

Řada ProSix C4 a C8

Efektivita
a přesnost, na
které se lze
spolehnout



EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

Robot pro každé použití

Představujeme řadu Epson ProSix: šestiosé roboty s dosahem a nosností pro každé použití a samozřejmě vysokou přesností. Řada zahrnuje pět robotů, z nichž si jistě vyberete ten, který bude dokonale vyhovovat vašim potřebám.

Šestiosé roboty Epson ProSix C4 a C8 zvládnou svěřené úkoly v jakémkoliv odvětví. Díky svému štíhlému a kompaktnímu provedení a technologii snímačů QMEMS® dokážou pracovat s maximální přesností i při vysokých rychlostech.

Řada ProSix C4 – s nosností 4 kg



Epson ProSix C4

Dosah: 600 mm

Použití: identifikace, montáž, pájení a svařování, měření, testování a kontrola.



Epson ProSix C4L

Dosah: 900 mm

Použití: upínání a odepínání obrobků, balení a odebírání ze zásobníků, montáž, pájení a svařování, paletování.

Řada ProSix C4 a C8

Tato řada je výjimečně všestranná, protože nabízí nejrůznější nosnosti a dosahy. Roboty lze použít ve všech odvětvích průmyslu včetně těchto: automobilový průmysl, elektronika, obráběcí technika, lékařská zařízení, polovodičová technika, potravinářství, plasty a kovy.

Řada ProSix C8 – s nosností 8 kg



Epson ProSix C8

Dosah: 710 mm

Použití: identifikace, balení a odebírání ze zásobníků, montáž, pájení a svařování, měření, testování a kontrola.



Epson ProSix C8L

Dosah: 900 mm

Použití: upínání a odepínání obrobků, identifikace, balení a odebírání ze zásobníků, montáž, pájení a svařování, paletování.



Epson ProSix C8XL

Dosah: 1 400 mm

Použití: upínání a odepínání obrobků, vyzvedávání dílů, balení a odebírání ze zásobníků, pájení a svařování, paletování.

Nová úroveň efektivity: C4 a C8

Rychlost, elegance, přesnost

Pokud hledáte robota, který dokáže pracovat ve stísněných prostorech, často společně s dalšími roboty, a který je přesný i při rychlých výrobních časech, hledáte na správném místě.

Řady Epson ProSix C4 a C8 pomohou získat maximum z vašeho systému. Šestiosé manipulátory pracují vysokými rychlostmi s přesnou dráhou pohybu a všechny mají mimořádně štíhlé tělo. Různé možnosti sestavení poskytují potřebnou flexibilitu.

Obdivuhodný týmový hráč

Šestiosý robot Epson lze snadno kombinovat s dalšími členy rodiny, jako jsou roboty SCARA, Epson Spider a další periferní zařízení. Ačkoliv provádějí různé úkoly, hovoří roboty prostřednictvím řídicí jednotky Epson RC700-A jedním jazykem – Epson RC+.

Silný a tichý

Technologie snímačů Epson QMEMS® a funkce motorového řízení Epson Smart Motion Motor Management.

Tyto rychlé, výkonné šestiosé roboty mají revoluční motorové řízení a poprvé také technologii QMEMS® využívající vysoce přesné snímače pohybu.

Roboty vybavené technologií QMEMS® nabízejí výjimečně tiché pohyby bez vibrací, a to i se zátěží a při vysokých rychlostech. Výhodou je vyšší výrobní propustnost a trvale stabilní jakost ve všech montážních operacích.



Jedna pro všechno: řídicí jednotka Epson RC700-A

Řídicí jednotka Epson RC700-A je mimořádně kompaktní, výjimečně hospodárná a výkonná. Může komunikovat se systémy fieldbus a lze ji také použít k připojení dalších robotických snímačů, aktuátorů a dopravníků.





Šetří místo a zkracuje doby cyklu díky možnosti překlopení os 2 a 3.



Vyšší volnost pohybu díky speciální geometrii kloubů, která umožňuje otočení osy 5 v úhlu $\pm 135^\circ$. Méně kolizní plochy, štíhlé provedení, vnitřkem vedené přívody zajišťující maximální spolehlivost systému, jednoduché uvedení do provozu a snížené náklady na údržbu.

Dejte svým robotům dobrý rozhled pomocí integrovaného zpracování obrazu Epson Compact Vision

Integrované zpracování obrazu od společnosti Epson si poradí i s nejnáročnějšími aplikacemi, urychlí vaše výrobní procesy, omezí chyby na minimum a sníží náklady.

Kinematika, řídicí jednotka a zpracování obrazu od jednoho zdroje

Software Epson Vision Guide 7.0 je integrován s vývojovým prostředím Epson RC+, což vede k rychlejšímu nastavení a kratší době pro konfiguraci vidění. Lze to provést pouhými několika kliknutími. Programování využívá jednoduché přesuny myši bez nutnosti doplňkových editorů. Řídicí jednotka je propojena s funkcí testovacích úkolů a polohování, nedochází proto k problémům na úrovni rozhraní. Kromě toho roboty komunikují se systémem zpracování obrazu v milisekundových časech. Zpracování obrazu od společnosti Epson podporuje kamery s vysokým rozlišením a barevné kamery.

Epson Compact Vision, vhodná použití:

Měření

Kontrola jakosti a detekce chyb

Zakládání součástí dokonce i v případě výrobních odchylek a měnících se poloh

Komplexní sledování výrobků na dopravníku

Zpracování obrazu od společnosti Epson je k dispozici v různých verzích

Vše v dosahu, vše na očích:

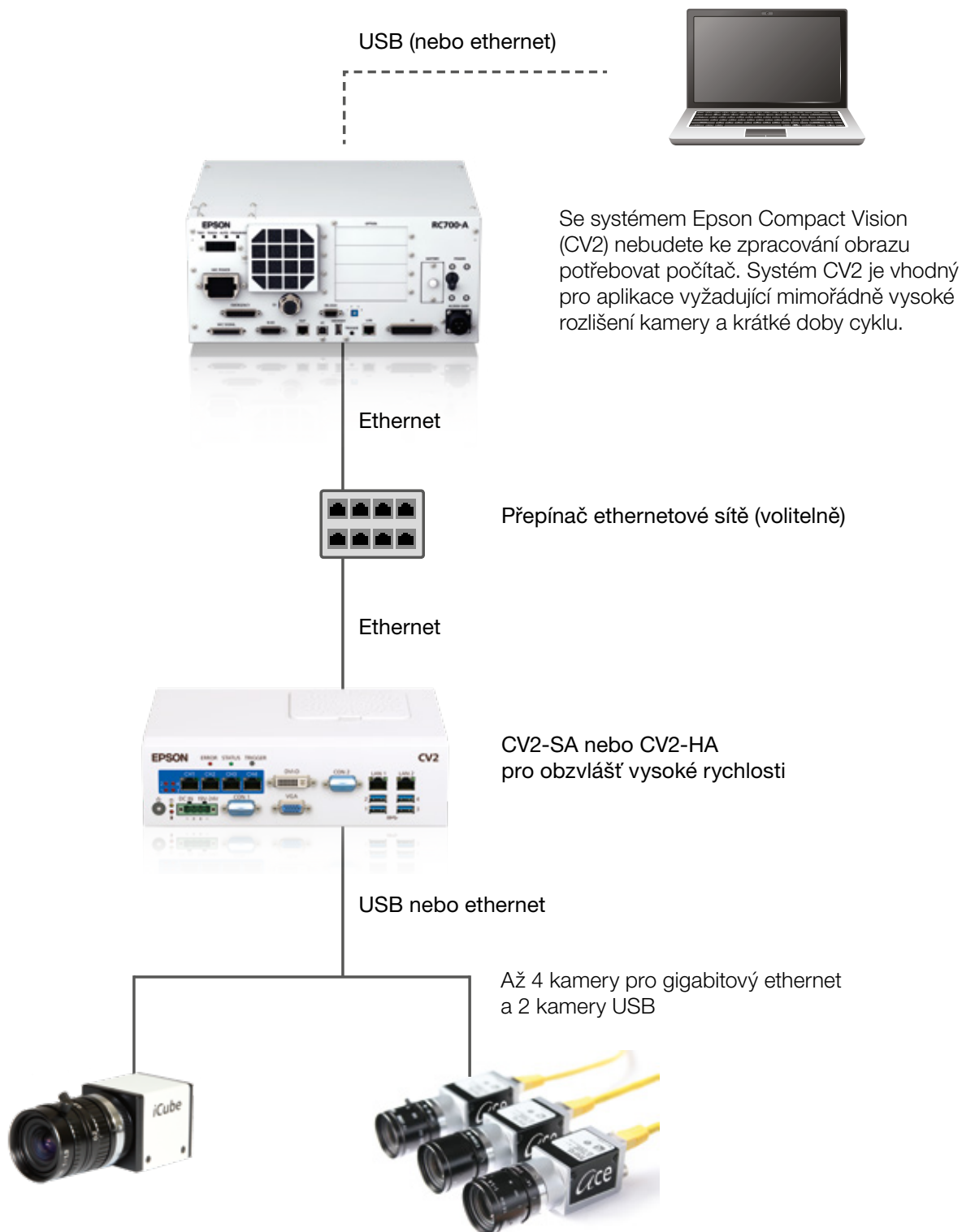
Praktická jednotka přenosného ovládání s displejem

Ruční ovládací panel TP3

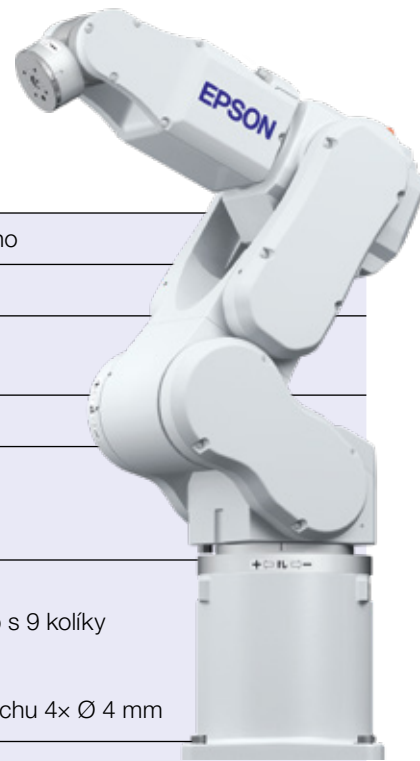
Mobilní terminál má ergonomický plochý kryt s jasným a vysoce kontrastním 10" displejem TFT-LCD. Sofistikované vizuální prostředí umožňuje rychlou práci.



Příklad provedení systému Epson Compact Vision CV2:



Epson ProSix C4



	C4-A601S
Provedení	Svislé kloubové rameno
Nosnost	4/5* kg
Dosah	Bod P** 600 mm max. 665 mm
Opakovatelná přesnost	+/-0,02 mm
Povolený moment setrvačnosti	J4 0,15 kg * m ² J5 0,15 kg * m ² J6 0,10 kg * m ²
Uživatelské přívody energií	Elektrické Přípojka pro 1 konektor D-Sub s 9 kolíky Pneumatické Přípojky pro přívod stlačeného vzduchu 4x Ø 4 mm
Hmotnost	27 kg
Řídicí jednotky	RC700-A, RC700DU-A
Instalace	Podlaha/strop také se zapuštěním
Kvalita okolního prostředí	Třída čistoty provozu (volitelně) CleanRoom ISO3 a ESD Stupeň krytí IP40

J1 = osa 1
J2 = osa 2
J3 = osa 3

J4 = osa 4
J5 = osa 5
J6 = osa 6

* **Možné za určitých podmínek**
(viz uživatelský manuál)

****Bod P:** Průsečík os otáčení 4, 5 a 6

Balení

Roboty a řídicí jednotka Epson
Disk CD s programem Epson RC+ včetně simulačního softwaru
2 sady montážních přípravků pro řídicí jednotku robotu
3m napájecí a signálový kabel
3m napájecí kabel řídicí jednotky robotu
Konektor nouzového zastavení
Konektor pro standardní vstupy a výstupy
Sada konektorů pro uživatelské přívody energií
2 sady pneumatických přípojek
(v každé 4 přímé a 4 s úhlem 90°)
Uživatelské manuály na disku CD
Instalační a bezpečnostní manuál

Možnosti manipulátorů

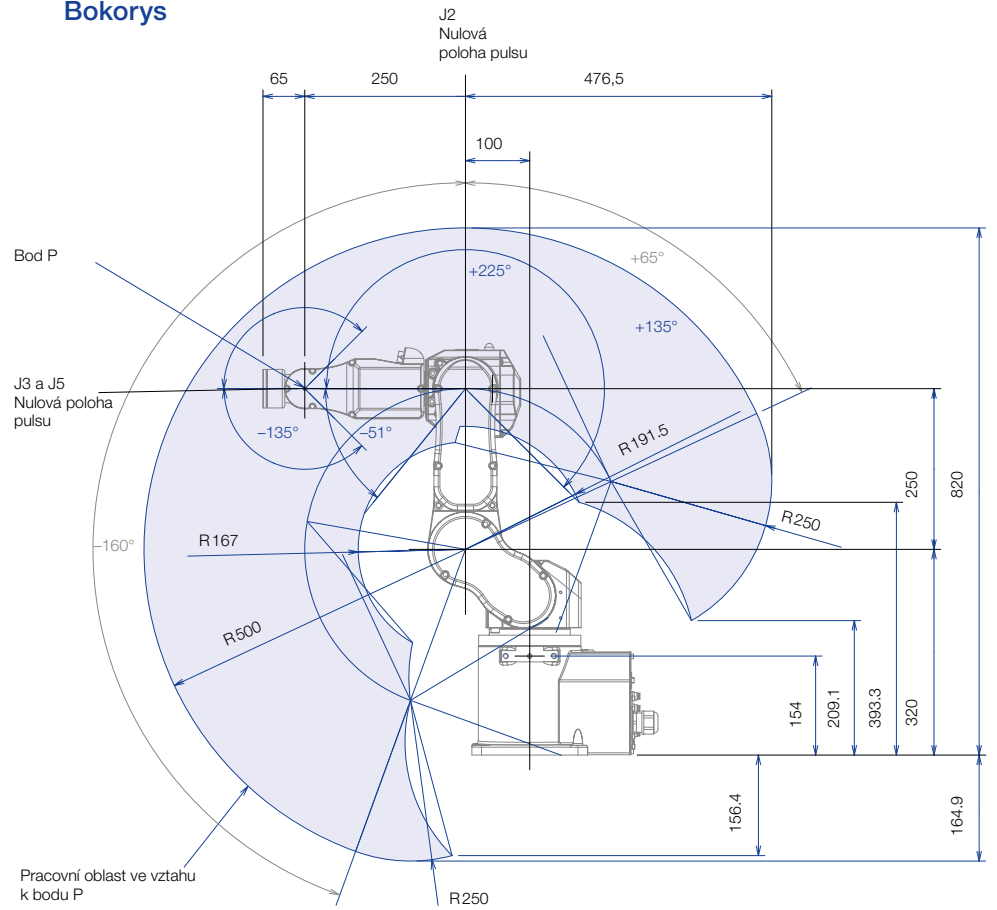
Prodloužený napájecí a signálový kabel (5 m / 10 m / 20 m)
Odbrzdňovací jednotka
Montážní konzoly

Instalace

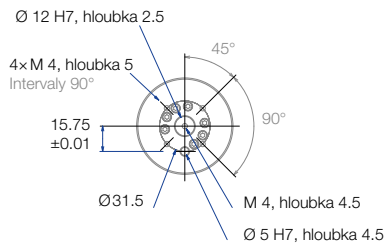
Šestiosé roboty Epson ProSix C4 a ProSix C4L mají flexibilní možnosti instalace, které lze použít pro nejrůznější aplikace.

Kromě instalace na podlaze a stropě je také možná zapuštěná instalace. V tomto případě základna robotu není požadována a vedení kabelů je skryté, což umožňuje snížit výšku výrobní buňky.

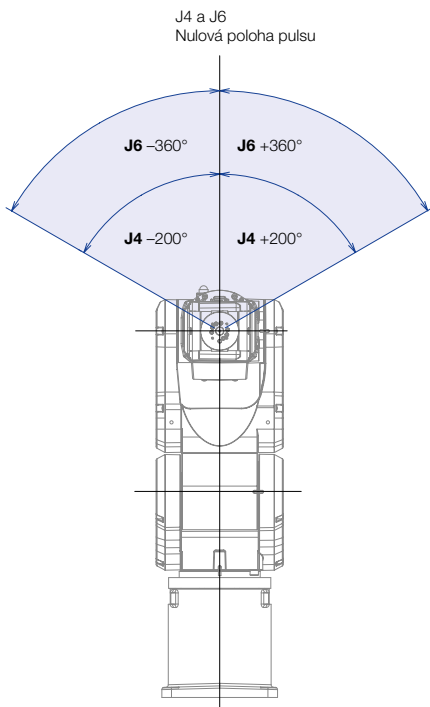
Bokorys



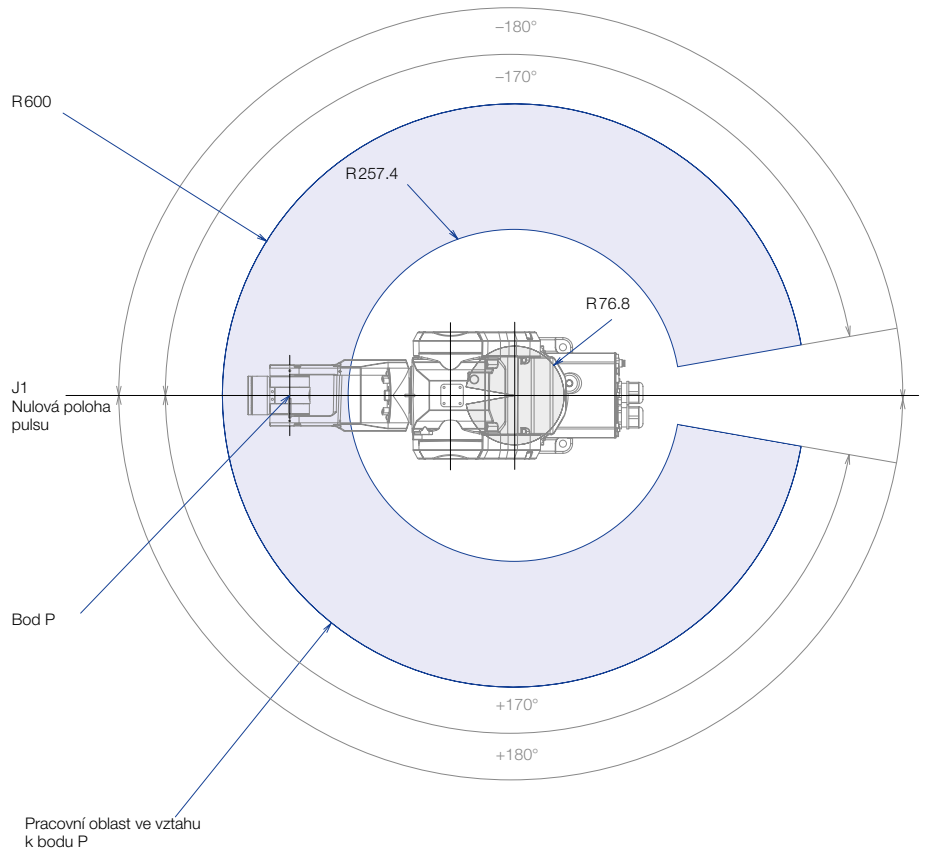
Příruba



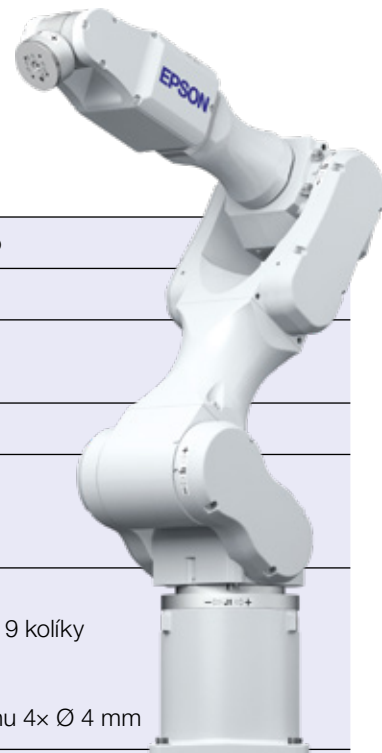
Nárys



Půdorys



Epson ProSix C4L



	C4-A901S
Provedení	Svislé kloubové rameno
Nosnost	4/5* kg
Dosah	Bod P** 900 mm max. 965 mm
Opakovatelná přesnost	+/-0,03 mm
Povolený moment setrvačnosti	J4 0,15 kg * m ² J5 0,15 kg * m ² J6 0,10 kg * m ²
Uživatelské přívody energií	Elektrické Přípojka pro 1 konektor D-Sub s 9 kolíky Pneumatické Přípojky pro přívod stlačeného vzduchu 4x Ø 4 mm
Hmotnost	29 kg
Řídicí jednotky	RC700-A, RC700DU-A
Instalace	Podlaha/strop také se zapuštěním
Kvalita okolního prostředí	Třída čistoty provozu (volitelně) CleanRoom ISO3 a ESD Stupeň krytí IP40

J1 = osa 1
J2 = osa 2
J3 = osa 3

J4 = osa 4
J5 = osa 5
J6 = osa 6

* **Možné za určitých podmínek**
(viz uživatelský manuál)

****Bod P:** Průsečík os otáčení 4, 5 a 6

Balení

Roboty a řídicí jednotka Epson
Disk CD s programem Epson RC+ včetně simulačního softwaru
2 sady montážních přípravků pro řídicí jednotku robotu
3m napájecí a signálový kabel
3m kabel motoru pro řídicí jednotku robotu
Konektor nouzového zastavení
Konektor pro standardní vstupy a výstupy
Sada konektorů pro uživatelské přívody energií
2 sady pneumatických přípojek
(v každé 4 přímé a 4 s úhlem 90°)
Uživatelské manuály na disku CD
Instalační a bezpečnostní manuál

Možnosti manipulátorů

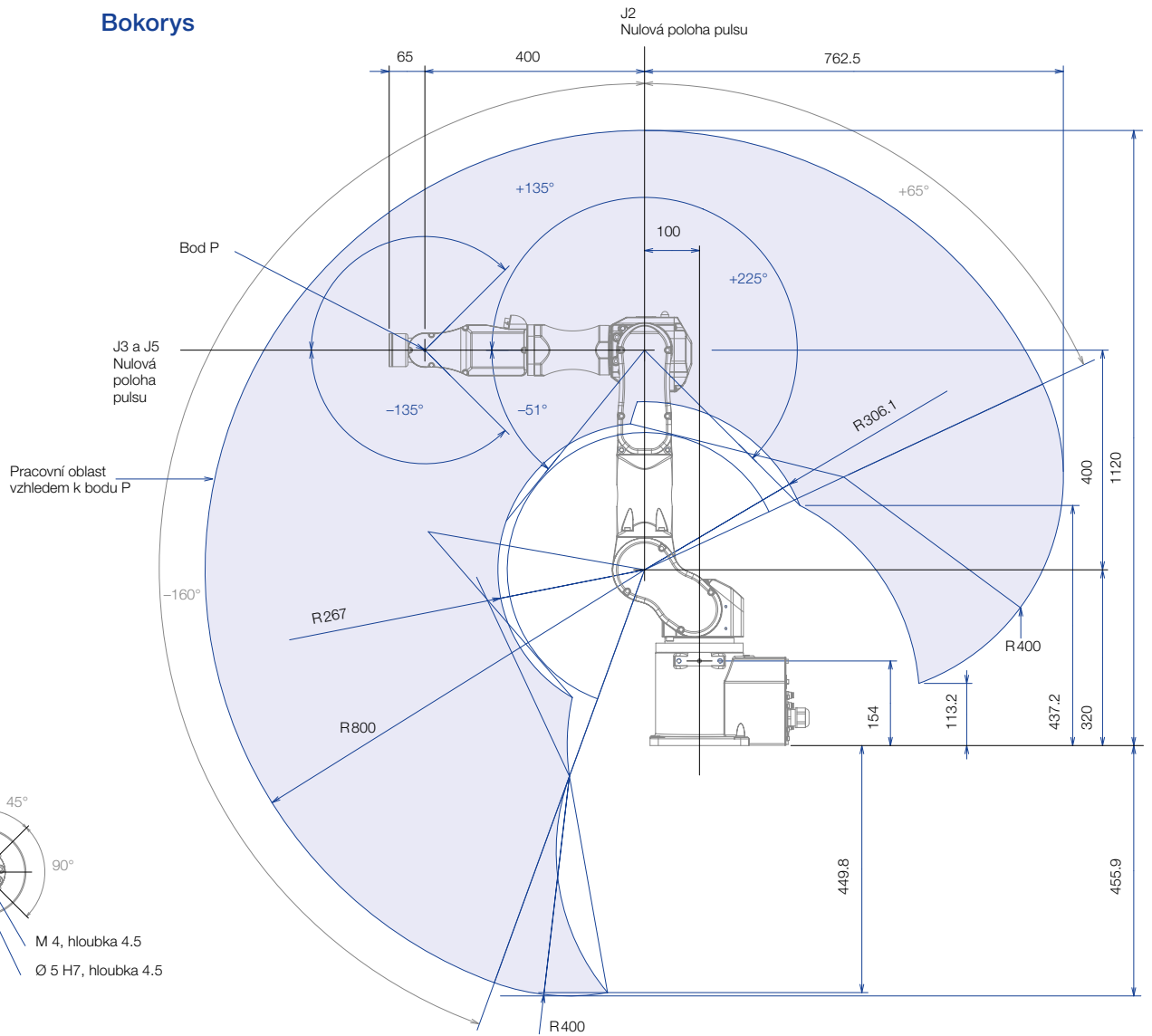
Prodloužený napájecí a signálový kabel (5 m / 10 m / 20 m)
Odbřzdňovací jednotka
Montážní konzoly

Instalace

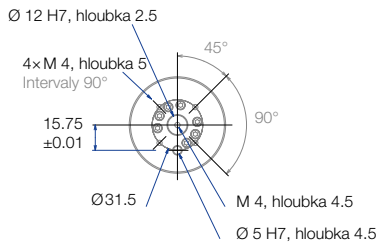
Šestiosé roboty Epson ProSix C4 a ProSix C4L mají flexibilní možnosti instalace, které lze použít pro nejrůznější aplikace.

Kromě instalace na podlaze a stropě je také možná zapuštěná instalace. V tomto případě základna robotu není požadována a vedení kabelů je skryté, což umožňuje snížit výšku výrobní buňky.

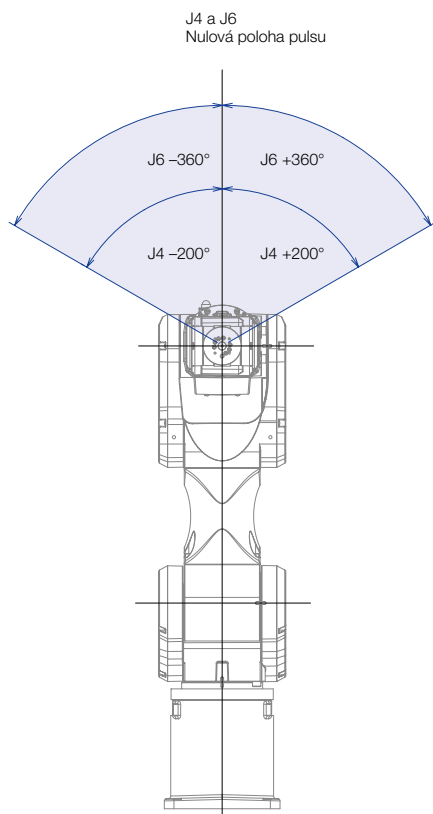
Bokorys



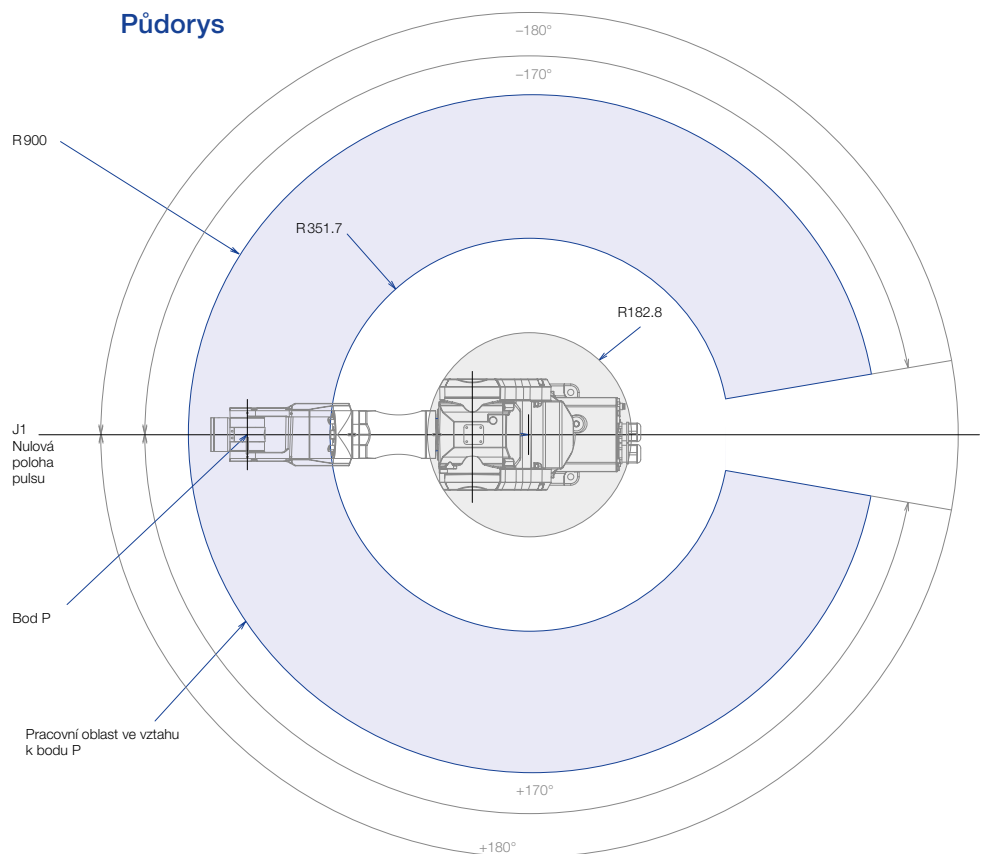
Příruba



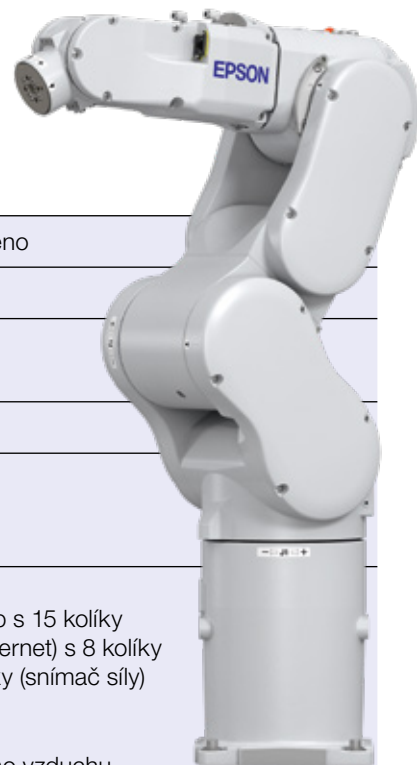
Nárys



Půdorys



Epson ProSix C8



	C8-A701S
Provedení	Svislé kloubové rameno
Nosnost	8 kg
Dosah	Bod P* 710 mm max. 790 mm
Opakovatelná přesnost	+/-0,02 mm
Povolený moment setrvačnosti	J4 0,47 kg * m ² J5 0,47 kg * m ² J6 0,15 kg * m ²
Uživatelské přívody energií	<p>Elektrické Přípojka pro 1 konektor D-Sub s 15 kolíky Přípojka pro 1 konektor RJ45 (ethernet) s 8 kolíky Přípojka pro 1 konektor s 8 kolíky (snímač síly)</p> <p>Pneumatické Přípojky pro přívod stlačeného vzduchu 2x Ø 6 mm</p>
Hmotnost	49 kg (IP67: 53 kg)
Řídicí jednotky	RC700-A, RC700DU-A
Instalace	Pro montáž na podlahu a na strop
Kvalita okolního prostředí	<p>Třída čistoty provozu (volitelně) CleanRoom ISO3 a ESD</p> <p>Stupeň krytí IP40 (standardně)/IP67 (volitelně)</p>

J1 = osa 1
J2 = osa 2
J3 = osa 3

J4 = osa 4
J5 = osa 5
J6 = osa 6

***Bod P:** Průsečík os otáčení 4, 5 a 6

Balení

Roboty a řídicí jednotka Epson
Disk CD s programem Epson RC+ včetně
simulačního softwaru
Montážní držák pro řídicí jednotku robotu
3m napájecí a signálový kabel
3m napájecí kabel řídicí jednotky robotu
Konektor nouzového zastavení
Konektor pro standardní vstupy a výstupy
Sada konektorů pro uživatelské přívody energií
2 sady pneumatických přípojek
(v každé 2 přímé a 2 s úhlem 90°)
Uživatelské manuály na disku CD
Instalační a bezpečnostní manuál

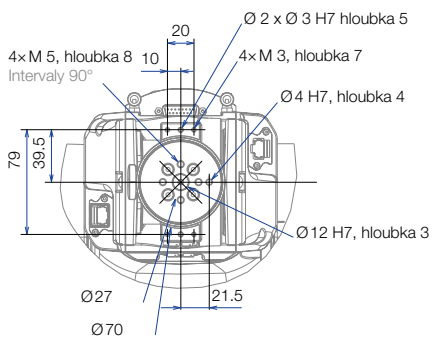
Možnosti manipulátorů

Prodloužený napájecí a signálový kabel (5 m / 10 m / 20 m)
Odbřzdňovací jednotka

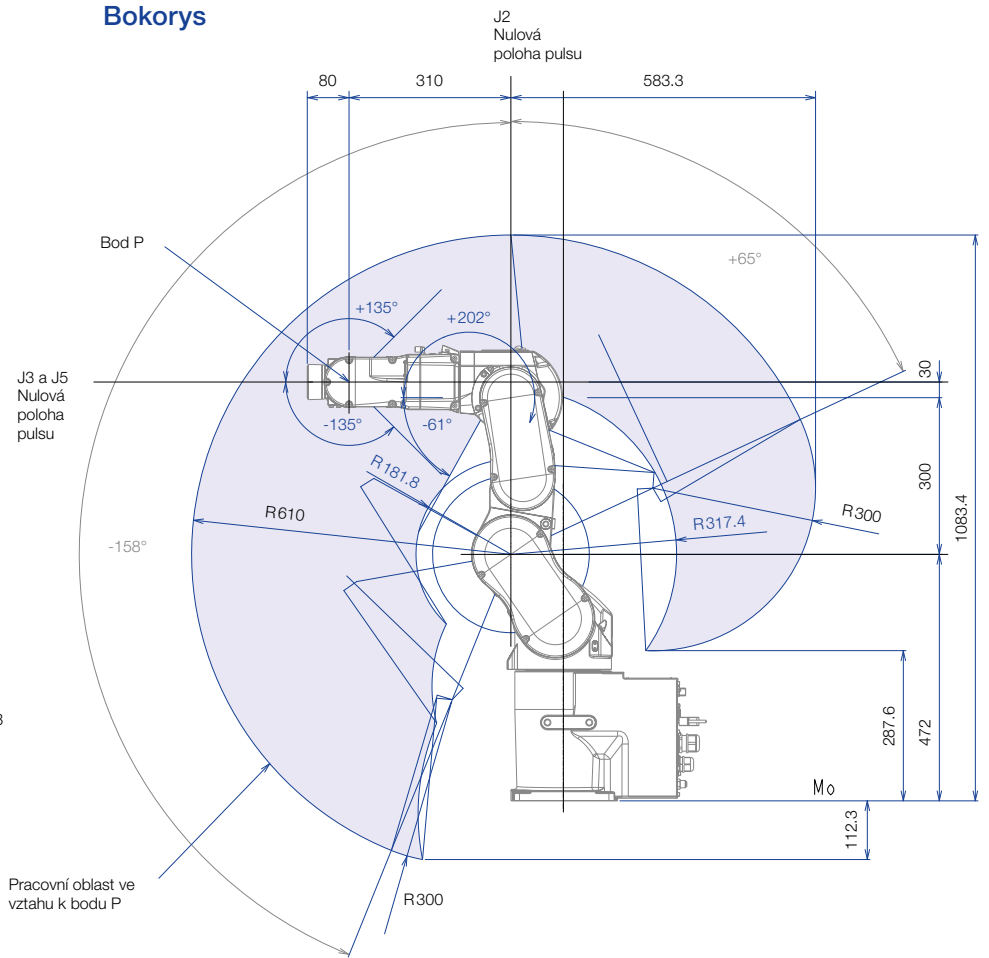
Instalace

Šestiosé roboty Epson ProSix C8, ProSix C8L a ProSix C8XL mají flexibilní možnosti instalace včetně instalace na podlaze a stropu, které lze použít pro nejrůznější aplikace.

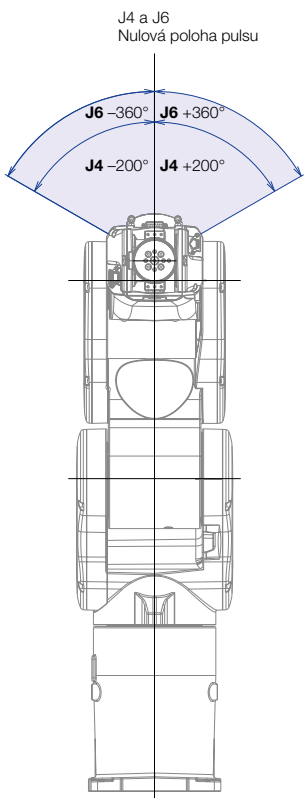
Přiruba



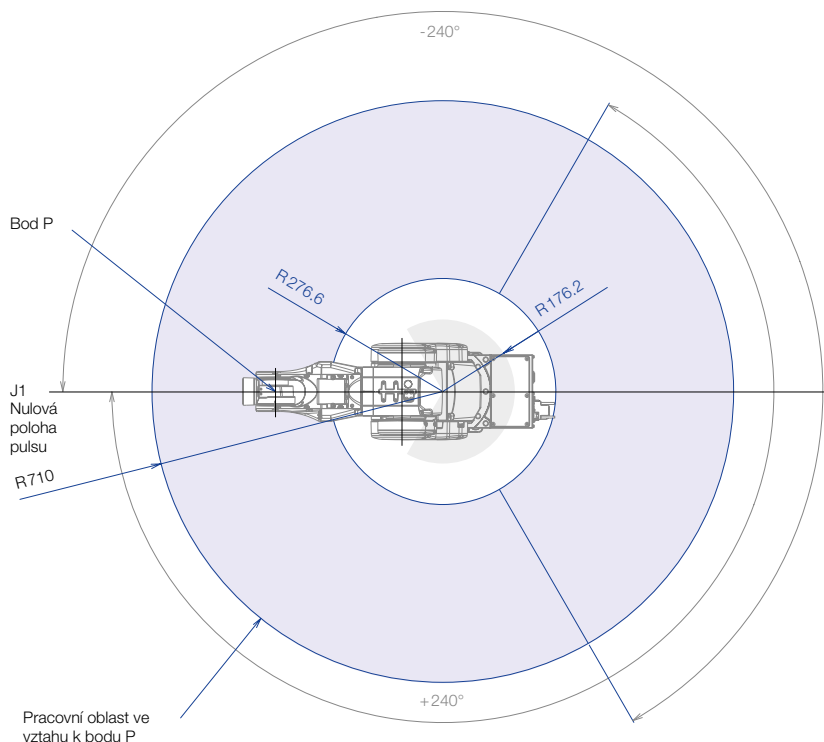
Bokorys



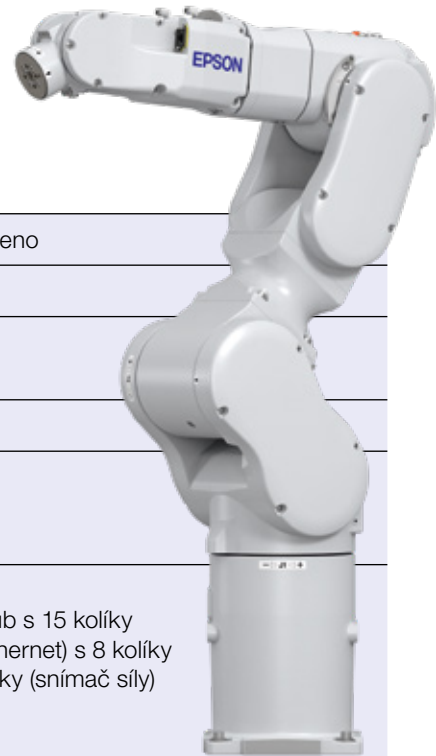
Nárys



Půdorys



Epson ProSix C8L



	C8-A901S
Provedení	Svislé kloubové rameno
Nosnost	8 kg
Dosah	Bod P* 900 mm max. 980 mm
Opakovatelná přesnost	+/-0,03 mm
Povolený moment setrvačnosti	J4 0,47 kg * m ² J5 0,47 kg * m ² J6 0,15 kg * m ²
Uživatelské přívody energií	<p>Elektrické Přípojka pro 1 konektor D-Sub s 15 kolíky Přípojka pro 1 konektor RJ45 (ethernet) s 8 kolíky Přípojka pro 1 konektor s 8 kolíky (snímač síly)</p> <p>Pneumatické Přípojky pro přívod stlačeného vzduchu 2x Ø 6 mm</p>
Hmotnost	52 kg (IP67: 56 kg)
Řídicí jednotky	RC700-A, RC700DU-A
Instalace	Pro montáž na podlahu a na strop
Kvalita okolního prostředí	<p>Třída čistoty provozu (volitelně) CleanRoom ISO3 a ESD</p> <p>Stupeň krytí IP40 (standardně)/IP67 (volitelně)</p>

J1 = osa 1
J2 = osa 2
J3 = osa 3

J4 = osa 4
J5 = osa 5
J6 = osa 6

***Bod P:** Průsečík os otáčení 4, 5 a 6

Balení

Roboty a řídicí jednotka Epson
Disk CD s programem Epson RC+ včetně simulačního softwaru
2 sady montážních přípravků pro řídicí jednotku robotu
3m napájecí a signálový kabel
3m kabel motoru pro řídicí jednotku robotu
Konektor nouzového zastavení
Konektor pro standardní vstupy a výstupy
Sada konektorů pro uživatelské přívody energií
2 sady pneumatických přípojek
(v každé 2 přímé a 2 s úhlem 90°)
Uživatelské manuály na disku CD

Možnosti manipulátorů

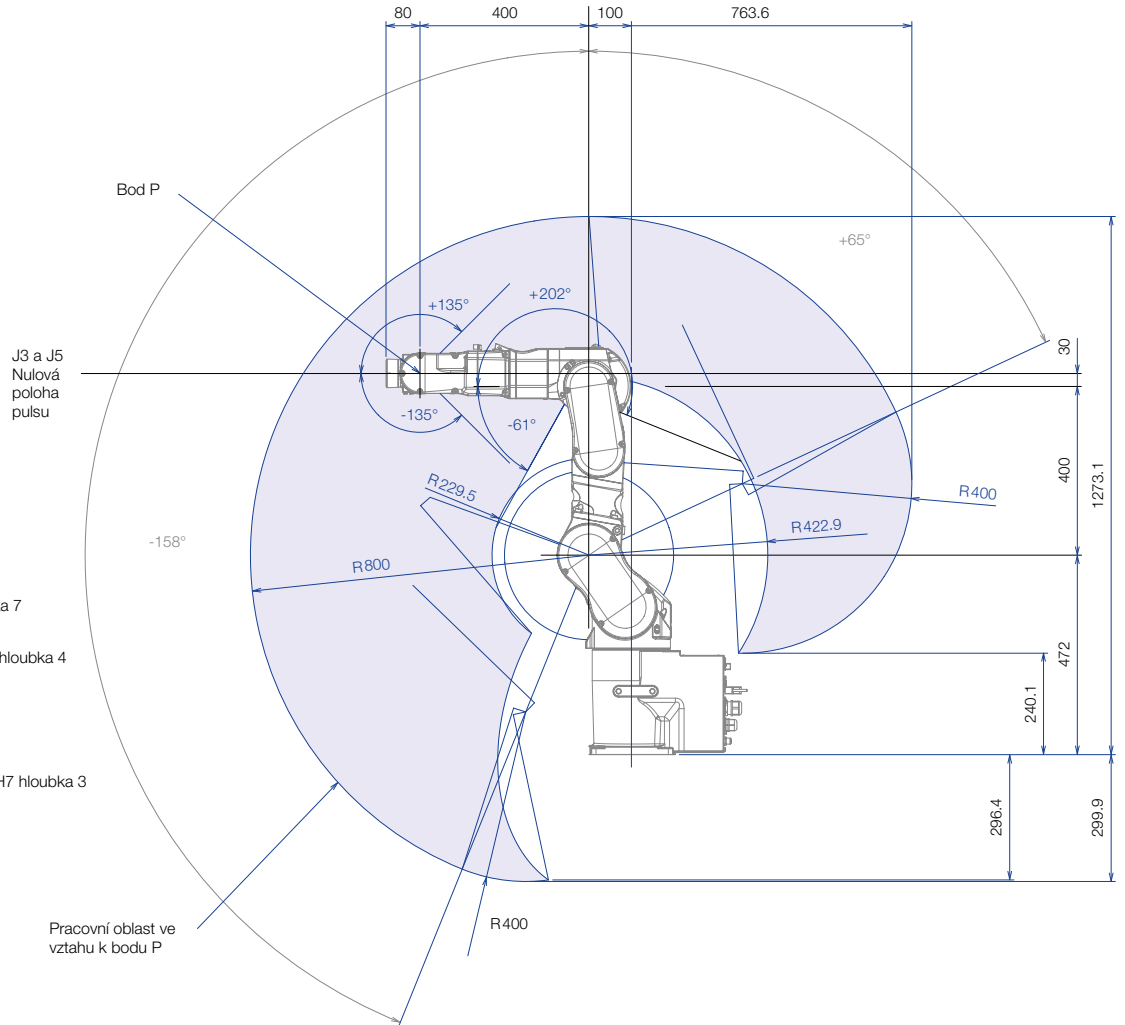
Prodloužený napájecí a signálový kabel (5 m / 10 m / 20 m)
Odbřzdňovací jednotka

Instalace

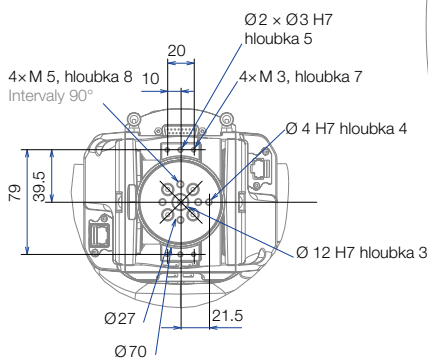
Šestiosé roboty Epson ProSix C8, ProSix C8L a ProSix C8XL mají flexibilní možnosti instalace včetně instalace na podlaze a stropu, které lze použít pro nejrůznější aplikace.

Bokorys

J2
Nulová poloha pulsu

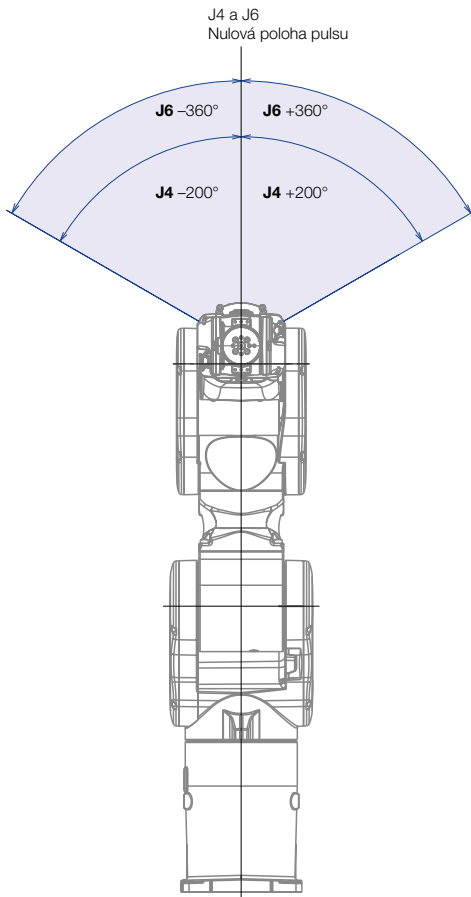


Příruba

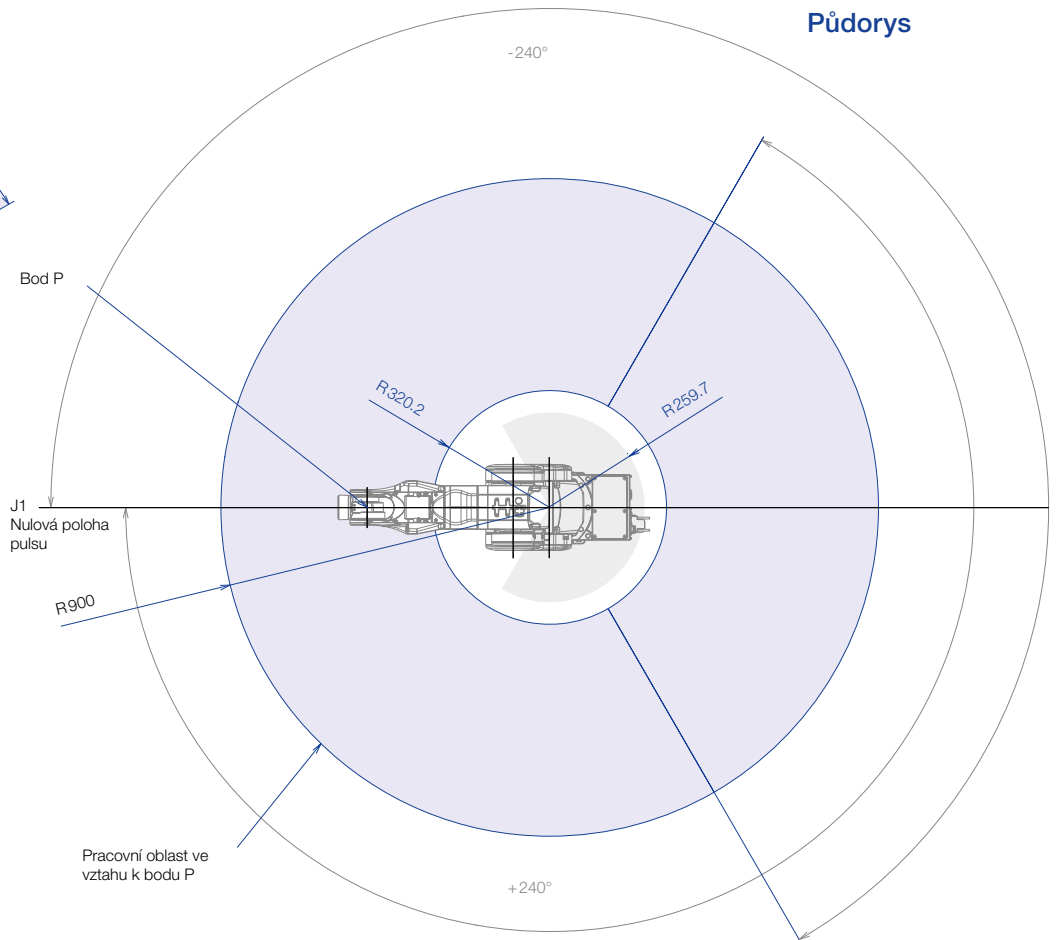


Nárys

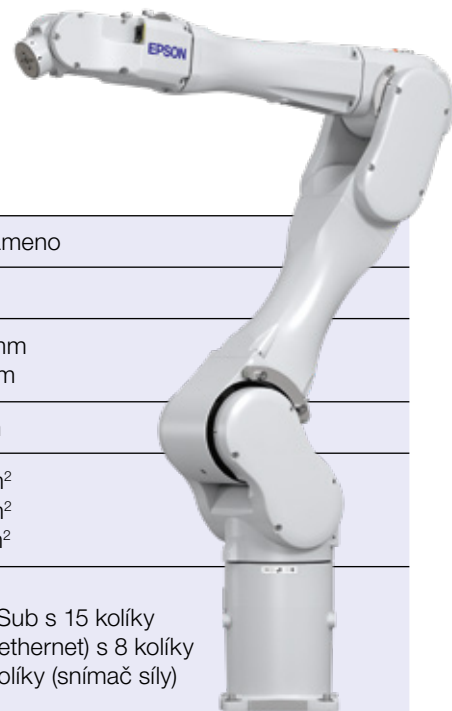
J4 a J6
Nulová poloha pulsu



Půdorys



Epson ProSix C8XL



C8-A1401S	
Provedení	Svislé kloubové rameno
Nosnost	8 kg
Dosah	Bod P* 1400 mm max. 1480 mm
Opakovatelná přesnost	+/-0,05 mm
Povolený moment setrvačnosti	J4 0,47 kg * m ² J5 0,47 kg * m ² J6 0,15 kg * m ²
Uživatelské přívody energií	<p>Elektrické Přípojka pro 1 konektor D-Sub s 15 kolíky Přípojka pro 1 konektor RJ45 (ethernet) s 8 kolíky Přípojka pro 1 konektor s 8 kolíky (snímač síly)</p> <p>Pneumatické Přípojky pro přívod stlačeného vzduchu 2x Ø 6 mm</p>
Hmotnost	62 kg (IP67: 66 kg)
Řídicí jednotky	RC700-A, RC700DU-A
Instalace	Pro montáž na podlahu a na strop
Kvalita okolního prostředí	<p>Třída čistoty provozu (volitelně) CleanRoom ISO3 a ESD</p> <p>Stupeň krytí IP40 (standardně)/IP67 (volitelně)</p>

J1 = osa 1
J2 = osa 2
J3 = osa 3

J4 = osa 4
J5 = osa 5
J6 = osa 6

***Bod P:** Průsečík os otáčení 4, 5 a 6

Balení

Roboty a řídicí jednotka Epson
Disk CD s programem Epson RC+ včetně simulačního softwaru
2 sady montážního držáku pro řídicí jednotku robotu
3m napájecí a signálový kabel
3m napájecí kabel řídicí jednotky robotu
Konektor nouzového zastavení
Konektor pro standardní vstupy a výstupy
Sada konektorů pro uživatelské přívody energií
2 sady pneumatických přípojek
(v každé 2 přímé a 2 s úhlem 90°)
Uživatelské manuály na disku CD
Instalační a bezpečnostní manuál

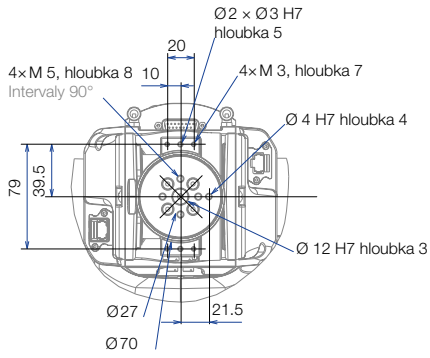
Možnosti manipulátorů

Prodloužený napájecí a signálový kabel (5 m / 10 m / 20 m)
Odbřzdňovací jednotka

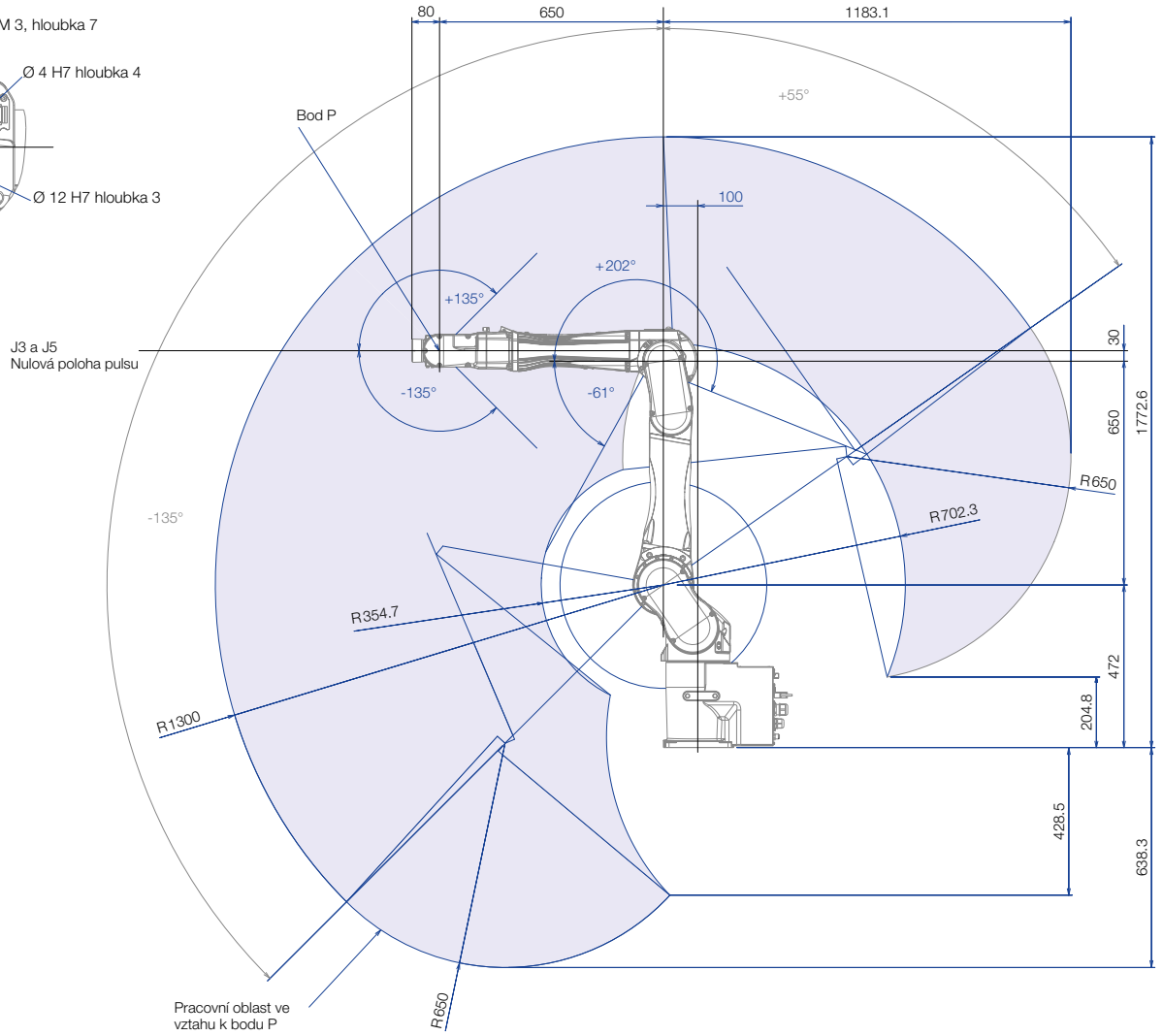
Instalace

Šestiosé roboty Epson ProSix C8, ProSix C8L a ProSix C8XL mají flexibilní možnosti instalace včetně instalace na podlaze a stropu, které lze použít pro nejrůznější aplikace.

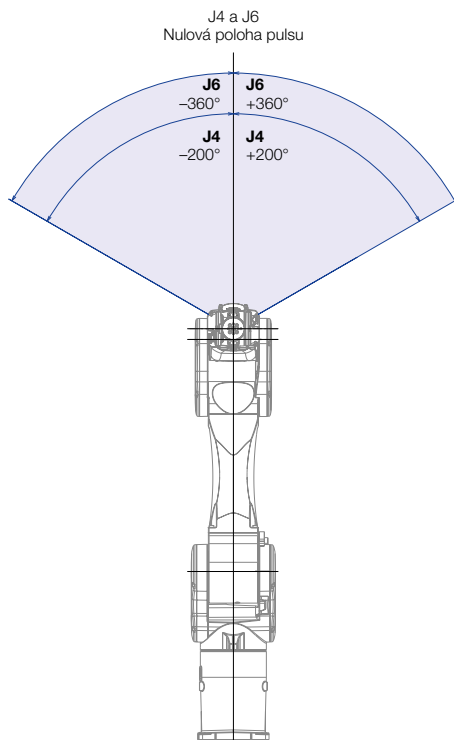
Příruba



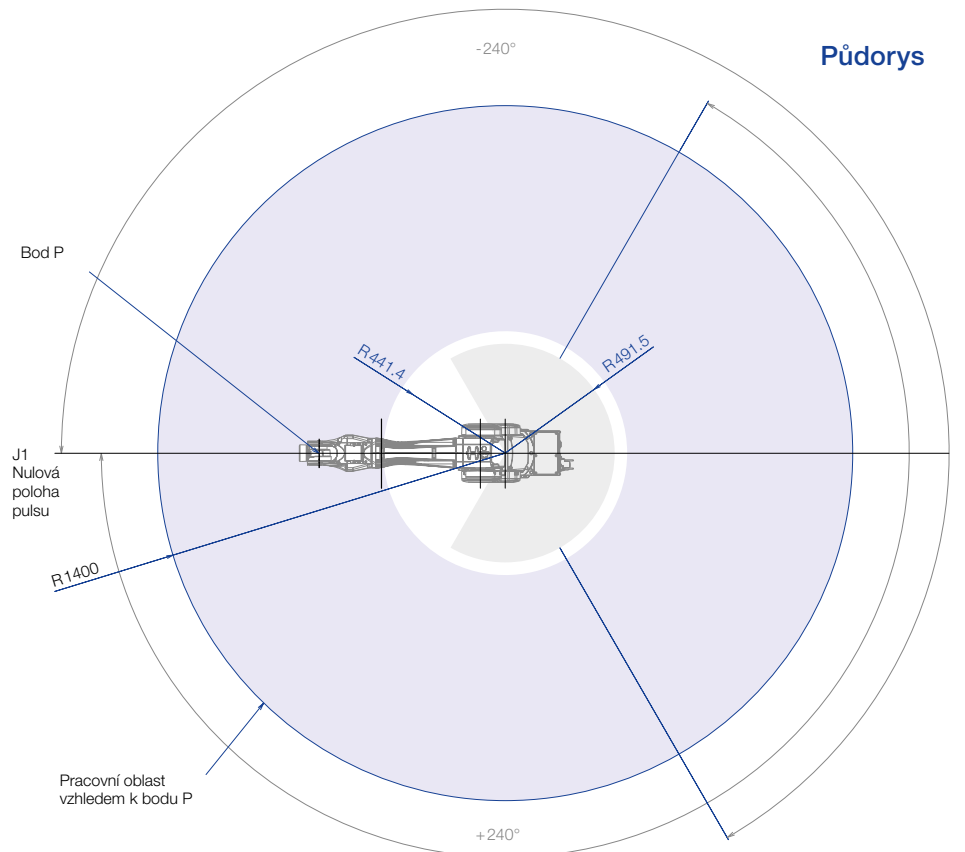
Bokorys



Nárys



Půdorys



Simulace robotických pracovišť

Dobrá příprava je vše. Plánujte a vizualizujte si všechny procedury výroby, ověřte si svůj program nejprve offline a provádějte řešení problémů a úpravy práce pohodlně od stolu. Se simulátorem Epson RC+, který je součástí softwarového balíku, ušetříte práci a peníze ve všech fázích projektu.

Fáze 1 Návrh

Robotickou buňku nejprve naplánujete v plné velikosti a vyzkoušíte předpokládané časy cyklů pro svoji aplikaci, abyste ještě před vyrobením prvního dílu systému ověřili proveditelnost. Budoucí rozšíření systému naplánujete v simulátoru, abyste co nejvíce omezili prostoje.

Fáze 2 Integrace

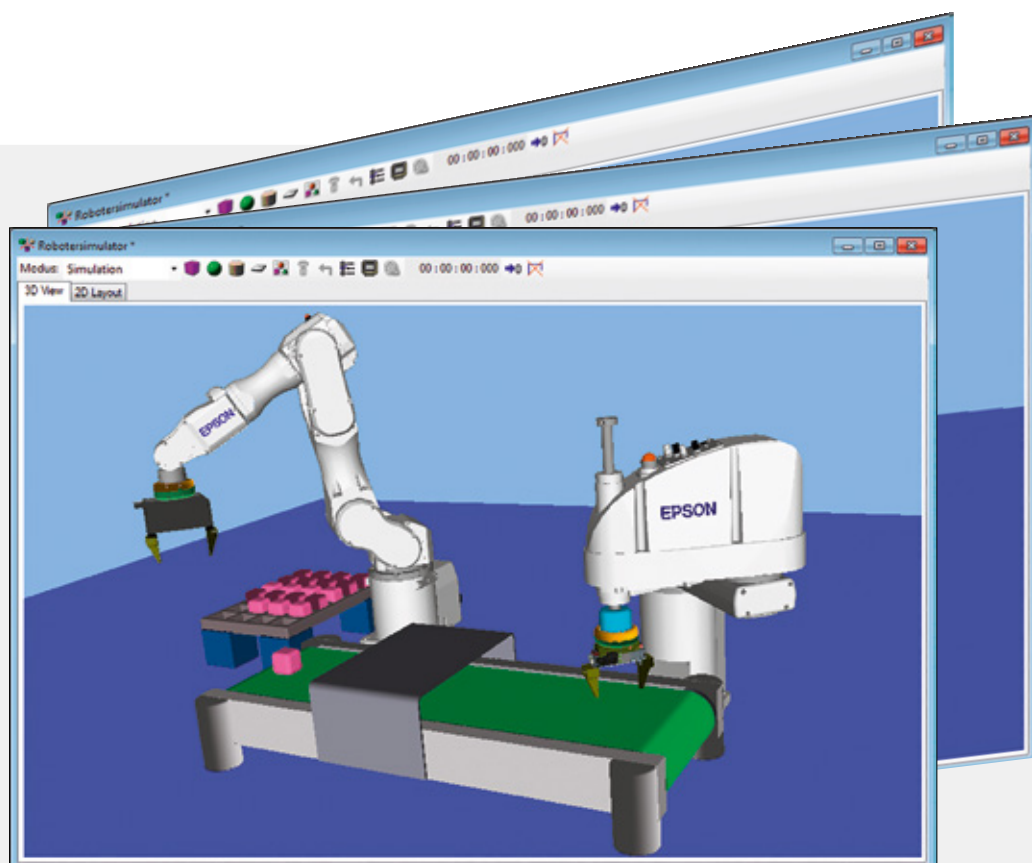
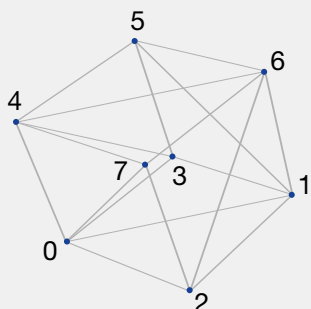
Ověření programů před dodáním robotů umožňuje vytvářet programy souběžně, přičemž systém dokáže zobrazit a vyhodnotit i komplexní pohyby. Zjistí se rizika kolize, což zabrání poškození zařízení.

Fáze 3 Provoz a údržba

Programy můžete doladit a upravit přímo od pracovního stolu. 3D rozvržení umožní vizualizovat detekci kolizí, kontroly dosahu a pohyby robotu.

Ještě jednodušší návrh pomocí funkce CAD-to-Point

Funkce CAD-to-Point umožňuje konvertovat data CAD na body robotu.



O společnosti Epson

Společnost Epson Robotic Solutions patří mezi přední dodavatele technicky vyspělých robotických systémů, které jsou známé po celém světě pro svou spolehlivost. Součástí produktové řady jsou šestiosé roboty, roboty SCARA, roboty SCARA základní třídy v modelových řadách LS a T, speciální typy robotů Spider a N2 vyvinuté společností Epson a také průkopnický dvouramenný robot. Nabídku doplňují řídicí jednotky pro zpracování obrazu a snímač síly Epson Force Sensor pro aplikace řízené silou.

Nabídka společnosti Epson Robotic Solutions představuje jednu z nejuccelenějších řad vysoce přesných průmyslových robotů na světě. Společnost je technickým průkopníkem v oboru inteligentně řízených automatizačních procesů.

Technický průkopník

1982

Roboty Epson SCARA poprvé volně dostupné v Japonsku

1986

První robot třídy 1 pro čisté prostory

1997

První řídicí jednotka založená na osobním počítači

2008

Vynalezení robotu G3 SCARA s optimalizovaným pravým nebo levým ramenem

2009

Vynalezení robotu Spider – jedinečného robotu SCARA bez mrtvých zón

2013

První použití snímačů Epson QMEMS® v robotice pro omezení vibrací šestiosé kinematiky

2014

Epson Compact Vision CV2: vlastní počítač společnosti Epson pro mimořádně rychlé zpracování obrazu

2016

Řada Epson N2: první šestiosý robot na světě se skládacím ramenem – mimořádně kompaktní a prostorově úsporný

2017

Dvouramenný robot Epson s geometrií ramena inspirovanou fyziologií člověka a vestavěnými snímači, jako jsou kamery, snímače síly a zrychlení

Předprodejní a poprodejní podpora

Studie proveditelnosti pro maximální zabezpečení plánování a projektování

Podpora během plánování a implementace

Seznamovací semináře, kurzy programování a údržby a školení obsluhy

Koncepty kontroly a individuální údržby

Linka podpory, opravy u zákazníka

Centrální zásobování náhradními díly

Centrum Epson Industrial Solutions – najděte své řešení



Vyzkousejte všechny naše roboty Epson v činnosti. S pomocí našich odborníků můžete automatizované řešení sestavit, simulovat a vylepšit v dílenské buňce. Buňku lze ovládat a připojit k síti prostřednictvím všech konvenčních systémů fieldbus. Kromě toho vám můžeme dodat moderní přídavná zařízení, jako jsou systémy vidění a sledování dopravníků.

Domluvte si schůzku

Zavolejte nám na číslo
+49 2159 538 1800

nebo nám napište na adresu
info.rs@epson.de

Epson Deutschland GmbH
Robotics Solutions Division
Otto-Hahn-Strasse 4
40670 Meerbusch, Německo

Tel.: **+49 2159 5381800**
Fax: **+49 2159 5383170**
E-mail: **info.rs@epson.de**
www.epson.de/robots

Epson America Inc.
www.epsonrobots.com

Seiko Epson Corp
<http://global.epson.com/products/robots/>

Epson China Co, Ltd.
www.epson.com.cn/robots/