

# Kawasaki Robot

## duAro „duAro“ duální rameno SCARA ROBOT

„duAro“ duální rameno Scara Robot od KAWASAKI Robotics:  
Zcela nový systém, který nabízí provedení inovativního konceptu  
duálního ramene SCARA ROBOT.

Hlavní znaky:

### Šetří místo

„duAro“ duální rameno robotu se dvěma koaxiálními rameny řízenými jedním řídicím systémem, které se vejde do prostoru jedné osoby. Konfigurace koaxiálního duálního ramene umožňuje provádět koordinované pohyby, které nebyly možné ani pro dva SCARA roboty.

### Jednoduchá instalace

Základ s kolečky, na kterém jsou umístěna ramena robotu, obsahuje i řídicí systém. Toto řešení umožňuje uživateli přesouvat robot společně s jeho základnou do požadované pozice.

### Souběžná operace s člověkem

Nízkonapěťové motory s funkcí zpomalení umožňuje duAro souběžně pracovat s lidmi. I v případě možné kolize osoba – robot, funkce detekce kolize okamžitě zastaví pohyb robotu.

\* Posouzení rizik se provádí ke snížení rizik.

### Jednoduchost v operacích učení

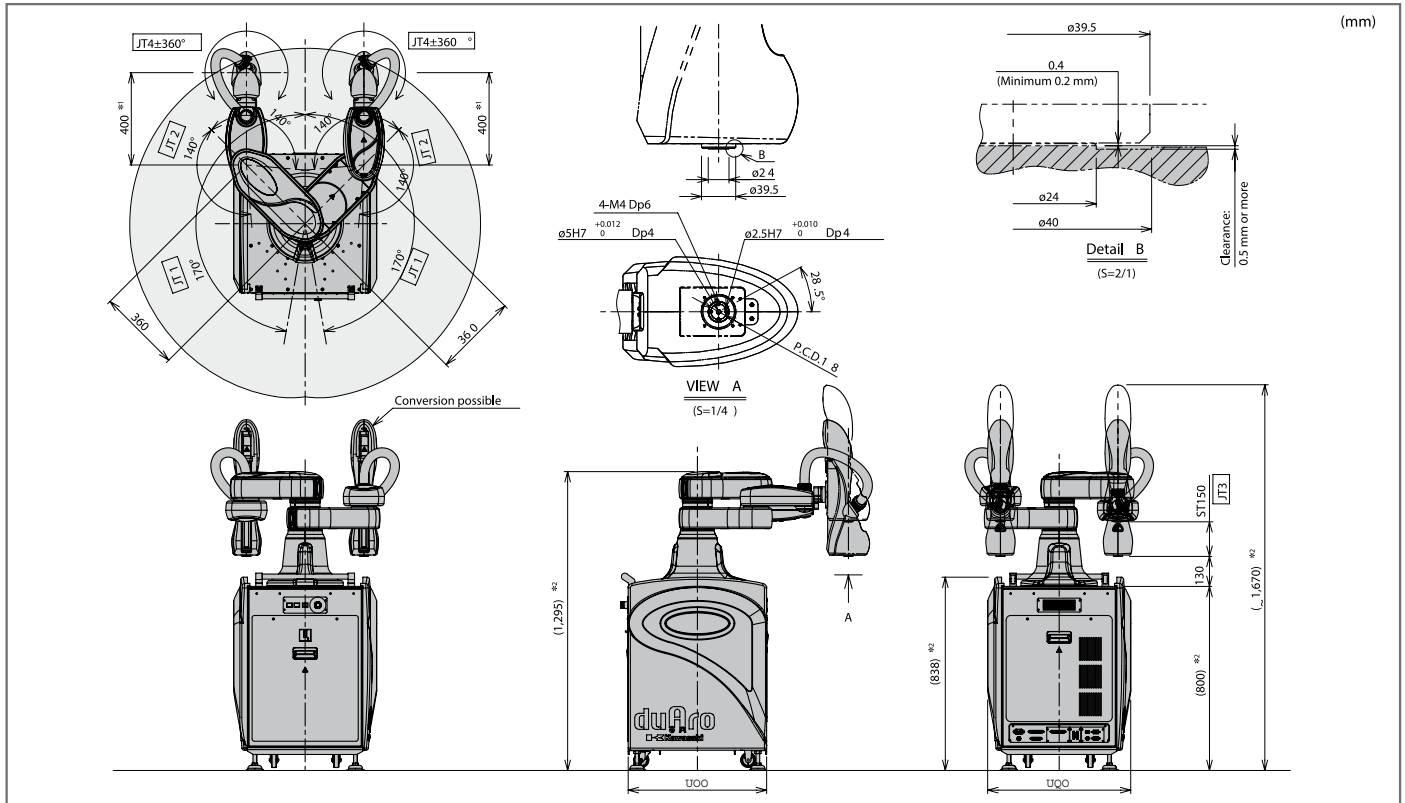
Učení robotu přímou demonstrací (držením ramen robotu) umožňuje uživateli snadné učení požadovaných pohybů robotu.

### Variabilita

Operace učení mohou být prováděny pomocí tabletu nebo ovládacího panelu. Obojí může být připojeno na více robotů. Vizualizační systémy a standardní kleště jsou k dispozici.



## ROZSAH POHYBU A ROZMĚRY



## Specifikace

		duAro 1		
<b>Typ</b>		Horizontální kloubový typ		
<b>Počet os</b>		4 x 2 ramena		
<b>Max. nosnost (kg)</b>		2 (1 rameno)		
<b>Opakovatelnost (mm)</b>		±0.05		
<b>Rozsah pohybu (°)</b>	<b>Rotace ramene (°)</b>	Rameno 1 (dolní rameno)	Rameno 2 (horní rameno)	
	<b>Rotace ramene (°)</b>	-170 - +170 (JT1)	-140 - +500 (JT1)	
	<b>Rotace ramene (°)</b>	-140 - +140 (JT2)	-140 - +140 (JT2)	
	<b>Rameno nahoru-dolu (mm)</b>	0 - +150 (JT3)*1	0 - +150 (JT3)*1	
<b>Otočení zápěstí (°)</b>		-360 - +360 (JT4)*1	-360 - +360 (JT4)*1	
<b>Řídicí systém (D61)</b>	<b>Počet kontrolovaných os</b>		Max. 12	
	<b>Pohon</b>		Plně digitální servo systém	
	<b>Souřadný systém</b>		Joint, Base, Tool	
	<b>Typy řízení pohybu</b>		Joint/Lineární/Cirkulární	
	<b>Programování</b>		Programování, učení	
	<b>Kapacita paměti (MB)</b>		4	
	<b>Signály</b>	<b>Input (kanály)</b>	16 (Max. 32)*2	
		<b>Output (kanály)</b>	8 (Max. 16)*2	
<b>Požadavky napájení</b>		AC200-220V ±10%, 50/60Hz±2%, 1f, Max. 2.0kVA		
		Třída-D uzemnění (Uzemnění robotu)		
<b>Váha (kg)</b>		okolo 145		
<b>Instalace</b>		podlaha		
<b>Podmínky prostředí</b>	<b>Teplota (°C)</b>	5 - 40		
	<b>Vlhkost (%)</b>	35 - 85 (není dovolena rosa ani mraz)		

\*1: Specifikace se liší v případě jiných možností či konverze

\*2: Volba



## KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, Ltd.

**Tokyo Head Office/ ROBOT DIVISION**  
1-14-5, Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-8315, Japan  
Phone: +81-3-3435-6852 Fax: +81-3-3437-9880

**Akashi Works// ROBOT DIVISION**  
1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, Japan  
Phone: +81-78-921-2946 Fax: +81-78-923-6548

## European Headquarter, Sales and Service

**Kawasaki Robotics GmbH**  
www.kawasakirobot.de  
Sperberweg 29, 41468 Neuss, Germany  
Phone: +49-2131-3426-0 Fax: +49-2131-3426-22

**TIESSE PRAHA s.r.o.**  
www.tiessepraha.cz  
Za Černým mostem 3/362, 198 00 Praha 9  
Česká republika  
Tel : 00420 281 940 727  
E-mail: ts@tiessepraha.cz