

# UR18

## Technická špecifikácia

**UR18 kombinuje silu a agilitu, podporuje väčšie koncové efekty na zdvíhanie ťažších nákladov a zároveň zostáva dostatočne ľahký na jednoduchú montáž na väčšinu štandardných portálových systémov. S dosahom 950 mm a rýchlosťou až 4 m/s je ideálny pre rýchle aplikácie typu „pick-and-place“, kde je kľúčové skrátenie dĺžky cyklu.**

K dnešnému dňu bolo zákazníkom z rôznych odvetví po celom svete dodaných viac ako 100 000 kolaboratívnych priemyselných robotov UR. Najnovšia séria cobotov UR prináša bezkonkurenčný výkon, prispôsobivosť a užívateľský komfort.

Aktualizované v septembri 2025.  
 Copyright © 2025 Universal Robots A/S. Všetky práva vyhradené.

### Funkcie

Klasifikácia IP	IP65
Hlučnosť	< 67 dB(A)
Indikácia stavu	Svetelný prstenec na základni robota
Upevnenie ramena	Ľubovoľná orientácia
<b>Porty I/O na príрубе nástroja</b>	
Digitálny vstup	2
Digitálny výstup	2
Analógový vstup	2 alebo 1 RS-485
Napätie napájania	12/24 V
Napájanie	2 A (dvojkolíkovej), 1 A (jednokolíkovej)

### Fyzikálne

Základňa	Ø204 mm
Materiály	Hliník, plast, oceľ
Príruba nástroja	ISO 9409-1-50-4-M6
Typ konektora	M8 8-pinová zásuvka
Dĺžka kábla (rameno robota)	6 m
Hmotnosť bez kábla	39,2 kg (86,42 lbs)
Vlhkosť	≤ 90 % relatívnej vlhkosti (bez kondenzácie)

## Kontakt

Universal Robots A/S  
 Energivej 51  
 5260 Odense  
 Dánsko

+45 89 93 89 89  
[sales@universal-robots.com](mailto:sales@universal-robots.com)  
[universal-robots.com](http://universal-robots.com)

## 3-polohový programovací ovládač

### Vlastnosti

Trieda krytia	IP54
Vlhkosť	≤ 90 % relatívnej vlhkosti (bez kondenzácie)
Rozlíšenie displeja	1280 x 800 pixelov

### Fyzikálne

materiály	Plast
Rozmery programovacieho ovládača (Š x V x H)	300 mm x 231 mm x 50 mm (11,8 palca x 9,1 palca x 1,97 palca)
Hmotnosť	1,8 kg (3,961 lbs) vrátane 1 m kábla ovládača
Dĺžka kábla	4,5 m

## Ovládací panel

### Vlastnosti

Klasifikácia IP	IP44
Vlhkosť	≤ 90 % relatívnej vlhkosti (bez kondenzácie)

<b>Vstupno-výstupné porty</b>	16
Digitálny vstup	2
Digitálny výstup	2
Analógový vstup	4
Analógový výstup	
Kvadraturné digitálne vstupy	
Napájanie I/O	24 V, 2 A

Priemyselné protokoly	Modbus TCP (klient/server) Adaptér Ethernet/IP Zariadenie PROFINET, PROFIsafe ROS/ROS2
-----------------------	---

Hardvérové rozhrania	Ethernet 1 Gb/s USB 2.0 USB 3.0 Mini DisplayPort Rozhranie pre vstrekovacie lisy (SPI AN-146 a Euomap-67)*
----------------------	---

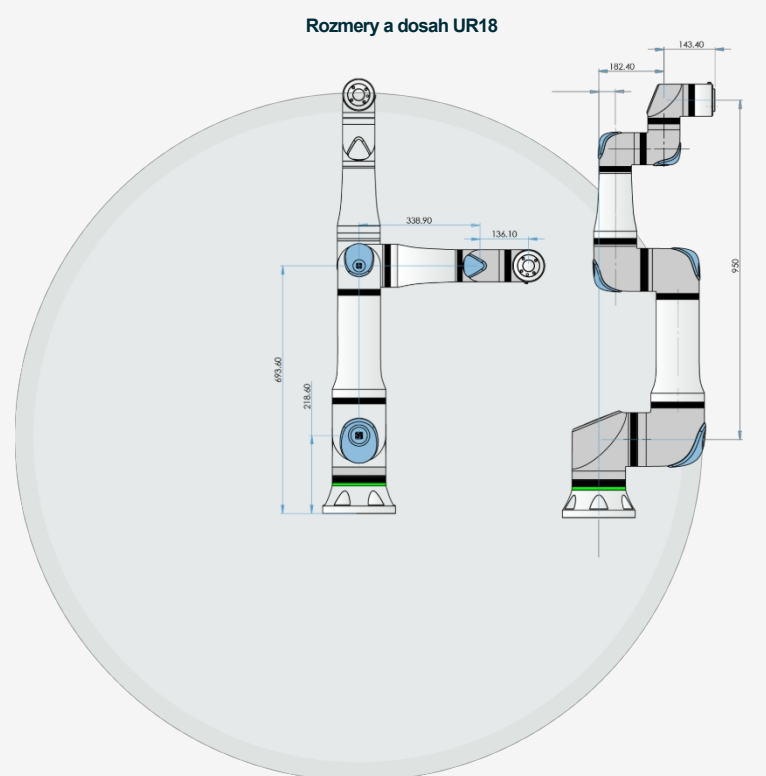
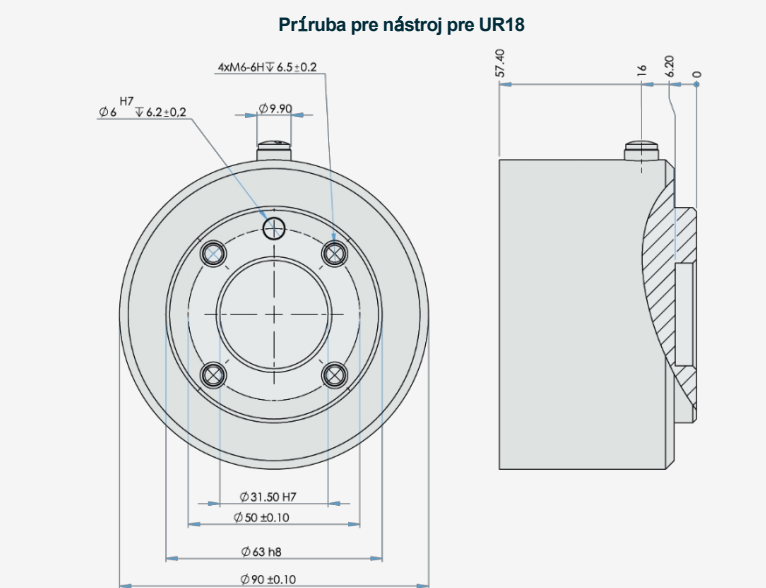
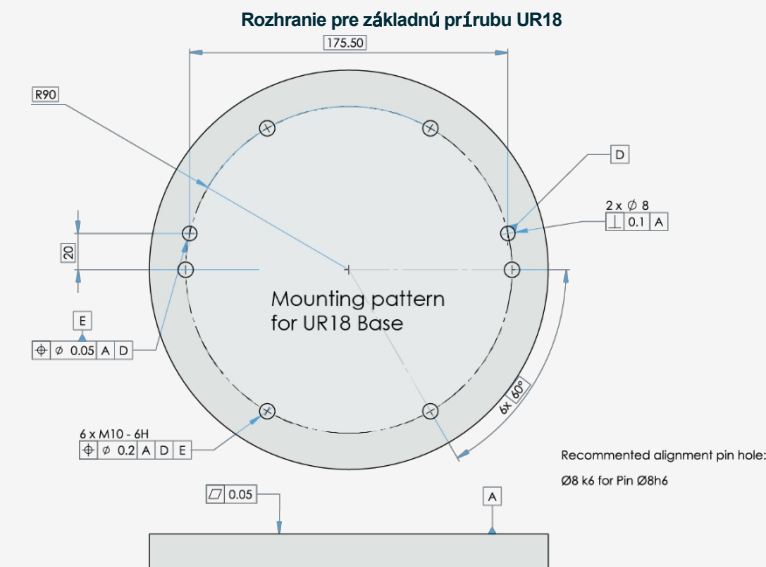
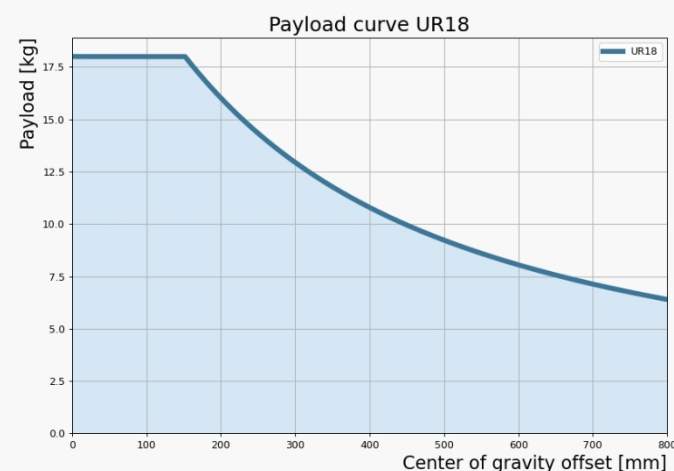
Napájanie	100-240 V striedavého prúdu, 47-440 Hz
-----------	--

\*Platí len pre verziu OEM.

### Fyzické

Rozmery ovládacieho panela (Š x V x H)	460 mm x 449 mm x 254 mm (46,2 cm x 44,7 cm x 25,4 cm)
Hmotnosť	12 kg
Materiály	Oceľ s práškovým náterom

Ovládací panel je k dispozícii aj v OEM verzii.



AK NIE JE UVEDENÉ INAK:  
 Rozmery sú uvedené v milimetroch. Tolerancia ± 0,1 mm ± 0,5°

## UR18

### Všeobecné špecifikácie

Nosnosť	18 kg (39,7 lbs)
Dosah	950 mm (37,4 palca)
Stupne voľnosti	6 otočných kĺbov
Programovanie	12-palcový dotykový displej s grafickým užívateľským rozhraním PolyScope
<b>Spotreba energie (priemerná)</b>	
Maximálny príkon	570 W
Stredné prevádzkové nastavenia	350 W
Rozsah prevádzkových teplôt	Okolité teplota: 0-50 °C (32-122 °F)
Bezpečnostné funkcie	20 konfigurovateľných bezpečnostných funkcií
V súlade s	EN ISO 13849-1 (PLd kategória 3), EN ISO 10218-1 a UL 1740
Spoločná architektúra	2-1-3

## Robotické rameno UR18

### Výkon

Snímač sily, prípojka nástroja/snímač krútiaceho momentu	Sila, x-y-z	Krútiaci moment, x-y-z
Rozsah	± 150,0 N	± 10,0 Nm
Presnosť	± 7,5 N	± 0,2 Nm
Presnosť	± 8,3 N	± 0,5 Nm

### Pohyb

Maximálna rýchlosť TCP	4 m/s
Opakovateľnosť polohy podľa ISO 9283	± 0,05 mm
<b>Pohyb osí</b>	
<b>Pracovný rozsah</b>	<b>Maximálna rýchlosť</b>
Základňa	± 360° ± 180°/s
Rameno	± 360° ± 180°/s
Lakt	± 360° ± 240°/s
Zápästie 1	± 360° ± 300°/s
Zápästie 2	± 360° ± 300°/s
Zápästie 3	± 360° ± 300°/s