



SÉCURISER

STÄUBLI LIBÈRE

LA ROBOTIQUE DE SES CONTRAINTES



Robustes et performants, les robots de la gamme TX2 proposés par Staubli, offrent un équilibre entre rigidité, encombrement et enveloppe de travail. Surtout, ils sont parmi les seuls équipements du marché à conjuguer la rapidité d'exécution et la sécurité des personnes pour proposer une nouvelle approche de la robotique collaborative.

Les produits de la gamme TX2 constituent la nouvelle génération de robots 6 axes de Staubli. Ils peuvent être utilisés dans toutes les applications, y compris dans les environnements sensibles comme dans ceux où l'espace est compté. Dans la continuité des robots de la gamme TX, les équipements qui composent la gamme TX2 se déclinent en trois familles : TX2-40, TX2-60 et TX2-90. Le Staubli TX2-40 déplace une charge nominale de 1,7 kg dans un rayon d'action de 515 mm. Le modèle TX2-60 déplace une charge nominale à 3,5 kg pour un rayon d'action de 670 mm tandis que la déclinaison TX2-60L porte le rayon d'action à 920 mm en réduisant la charge communément transportée à 2 kg. Les différentes déclinaisons du modèle supérieur, référencées TX2-90, TX2-90L et TX2-90XL, transportent respectivement 7, 6 et 5 kg sur un rayon d'action de 1 000, 1 200 et 1 450 mm.

Ces appareils dont les poids s'étendent de 29 kg pour le TX2-40 à quelque 120 kg pour le modèle le plus lourd à savoir, le TX2-90XL,

peuvent être fixés au sol bien sûr mais aussi, sur un mur ou suspendu à un plafond. Ils présentent tous une protection de classe IP65 au niveau du poignet qui peut être portée à l'indice IP67 en option si l'on excepte le modèle TX2-40. Tous ces équipements sont proposés en standard avec le contrôleur Stäubli CS9 ; un modèle compact prenant la forme d'un boîtier en rack au standard 19 pouces (470 x 445 x 270 mm) et composé de trois tiroirs. Pour les communications, ce système de contrôle dispose d'un port série RS-232, d'une paire de ports USB et de deux ports Ethernet supportant les protocoles EtherCAT, Ethernet/IP, Powerlink, Profinet et Sercos. Du côté des entrées-sorties, on trouve encore douze entrées et six sorties de sécurité (safe) configurables ainsi que deux entrées et deux sorties rapides.

UNE NOUVELLE APPROCHE DE LA ROBOTIQUE COLLABORATIVE

Avec la gamme TX2 et le contrôleur CS9 qui pilote l'intégralité de la gamme, Stäubli Robotics propose un nouveau modèle de coopération entre l'humain et la machine. En effet, les équipements de la gamme TX2 sont les premiers robots industriels à atteindre le plus haut niveau de sécurité avec une qualification SIL3-PL. Les fonctions Safe Speed, Safe Stop et Safe Zone qu'ils mettent en œuvre, permettent aux opérateurs de travailler à proximité immédiate des robots sans barrière de sécurité, ce qui réduit significativement l'encombrement

des cellules opérationnelles. Afin d'assurer un niveau de sécurité maximal, chaque mouvement du robot est contrôlé par des capteurs de façon redondante.

Lorsqu'une personne s'approche de la zone de travail du robot, ce dernier détecte immédiatement sa présence grâce à des capteurs intégrés dans la cellule et réduit automatiquement sa vitesse à une allure conforme aux exigences de sécurité. Le robot peut ainsi poursuivre son travail à une cadence plus faible sans que le mode d'arrêt d'urgence

ne se déclenche, et évite ainsi une procédure de redémarrage complexe.

Lorsque la proximité de l'opérateur est susceptible de lui faire courir un risque, le robot ralentit alors encore davantage sa vitesse de travail ou s'immobilise complètement. Mais même lorsque cette dernière fonction est activée, l'équipement reste en veille active ce qui lui permet de reprendre son activité sans réinitialisation dès que l'opérateur est sorti de la zone de travail. —

PLUS d'IIoT

Données. Process. Appareils. Sites.

Red Lion connecte des appareils de toute marques et échange leurs données depuis des années, apportant à ses clients les clés l'Internet Industriel des Objets (IIoT). Nos produits d'automation et de réseaux industriels compatibles IIoT offrent les avantages suivants :

- **Connexion** : prolongez la durée de vie des équipements grâce à la conversion de protocoles
- **Surveillance** : améliorez la visibilité des process grâce à la gestion visuelle
- **Commande** : décentralisez les commandes grâce au pilotage à distance
- **Mise en réseau** : renforcez la fiabilité du réseau grâce à l'Ethernet industriel

Pour en savoir plus dès aujourd'hui, contactez nous à europe@redlion.net et rendez-vous sur www.redlion.net/PlusIIoT

“ **AU NIVEAU DE LA SÉCURITÉ, LES ROBOTS COLLABORATIFS DE LA GAMME TX2 SONT LES PREMIERS À ATTEINDRE LA QUALIFICATION SIL3-PL.** ”

sps ipc drives

Nuremberg, Germany, 22-24 November 2016

Hall 8, Stand 427
Hall 3.A Stand 530A

www.automatise.com