

MOTOMAN HC20DTP

« **Human-Collaborative Robot** »
6 Capteurs d'Effort Intégrés
avec faisceau interne pour les câbles

Le MOTOMAN HC20DTP est le plus grand cobot de la famille de produits HC, avec une charge utile remarquable de 20 kg, une portée maximale de 1 900 mm et une répétabilité exceptionnelle. Cela fait de ce robot un choix idéal pour les applications de palettisation ne disposant pas de barrière de sécurité, comme en fin de ligne dans le secteur du packaging. Toutefois, les applications dans des environnements difficiles, comme le chargement de machines-outils, sont également possibles grâce à son revêtement de surface et à son indice de protection IP67 résistants aux liquides et poussières.

Le fait qu'il soit doté d'une graisse de qualité alimentaire ouvre également la voie à d'autres applications pour les industries agroalimentaire et pharmaceutique. Grâce aux capteurs de couple intégrés dans chaque axe, le robot peut être utilisé dans le cadre d'une collaboration avec l'opérateur sans aucune barrière de protection. Enfin, couramment utilisée dans le monde des cobots, la bride du robot simplifie l'intégration des pinces et autres outils de préhension.

La série de robots MOTOMAN HC de Yaskawa a été développée pour faciliter l'automatisation des processus grâce à la robotique. En plus de proposer une programmation simplifiée grâce à la fonction de guidage manuel (boîte à boutons installée au poignet du robot), des tutoriels en ligne et des logiciels de conception web, facilitent les premiers pas en matière de robotique.

Le boîtier de programmation « Smart Pendant », de type tablette tactile, est très pratique et vous guide de manière intuitive à travers les différentes étapes, de la programmation à la configuration des réglages de sécurité, et les différents menus qui vous fournissent une parfaite vue d'ensemble de votre application. Après avoir connecté le robot et tous ses composants, il suffit ensuite de le configurer et vous êtes prêt à commencer son utilisation. Fournis par Yaskawa ou par nos partenaires, de nombreux accessoires sont compatibles et facilitent la mise en place d'installations robotiques pour de nombreuses applications.



POINTS FORTS

Simple d'utilisation

- Programmation simplifiée grâce au "Smart Pendant" (incluant le "Smart Frame" et le guidage manuel)
- Boîtiers de programmation avec interrupteur de validation standard à 3 positions
- Programmation assistée pour les applications et accessoires
- Ecosystème de produits partenaires Plug & Play
- Bride ISO pour une connexion facile des accessoires
- Logiciel de simulation "MotoSim EG VRC" de Yaskawa

Sécurité intelligente

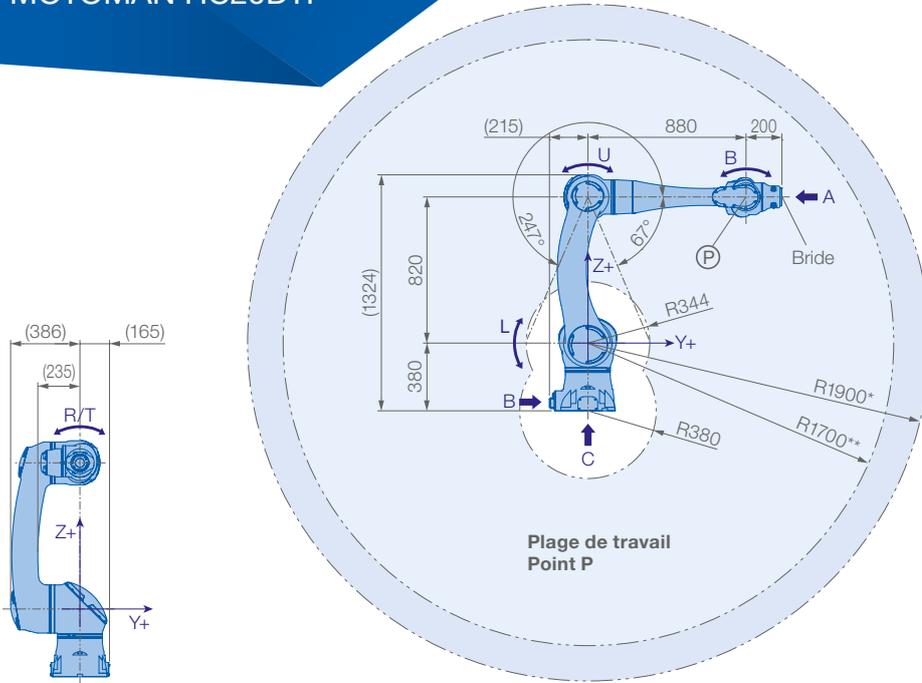
- Certification PL d Cat. 3 avec 25 fonctions de sécurité "hardware" et "software"
- Capteurs de couple haute résolution dans chaque axe
- Unité de sécurité facile à configurer (définition précise des plages et enveloppes du manipulateur et préhenseur)
- Fonction de dégagement et fonction anti-pincement
- Fonction « Pushback » pour repousser le robot en cours de fonctionnement

Conception industrielle pour un fonctionnement hybride

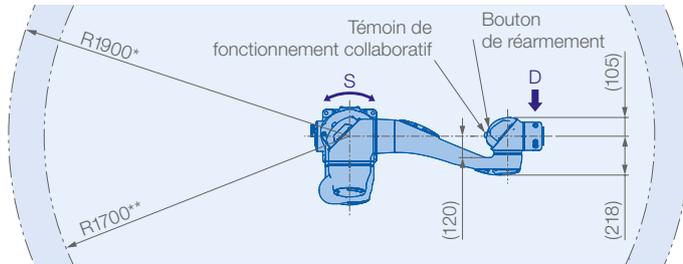
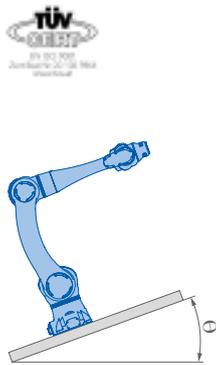
- Charge utile et portée élevées
- Classe de protection IP67 avec joints de haute qualité
- Graisse de qualité alimentaire
- Fonte d'aluminium robuste mais légère
- Servomoteurs puissants 200 V de fabrication Yaskawa
- Faisceau interne pour passage des câbles (puissances, codeurs, capteurs d'effort)
- Calibration automatique
- Axes à grande vitesse
- Contrôleurs industriels YRC1000 et YRC1000micro

Contrôlé par
YRC1000

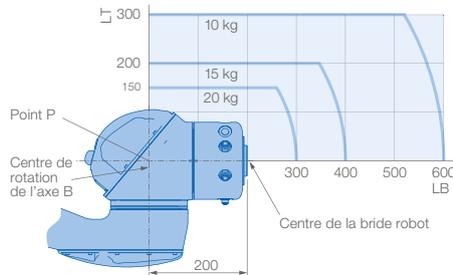
Contrôlé par
**YRC1000
micro**



* Portée absolue : du centre de rotation de l'axe S/L au centre de la bride robot
 ** Portée effective : du centre de rotation de l'axe S/L au Point P

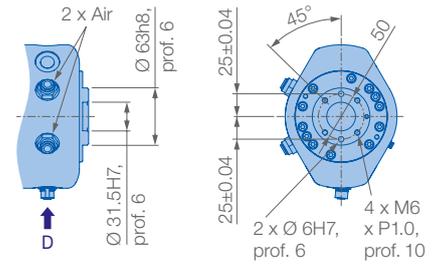


Charge admissible au poignet

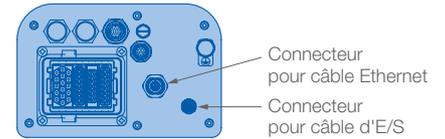


Angle de montage θ [deg.]	Plage de mouvement de l'axe S [deg.]
$0 \leq \theta \leq 30$	± 180 max. (pas de limite)
$30 < \theta \leq 35$	± 60 max.
$35 < \theta \leq 45$	± 45 max.
$45 < \theta$	± 30 max.

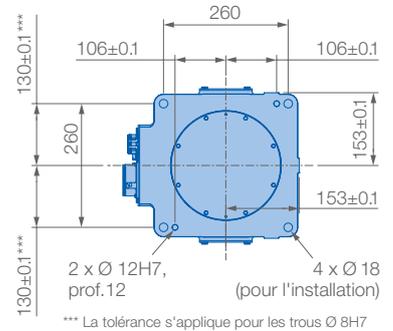
Vue A



Vue B



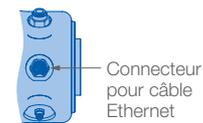
Vue C



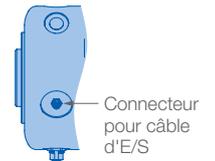
Options de montage : sol, plafond, mur, incliné*
 Indice de Protection: IP67

* Conditions d'angle de l'axe S - voir tableau ci-contre

Vue D



Vue E



Spécifications HC20DTP

Axe	Amplitude maximale de mouvement [°]	Vitesse maximale [°/sec.]	Couple autorisé [Nm]	Moment d'inertie autorisé [kg · m ²]	Axes contrôlés	6
					Charge admissible max. [kg]	20
S	± 210	80	-	-	Répétabilité [mm]	$\pm 0,05$
L	± 180	80	-	-	Plage de travail R max. [mm]	1900*/1700**
U	+247/-67	120	-	-	Température [°C]	0 à +40
R	± 210	130	58,8	4,0	Humidité [%]	20 - 80
B	± 180	180	58,8	4,0	Poids [kg]	140
T	± 210	180	29,4	2,0	Alimentation élec. moyenne [kW]	1,5

*Portée absolue : du centre de rotation de l'axe S/L au centre de la bride robot ** Portée effective : du centre de rotation de l'axe S/L au Point P

YASKAWA France

Division Robotique
 Parc d'activités de la Forêt
 5 chemin des Fontenelles
 44140 Le Bignon, France

+33 (0)2 40 13 19 19
 info.fr@yaskawa.eu.com
 www.yaskawa.fr

Flyer HC20DTP
 02-2022