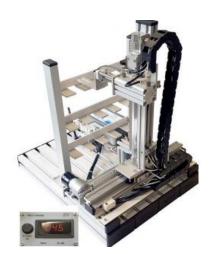


Date d'édition: 03.11.2025



Ref: EWTIDMCS-620-SC

MCS-620 HRL12 Partie opérative: Magasin stockage vertical 3 niveaux, 12 emplacements, contrôle vites

Association possible en amont: SU en aval: PPP, SU, PPE

Un axe linéaire électrique avec entraînement par courroie, un axe linéaire par vérin pneumatique pour la hauteur ainsi qu'un vérin pneumatique pour les pieces, retirent les pièces d'une étagère et les transportent dans un autre emplacement.

Les positions de l'axe électrique X et de l'axe Z (hauteur) pneumatique sont déterminées par une plaque perforée munie d'une barrière lumineuse en U.

Tous les entraînements électriques sont sécurisés en fin de course avec des micro commutateurs.

La position de l'axe Y pneumatique (prise des pièces) est mesurée à travers des interrupteurs de vérin.

Une barrière photoélectrique détecte la présence ou pas des pièces dans le compartiment de stockage.

La commande du moteur se fait avec un circuit de contacteur inverseur.

Les commandes de vérins pneumatiques sont réalisées avec 2 distributeurs électropneumatiques.

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Capteurs: 2 Microcontacteurs

2 barrières lumineuse

4 capteurs position vérin

1 Capteur optique par réflexion

Actuateurs 1 Commande moteur

Avec boîtier de commande pour réglage de la vitesse 0...100% avec afficheur numérique

1 distributeur 5/2 monstable

1 distributeur 5/3

1 vérin

Entrée sorties API nécessaires

11 Entrées numérique

5 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires

Cylindre 30x20mm

Dimensions 320x400x450 mm

Poids 6.5 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

Amont: SU

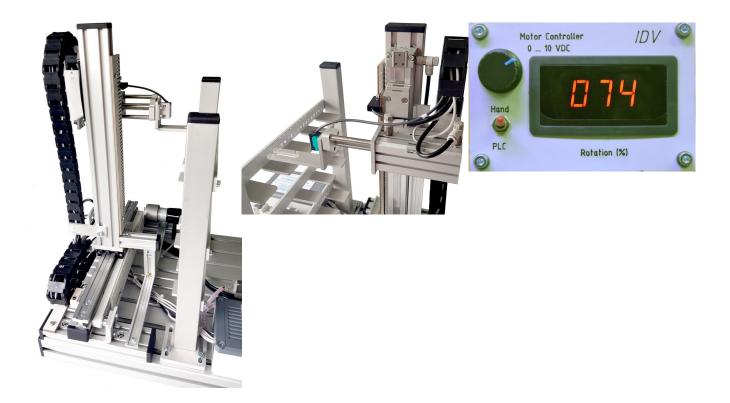


# Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 03.11.2025

Aval: PPP, SU, PPE





Date d'édition: 03.11.2025

Ref: EWTIDMCS-569-11-8-1A

MCS-569-11-8-1A Adaptateur SUB-D vers 4 mm double puits

11x Entrées numériques, 8 sorties numériques, alimentation 24V



Adaptateur pour la mise en oeuvre de la connexion SUB-D vers des douilles de sécurité 4 mm

Prise SUB-D avec câble de 1,5 m 11 entrées numériques; 24 VDC 8 sorties numériques; 24 VDC; 0.5A 2 douilles pour alimentation 24 VDC

Ref: EWTIDAK-405SC

Câble 5m avec connecteur sub D 25 pôles pour raccorder un module MCS à un API

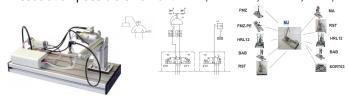
Sans connecteur coté API



Ref: EWTIDMCS-510

MCS-510 SU Partie opérative: Déplacement de pièces par pivotement.

Association possible en amont: FMZ, FMZ-PE, HRL12, BAB, RST en aval: MA, RST, HRL12, BAB, SORT03



Le bras pivotant déplace les pièces entre deux stations MCS.

Un bras pneumatique pivotant jusqu'à 180 °, réglable en continu, transporte les pièces avec une pince à vide. Un générateur de vide est monté sur la station.

Les positions finales des pistons de cylindre sont interrogées via des capteurs de proximité REED.

La commande des cylindres est effectuée avec des électrovannes à commande électrique.

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié



Date d'édition: 03.11.2025

Capteurs: 2 interrupteurs de vérin

Actuateurs 1 distributeur pneumatique monostable 5/2

1 distributeur pneumatique NO 5/3

1 Unité pivotante

1 Ejecteur

Entrée sorties API nécessaires

2 Entrées numérique

3 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires

Cylindre 30x20mm

Dimensions 160x400x300 mm

Poids 2.1 kg

Livré avec câble D-SUB-25

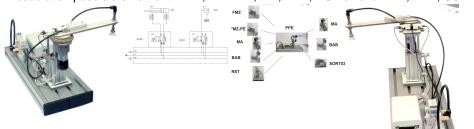
A combiner avec les stations MCS:

Amont: FMZ, FMZ-PE, HRL12, BAB, RST Aval: MA, RST, HRL12, BAB, SORT03

Ref: EWTIDMCS-585

MCS-585 PPE Partie opérative: Prélèvement 3 positions à pince aspirante

Association possible en amont: FMZ, FMZ-PE, MA, BAP, RST en aval: MA, BAB, SORT03



Un moteur à entraînement électrique est soulevé par un vérin à

Avec une pince aspirante, les pièces à usiner sont saisies à la première position par un autre module et convoyées en cercle.

Ces pièces peuvent être stockées dans n'importe quelle position (c'est-à-dire tous les 10°, avec un disque perforé et une barrière lumineuse à fourche).

Les positions doivent être réalisées via un programme automate.

Les positions extrêmes du piston du vérin sont interrogées à l'aide de deux capteurs de proximité REED

Les fins de course du moteur sont protégées et signalées avec deux micro-interrupteurs.

La commande du vérin et l'activation du vide sont effectuées à l'aide de deux vannes électromagnétiques à 5/2 voies.

Le moteur est équipé d'un limiteur de couple.

Cela évite les dommages dus à une programmation incorrecte.

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié Capteurs: 1 vérin avec capteur

1 micro capteur

Actuateurs 1 moteur CC

1 distributeur 5/2 monostable

1 vérin



Date d'édition: 03.11.2025

Entrée sorties API nécessaires

3 Entrées numérique

4 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires Cylindre 30x20mm Dimensions 160x400x230 mm Poids 3.0 kg

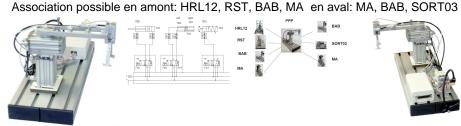
Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS: Amont: FMZ, FMZ-PE, MA, BAP, RST

Aval: MA, BAB, SORT03

Ref: EWTIDMCS-590

MCS-590 PPP Partie opérative: Prélèvement et positionnement, pneumatique



Dispositif de manutention pneumatique avec pièces à usiner prises pneumatiquement, levées et après un mouvement de pivotement jusqu'à max. 180 ° placées à nouveau.

Un vérin pneumatique à double effet antirotation soulève une unité pivotante avec préhenseur à angle pneumatique.

Les pièces détectées sont soulevées et acheminées vers la nouvelle position avec l'unité pivotante.

Les positions finales des pistons de cylindre sont détectées par des capteurs sans contact.

La pince fermée est détectée par un capteur inductif.

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié Capteurs: 3 capteurs positions REED

1 capteur inductif

Actuateurs 2 distributeur 5/2 monstable

1 distributeur 5/2 bistable

Entrée sorties API nécessaires

4 Entrées numérique

4 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires

Cylindre 30x20mm

Dimensions 160x400x225 mm

Poids 3.5 kg

Livré avec câble D-SUB-25



Date d'édition : 03.11.2025

A combiner avec les stations MCS:

Amont: HRL12, RST, BAB Aval: MA, BAB, SORT03

Ref: EWTIDMCS-560

MCS-560 BEB: Pupitre de commande dans console alu avec câble 1m 25 pôles D-SUB



Comprenant:

1 interupteur avec éclairage NF

2 interupteurs avec éclairage N0

1 Commutateur 1-2

3 Lampes

1 Bouton Arrêt d'urgence

Raccordement 25 pôles D-SUB avec câble 1m

Ref : EWTIDMCS-540

MCS-540 WE-HV Option : Groupe de conditionnement de l?air, manuel / 1 groupe suffit pour 4

modules

1 groupe nécessaire par module si module utilisé séparément. réglable de 0.5...7 bar





Date d'édition: 03.11.2025

Ref: EWTIDMCS-550

MCS-550 Option : Jeu d?accessoires pour parties opératives MCS





#### Comprenant:

- 1 boîte de rangement
- 1 tournevis plat
- 1 tournevis cruciforme
- 4 connecteurs profilés avec raccord à visser
- 1 fiche réductrice coudée 6-4
- 1 connecteur réducteur droit 6-4
- 1 raccord droit M5-4
- 1 raccord coudé M5-4
- 4 fiches de fermeture 6-4
- 9 pièces D 30 mm composées de :

Aluminium 2 x H=20 mm, 1 x H=21 mm

plastique noir 2 x H=20 mm, 1 x H=19 mm

plastique blanc 3 x H=20 mm

Remarque: les accessoires ne sont pas compris dans la livraison des modules MCS.

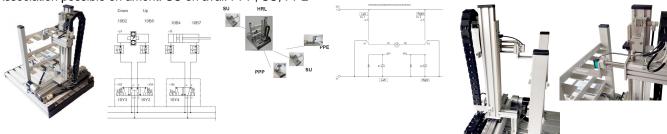
En cas d'utilisation d'une installation complète composée de 4 modules MCS, un jeu d'accessoires est nécessaire.

#### **Produits alternatifs**

Ref : EWTIDMCS-620

MCS-620 HRL12 Partie opérative: Magasin stockage vertical à 3 niveaux et 12 emplacements

Association possible en amont: SU en aval: PPP, SU, PPE



Un axe linéaire électrique avec entraînement par courroie, un axe linéaire de l'une étagere et les transportent dans un autre emplacement.

Les positions de l'axe électrique X et de l'axe Z (hauteur) pneumatique sont déterminées par une plaque perforée munie d'une barrière lumineuse en U.

Tous les entraînements électriques sont sécurisés en fin de course avec des micro commutateurs.

La position de l'axe Y pneumatique (prise des pièces) est mesurée à travers des interrupteurs de verin.



Date d'édition: 03.11.2025

Une barrière photoélectrique détecte la présence ou pas des pièces dans le compartiment de stockage. La commande du moteur se fait avec un circuit de contacteur inverseur.

Les commandes de vérins pneumatiques sont réalisées avec 2 distributeurs électropneumatiques.

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Capteurs: 2 Microcontacteurs

2 barrières lumineuse

4 capteurs position vérin

1 Capteur optique par réflexion Actuateurs 1 Commande moteur

1 distributeur 5/2 monstable

1 distributeur 5/3

1 vérin

Entrée sorties API nécessaires

11 Entrées numérique

5 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires

Cylindre 30x20mm

Dimensions 320x400x450 mm

Poids 6.5 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

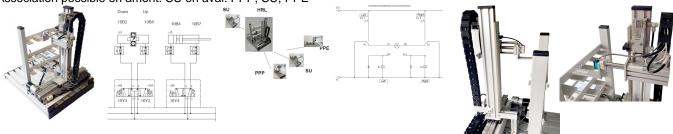
Amont: SU

Aval: PPP, SU, PPE

#### Ref: EWTIDMCS-620-P

MCS-620 HRL12 Partie opérative: Magasin stockage vertical à 3 niveaux et 12 emplacements, Axe X

Association possible en amont: SU en aval: PPP, SU, PPE



Un axe linéaire électrique avec entraînement par courroie, un axe linéaire dan verir presmatique pour la hauteur ainsi qu'un vérin pneumatique pour les pieces, retirent les pièces d'une étagere et les transportent dans un autre emplacement.

Les positions de l'axe électrique X et de l'axe Z (hauteur) pneumatique sont déterminées par une plaque perforée munie d'une barrière lumineuse en U.

Tous les entraînements électriques sont sécurisés en fin de course avec des micro commutateurs.

La position de l'axe Y pneumatique (prise des pièces) est mesurée à travers des interrupteurs de verin.

Une barrière photoélectrique détecte la présence ou pas des pièces dans le compartiment de stockage.

La commande du moteur se fait avec un circuit de contacteur inverseur.

Les commandes de vérins pneumatiques sont réalisées avec 2 distributeurs électropneumatiques. SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.



Date d'édition : 03.11.2025

Caractéristiques techniques: Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Raccordement 25 pôles D-SUB Echantillons nécessaires Cylindre 30x20mm Dimensions 320x400x450 mm Poids 6.5 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

Amont: SU

Aval: PPP, SU, PPE