Inteligentny przedmuch (IBO), Samokontrola przyczepności (SAC), [-kPa], Wyjście analogowe i cyfrowe, Bez filtra próżniowego, Złączka kątowa „na wcisk” $\varnothing$ 6, NZ próżnia + NZ przedmuch, UR specific, Kabel z 8-pinowym złączem męskim M8 / 8-pinowym złączem żeńskim M8, Regulowany chwytak, 2xG1/4", piSAVE sense 03/60, C. flow 0,37 NI/s, Zestaw deweloperski 1	PCO.U1.M01.T.MC2.S221PA.X.6.CC.A.A03K1