

e-Series OD KOMPANIJE UNIVERSAL ROBOTS

PRVI U SVETU
KOOOPERATIVNI ROBOT



UNIVERSAL ROBOTS



PRED- STAVLJANJE e-Series

BUDITE ISPRED IGRE SA
KOMPANIJOM UNIVERSAL
ROBOTS. DOBIJTE KOOPERA-
TIVNOST DANAS SA e-Series.

SLOVO 'e'

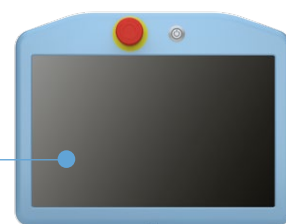
u e-Series predstavlja
„empowering“ (osnaženje),
„ease of use“ (jednostavnost
upotrebe), „everyone“ (svi)
i „evolution“ (evolucija).

Ugrađen
senzor za silu/
moment sile

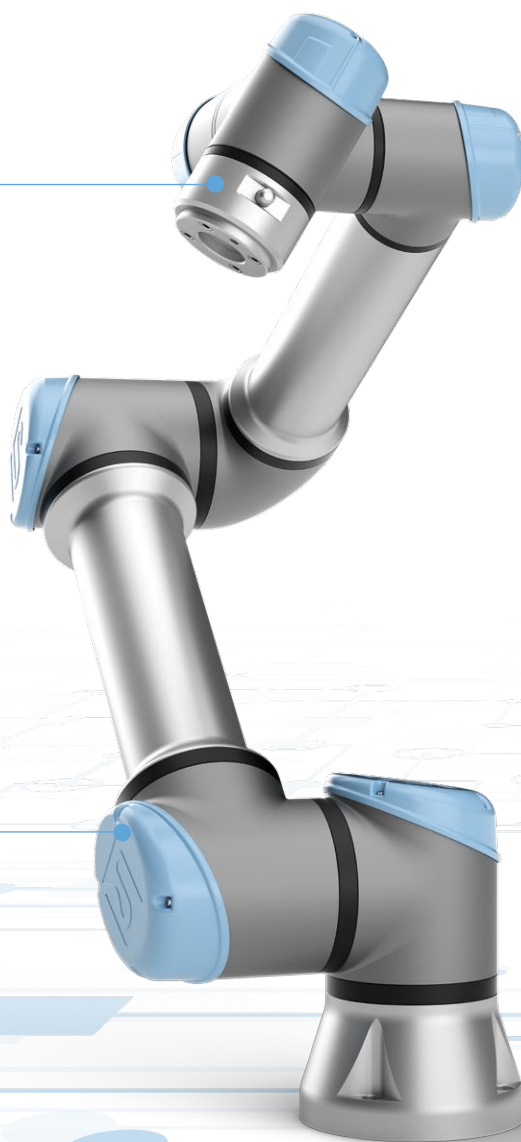
17 sigurnosnih
funkcija, svi EN ISO
13849-1, Kat.3, PL d,
sertifikovani od strane
TÜV NORD

Potpuna EN ISO
10218-1 usaglašenost,
sertifikovano od strane
TÜV NORD

Zglobovi
koji se lako mogu
zameniti



- Intuitivni tok koji se može programirati
- Laka upravljačka konzola (teach pendant) sa brzim odzivom
Tanak kabl i širok ekran
- Vreme zaustavljanja i razdaljina zaustavljanja koji se mogu prilagoditi





U doba tehnologije koja brzo napreduje i sve većoj konkurenciji, proizvođači žele da pospeše produktivnost, unaprede kvalitet proizvoda i omoguće više zadovoljstva tokom rada. Kompanije stalno pronalaze načine za inovacijom kako bi mogli da se razvijaju i da relativno dobro posluju u budućnosti.

Promena je jedina konstanta u ovoj eri, a u kompaniji Universal Robots, verujemo da je promena kooperativna.

Kooperacija predstavlja mnoge stvari za nas. To je neposredna blizina na kojoj kooperativni robot (kobot) radi ruku pod ruku sa operaterima, skladna integracija naših kobota u postojeći tok rada i mnogostruki načini na koje podržavamo prilagođavanje savršenog rešenja za robota putem našeg izložbenog salona Universal Robots+ na internetu.

Asortiman vrhunskog nivoa manipulatora nezavisne strane, dodatni pribori i softver dostupni u **Universal Robots+** izložbenom salonu omogućavaju našim kobotima da preuzmu bilo koji zadatak koji se može zamisliti. Putem prvoklasne tehnologije kooperativnog robota, stremimo da učinimo tu promenu univerzalnom. Izuzetno raznovrsni i kompaktni, naši koboti su dizajnirani da se integrišu u skoro svim proizvodnim postrojenjima širom sveta. Smanjujemo otisak naših kobotakako bi mogli da stanu čak i u najmanje prostore za proizvodnju,

štedeći prostor i povećavajući raznovrsnost. Naši koboti su takođe priuštivi jer nudimo besplatne module obuke na **Universal Robots akademiji**. Povrh toga, za naše kobotne nisu potrebni Ugovori o godišnjem održavanju, tako da postavka, rad i održavanje naših kobota uvek predstavlja postupak bez muke koji svi mogu da obave.

Takvim radom, mi pretvaramo san o automatizaciji u realnost, kako za mala tako i za velika poslovanja, kako biste mogli da iskusite magiju razvoja poslovanja sa kobotima.

Slično tome, razvoj je i za nas na prvom mestu. Od prodaje našeg prvog kobota 2008. godine, održali smo vodeću poziciju na tržištu putem stalnih inovacija i unapređenja. Naši koboti imaju više od 65 patenata u oblastima kao što je programiranje robota, bezbednost i kontrola tehnologije, i osvojili su preko 35 nagrada i počasti širom sveta.

Mi smo lideri na globalnom tržištu kooperativnih robota. Naši koboti su odigrali centralnu ulogu u automatizaciji proizvodnih postrojenja širom sveta u raznim industrijama kao što je vazduhoplovstvo i poljoprivredan. Svakoga dana, mi ohrabrujemo ljude da osavremenjavaju svoje proizvodne linije, transformišemo njihovo poslovanje i ostajemo na vodećem mestu u pogledu tehnologije. e-Series je naša najnovija ponuda.

65 **PATENATA**
u tehnologiji kontrole,
bezbednosti i
programiranju robota

35 **NAGRADA**
i počasti širom
sveta

ISO 9001 : 2015
Management System Certification
BUREAU VERITAS
Certification Denmark A/S



SUPERPUNJENJE RAZVOJ SA e-Series

BUDITE
ISPRED
SVOJE
KONKURENCIJE
SA PET
KLJUČNIH
KORISTI e-Series'.



Naši koboti e-Series predstavljaju sve ono u šta verujemo u proizvodnji, prilagodljivosti i pouzdanosti. Opremljen intuitivnim programiranjem i raznolikom upotrebom, e-Series je u mogućnosti da doprinese proizvodnji bez obzira na vašu branšu, veličinu kompanije i prirodu proizvoda.

Napravljen tako da se razmišlja o budućnosti, e-Series je dizajniran da razvija svoje mogućnosti zajedno sa vašim poslovanjem putem platforme Universal Robots+, preuzimajući nove zadatke i pronalazeći nove upotrebe, kako biste uvek mogli da budete ispred svoje konkurencije.

e-Series vodi automatizaciju robota dalje od onoga što možete da uradite danas. Spremite se da budete pionir u budućnosti.

JEDNOSTAVNO PROGRAMIRANJE

87 MINUTA DA SE BILO KO NAUČI
DA BUDE PROGRAMER ROBOTA

Neograničene mogućnosti koje svi mogu da prigrlje

Zaboravite na školu programiranja. Sa akademijom Universal Robots Academy, svako može da postane programer robota. Uštedite na troškovima za profesionalnog programera sa Universal Robots. Naš patentiran i intuitivni 3D interfejs omogućava svima koji se nalaze unutar proizvodnog objekta da postanu programeri robota čak i bez prethodnog iskustva. Intuitivna upravljačka konzola prilagođena korisniku omogućava operaterima da programiraju robota pomeranjem njegovih ruku na željena mesta na putanji rada, ili jednostavno upotrebom funkcije povlačenja i puštanja na ekranu osetljivom na dodir tablet računara.

Naši koboti mogu da nauče čak i najsloženije zadatke putem Integrisanog senzora za silu i moment sile kompanije Universal Robots. Izuzetno osetljiv čak i na najmanje pokrete, senzor omogućava našim kobotima da budu programirani sa izuzetnom preciznošću na zadatke kada je tačnost od najveće važnosti.

**INTEGRISANIM
SENZOROM ZA SILU
I MOMENT SILE**

**INTUITIVNA
UPRAVLJAČKA KONZOLA**

**87
MINUTI**

da svako postane
programer robota sa
Universal Robots Academy

BRZA POSTAVKA

1 SAT DA SE RASPAKUJE ROBOT, DA SE MONTIRA I PROGRAMIRA PRVI ZADATAK

Vrhunska pogodnost na dohvat ruke

Skraćeno vreme upotrebe robota sa nedelja na sate uz kompaniju Universal Robots. Za naše kobote nisu potrebne posebne električne instalacije i oni se mogu povezati sa bilo kojom uobičajenom napojnom utičnicom. Intuitivni korisnički interfejs omogućava jednostavno postavljanje, montiranje i integraciju na vašu proizvodnu liniju.

Proizvodi Universal Robots+ obezbeđuju integraciju bez problema kako bi se maksimalno povećala produktivnost priključenjem i proizvodnjom. Roboti se takođe dostavljaju sa 32 industrijska U/I priključka (24 volti) i mogućnosti povezivanja sa Ethernet-om.

1 SAT

je potrebno da se raspakuje robot, da se montira i programira prvi zadatak

FLEKSIBILAN

BESKONAČAN BROJ NAČINA ZA UPOTREBU I AUTOMATIZACIJU ZADATKA

Neograničene primene sa jednim kobotom

Istražite mogućnosti robotičke primene sa kompanijom Universal Robots. Naši koboti su veoma laki, ne zauzimaju puno mesta i jednostavni su za preraspodelu u više primena bez promene proizvodne postavke. Mogu brzo da se premeštaju sa jednog zadatka na drugi i mogu ponovo da koriste programe za periodične zadatke, pružajući korisnicima fleksibilnost da automatizuju više ručnih zadataka unutar jednog proizvodnog postrojenja samo sa jednim kobotom.

Raznovrsnost e-Series podržana je ekosistemom Universal Robots+, koji nudi asortiman manipulatora i softvera kako bi ispunio sve potrebe u konfiguraciji i primenama.





Napravljeno specijalno za potrebe kupaca, e-Series se može pohvaliti softverskom platformom koja se u potpunosti može nadograditi i koja može da razvija svoje mogućnosti kako bi bila trajna i isplatila se u dugoročnoj investiciji.

BEZBEDAN I KOOPERATIVAN

INSTALIRANI I RADE U VIŠE
OD 50 ZEMALJA

Kooperacija bez smetnji radi veće produktivnosti

Naši koboti mogu da preuzmu naporene zadatke u opasnim ili sumornim okruženjima. Uz naše funkcije za bezbednost, možete da sjedinite najbolje što ima od ljudske genijalnosti sa sposobnošću robota da ubrza produktivnost i razvoj.

50+

Broj zemalja u kojima
su naši koboti
montirani i rade

BRZA ISPLATIVOST

24 ČASA PRODUKTIVNOSTI.
365 DANA U GODINI

Neuporedive zarade kako za mala tako i za velika preduzeća

Kompanija Universal Robots donosi sve prednosti napredne robotičke automatizacije i kooperativne robote našim kupcima bez bilo kojih uobičajenih dodatnih troškova vezanih za programiranje robota, postavku i bezbednosnu zaštitu.

Kompanija Universal Robots čini da automatizacija robota bude opcija za mala i srednja preduzeća, izvođenje male serijske proizvodnje i drugih postavki kada su uobičajena rešenja preskupa. Proizvođač vatrogasne opreme Task Force Tips, SAD, predstavlja primer kada su bezbednosna zaštita i nefleksibilnost povezani sa uobičajenim robotičkim rešenjima sprečili efikasnost automatizacije. Međutim, sa dodatnih 4 Universal Robots kobota koji su opsluživali njihove CNC mašine, kompanija Task Force Tips je mogla da smanji zahteve za osobljem uz povećanje sati produktivnosti, beležeći isplativost od 34 dana.



ALAT ZA KONKURENTNE PREDNOSTI PUTEM IZVRSNOSTI U PROIZVODNJI



UPOZNAJTE PORODICU e-Series

KOOPERATIVNO REŠENJE ZA SVE POTREBE

Porodica e-Series ima 3 člana – UR3e, UR5e i UR10e. Svaki kobot poseduje drugačiji domet i nosivost, ali oni imaju zajedničku preciznost, tačnost i mogućnost uzajamne zavisnosti koja čini da budu vredan dodatak bilo kom proizvodnom postrojenju.

Naši koboti su sertifikovani od strane TÜV NORD za standard ISO 10218-1 a bezbednosne funkcije su ocenjene kao Kat.3 PL d u skladu sa standardom ISO 13849-1 i podležu proceni rizika, mogu uobičajeno bezbedno da rade zajedno sa operaterima na proizvodnoj liniji, a sve to zahvaljujući ugrađenim i prilagodljivim bezbednosnim funkcijama. U kompaniji Universal Robots, bezbednost je od primarnog značaja tako da naši korisnici bez brige mogu slobodno da istražuju i eksperimentišu sa neograničenim primenama naših kobota radi veće produktivnosti i kvaliteta proizvoda.



UR3e

Mali ali moćan, UR3e ima 3 kg nosivosti i radijus dometa od 500 mm. Sa rotacijom od 360 stepeni na svim ručnim zglobovima i neograničenom rotacijom na krajnjem zglobu, ovaj kobot koji se može postaviti na sto obavlja zadatke sa visokom preciznošću a zadatke manjeg sklapanja sa lakoćom.

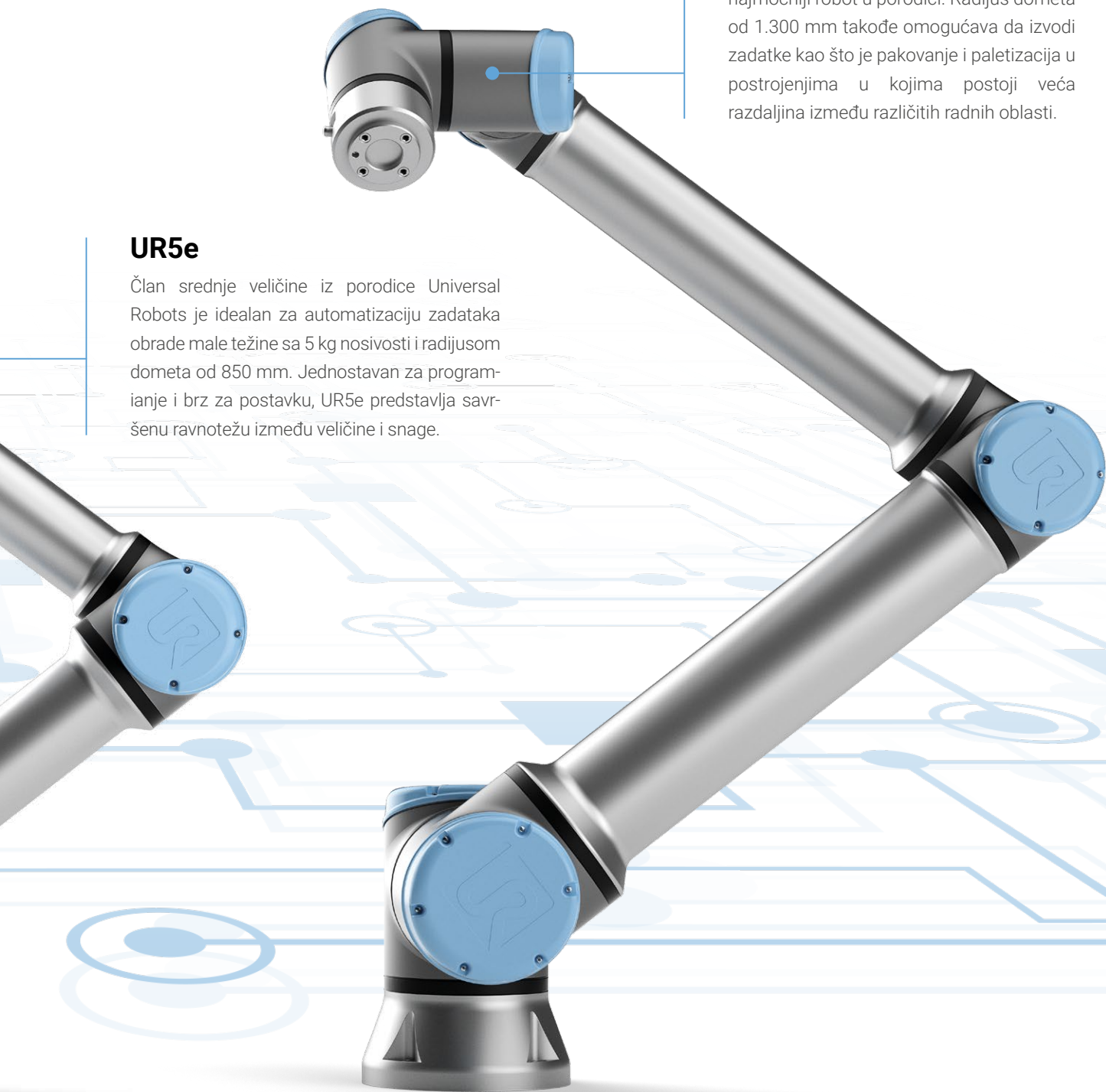


UR10e

Sa mogućnošću da se automatizuju zadaci do 10 kg bez uticaja na preciznost, UR10e je najmoćniji robot u porodici. Radijus dometa od 1.300 mm takođe omogućava da izvodi zadatke kao što je pakovanje i paletizacija u postrojenjima u kojima postoji veća razdaljina između različitih radnih oblasti.

UR5e

Član srednje veličine iz porodice Universal Robots je idealan za automatizaciju zadataka obrade male težine sa 5 kg nosivosti i radijusom dometa od 850 mm. Jednostavan za programiranje i brz za postavku, UR5e predstavlja savršenu ravnotežu između veličine i snage.



OMOGU- ČAVANJE RAZVOJA POSLOVANJA U KOMPANIJAMA SVIH VELIČINA

VOODOO PROIZVODNJA:
TROSTRUKA PROIZVODNJA SA KOBOTIMA

Upravljanje objektima za 3D štampanje koji se brzo razvijaju dolazi sa sopstvenim sklopom izazova za kompaniju Voodoo Manufacturing. Mlada kompanija sa sedištem u Njujorku je imala potrebu da automatizuje unos i iznos ploča iz 3D štampača kako bi se izveli opsežni poslovi proizvodnje a da se ne instalira ili upravlja komplikovanom opremom.

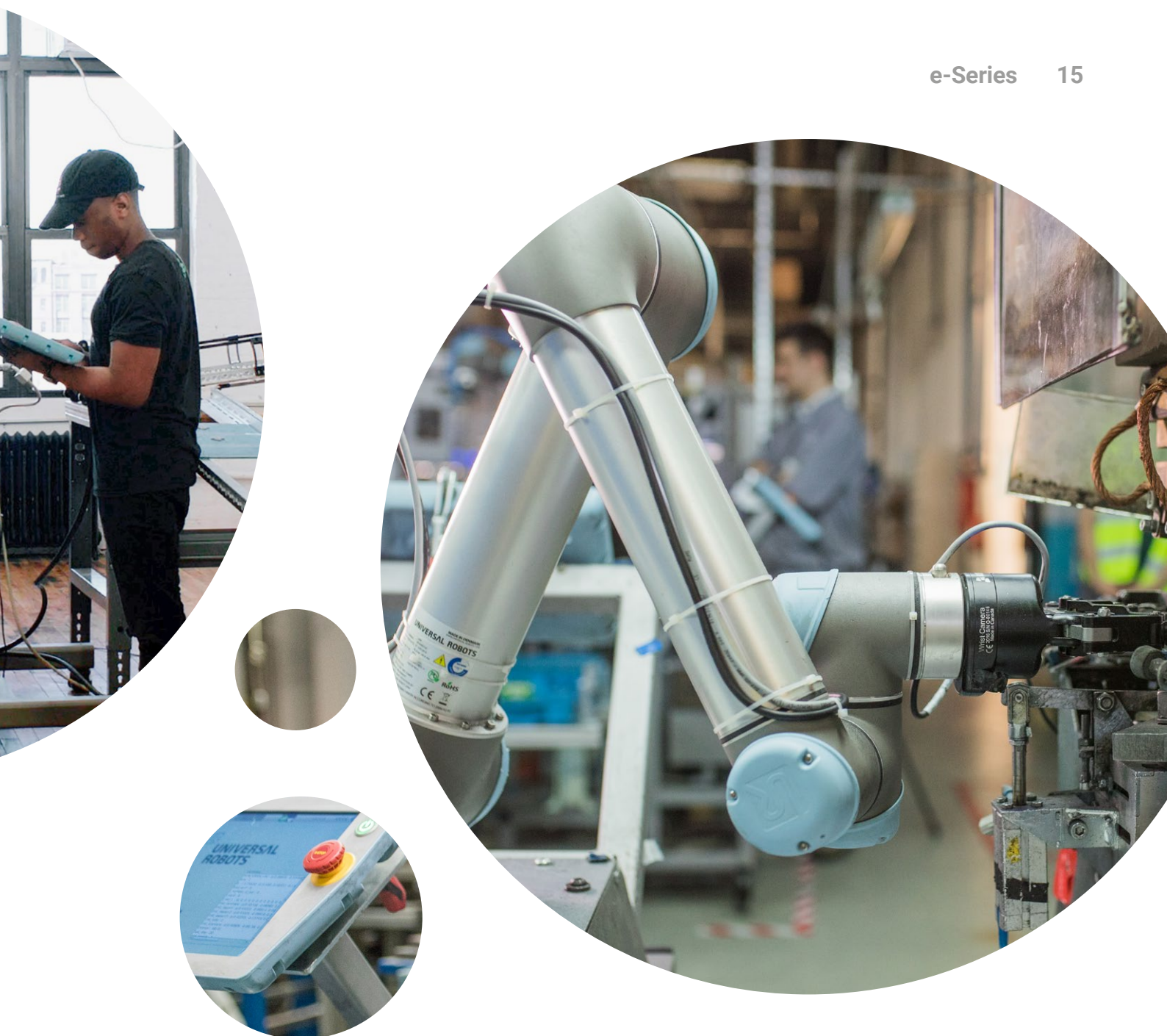
Pokazalo se da je UR10 savršeno rešenje za kompaniju Voodoo Manufacturing. Uz interfejs koji je lak za korišćenje i jednostavnošću programiranja, inženjeri u ovoj kompaniji su mogli da pokrenu UR10 da radi sa pravom hvataljkom i programom za samo nekoliko sati. Danas je kobot postavljen na pokretnoj osnovi koja tumara u prostoru od 1672,25 kvadratnih metara kompanije Voodoo, opslužujući 100 štampača i obavljajući bez problema noćne smene bez ljudskog nadzora.

5 PUTA
jeftiniji od
uobičajenog
industrijskog
roboata

6M
POVRATA
ULOŽENE
INVESTICIJE

kobot se isplatio
za manje od šest meseci





Do 5 puta jeftiniji od uobičajenih industrijskih robota, koboti kao što je UR10 su dizajnirani da ispune potrebe malih i srednjih preduzeća kao što je kompanija Voodoo. Kobot može da se isplati za manje od šest meseci, uz povećanje stope upotrebe štampača kompanije Voodoo tako da je kompanija dobro pripremljena da uveća svoj opseg i razvije poslovanje. Raznovrsnost UR10 takođe znači da on može da preuzme druge zadatke u fabrici, uključujući čišćenje ploča štampača, proveru kvaliteta i pakovanje kako bi išao u korak sa zahtevima proizvodnje dok se kompanija Voodoo širi.

Uz mnoštvo mogućih upotreba, koboti kompanije Universal Robots donose efikasnost i preciznost u svim aspektima proizvodnje po priušljivoj ceni, što ih čini vrednom investicijom za kompanije bilo koje veličine i branše radi stalnog razvoja i širenja.

PRIMENE I INDUSTRIJE

FLEKSIBILNOST,
NAPRAVLJEN
BEZ GREŠKE.

Bez obzira u kojoj ste industriji, uvek će postojati prostor za kobotu e-Series u vašem postrojenju ili duž vaše proizvodne linije kako bi se automatizovali dosadni zadaci, preuzeli opasni zadaci ili jednostavno promenio način rada zaposlenih.

Od delikatnog rukovanja medicinskim komponentama do sklapanja velikih dimenzija glomaznog nameštaja, ne postoji zadatak koji je pretežak za e-Series. Jednostavni za programiranje, male težine i kompaktni, ovi koboti se bez problema prebacuju sa jednog zadatka na drugi i ekonomski su održivi čak i za linije sklapanja malih serija sa mešovitim proizvodima.

Prilagođavanje vaših kobota je lako – jednostavno izaberite neki od manipulatora, dodatnog pribora i softvera iz velikog asortimana u ekosistemu Universal Robots+ kako biste napravili robotičko rešenje koje se savršeno poklapa sa vašom proizvodnjom i industrijskim potrebama.

NEOGRANIČENO PRIMENE

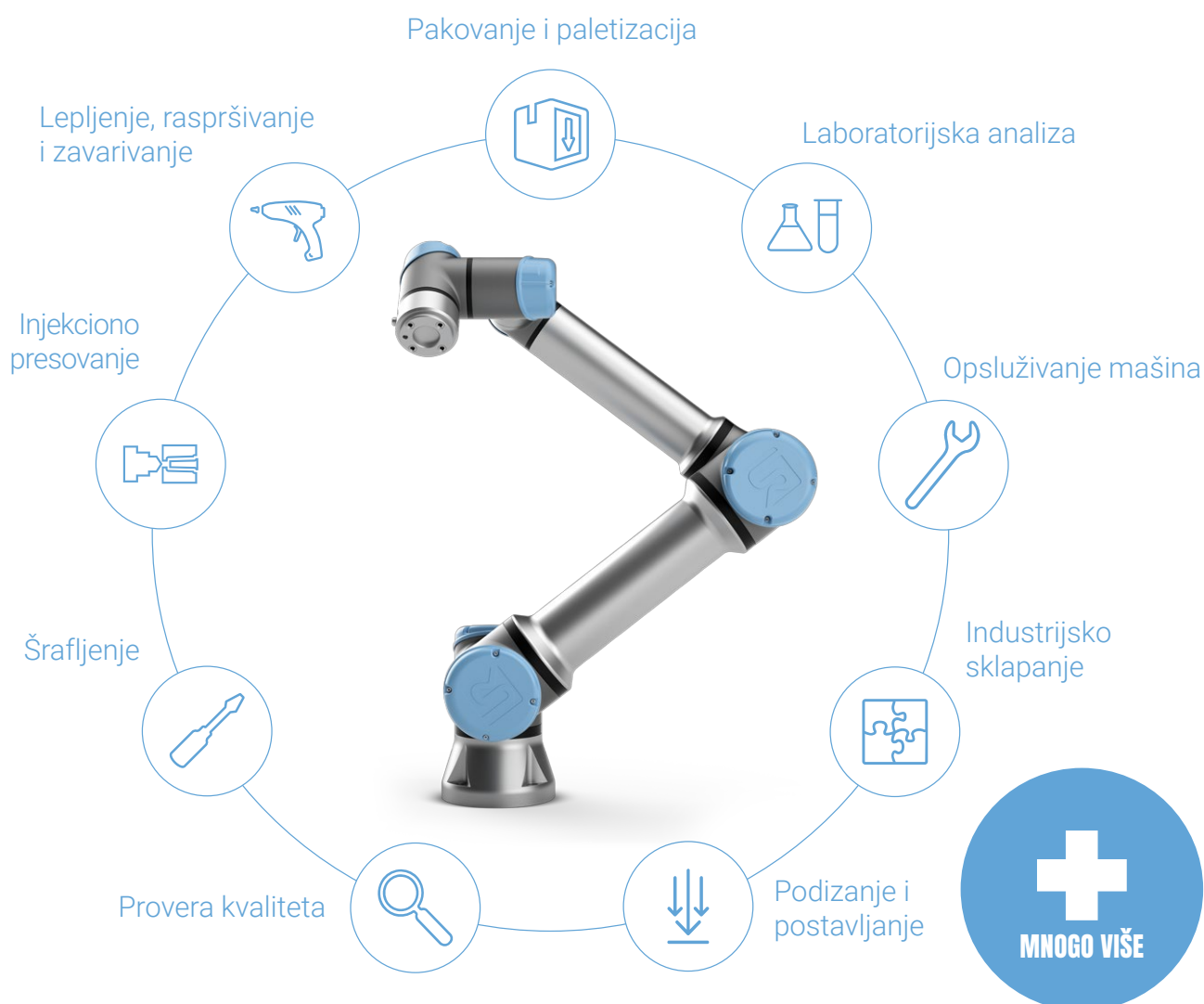
Automatizujte skoro sve sa kobotima
kompanije Universal Robots

Precizna paletizacija

Borite se protiv sve većih troškova za pakovanje novih proizvoda i cikluse skraćenog životnog veka proizvoda tako što ćete automatizovati procese pakovanja i paletizacije. e-Series je kompatibilan sa većinom primena za paletizaciju i pakovanje, i lako se može ponovo programirati kako bi preuzeo nove zadatke ili integrisao se sa drugim mašinama da bi išao u korak sa potrebama u proizvodnji koje se menjaju.

Provera osiguranja kvaliteta

Kada se opremi kamerom za vid, kobot se može upotrebiti za testiranje bez uništenja proizvoda i 3D merenja kako bi se dodatno garantovao kvalitet proizvoda sa malim rizikom od ljudske greške. Automatizujte čak i vašu proveru osiguranja kvaliteta sa mogućnošću e-Series da otkrije i identifikuje oštećene delove pre nego što se oni upakuju i otpreme.



Injekciono presovanje

Dizajniran da se direktno poveže sa Mašinama za injekciono presovanje (IMM), koboti e-Series mogu da rukuju injekcionim presovanjem za izradu prototipa i kratkoročne proizvodnje, čak i u uslovima bez operatera. Mogućnosti kontrole pritiska takođe obezbeđuju da naši koboti svaki put doziraju tačnu količinu tečnosti radi jednoobraznog kvaliteta proizvoda i minimalnog gubitka.

Industrijsko sklapanje

Postignite veću postojanost i preciznost u proizvodnom postupku tako što ćete automatizovati operacije sklapanja sa kobotima e-Series. Koboti se mogu prilagoditi putem raznih mehanizama adaptera kako bi se radilo sa proizvodima raznih veličina i materijala.

Industrijsko „pokupi i prenesi“

Proizvodnja nikada ne staje sa kobotima e-Series. Opremljeni sensorima za vid i hvataljkama, koboti mogu samostalno da obave većinu „pokupi i prenesi“ primena kako bi oslobodili zaposlene da preuzmu poslove od veće važnosti.

Neograničene primene

Lista se ne zaustavlja ovde. Opremljeni pravim proizvodom nezavisne strane, e-Series može da preuzme zapravo bilo koji zadatak koji zamislite. Ako možete da smislite, e-Series to može da uradi.

INDUSTRIJE

PROMENITE
PROIZVODNJU
KOJU POZNAJETE
SA e-Series.



Vazduhoplovstvo i odbrana

Kada se integrišu sa CNC mašinama, koboti e-Series rade tokom čitavog dana, obavljajući smene bez nadzora operatera kako bi se smanjili troškovi radne snage i povećala proizvodnja. Takođe mogu da budu opremljeni različitim manipulatorima za rukovanje komponentama raznih veličina radi ispunjenja proizvodnih zahteva u industriji vazduhoplovstva i odbrane.



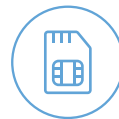
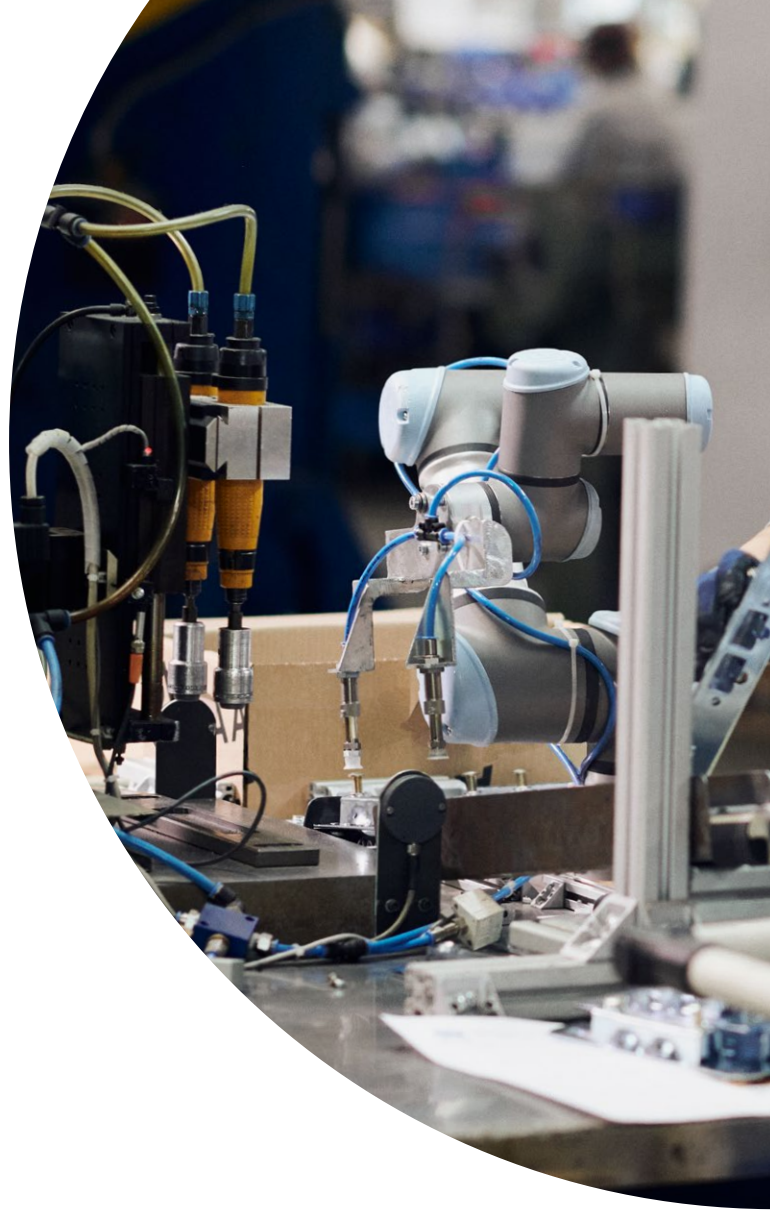
Automobilska industrija i podizvođači

Od laserskog useka brazda do izlivenih motora, automatizujte skoro svaku fazu na liniji proizvodnje automobila uz izuzetno raznovrsnu e-Series. Naši koboti se bez problema mogu integrisati u postojeće linije proizvodnje kako bi preuzeli opasne zadatke i zadatke koji zahtevaju preciznost istovremeno zadržavajući kvalitet proizvodnje.



Hrana i poljoprivreda

Održite rasipanje hrane i sastojaka na minimumu sa e-Series, koji radi tokom čitavog dana precizno i sa minimalnim greškama.



Elektronika i tehnologija

Tehnološka industrija brzo napreduje sa proizvodima koji se stalno razvijaju kako bi se ispunile nove potrebe. Održite korak sa ovim promenama na vašoj proizvodnoj liniji preuzimajući nove zadatke koji uključuju osetljive i opasne mašine



Nameštaj i oprema

Dozvolite da e-Series preuzme zadatke zahtevne za rad na vašoj proizvodnoj liniji za nameštaj i opremu. Povrh toga što se radnici oslobađaju fizičkog tereta, e-Series takođe poboljšava prikladnost i završnu obradu vaših proizvoda povećavajući nivoe preciznosti i doslednosti u proizvodnji.



Metal i mašinska obrada

Višestruka obrada i specijalizovani proizvodi – ove uobičajene karakteristike u industriji metala i mašinske obrade ne predstavljaju prepreku za e-Series. Koboti su dobro opremljeni da rade tačno i efikasno kako bi se povećala proizvodnja.



Farmacija i hemija

Dizajnirani da ispune specifikacije za tačnost, preciznost i higijenu u zdravstvenoj industriji, e-Series preuzima dosadne zadatke kao što je doziranje i razvrstavanje proizvoda uz minimalne greške. Rizik po ljudsku kontaminaciju u izuzetno delikatnim zadacima se takođe može smanjiti upotrebom e-Series u okruženjima u kojima je potrebno sterilno rukovanje.



Plastika i polimeri

Sa materijalima koji zahtevaju drugačiju obradu i opsege temperature, savitljivost je ključna za proizvodnu liniju plastike i polimera. Izuzetno okretna e-Series se može upotrebiti u svim oblastima proizvodnje plastike i polimera kako bi se ispunili promenljivi zahtevi i proširile mogućnosti proizvodnje.



Nauka i istraživanje

Tačnost i mogućnost ponavljanja čine e-Series optimalnom za naučna istraživanja i analize, gde je sakupljanje objektivnih informacija od ključne važnosti. Izuzetno priuštivi koboti služe kao vredan alat za podučavanje i razvoj inovativnih rešenja u sve većem broju istraživačkih instituta i univerziteta.



Završna obrada i poliranje

Upravljajte mnoštvom malih delova i izuzetno složenim postupkom sklapanja na proizvodnoj liniji sa fleksibilnom e-Series koja se lako može pregrupisati. Opremljena ugrađenim mogućnostima kontrole snage, e-Series obezbeđuje da svaki zavrtanj i komponenta u proizvodnji izrade alata može da se montira sa savršenim pozicioniranjem i tačnošću.



Ne vidite svoju branšu na listi?

e-Series je dizajniran da se besprekorno integriše u svim proizvodnim postrojenjima, bez obzira šta proizvodite ili gde proizvodite.

Bez obzira kojoj industriji pripadate, promenite proizvodnju koju poznajete sa e-Series.

UNIVERSAL ROBOTS+

IZRADITE SAVRŠENO PRIMENA KOBOTA



Ekosistem rešenja za prilagođavanje primena vašeg kobot koji savršeno odgovara vašim zahtevima.

Vaš e-Series kobot nije potpun bez manipulatora, dodatnog pribora i softvera. Pronađite sve što vam je potrebno u Universal Robots+, našem izložbenom salonu u kome se nalazi sve na jednom mestu, odnosno proizvodi koji su dizajnirani kao dopuna našim kobotima, i napravite savršeno robotičko rešenje.

Od kamera do senzora i softvera, tokom 2018. godine Universal Robots+ će sadržati više od 100 sertifikovanih proizvoda kako bi se ispunile sve potrebe u proizvodnji i automatizaciji. Dizajnirani od strane nekih od najboljih razvojnih programera na svetu, ovi proizvodi su testirani i optimizovani kako bi besprekorno radili sa našim kobotima tako da možete da očekujete brzu integraciju sa malim rizikom, intuitivno korisničko iskustvo i pouzdan rad. Dostupna je i direktna podrška od strane naših razvojnih programera kako bi se obezbedilo da vaš postavljen postupak i rad uvek teku glatko i bez problema.

Sa Universal Robots+, dajemo vam pravo na dohvatanje ruke beskonačni potencijal kooperativnog robota.

100+

SERTIFIKOVANIH

Universal Robots+ proizvoda
za ispunjavanje svih potreba
proizvodnje i automatizacije

Istražite beskrajne mogućnosti koje vam donosi vaš kobot:
universal-robots.com/plus/

UNIVERSAL ROBOTS ACADEMY

SVAKO MOŽE DA AUTOMATIZUJE

Ne morate da budete programer da bi vaš e-Series kobot radio tačno na način koji vi to želite.

Dostupno 24 časa 7 dana u nedelji i na 7 jezika, Universal Robots Academy je naš besplatni program obuke na internetu koji je namenjen da pomogne svakom korisniku kobotu da nauči osnovne veštine programiranja i rada sa kobotom kompanije Universal Robots bez dodatne pomoći.

Povrh 6 osnovnih modula koji pokrivaju veštine kao što je kreiranje programa i konfiguracija manipulatora, Universal Robots Academy takođe nudi još 3 složena modula korisnicima kojima je stalo da nauče napredno programiranje za kooperativnog robota. Svi moduli koriste praktično iskustvo, i interaktivne animacije za robota kako bi korisnicima učenje bilo lakše i efektivnije.

Sa najmodernijim robotičkim simulacijama, Universal Robots Academy pruža korisnicima mogućnost da nauče kako da programiraju kobotu a da ne priđu lično kobotima.

U kompaniji Universal Robots, programiranje činimo jednostavnim, tako da svako može da obavi automatizaciju.



24/7 **OBUKA JE**
dostupna sa našim
besplatnim programom
obuke na internetu

7 **JEZIKA**
Izaberite obuku na engleskom, španskom,
nemačkom, francuskom, kineskom,
korejskom i japanskom jeziku.

Krenite na putovanje učenja još danas na stranici
universal-robots.com/academy/

UR3e

UR5e

Performansa

Utrošak energije	Približno 100 W koristeći uobičajen program	Približno 200 W koristeći uobičajen program
Posao kooperacije	17 naprednih podesivih bezbednosnih funkcija uključujući nadzor zglobova. Daljinska kontrola u skladu sa ISO 10218	17 naprednih podesivih bezbednosnih funkcija uključujući nadzor zglobova. Daljinska kontrola u skladu sa ISO 10218
Sertifikati	EN ISO 13849-1, Cat.3, PL d, i EN ISO 10218-1	EN ISO 13849-1, Cat.3, PL d, i EN ISO 10218-1
F/T senzor - sila, x-y-z		
Opseg	30 N	50 N
Rezolucija	1,0 N	2,5 N
Preciznost	3,5 N	4,0 N
F/T senzor - moment sile, x-y-z		
Opseg	10 Nm	10 Nm
Rezolucija	0,02 Nm	0,04 Nm
Preciznost	0,10 Nm	0,30 Nm
Opseg ambijentalne temperature	0-50 °C*	0-50 °C
Vlažnost vazduha	90 % RV (bez kondenzacije)	90 % RV (bez kondenzacije)

Specifikacije

Nosivost	3 kg / 6,6 lbs	5 kg / 11 lbs
Dometa	500 mm / 19,7 in	850 mm / 33,5 in
Stepeni slobode	6 rotirajućih zglobova DOF	6 rotirajućih zglobova DOF
Programiranje	Polyscope grafički korisnički interfejs na ekranu osetljivom na dodir od 12 inča sa montiranjem	Polyscope grafički korisnički interfejs na ekranu osetljivom na dodir od 12 inča sa montiranjem

Pomeranje

Ponovljivost poze	+/- 0,03 mm, sa nosivosti, prema ISO 9283		+/- 0,03 mm, sa nosivosti, prema ISO 9283	
Ruka robota sa osnim pomeranjem	Radni opseg	Maksimalna brzina	Radni opseg	Maksimalna brzina
Baza	± 360	±180°/sek.	± 360	±180°/sek.
Rame	± 360	±180°/sek.	± 360	±180°/sek.
Lakat	± 360	±180°/sek.	± 360	±180°/sek.
Ručni zglob 1	± 360	±360°/sek.	± 360	±180°/sek.
Ručni zglob 2	± 360	±360°/sek.	± 360	±180°/sek.
Ručni zglob 3	Beskonačno	±360°/sek.	± 360	±180°/sek.
Uobičajena TCP brzina	1 m/sek. / 39,4 in/sek.		1 m/sek. / 39,4 in/sek.	

Karakteristike

IP klasifikacija	IP54	IP54
Čista soba ISO klase	5	6
Buka	Manje od 60 dB(A)	Manje od 65 dB(A)
Montiranje robota	Bilo koja orijentacija	Bilo koja orijentacija
U/I ulazi	Digitalni ulaz 2 Digitalni izlaz 2 Analogni ulaz 2 Analogni izlaz 0 UART interfejs (9,6k-5Mbps)	Digitalni ulaz 2 Digitalni izlaz 2 Analogni ulaz 2 Analogni izlaz 0 UART interfejs (9,6k-5Mbps)
U/I dovod struje u alatu	12V/24V 600mA neprekidni, 2A za kraće periode	12V/24V 600mA neprekidni, 2A za kraće periode

Fizički

Otisak	Ø 128 mm	Ø 149 mm
Materijali	Aluminijum, plastika, čelik	Aluminijum, plastika, čelik
Tip priključka alata (manipulator)	M8 M8 8-pina	M8 M8 8-pina
Dužina kabla za ruku robota	6 m / 236 in	6 m / 236 in
Težina uključujući kabl	11,2 kg / 24,7 lbs	20,6 kg / 45,4 lbs

UR10e

Približno 350 W koristeći uobičajen program

17 naprednih podesivih bezbednosnih funkcija uključujući nadzor zgloba. Daljinska kontrola u skladu sa ISO 10218

EN ISO 13849-1, Cat.3, PL d, i EN ISO 10218-1

100 N

2,0 N

5,5 N

10 Nm

0,02 Nm

0,60 Nm

0-50 °C

90 % RV (bez kondenzacije)

10 kg / 22 lbs

1300 mm / 51,2 in

6 rotirajućih zglobova DOF

Polyscope grafički korisnički interfejs na ekranu osjetljivom na dodir od 12 inča sa montiranjem

+/- 0,05 mm, sa nosivosti, prema ISO 9283

Radni opseg Maksimalna brzina

± 360 ±120°/sek.

± 360 ±120°/sek.

± 360 ±180°/sek.

± 360 ±180°/sek.

± 360 ±180°/sek.

± 360 ±180°/sek.

1 m/sek. / 39,4 in/sek.

IP54

5

Manje od 65 dB(A)

Bilo koja orijentacija

Digitalni ulaz 2

Digitalni izlaz 2

Analogni ulaz 2

Analogni izlaz 0

UART interfejs (9,6k-5Mbps)

12V/24V 600mA neprekidni, 2A za kraće periode

Ø 190 mm

Aluminijum, plastika, čelik

M8 | M8 8-pina

6 m / 236 in

33,5 kg / 73,9 lbs

TEHNIČKI PODACI

Kontrolna kutija

Karakteristike

IP klasifikacija	IP44
Čista soba ISO klase	6
Opseg ambijentalne temperature	0-50°
U/I ulazi	Digitalni ulaz 16 Digitalni izlaz 16 Analogni ulaz 2 Analogni izlaz 2 kontrola od 500 Hz, 4 odvojena kvadratna digitalna ulaza velike brzine
U/I dovod struje	24V 2A
Komunikacija	Kontrolna frekvencija: 500 Hz ModbusTCP: 500 Hz frekvencija signala ProfiNet i EthernetIP: 500 Hz frekvencija signala USB ulazi: 1 USB 2.0, 1 USB 3.0
Izvor napajanja	100-240VAC, 47-440Hz
Vlažnost vazduha	90 % RV (bez kondenzacije)

Fizički

Veličina kontrolne kutije (ŠxVxD)	475 mm x 423 mm x 268 mm 18,7 in x 16,7 in x 10,6 in
Težina	
UR3e	Maks. 13,0 kg / 28,7 lbs
UR5e	Maks. 13,6 kg / 30,0 lbs
UR10e	Maks. 13,6 kg / 30,0 lbs
Materijali	Čelik

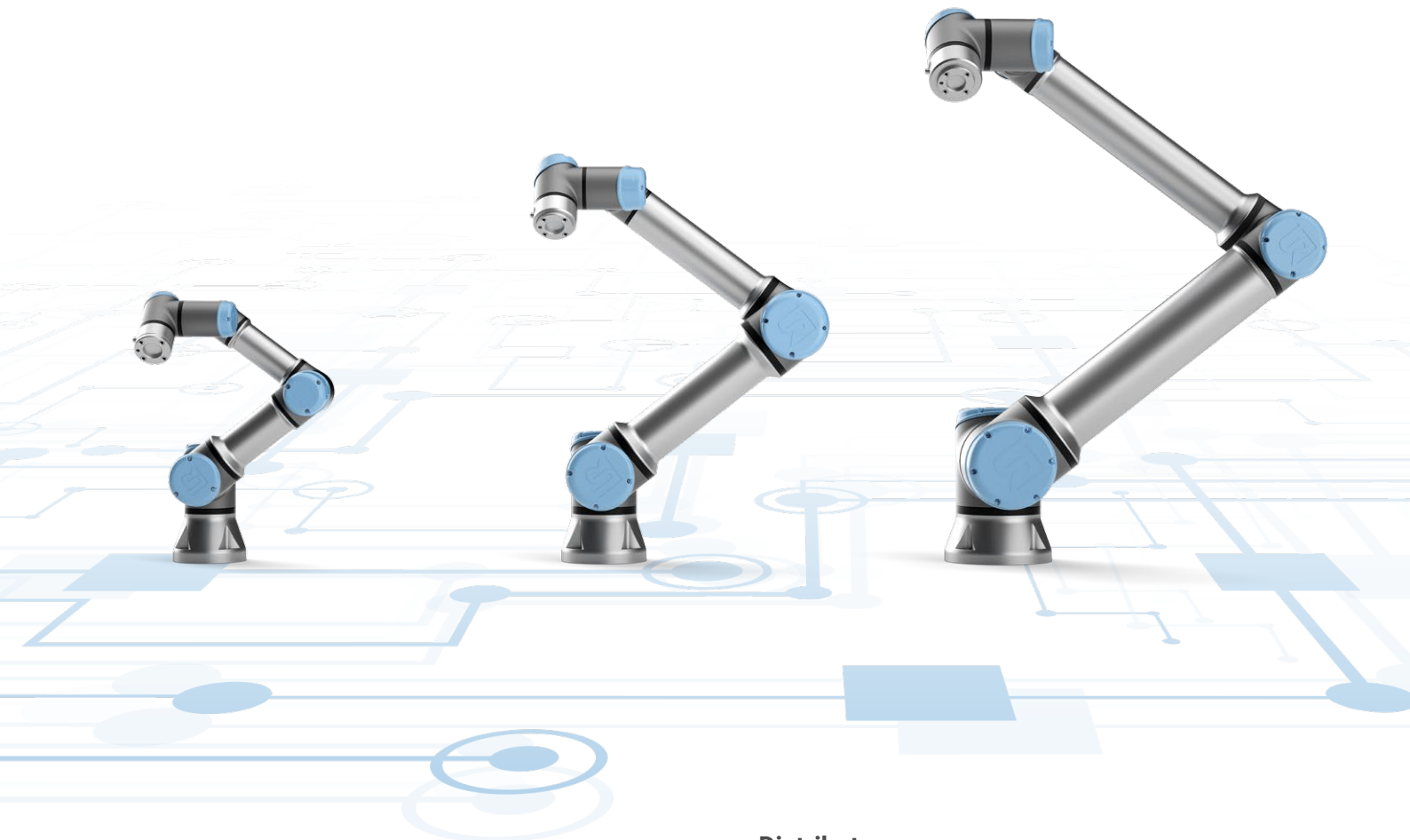
Upravljačka konzola

Karakteristike

IP klasifikacija	IP54
Vlažnost vazduha	90 % RV (bez kondenzacije)
Rezolucija displeja	1280 x 800 piksela
Fizički	
Materijali	Plastika
Težina uključujući 1 m TP kabla	1,6 kg / 3,5 lbs
Dužina kabla	4,5 m / 177,17 in

Počnite sa kompanijom Universal Robots danas

Kompanija Universal Robots ima više od 50 lokalnih kancelarija i rasprostranjenu mrežu kanalisanih partnera (distributeri i integratori sistema) širom sveta.








Distributor:

[Empty dashed-line box for distributor information]

Universal Robots A/S

Siemensova 2717/4
155 00 Prague
Czech Republic
+420 222 286 200

universal-robots.com
ur.cee@universal-robots.com

-  UniversalRobots
-  universal-robots-a-s
-  Universal_Robot
-  UniversalRobotsVideo
-  universalrobots



UNIVERSAL ROBOTS
EMPOWERING PEOPLE