



Date d'édition: 18.12.2025



Ref: EWTIDMCS-530

MCS-530 SORT Partie opérative: Magasin sur 3

glissières avec axe linéaire

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

Les pièces sont guidées vers 3 glissières grâce à un axe linéaire.

Une unité de sortie pneumatique mobile transporte les pièces en fonction des matériaux vers l'une des 3 glissières.

Le niveau de remplissage des glissières est contrôlé par une barrière photoélectrique.

Le convoyeur linéaire est positionné avec une barrière photoélectrique à fourche.

Les positions finales des vérins sont interrogées via des détecteurs de proximité sans contact (REED).

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

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Capteurs: 1 vérin avec interrupteurs de fin de course

2 micro Switch

1 barrière lumineuse

Actuateurs 1 distributeur pneumatique monostable 5/2

1 vérin

1 moteur électrique CC 24 VV, 50...115 mA, vitesse rotation 115...160 tr/min, couple 7.5 Ncm, réducteur 21:1

Entrée sorties API nécessaires

4 Entrées numérique

3 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires Cylindre 30x20mm Dimensions 305x400x130 mm Poids 4.2 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

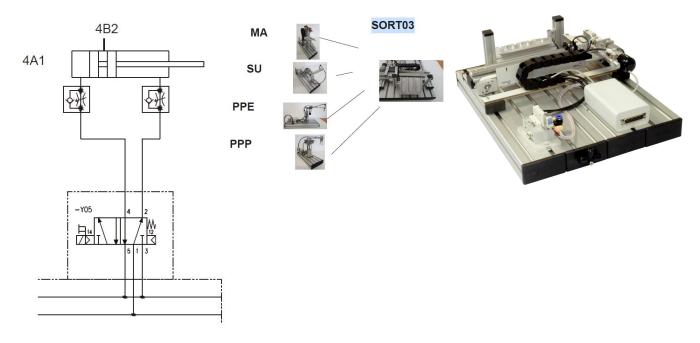
Amont: MA, SU, PPE, PPP



# Systèmes Didactiques s.a.r.l.

# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 18.12.2025



**Options** 



Date d'édition: 18.12.2025

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 : 18.12.2025

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.

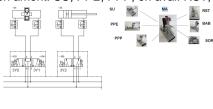
En cas d'utilisation d'une installation complète composée de 4 modules MCS, un jeu d'accessoires est nécessaire.

#### Ref: EWTIDMCS-520

#### MCS-520 MA Partie opérative, Mesure analogique de l'épaisseur

Association possible en amont: SU, PPE, PPP, en aval: RST, BAB, SORT03





Les pièces sont déplacées sur un porte-pièces avec un dispositif de levage pour venir en buter contre le système de mesure.

Un signal de tension analogique plage 0 ... 10V permet de mesurer l'épaisseur du matériau.

La pièce à usiner peut être transférée dans une position intermédiaire du dispositif de levage via une goulotte ou être déchargée dans la position la plus basse.

Les positions finales du piston du vérin sont interrogées via des capteurs de proximité REED.

La commande des vérins est effectuée avec une vanne à 5/2 voies à commande électrique.

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié



Date d'édition : 18.12.2025

Capteurs: 2 interrupteurs de vérin

3 contacteurs REED

1 système de mesure analogique

Actuateurs 1 distributeur pneumatique monostable 5/2

1 distributeur pneumatique NO 5/3

1 vérin sans tige

Entrée sorties API nécessaires:

4 Entrées numérique

3 Sorties numérique

1 Entrée analogique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires:

Cylindre 30x20mm

Dimensions 160x400x400 mm

Poids 3 kg

Livré avec câble D-SUB-25

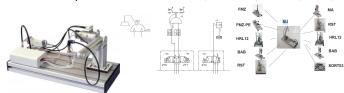
A combiner avec les stations MCS:

Amont: SU, PPE, PPP Aval: RST, BAB, SORT03

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 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



Date d'édition: 18.12.2025

Cylindre 30x20mm Dimensions 160x400x300 mm Poids 2.1 kg

Livré avec câble D-SUB-25

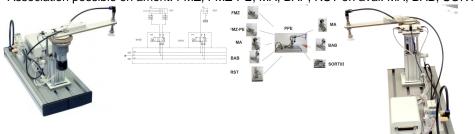
A combiner avec les stations MCS:

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 a 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

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



Date d'édition : 18.12.2025

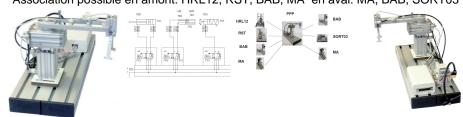
Livré avec câble D-SUB-25

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



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

A combiner avec les stations MCS:

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



Date d'édition: 18.12.2025

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

Prise SUB-D avec cable 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: EWTIDS-001.L

Module LOGO SIEMENS avec écran, 24 V CC, 8 entrées, 4 Sorties



- 24 V CC
- 8x entrées (dont 2 utilisables comme analogiques) avec 8 interrupteurs / boutons pour la simulation
- 4x sorties (transistor, 0,5 A) avec LED de visualisation de l'état de sortie
- Sans protection contre les courts-circuits
- Indice de protection IP 20
- Toutes les entrées et sorties avec douilles 4 mm de sécurité et connecteurs SUB-D pour modules MCS
- Montage rapide dans des cadres ELECTRO (160 mm)
- Largeur 125 mm



Date d'édition: 18.12.2025

#### Produits alternatifs

Ref: EWTIDMCS-530-SC

MCS-530 SORT Partie opérative: Magasin sur 3 glissières avec axe linéaire avec contrôle vitesse

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



Les pièces sont guidées vers 3 glissières grâce à un axe linéaire.

Une unité de sortie pneumatique mobile transporte les pièces en fonction des matériaux vers l'une des 3 glissières.

Le niveau de remplissage des glissières est contrôlé par une barrière photoélectrique.

Le convoyeur linéaire est positionné avec une barrière photoélectrique à fourche.

Les positions finales des vérins sont interrogées via des détecteurs de proximité sans contact (REED).

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

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Capteurs: 1 vérin avec interrupteurs de fin de course

2 micro Switch

1 barrière lumineuse

Actuateurs 1 distributeur pneumatique monostable 5/2

1 vérin

1 moteur électrique CC 24 VV, 50...115 mA, vitesse rotation 115...160 tr/min, couple 7.5 Ncm, réducteur 21:1 Avec boîtier de commande pour réglage de la vitesse 0...100% avec afficheur numérique, interrupteur pour commande par API

Entrée sorties API nécessaires

- 4 Entrées numérique
- 3 Sorties numérique
- 1 Sortie analogique pour commande de la vitesse par l'API

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires Cylindre 30x20mm Dimensions 305x400x130 mm Poids 4.2 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

Amont: MA, SU, PPE, PPP

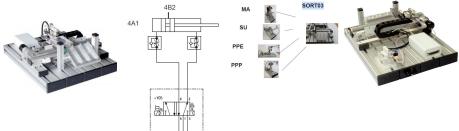


Date d'édition: 18.12.2025

Ref: EWTIDMCS-530-P

MCS-530 SORT Partie opérative: Magasin sur 3 glissières avec axe linéaire pneumatique

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



Les pièces sont guidées vers 3 glissières grâce à un axe linéaire.

Une unité de sortie pneumatique mobile transporte les pièces en fonction des matériaux vers l'une des 3 glissières.

Le niveau de remplissage des glissières est contrôlé par une barrière photoélectrique.

Le convoyeur linéaire est positionné avec une barrière photoélectrique à fourche.

Les positions finales des vérins sont interrogées via des détecteurs de proximité sans contact (REED).

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

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Capteurs: 1 vérin avec interrupteurs de fin de course

2 micro Switch

1 barrière lumineuse

Actuateurs 1 distributeur pneumatique monostable 5/2

1 vérin

1 axe linéaire pneumatique

Entrée sorties API nécessaires

4 Entrées numérique

3 Sorties numérique

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires Cylindre 30x20mm Dimensions 305x400x130 mm Poids 4.2 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

Amont: MA, SU, PPE, PPP

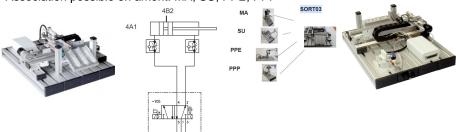


Date d'édition: 18.12.2025

#### Ref: EWTIDMCS-530-STEP

MCS-530 SORT Partie opérative: Magasin sur 3 glissières avec axe linéaire par moteur pas à pas

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



Les pièces sont guidées vers 3 glissières grâce à un axe linéaire.

Une unité de sortie pneumatique mobile transporte les pièces en fonction des matériaux vers l'une des 3 glissières.

Le niveau de remplissage des glissières est contrôlé par une barrière photoélectrique.

Le convoyeur linéaire est positionné avec une barrière photoélectrique à fourche.

Les positions finales des vérins sont interrogées via des détecteurs de proximité sans contact (REED).

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

Caractéristiques techniques:

Alimentation: 24 V CC

Pneumatique: 5...6 bars non lubrifié

Capteurs: 1 vérin avec interrupteurs de fin de course

2 micro Switch 1 barrière lumineuse

Actuateurs 1 distributeur pneumatique monostable 5/2

1 vérin

1 moteur pas à pas

Entrée sorties API nécessaires

4 Entrées numérique

3 Sorties numérique, 2 sorties numériques complémentaires pour la commande du moteur pas à pas

Raccordement 25 pôles D-SUB

Echantillons nécessaires Cylindre 30x20mm Dimensions 305x400x130 mm Poids 4.2 kg

Livré avec câble D-SUB-25

A combiner avec les stations MCS:

Amont: MA, SU, PPE, PPP