

MOTOMAN HC10, HC10DT

« **H**uman-**C**ollaborative Robot »
6 Capteurs d'Effort Intégrés



Le MOTOMAN HC10 est un robot collaboratif à 6 axes disposant d'une charge utile allant jusqu'à 10 kg. La sécurité des opérateurs est assurée par une technologie de contrôle de force et de puissance qui arrête automatiquement le robot en cas de contact avec un opérateur.

Le bras du robot peut être guidé à la main par un opérateur ainsi les positions du robot et le fonctionnement du préhenseur peuvent être enregistrés grâce à la « Easy Teaching Switch Box ». Ces fonctionnalités permettent de gagner du temps de programmation robot. Son design a également été étudié pour éviter toute zone de pincement (doigts).

En fonction de l'évaluation des risques, le MOTOMAN HC10 peut fonctionner sans mesure de protection supplémentaire (barrière de sécurité). Cela permet de gagner de l'espace et de réduire les coûts. Son installation est vraiment flexible ce qui permet d'opérer dans de nombreuses applications.

POINTS FORTS

Contrôleur

- Contrôleur de robot industriel
 - YRC1000 pour HC10 et HC10DT
 - YRC1000micro pour HC10DT

Niveau de sécurité élevé

- La force de contact entre l'opérateur et le robot est limitée à un niveau sûr
- Design du bras conçu pour éviter les zones de pincement (protection des doigts)
- Normes de sécurité - applications pour les robots industriels : ISO 10218-1 (5.10.5 Limitation de la Puissance et de la Force)
- Conforme à la spécification ISO TS 15066
- Contrôleur de robot industriel avec fonctions de sécurité : ISO 13849-1, PLd, Cat. 3
- Carte de sécurité avancée (FSU) intégrée

Mode « Easy teaching »

- Déplacement du bras du robot directement via la fonction de guidage manuel : mode « Easy teaching » avec une « Switch box » (boîte à boutons installée au poignet du robot)

Suppression des barrières de sécurité

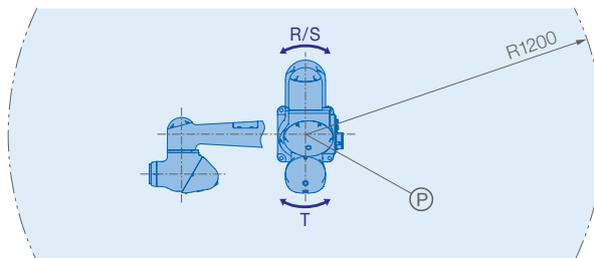
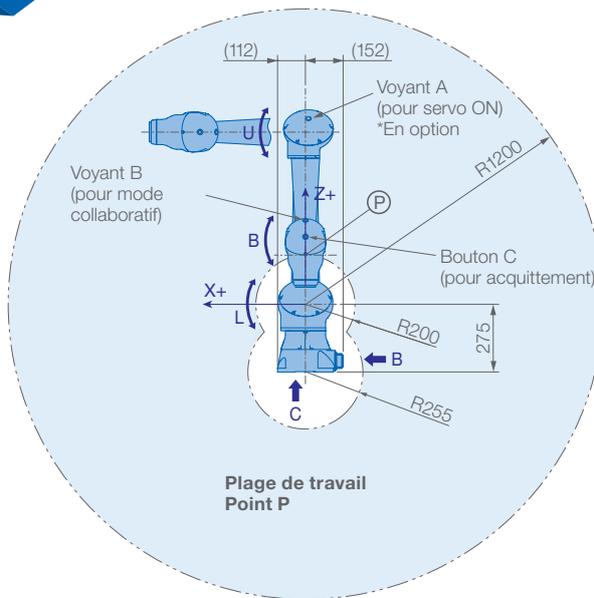
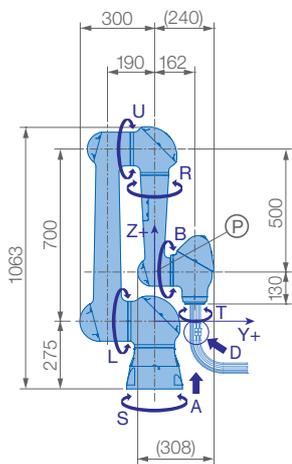
- Selon l'application, le HC10 peut être utilisé sans barrière de sécurité



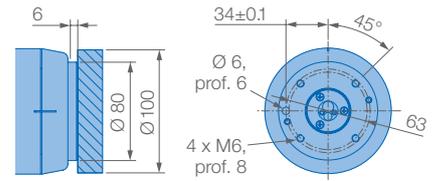
HC10



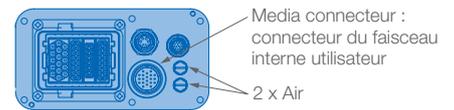
HC10DT avec
switch box



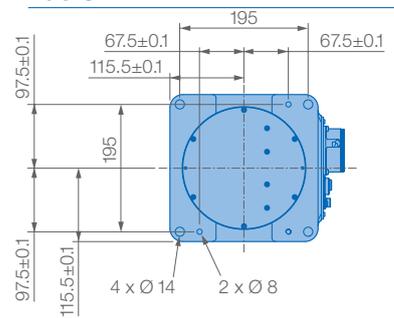
Vue A



Vue B



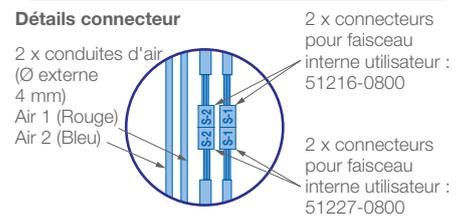
Vue C



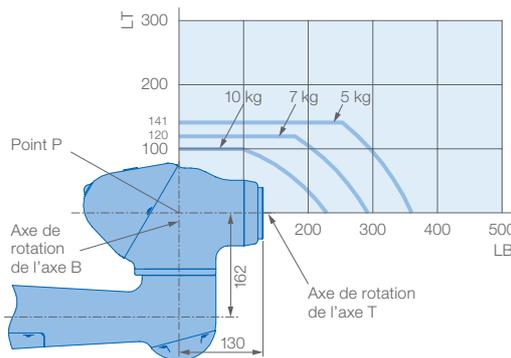
Options de montage : sol, plafond, mur, incliné*
* inclinaison avec condition d'angle - voir tableau ci-dessous

Angle de montage robot θ [deg.]	Plage de mouvement de l'axe S [deg.]
$0 < \theta \leq 60$	pas de limites
$60 < \theta$	± 60

Vue D

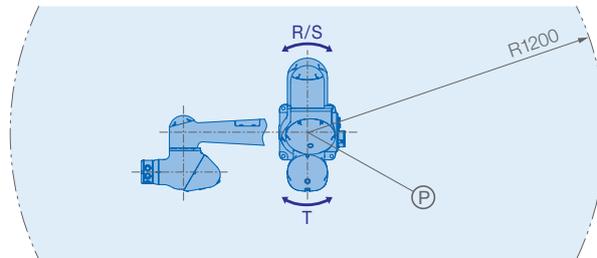
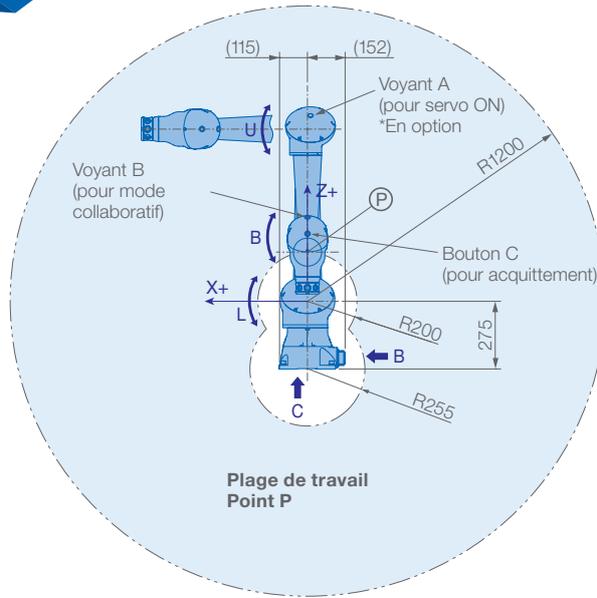
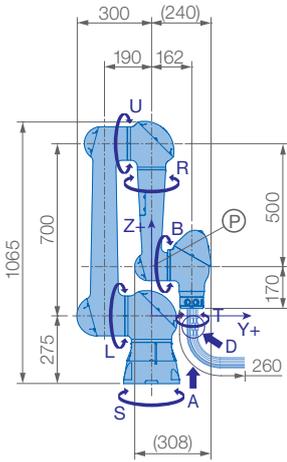


Charge admissible au poignet

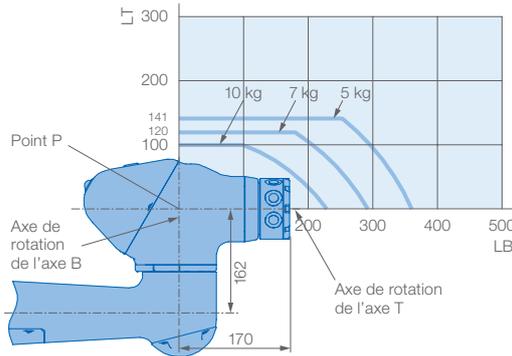


Spécifications HC10						
Axes	Amplitude maximale de mouvement [°]	Vitesse maximale [°/sec.]	Couple autorisé [Nm]	Moment d'inertie autorisé [kg · m ²]	Axes contrôlés	
					Max. charge admissible [kg]	
S	±180	130	-	-	Répétabilité [mm]	±0,1
L	±180	130	-	-	Max. plage de travail R [mm]	1200
U	+355/-5	180	-	-	Température [°C]	0 à +40* 0 à +35**
R	±180	180	27,4	0,78	Humidité [%]	20 - 80
B	±180	250	27,4	0,78	Poids [kg]	47
T	±180	250	9,8	0,1	Alimentation élec., moyenne [kW]	1

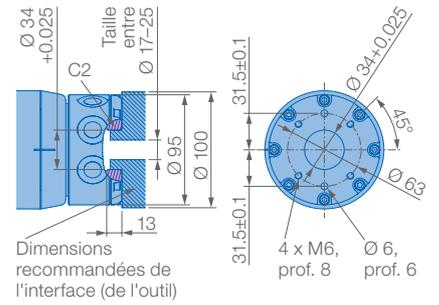
* en fonctionnement ** lors de l'utilisation de la housse de protection (optionnelle)



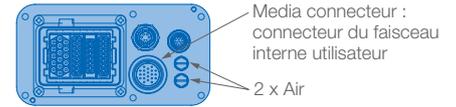
Charge admissible au poignet



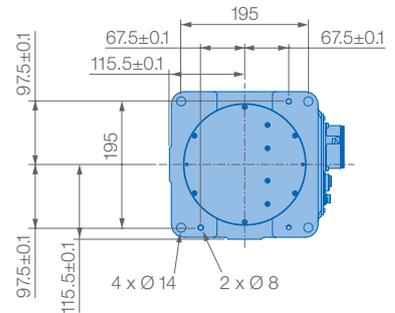
Vue A



Vue B



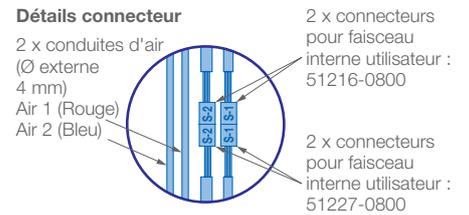
Vue C



Options de montage : sol, plafond, mur, incliné*
* inclinaison avec condition d'angle - voir tableau ci-dessous

Angle de montage robot θ [deg.]	Plage de mouvement de l'axe S [deg.]
$0 < \theta \leq 60$	pas de limites
$60 < \theta$	± 60

Vue D



Spécifications HC10DT

Axes	Amplitude maximale de mouvement [°]	Vitesse maximale [°/sec.]	Couple autorisé [Nm]	Moment d'inertie autorisé [kg · m ²]	Axes contrôlés	
					Max. charge admissible [kg]	
S	±180	130	-	-	Répétabilité [mm]	±0,1
L	±180	130	-	-	Max. plage de travail R [mm]	1200
U	+355/-5	180	-	-	Température [°C]	0 à +40
R	±180	180	25,3	0,73	Humidité [%]	20 - 80
B	±180	250	25,3	0,73	Poids [kg]	48
T	±180	250	9,8	0,1	Alimentation élec., moyenne [kW]	1

LE GROUPE YASKAWA

- AT YASKAWA Austria
Schwechat/Wien
+43(0)1-707-9324-15
- CZ YASKAWA Czech s.r.o.
Rudná u Prahy
+420-257-941-718
- ES YASKAWA Ibérica, S.L.
Gavà/Barcelona
+34-93-6303478
- FR YASKAWA France SAS
Le Bignon
+33-(0)2-40131919
- FI YASKAWA Finland Oy
Turku +358-(0)-403000600
- GB YASKAWA UK Ltd.
Banbury +44-1295-272755
- IT YASKAWA Italia s.r.l.
Torino +39-011-9005833
- IL YASKAWA Europe Technology Ltd.
Rosh Ha'ayin +972-3-9004114
- NL YASKAWA Benelux B.V.
Son +31-40-2895500
- PL YASKAWA Polska Sp. z o.o.
Wrocław +48-71-7928670
- RU YASKAWA Nordic AB
Moskva +46-480-417-800
- SE YASKAWA Nordic AB
Torsås +46-480-417-800
- SI YASKAWA Slovenia
Ribnica +386-1-8372-410
- TR YASKAWA Turkey Elektrik
Ticaret Ltd. Sti.
İstanbul +90-216-5273450
- ZA YASKAWA Southern Africa (PTY) Ltd
Johannesburg +27-11-6083182

DISTRIBUTEURS

- BG ARAMET ROBOTICS Ltd.
Yambol +359-885 317 294
Kammarton Bulgaria Ltd.
Sofia +359-02-926-6060
- DK Robotcenter Danmark
Løsning +45 7022 2477
- EE RKR Seadmed OÜ
Tallinn/Estonia +372-68-35-235
- GR Gizelis Robotics
Nea Kifissia +30-2106251455
- HU Flexman Robotics Kft
Budapest +36-30-9510065
- LT Profibus UAB
Panevezys +370-45-518575
- NO Skala Robotech AS
Lierstranda +47-32240600
- PT ROBOPLAN Lda
Aveiro +351-234 943 900
- RO Sam Robotics srl
Timisoara +40-720-279-866
MPL Automation S.R.L.
Satu Mare +40 (0) 261 750 741



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 HC10 HC10DT
12-2020