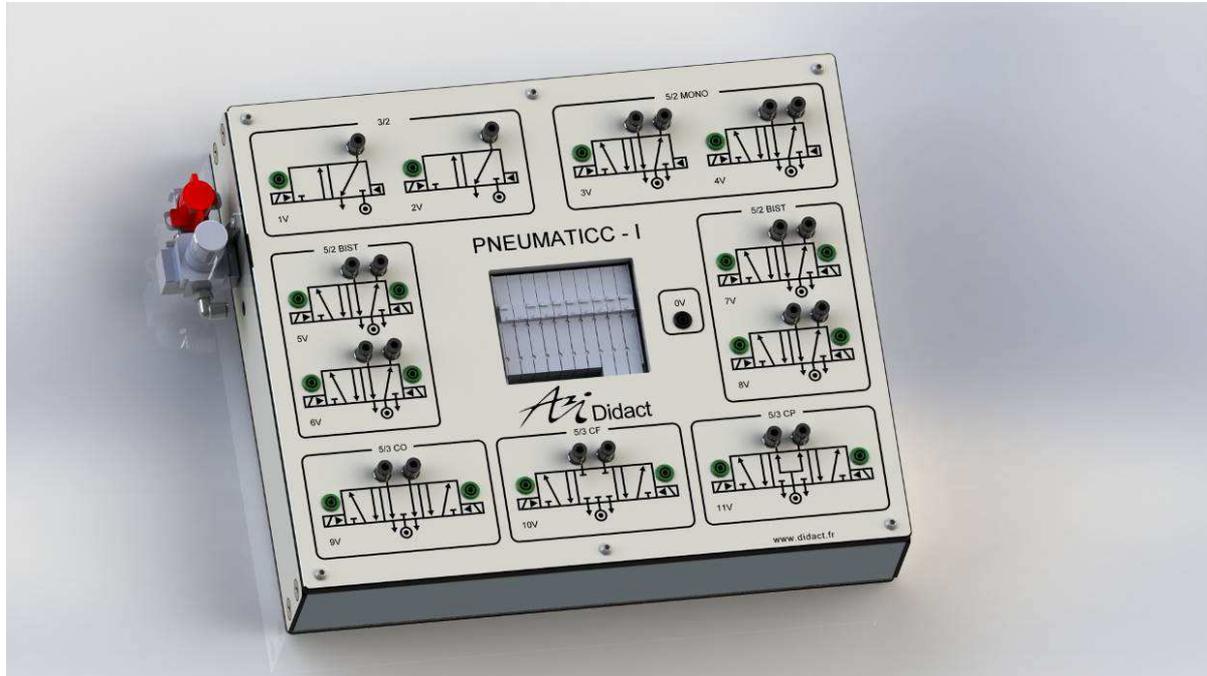


Pneumaticc-I

Ilot universel de pré actionneurs électropneumatiques



PNEUMATICC-I est un dispositif universel de commande électropneumatique. Ses pré-actionneurs répondent notamment aux différents types de distribution que requièrent les parties opératives du concept d'apprentissage PNEUMATICC. Ces P.O. reprennent des applications classiques qui mettent en œuvre des technologies variées, issues de thématiques industrielles.

L'îlot pneumatique PNEUMATICC-I dispose de 11 distributeurs à commande électrique dont 4 distributeurs monostables et 7 bistables. Ils présentent des caractéristiques de distribution différentes et peuvent se prêter à des applications très diverses. Utilisés au sein du concept PNEUMATICC, ils assurent l'intégralité des besoins fonctionnels pour la P.O. Palettiseur à ventouses et pour la P.O. Robot de tri. La commande électrique des solénoïdes est assurée par des boîtes à boutons ou par des modules A.P.I de la série AUTOMATICC.

Activités pédagogiques :

- Identification et application des différents modes de distributions par pré actionneurs électropneumatiques.

Principales filières concernées :

- Sciences et Technologies de l'Industrie (ITEC),
- Maintenance des systèmes,
- Conception et réalisation de systèmes automatisés,
- Assistance technique d'ingénieurs,
- ...

Pneumaticc-I

Ilot universel de pré actionneurs électropneumatiques

PNEUMATICC-I est destiné à piloter des P.O. et également de nombreux autres dispositifs ne disposant pas de pré-actionneurs dédiés. Les parties opératives PNEUMATICC sont ainsi pilotables par cet îlot et mettent en œuvre les principes des technologies pneumatique et électropneumatique au travers d'applications réalistes.

Présentation de l'équipement

L'équipement se présente sous la forme d'un boîtier composé de panneaux en composite léger et rigide avec noyau en polyéthylène, assemblés, gravés. Il abrite un îlot modulaire et compact de pré-actionneurs électropneumatiques. Il est équipé de raccords rapides pour tuyau souple de 6mm et de bornes de connexion électrique de sécurité pour cordons de 4mm, double-puit. Il dispose de 4 pieds caoutchouc.

Caractéristiques fonctionnelles

L'équipement comprend :

- Un ensemble de pré actionneurs modulaires

hébergeant les fonctions suivantes :

- 2 x distributeur 3/2,
- 2 x distributeur 5/2 monostable,
- 4 x distributeur 5/2 bistable,
- 1 x distributeur 5/3 centre ouvert,
- 1 x distributeur 5/3 centre fermé,
- 1 x distributeur 5/3 centre pression

- Un module de régulation et de filtration avec vanne de consignation ¼ tour.

- Un ensemble d'accessoires :

- Cordons de sécurité avec fiches double-puits de 4mm,
- Cordon d'alimentation 230Vca.

Caractéristiques générales

Dimensions (Lxlxh) : 350x300x100 mm - Masse : 15 kg.

- Energie électrique de commande : 24Vcc 10W.
- Energie pneumatique : air sec, 6 bars max.

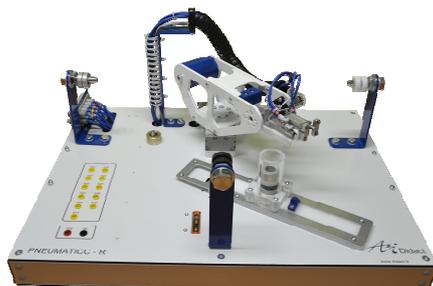
Potentialités pédagogiques

- Découverte et mise en œuvre des principes de pneumatique et d'électropneumatique,
- Conception d'une chaîne cinématique pour le cycle recherché,
- Intégration d'un contrôle commande manuel type "boîte à boutons", ou automatique par API,
- Découverte des composants et de leurs technologies,
- Analyse des choix de composants en fonction d'une problématique réelle donnée.

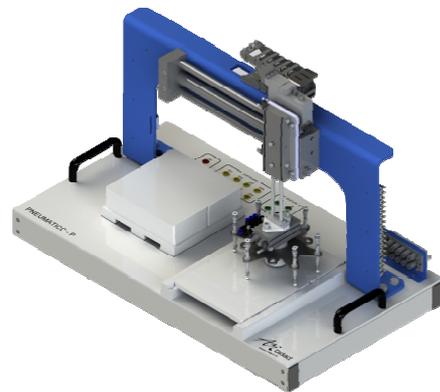
Accessoires ou équipements associés

Pour illustrer les fonctions des distributeurs de l'îlot des parties opératives et des tableaux d'apprentissage, avec composants sur supports magnétiques, peuvent se raccorder facilement à ce module de pré-actionneurs.

PNEUMATICC-R : robot pneumatique de tri de pièces



PNEUMATICC-P : palettiseur à ventouses



Tableaux d'apprentissage **PNEUMATICC-T (TMP et TME)**. Ces tableaux disposent de pré-actionneurs et d'actionneurs, montés sur des supports magnétiques, ainsi que d'un boîtier de commande. Ces éléments individuels peuvent être utilisés en association avec l'îlot **PNEUMATICC-I** pour reproduire des effecteurs mécaniques variés.

