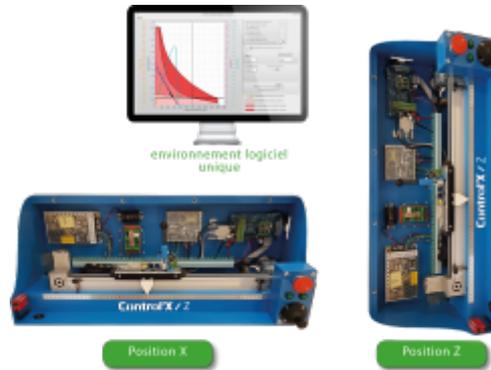


## Control'X / Z BTS ET - CRSA - CIRA



Référence : BTSEL3500

### Descriptif :

#### Descriptif

Le système Control'X / Z est un axe linéaire didactisé issu d'un véritable système industriel multi-axes de "Pick and Place". Il permet le positionnement de pièces avec un haut niveau de performances.

La partie matérielle du système Control'X / Z est constituée :

D'une **chaîne d'énergie** composée d'une alimentation de puissance, d'un variateur de vitesse Maxon, d'un moteur à courant continu Sanyo couplé au chariot de l'axe via un réducteur et un système poulies-courroie. D'une **chaîne d'information** composée d'une carte d'acquisition et de pilotage National Instrument, d'un codeur incrémental monté sur l'axe du moteur, d'un capteur d'effort extérieur, d'un capteur de distance, d'un capteur de tension en entrée de variateur, de capteurs de courant et tension moteur.

La richesse de l'instrumentation permet de caractériser l'ensemble des comportements d'une façon rarement observée. Ce système permet d'aborder des points clés des programmes tels que:

- les analyses mécaniques de la chaîne de transmission de puissance,

- la notion de point de fonctionnement,
- la notion de rendement,
- le dimensionnement moteur,
- la performance énergétique d'une chaîne de transmission de puissance,
- les commandes en boucle ouverte et commandes en boucle fermée,
- l'influence du correcteur sur les performances d'un asservissement et synthèse de correcteur par la méthode de Ziegler et Nichols,
- la commande par PWM,
- l'étude des lois de vitesse en trapèze,
- l'analyse fréquentielle,
- l'étude du diagramme de Bode,
- des études autour des capteurs et du conditionnement de signal.

Associé au logiciel Control'Drive, Control'X / Z permet d'analyser, d'expérimenter, de modéliser, de résoudre et concevoir un système qui respecte les exigences attendues.

## Sous - Système(s) / Complément(s)



### Complément Grue anti-ballant et Pendule inversé

## Documents à télécharger

**FICHE PRODUIT**

[Lien vers la fiche du produit](#)