

FAST MOVING TECHNOLOGY

**STÄUBLI**

# Gama de productos

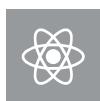
Robotics | Man and Machine



# Industrias y aplicaciones



Electrónica  
Fotovoltaica  
Sala blanca  
Semiconductor



Médica  
Farmacéutica



Mecánica



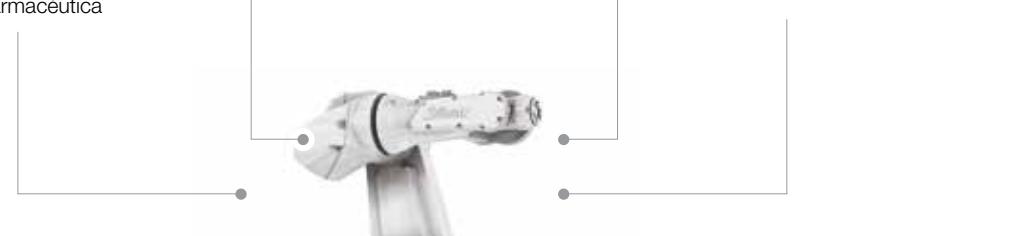
Alimentaria



Plástico



Automóvil



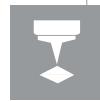
Montaje



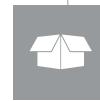
Manipulación



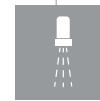
Carga de  
máquina



Mecanizado



Empaquetado



Lavado

## Las ventajas técnicas marcan la diferencia

**Los robots Stäubli son la mejor solución para cualquier industria que requiera velocidad, precisión y fiabilidad.**

**Nuestra oferta se compone de 4 gamas de robots:**

- 4 ejes, SCARA
- 6 ejes, incluyendo la nueva generación TX2

- FAST picker
- Robots diseñados para ambientes sensibles

### PROTECCIÓN



### FIABILIDAD

#### Alta precisión, larga vida y reducidos mantenimientos.

Salida vertical de cables, ofreciendo una protección total de las conexiones por debajo de la base del brazo.

### COMPACIDAD



#### Uso óptimo del espacio de trabajo

Reductores JCS diseñados y fabricados por Stäubli.

### FLEXIBILIDAD



#### Integración en líneas de producción flexibles.

Varias opciones de montaje. Fuelles opcionales. Múltiples conexiones de usuario.

### PRESTACIONES



#### Soluciones para cada necesidad.

Numerosas versiones y opciones disponibles. Carrera en Z de 200 mm. Versión HE.

## Una completa gama de robots estándar

<b>Carga máxima</b>	1 kg	8 kg	8 kg	8 kg
<b>Carga nominal</b>	0,5 kg	2 kg	2 kg	2 kg
<b>Radio de acción</b>	220 mm	400 mm	600 mm	800 mm
<b>Número de ejes</b>	4	4	4	4
<b>Repetitibilidad (ISO 9283)</b>	±0,01 mm	±0,01 mm	±0,01 mm	±0,01 mm
<b>Clase de protección</b>	IP10	IP54	IP54	IP54
<b>Zona de trabajo</b>				
<b>Eje 1</b>	±133°	±105°	±140°	±140°
<b>Eje 2</b>	±131°	±143°	±150°	±155°
<b>Eje 3</b>	100 mm	200 o 400 mm (opción)	200 o 400 mm (opción)	200 o 400 mm (opción)
<b>Eje 4</b>	±250°	±500° <sup>(2)</sup>	±500° <sup>(2)</sup>	±500° <sup>(2)</sup>
<b>Eje 5</b>	-	-	-	-
<b>Eje 6</b>	-	-	-	-
<b>Velocidad máxima</b>				
<b>Eje 1</b>	1205°/s	650°/s	490°/s	490°/s
<b>Eje 2</b>	1715°/s	800°/s	610°/s	585°/s
<b>Eje 3</b>	645 mm/s	2220 mm/s	2220 mm/s	2220 mm/s
<b>Eje 4</b>	3760°/s	1929°/s	1929°/s	1929°/s
<b>Eje 5</b>	-	-	-	-
<b>Eje 6</b>	-	-	-	-
<b>Peso</b>	15 kg	50 kg	55 kg	57 kg
<b>Posibilidades de montaje del robot</b>				
<b>Aceite alimentario H1 NSF</b>	•	•	•	•
<b>Controlador robot</b>	CS8C M (1 kVA)	CS8C (1,7 kVA)	CS8C (1,7 kVA)	CS8C (1,7 kVA)

2 kg 2,3 kg bajo condiciones	4,5 kg 9 kg bajo condiciones	3,7 kg 5 kg bajo condiciones	14 kg 20 kg bajo condiciones	12 kg 15 kg bajo condiciones	7 kg 9 kg bajo condiciones	30 kg 34 kg bajo condiciones	30 kg 34 kg bajo condiciones	20 kg 28 kg bajo condiciones	130 kg 150 kg <sup>(1)</sup> bajo condiciones	80 kg 100 kg <sup>(1)</sup> bajo condiciones	1 kg	10 kg	2 kg 2,3 kg bajo condiciones	4,5 kg 9 kg bajo condiciones	3,7 kg 5 kg bajo condiciones	4 kg 5 kg bajo condiciones	12 kg 15 kg bajo condiciones	7 kg 9 kg bajo condiciones				
1,7 kg 515 mm	3,5 kg 670 mm	2 kg 920 mm	7 kg 1000 mm	6 kg 1200 mm	5 kg 1450 mm	20 kg 1710 mm	20 kg 1710 mm	14 kg 2010 mm	100 kg <sup>(1)</sup> 2194 mm	60 kg <sup>(1)</sup> 2594 mm	0,5 kg 800 mm	5 kg 2547,5 mm	1,7 kg 515 mm	3,5 kg 670 mm	2 kg 920 mm	1000 mm 1200 mm	6 kg 1450 mm	5 kg 1500 mm				
6 ±0,02 mm	6 ±0,02 mm	6 ±0,03 mm	6 ±0,03 mm	6 ±0,035 mm	6 ±0,04 mm	6 ±0,05 mm	6 ±0,05 mm	6 ±0,05 mm	6 ±0,06 mm	6 ±0,1 mm	±0,05 mm Norma IP54 Norma IP65 con tuercas	6 IP65	1 kg TP80	10 kg TX250 paint	2 kg TP20	4,5 kg TX2-60	3,7 kg TX2-60L	4 kg TX2-90	12 kg TX2-90L	7 kg TX2-90XL		
±180° ±125° ±138° ±270° +133,5°/-120° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±142,5° ±270° +132,5°/-122,5° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±152,5° ±270° +132,5°/-122,5° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±147,5°/-130° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±147,5°/-130° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±147,5°/-130° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±160° ±137,5° ±150° ±270° +120°/-105° ±270° <sup>(2)</sup>	±160° ±137,5° ±150° ±270° +120°/-105° ±270° <sup>(2)</sup>	±160° ±137,5° ±150° ±270° +120°/-105° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±120°/-115° ±120°/-115° ±270° +120°/-105° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±120°/-115° ±120°/-115° ±270° +120°/-105° ±270° <sup>(2)</sup>	±117° 100 o 200 mm (opción)	±160° ±130° ±135° ±270° +133,5°/-120° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±125° ±142,5° ±270° +132,5°/-122,5° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±152,5° ±270° +132,5°/-121° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±125° ±142,5° ±270° +132,5°/-121° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±152,5° ±270° +132,5°/-121° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±125° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±127,5° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	±180° ±125° ±145° ±270° +140°/-115° ±270° <sup>(2)</sup>	
555°/s 435°/s 435°/s 400°/s 400°/s 400°/s	435°/s 410°/s 385°/s 400°/s 390°/s 350°/s	435°/s 385°/s 500°/s 430°/s 420°/s 410°/s	400°/s 390°/s 500°/s 430°/s 420°/s 410°/s	400°/s 390°/s 500°/s 430°/s 420°/s 410°/s	400°/s 390°/s 500°/s 430°/s 420°/s 410°/s	200°/s 200°/s 200°/s 200°/s 200°/s 200°/s	200°/s 200°/s 200°/s 200°/s 200°/s 200°/s	200°/s 200°/s 200°/s 200°/s 200°/s 200°/s	160°/s 160°/s 160°/s 160°/s 160°/s 160°/s	160°/s 160°/s 160°/s 160°/s 160°/s 160°/s	600°/s 1600°/s 1790 mm/s 2850°/s 2850°/s 500°/s	156°/s 143°/s 208°/s 394°/s 394°/s 400°/s	555°/s 475°/s 585°/s 1035°/s 1135°/s 1575°/s	435°/s 410°/s 540°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s	435°/s 385°/s 500°/s 995°/s 1065°/s 1445°/s
27 kg 51 kg 52 kg 111 kg 114 kg 116 kg 248 kg 248 kg 250 kg 980 kg 1000 kg	51 kg 52 kg 111 kg 114 kg 116 kg 248 kg 248 kg 250 kg 980 kg 1000 kg	68 kg 250 kg 250 kg 248 kg 248 kg 250 kg 980 kg 980 kg 1000 kg 1000 kg																				
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
CS8C M (1 kVA)	CS8C (1,7 kVA)	CS8C (1,7 kVA)	CS8C (1,7 kVA)	CS8C (1,5 kVA)	CS8C (1,7 kVA)	CS8C (2 kVA)	CS8C (2 kVA)	CS8C (2 kVA)	CS8C (3 kVA)	CS8C (3 kVA)	CS8C HP (4,6 kVA)	CS8C (3 kVA)	CS8C paint (3,8 kVA)	CS9 (3 kVA)	CS9 (1,5 kVA)	CS9 (1,7 kVA)	CS9 (1 kVA)	CS9 (2 kVA)	CS9 (2 kVA)			

## Una amplia gama para ambientes sensibles

<b>Pintura</b>	
Automoción, plásticos ...	
<b>Stericlean</b>	
Farmacéutica	
<b>ESD</b>	
Electrónica	
<b>Cleanroom</b>	
Fotovoltaica, semiconductor, médica ...	
<b>HE</b>	
Alimentación, Máquina herramienta ...	



## TX2: Una generación de robots construidos para la Industria 4.0

La 4<sup>a</sup> revolución pone los robots en red y los hace más eficientes. Los hombres siguen gestionando el proceso industrial y el robot debe adaptarse para crear una colaboración hombre-máquina eficiente. Con la gama de robots TX2 y el controlador CS9, Stäubli abre un nuevo capítulo en esta relación, combinando seguridad y velocidad gracias a las exclusivas funciones como Safe

Speed, SafeStop, SafeTool, SafeZone, Todas las funciones de seguridad cumplen con la categoría de seguridad SIL-3. Con el TX2 se pone a un nuevo nivel en robots colaborativos, más seguros, más resistentes y más efectivos.



# Nuestras soluciones de software

Stäubli  
Robotics **SUITE**

Stäubli  
Robotics **CONTROLS**

**DEVELOPMENT STUDIO**



Simulación 3D de la célula robótica y desarrollo de la aplicación fuera de línea.

**MAINTENANCE STUDIO**



Acceso por control remoto con visualización 3D de la celda del robot.

**LENGUAJE VAL 3**



Entorno de programación con herramientas y capacidades de programación avanzadas.

**VAL PRODUCTS**



Soluciones industriales listas para su uso.

**UNIVAL**



uniVAL es una solución de "plug and play" para controlar la completa gama de robots Stäubli mediante controladores multieje genéricos industriales o PLCs.

[uniVAL plc](#) [uniVAL drive](#)

## Una amplia gama de controladores

**CS8C M**



- IP20
- 512 Mb RAM
- Puertos USB
- 2 GB Nand Flash
- Puertos serie RS232/422, 2 x Ethernet (Socket, FTP Servidor/Cliente)
- 1 o 2 tarjetas 16E/16S digitales, opcional
- Servidor Modbus TCP/IP

(Al x An x F) 520 x 200 x 300 mm - 17 kg

**CS8C**



- IP20 (opcional IP54)
- 512 MB RAM
- Puertos USB
- 2 GB Nand Flash
- Puertos serie RS232/422, 2 x Ethernet (Socket, FTP Servidor/Cliente)
- 1 o 2 tarjetas 16E/16S, opcional
- Servidor Modbus TCP/IP

(Al x An x F) 331 x 445 x 455 mm - 50 kg  
(Al x An x F) 481 x 445 x 455 mm - 60 kg

**CS8C paint / CS8C HP**



- IP54
- 512 MB RAM
- Puertos USB
- 2 GB Nand Flash
- Puertos serie RS232/422, 2 x Ethernet (Socket, FTP Servidor/Cliente)
- 1 o 2 tarjetas 16E/16S, opcional
- Servidor Modbus TCP/IP

(Al x An x F) 1035 x 850 x 780 mm - 140 kg  
(Al x An x F) 1035 x 607 x 815 mm - 140 kg

**CS9**



- IP20
- 1 GB RAM
- Puertos USB
- 2 GB CFAST
- Puertos serie RS232, 2 x Ethernet (Socket, FTP Servidor/Cliente)
- E/S deportadas opcional sobre EtherCAT Maestro
- Servidor y cliente TCP/IP, SercosIII Slave, Ethernet IP Adapter, Profinet IO-Device, EtherCAT Slave, PowerLink Controlled Node

(Al x An x F) 270 x 445 x 365 mm - 38 kg

**Opcional para los modelos CS8C M, CS8C, CS8C paint y CS8C HP:**

Modbus TCP/IP Client, CanOpen Master, **Profibus DP** Master & Slave, **DeviceNet** Master & Slave, **Ethernet IP** Scanner / Adapter, **Profinet** IO-Controller y IO-Device, **EtherCAT** Slave, **PowerLink** Slave

**Opcional para modelo CS9 :**

**ASI** Master, **CCLink** Client, **Profibus DP** Master & Slave, **Ethernet IP** Scanner & Adapter, **Profinet** IO-Controller & Device, **EtherCAT** Master & Slave, **SercosIII** Master & Slave, **PowerLink** Controlled Node



**Unidad de control manual SP1 y SP2: Toda la potencia Stäubli en sus manos.**

Este terminal único combina un diseño ligero (700 g), ergonómico (para usuarios zurdos y diestros) y robusto para ofrecer ventajas en todos los ambientes:

- Programación, mantenimiento y supervisión integrado
- Funciones de seguridad

(control hombre muerto de 3 posiciones, detección de presencia).



■ Filiales Stäubli    ○ Distribuidores

## La presencia global del grupo Stäubli

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)