

MOTOMAN HC20DTP

Robot de **Colaboración Humana**
6 sensores integrados



El MOTOMAN HC20DTP es el cobot más grande de la familia de productos HC, con una notable carga útil de 20 kg, un enorme alcance máximo de 1.900 mm y una excelente repetibilidad. Esto hace que el robot sea una opción ideal para las tareas de paletización sin vallas, como en las aplicaciones de embalaje de final de línea. Sin embargo, las aplicaciones en entornos difíciles, como la carga de máquinas-herramienta, también son posibles sin problemas gracias a su resistente revestimiento de la superficie y a su clase de protección IP67 contra refrigerantes y polvo. La grasa de calidad alimentaria también permite otras aplicaciones en la industria alimentaria y farmacéutica. Gracias a los sensores de par integrados en cada articulación, el robot puede utilizarse en la colaboración entre humanos y robots sin ningún tipo de valla de protección. Una brida de conexión habitual en el mundo de los cobots y el software del asistente de configuración simplifican la conexión de las pinzas.

La serie de robots MOTOMAN HC de Yaskawa se ha desarrollado para facilitar la entrada en la automatización robótica. Además de la sencilla filosofía de programación con botones de guía/operación en la muñeca del robot, los tutoriales en línea y la creación de aplicaciones en la web facilitan los primeros pasos en la automatización de robots. El práctico Smart Pendant, basado en una tablet, le guía de forma intuitiva a través de los distintos pasos, desde la programación hasta la configuración de seguridad los sencillos menús le ofrecen una visión general perfecta de su aplicación. Simplemente configure el cobot y, después de conectar el robot y todos los componentes, estará listo para empezar a programar la tarea.

Numerosos accesorios compatibles - suministrados por Yaskawa o por socios del ecosistema - facilitan la configuración de instalaciones de robots para muchas aplicaciones.

PRINCIPALES VENTAJAS

Fácil de usar

- Programación avanzada con Smart Pendant incl. Smart Frame y guiado manual
- Programación avanzada con Teach Pendant
- Colgantes con interruptor de habilitación estándar de 3 posiciones
- Programación con asistente para aplicaciones y accesorios
- Ecosistema de productos asociados Plug & Play
- Brida ISO para facilitar la conexión de accesorios
- Software de simulación Yaskawa MotoSim EG VRC

Seguridad inteligente

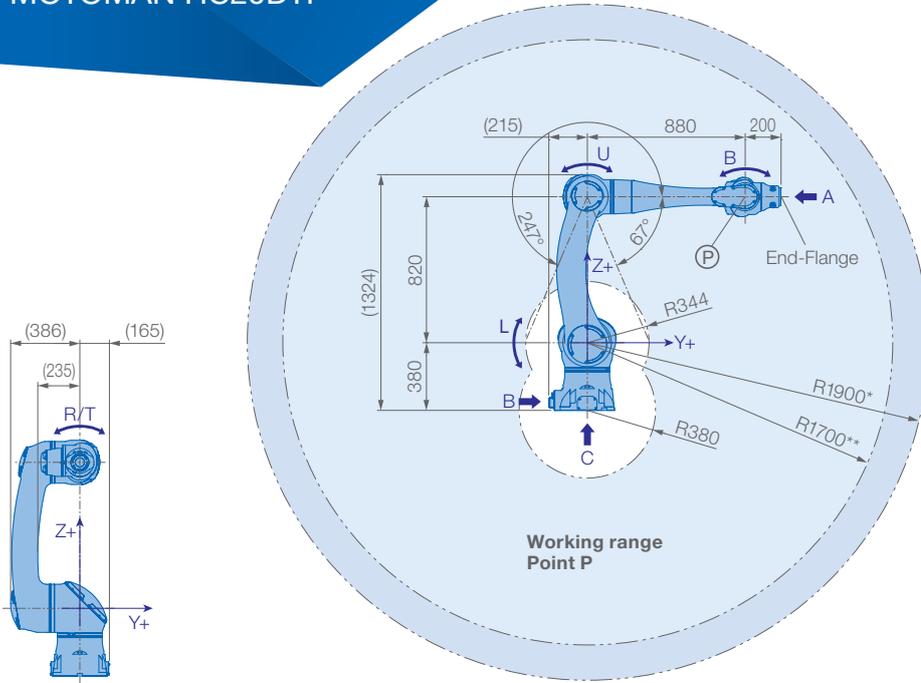
- Certificación PL d Cat. 3 con 25 funciones de hardware y software relacionadas con la seguridad
- Sensores de par de alta resolución en cada articulación
- Fácil configuración de la unidad de seguridad, como la definición de rangos
- Dos movimientos de retracción: Función de retracción y liberación de la pinza
- Función pushback para alejar el robot inmediatamente en caso de atrapamiento

Diseño industrial para un funcionamiento híbrido

- Alta carga útil y alcance
- Clase de protección IP67 con juntas de alta calidad
- Grasa de calidad alimentaria
- Robusta fundición de aluminio con un diseño ligero
- Potentes servoaccionamientos Yaskawa de 200 V
- Enrutamiento interno de bus de campo, señales y aire
- Calibración automática
- Ejes de alta velocidad
- Opciones de control industrial YRC1000 y YRC1000micro

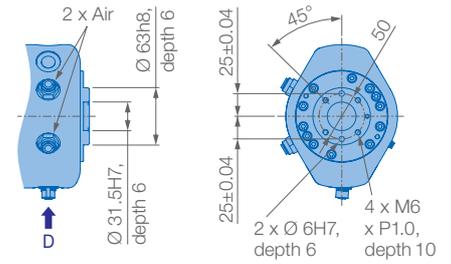
Controlled by
YRC1000

Controlled by
**YRC1000
micro**

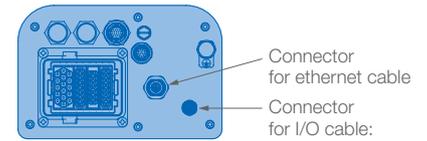


* Absolute reach: S/L-Axis center of rotation to R/T-Axis center of rotation
 ** Effective reach: S/L-Axis center of rotation to Point P

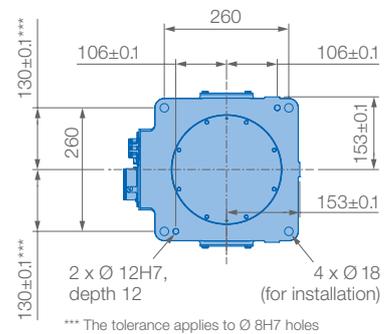
View A



View B



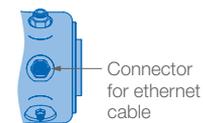
View C



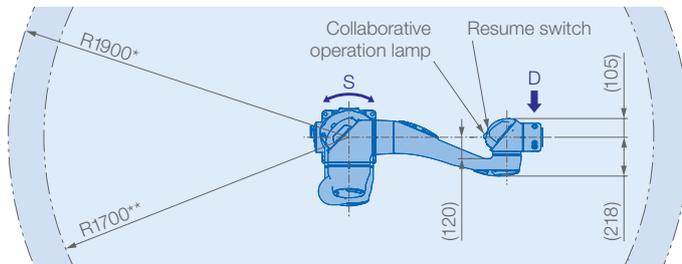
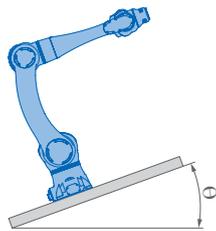
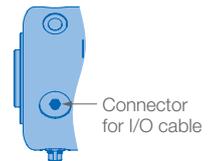
Mounting options: Floor, ceiling, wall, tilt*
 IP Protection: IP67

* S Axis motion limits – see table left side

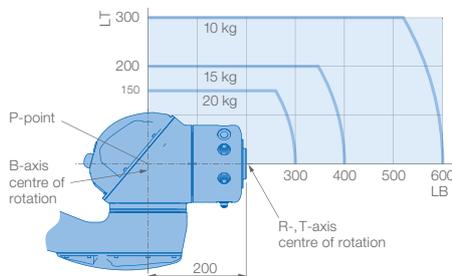
View D



View E



Allowable wrist load



| Robot installation angle [deg.] | S-axis operating range [deg.] |
|---------------------------------|-------------------------------|
| $0 \leq U \leq 30$ | ± 180 max. (no limit) |
| $30 < U \leq 35$ | ± 60 max. |
| $35 < U \leq 45$ | ± 45 max. |
| $45 < U$ | ± 30 max. |

| Specifications HC20DTP | | | | | |
|------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|--|-----------------------------|
| Axes | Maximum motion range [°] | Maximum speed [°/s] | Allowable moment [Nm] | Allowable moment of inertia [kg · m ²] | Controlled axes |
| S | ± 210 | 80 | – | – | 6 |
| L | ± 180 | 80 | – | – | Max. payload [kg] |
| U | +247/–67 | 120 | – | – | Repeatability [mm] |
| R | ± 210 | 130 | 58.8 | 4.0 | Max. working range R [mm] |
| B | ± 180 | 180 | 58.8 | 4.0 | Temperature [°C] |
| T | ± 210 | 180 | 29.4 | 2.0 | Humidity [%] |
| | | | | | Weight [kg] |
| | | | | | Power supply, average [kVA] |

* Absolute reach: S/L-Axis center of rotation to R/T-Axis center of rotation ** Effective reach: S/L-Axis center of rotation to Point P



YASKAWA Ibérica
 Av. del Siglo XXI, 69
 08840 Viladecans - Barcelona
 Tel 936 303 478
 info.es@yaskawa.eu

Todas las dimensiones en mm
 Datos técnicos sujetos a cambio sin previo aviso