

Bras motorisé et Interface HPMA-X et TSI 3-X



Spécifications du HPMA-X

Application principale		Mesure d'outil et détection de bris d'outil, principalement pour une utilisation sur de grandes machines à CN
Type de transmission		Transmission par câble
Poids		≈ 3 kg, sans tube ni palpeur (poids total dépendant de la configuration du bras)
Palpeur(s)		RP3 (capacité pour un ou deux palpeurs) ¹
Câble (bras vers interface)	Type	Câble blindé, Ø 6,9 mm, 12 conducteurs chacun ayant 0,22 mm ²
	Longueur	Maximum 30 m
Sens de palpé		±X, ±Y, +Z (se reporter à la page 2 , « Dimensions du HPMA-X », pour la définition des axes)
Répétabilité de position typique ^{2,3}		8 µm 2σ X/Y (une meilleure répétabilité sera obtenue sur des longueurs de tube plus courtes)
Force de déclenchement du stylet ^{4,5}		
Force XY faible		1,5 N, 153 gf
Force XY élevée		3,5 N, 357 gf
Direction +Z		12 N, 1224 gf
Mouvement de balayage du bras		Motorisé
temps de balayage du bras		Généralement 3 secondes dans chaque direction
Angle de balayage du bras		90°
Montage		Vis M8 (× 3)
Montage du logement palpeur		Ecrous M6 (× 2 par logement de palpeur)
Environnement	Homologation IP	IPX6 et IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013)
	Température de stockage	De -25 °C à +70 °C
	Température d'utilisation	De +5 °C à +55 °C

¹ Lorsque le RP3 doit être utilisé sur l'axe Z du palpeur, un stylet à cinq faces peut être commandé auprès de notre boutique en ligne Renishaw sur www.renishaw.fr/shop.

² Conditions du test : Longueur du stylet : 22 mm
Vitesse stylet : 36 mm/min

³ Les performances de répétabilité ne sont pas spécifiées dans l'axe de rotation du bras. Se reporter à la **page 2** « Dimensions du HPMA-X », pour identifier cet axe.

⁴ La force de déclenchement, critique dans certaines applications, est celle qui est exercée sur le stylet par l'outil quand le palpeur se déclenche. La force maximale appliquée intervient après le point de déclenchement (surcourse) La valeur de cette force dépend des variables apparentées, entre autres la vitesse de mesure et la décélération de la machine.

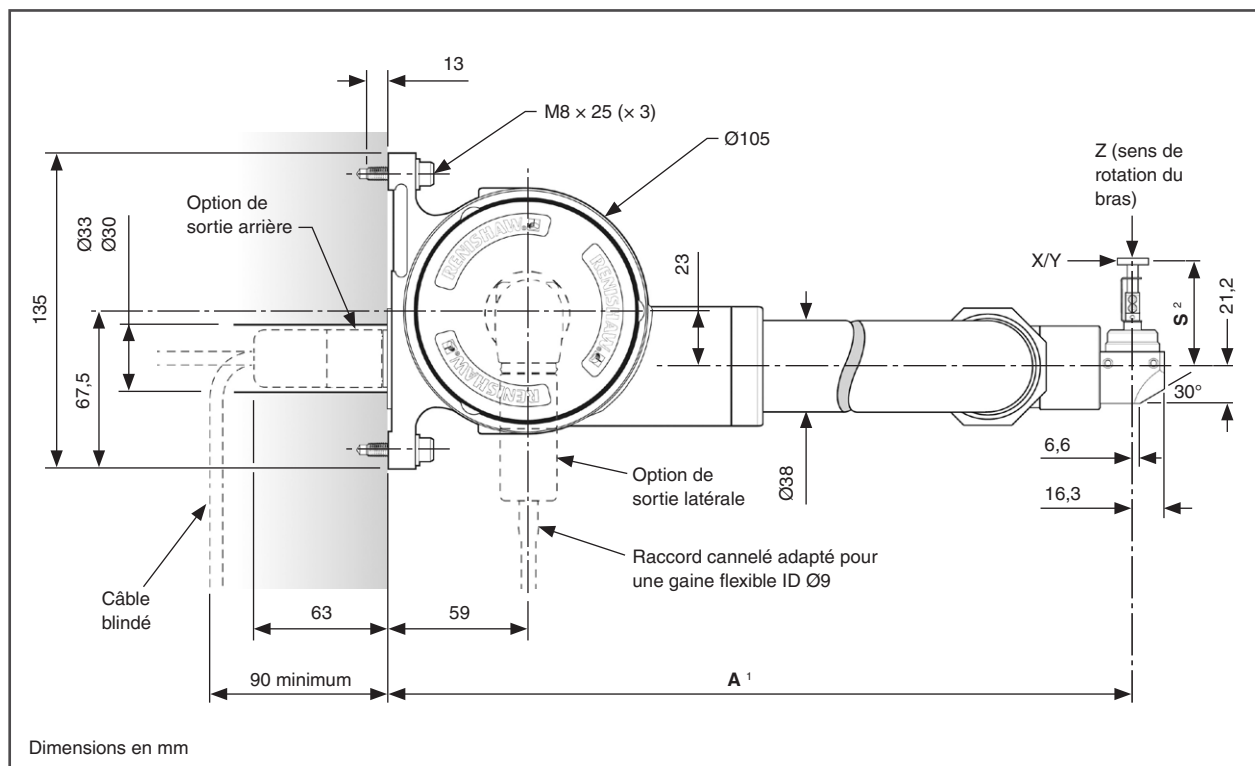
⁵ Il s'agit de réglages d'usine ; un ajustement manuel n'est pas possible.

Spécifications de la TSI 3-X

Application principale		Interface d'entrée/sortie entre le bras HPMA-X et l'automate à CN
Poids		≈ 0,2kg
Montage		Rail DIN de préférence ; sinon vis M4 (× 2)
Rapports d'avancement		Quatre LED pour déterminer l'état de la commande, la position du bras, l'état du palpeur et l'état du bras
Type de connecteur E/S		Sub-D 25 broches
Entrées		Commandes d'entraînement opto-isolées et commande d'inhibition de palpeur, 15 Vcc à 30 Vcc
Sorties		SSR à relais statiques pour état palpeur, bras prêt et bras rangé
E/S a 4 fils pour l'option de palpation (par exemple, entrée de mesure de longueur automatique Fanuc XAE, ZAE)		Quatre entrées actives à l'état « haut » mises à l'état « bas » par défaut, 4 sorties OCT actives à l'état « haut ».
Exigences d'alimentation	Tension	24 Vcc
	Actuelle	3 A
Environnement	Homologation IP	IP20, BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013)
	Température de stockage	De -25 °C à +70 °C
	Température d'exploitation	De +5 °C à +55 °C

Dimensions du HPMA-X

Des options sont disponibles avec une sortie arrière ou un câble de sortie latéral. La disposition de bras montrée ici n'est donnée qu'à titre d'illustration et variera en fonction de la configuration requise.

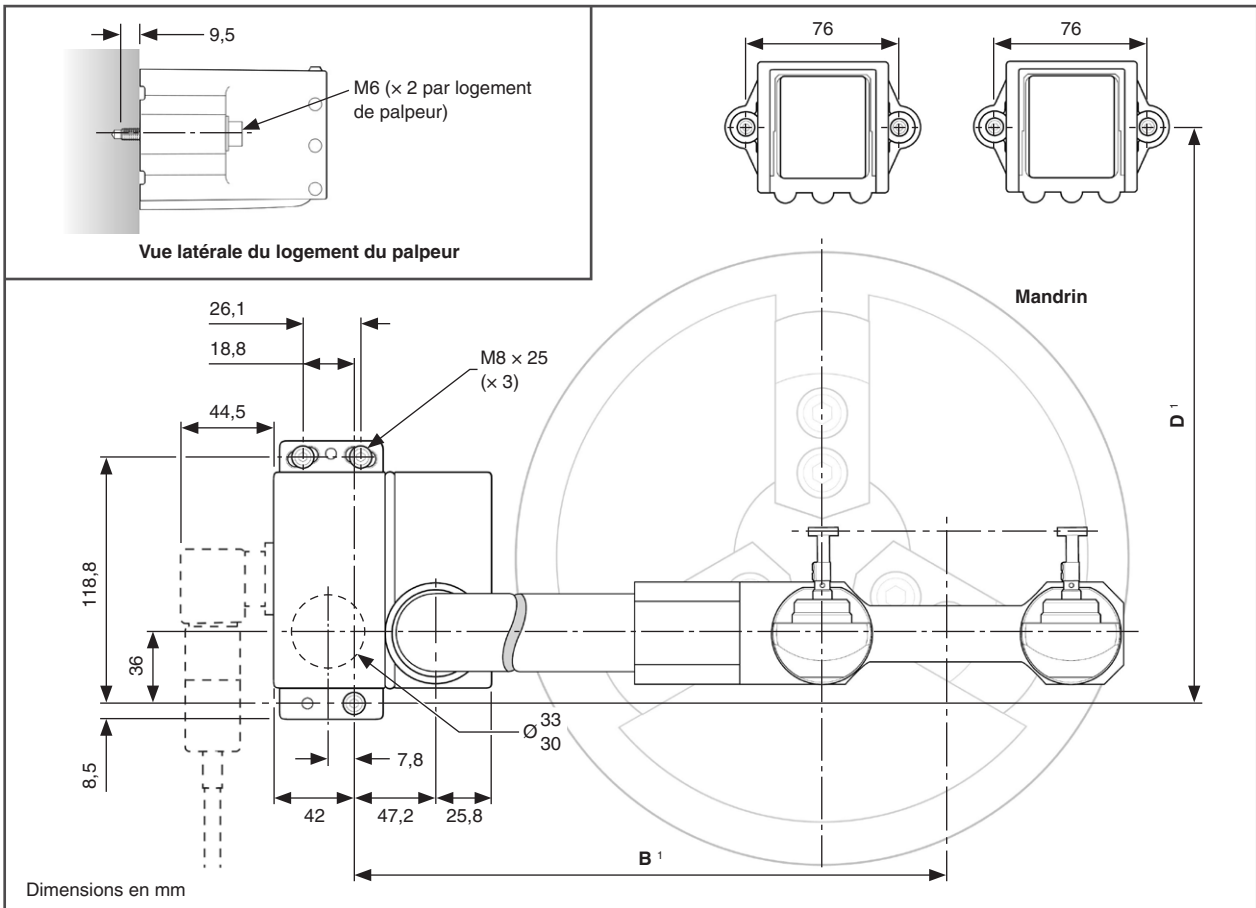


¹ La dimension A dépend de la configuration du bras et du ou des palpeurs.

² Un large éventail d'options de stylets personnalisés et standard sont disponibles.

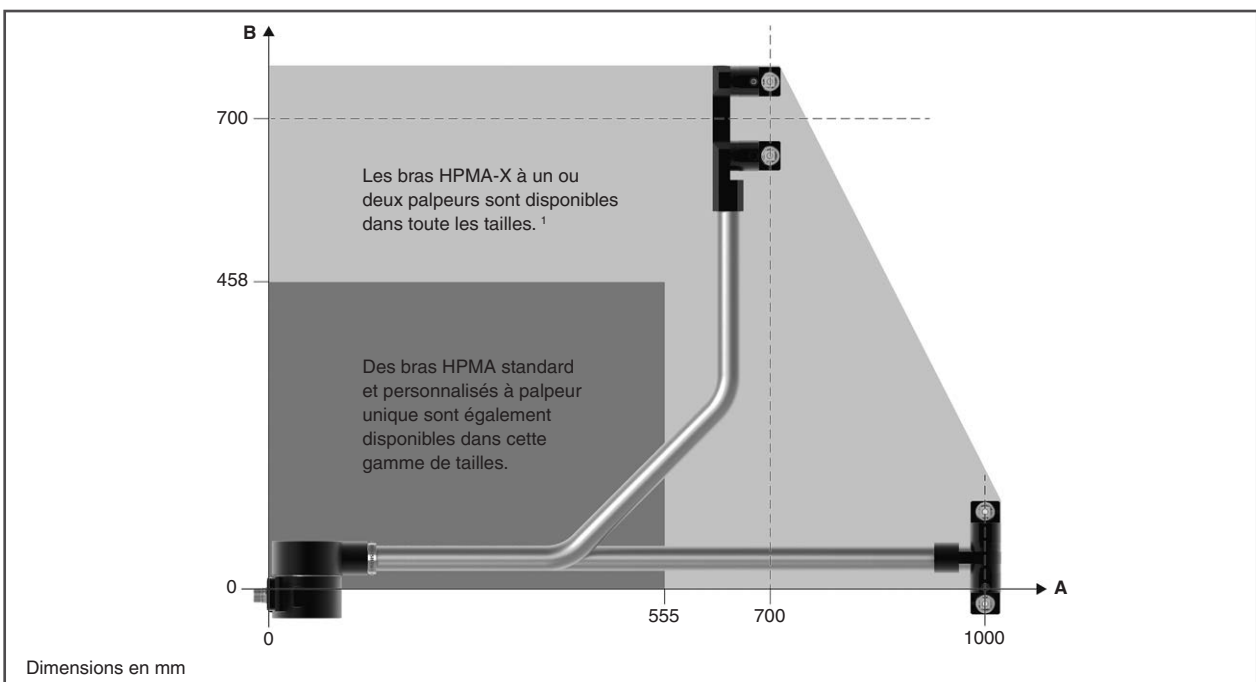
Détails de montage du HPMA-X

La disposition du bras et du support de palpeur montrée ici n'est donnée qu'à titre d'illustration et variera en fonction de la configuration requise.



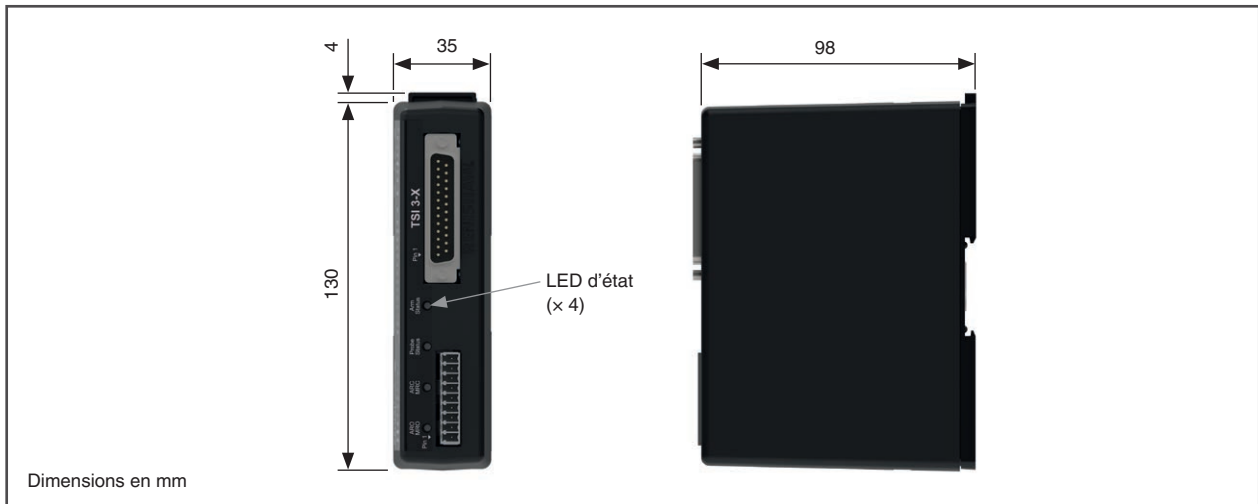
¹ La dimension dépend de la configuration du bras et du ou des palpeurs.

Guide des dimensions du HPMA-X

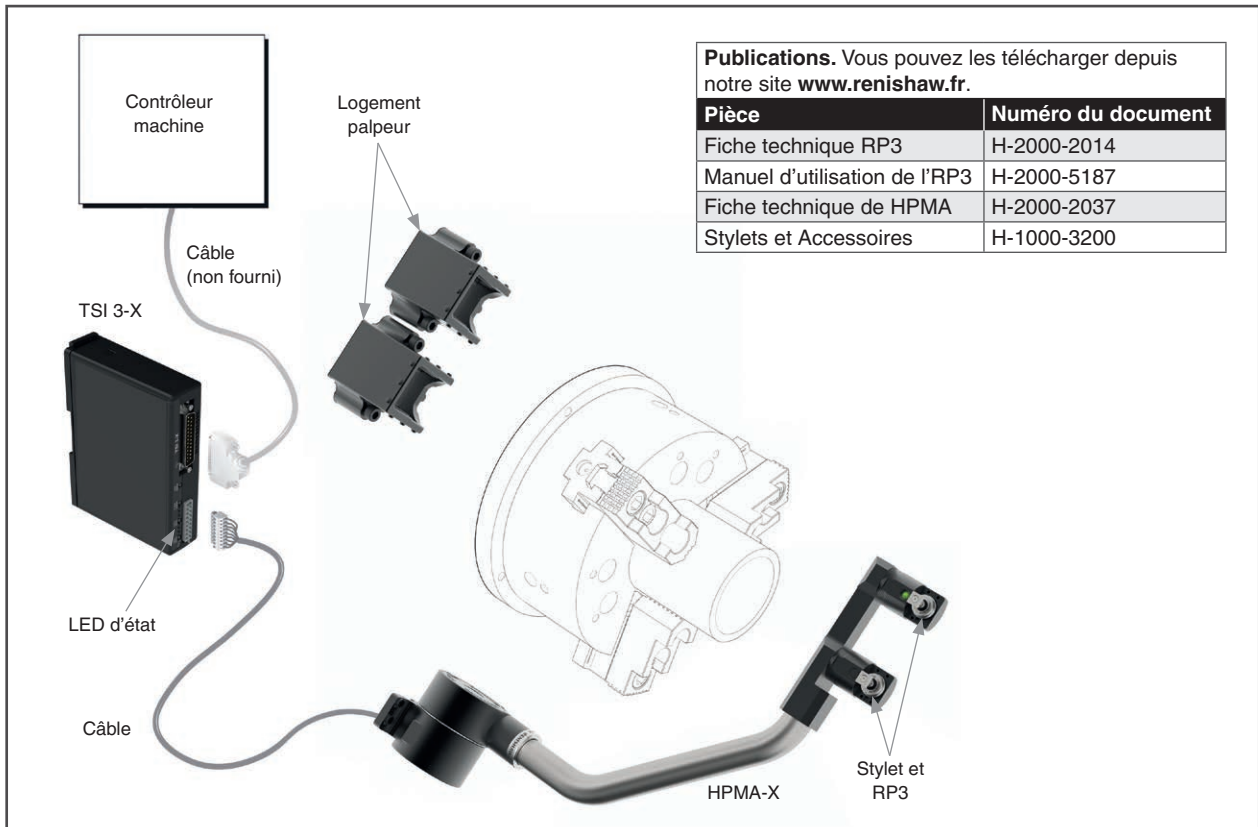


¹ Pour des applications en dehors de cette plage, contacter Renishaw.

Dimensions du TSI 3-X



Système typique



www.renishaw.fr/hpma-x

#renishaw

+33 1 64 61 84 84

france@renishaw.com

© 2022–2023 Renishaw plc. Tous droits réservés. Le présent document ne peut être ni copié, ni reproduit, en tout ou partie, ni transféré sur un autre support médiatique, ni traduit dans une autre langue, et ce par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de Renishaw. RENISHAW® et le symbole de palpeur sont des marques commerciales déposées appartenant à Renishaw plc. Les noms et dénominations de produits de Renishaw, ainsi que la marque « apply innovation », sont des marques commerciales de Renishaw plc ou de ses filiales. Les autres noms de marques, de produits ou raisons sociales sont les marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. BIEN QUE DES EFFORTS CONSIDÉRABLES AIENT ÉTÉ APPLIQUÉS AFIN DE VÉRIFIER L'EXACTITUDE DU PRÉSENT DOCUMENT AU MOMENT DE SA PUBLICATION, TOUTES LES GARANTIES, CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET RESPONSABILITÉS POUVANT SURVENIR DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT SONT EXCLUES DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI. RENISHAW SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS AU PRÉSENT DOCUMENT AINSI QU'AU MATÉRIEL ET/OU AU(X) LOGICIEL(S) ET À LA SPÉCIFICATION TECHNIQUE DÉCRITE AUX PRÉSENTES SANS AUCUNE OBLIGATION DE DONNER UN PRÉAVIS POUR LESDITES MODIFICATIONS. Renishaw plc. Société immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles. N° de société : 1106260. Siège social : New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, Royaume-Uni.

Référence : H-6671-8203-01-A

Édition : 08.2023