Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDEP-003

Equipement de base Electro-pneumatique: Niveau 1

Equipement complémentaire aux équipements pneumatique EWTIDP-003 et EWTIDP-004, 15 TP



TP réalisables avec les équipements EP-003 & EP-004
Exercice 1: Circuit de base
Exercice 2: Distributeur à rappel par ressort
Exercice 3: Distributeur à impulsion
Exercice 4: Circuit à 2 vérins avec rappel par ressort
Exercice 5: Circuit à 2 vérins avec distributeur à impulsion
Exercice 6: Electrovanne 5/3
Exercice 7: Pressostat (convertisseur p-E)
Exercice 8: Pressostat (convertisseur p-E), électronique
Exercice 10: Fonction fenêtre (mode comparateur)
Exercice 12: Intégration dans le circuit précédent avec pressostat classique
Exercice 13: Schéma électrique, schéma fonctionnel, plan d'installation
Exercice 14: Vanne de régulation de pression électropneumatique

Comprenant les équipements suivants:
Désignation de l'appareil EWTIDEP-003 Quantité

01 Tableau de relais, 3 relais à 4 contacts inverseurs chacun EWTIDE-140 2
02 Bouton d'arrêt d'urgence EWTIDE-160 1
03 Tableau de relais temporisés, 8 fonctions EWTIDE-155 1
04 Tableau de sortie de signaux EWTIDE-250 1
05 Tableau dentrée de signaux, 3 boutons-poussoirs, 1 interrupteur EWTIDE-260 1

08 Capteur inductif EWTIDEP-350 1
09 Capteur magnétique EP-400, y compris EWTIDEP-400-C 2

12 Interrupteur de fin de course, électrique EWTIDEP-550 4
13 Distributeur 5/2 voies, bistable EWTIDEP-600 3

15 Distributeur 5/2 voies, monostable EWTIDEP-650 3
16 Distributeur 3/2 voies, monostable, NF EWTIDEP-700 1

18 Pressostat (convertisseur p-E) EWTIDEP-850 1

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

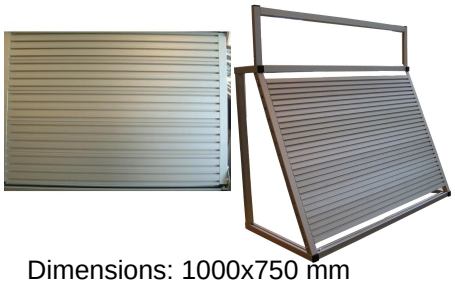
Date d'édition : 05.11.2026

Nécessite:
Jeu de cordons 4 mm EWTIDE-500.10
Alimentation 24 V CC EWTIDE-100

En plus des kits mentionnés, nous proposons également, sur demande, des kits d'extension pratiques pour le câblage, comprenant :
des contacteurs, des relais, des relais temporisés avec plaque de fixation pour le système en aluminium, des boutons-poussoirs, des interrupteurs et des lampes pour le câblage, également avec plaque de fixation pour le système en aluminium un bornier en série avec 30 bornes individuelles, des cavaliers, des goulottes de différentes longueurs, des câbles vendus au mètre, des embouts,
Pour une installation complète, vous aurez également besoin de : bloc d'alimentation, faisceaux de câbles, plaques profilées, etc.

Options

Ref : EWTIDDI-003AP
Panneau de montage des composants pneumatiques 1000x750mm, pas de 25 mm
en option support cadre EWTIDLW-020 et cadre ELECTRO EWTIDE-030



Dimensions: 1000x750 mm
Poids 8 kg

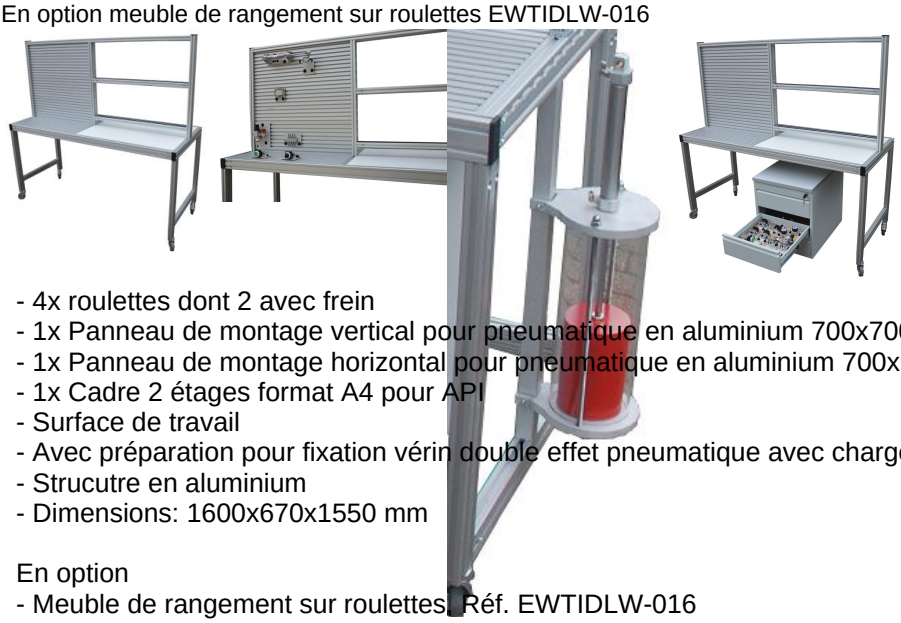
En option:
EWTIDLW-020 cadre de montage, montage verticale de la surface de travail
EWTIDE-030 Cadre un étage pour modules ELECTRO

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDLW-039

Table pneumatique mobile double ou simple avec 2 panneaux de montage, cadre format A4 2 étages

En option meuble de rangement sur roulettes EWTIDLW-016



- 4x roulettes dont 2 avec frein
- 1x Panneau de montage vertical pour pneumatique en aluminium 700x700 mm, avec pas de 25 mm, double face
- 1x Panneau de montage horizontal pour pneumatique en aluminium 700x600 mm, avec pas de 25 mm
- 1x Cadre 2 étages format A4 pour API
- Surface de travail
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Strucutre en aluminium
- Dimensions: 1600x670x1550 mm

En option
- Meuble de rangement sur roulettes, Réf. EWTIDLW-016
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

Ref : EWTIDLW-035

Table pneumatique simple avec 1 panneaux de montage réglable, cadre format A4 2 étages, cadre ELECTR

En option meuble de rangement sur roulettes EWTIDLW-016



- 4x roulettes dont 2 avec frein
- 1x Panneau de montage à inclinaison réglable pour pneumatique en aluminium 550x600 mm, avec pas de 25 mm
- 1x Panneau de montage horizontal pour pneumatique en aluminium 700x600 mm, avec pas de 25 mm
- 1x Cadre 2 étages format A4 pour API
- 1x Cadre 1 étage ELECTRO (hauteur 200 mm)
- Surface de travail
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Structure en aluminium
- Dimensions: 1600x670x1800 mm

En option
- Meuble de rangement sur roulettes, Réf. EWTIDLW-016
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDLW-007

Banc mobile double pneumatique avec 2x panneaux inclinés de montage des composants (1050x750mm)

Avec 2x meubles 5 tiroirs pour le rangement des composants pneumatiques



- 4x Roulettes dont 2 avec frein
- 2x Panneaux de montage inclinés pour pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm, double face (incliné)
- 2x Meubles de rangement avec 5 tiroirs pour rangement composants pneumatiques (Charge admissible par tiroir 100 kg)
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Structure en aluminium
- Dimensions: 1260x800x1540 mm / 160 kg

En option:
- Cadre complémentaire 2 étages pour API (A4) et commande (200mm) pour banc mobile pneumatique Réf. EWTIDS-030
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

Ref : EWTIDLWV-007

Banc mobile double pneumatique avec 2x panneaux verticaux de montage des composants (1050x750mm)

Avec 2x meubles 5 tiroirs pour le rangement des composants pneumatiques



- 4x Roulettes dont 2 avec frein
- 2x Panneaux de montage verticaux pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm, double face
- 2x Meubles de rangement avec 5 tiroirs pour rangement composants pneumatiques (Charge admissible par tiroir 100 kg)
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Structure en aluminium
- Dimensions: 1260x800x1540 mm / 160 kg

En option:
- Cadre complémentaire 2 étages pour API (A4) et commande (200mm) pour banc mobile pneumatique Réf. EWTIDS-030
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDLWV-008

Banc mobile double pneumatique avec 1x panneau vertical de montage des composants (1050x750mm)

Avec 1x meubles 5 tiroirs pour le rangement des composants pneumatiques



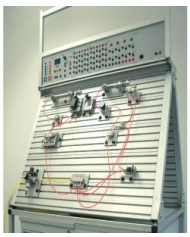
- 4x Roulettes dont 2 avec frein
- 1x Panneau de montage vertical pour pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm
- 1x Meubles de rangement avec 5 tiroirs pour rangement composants pneumatiques (Charge admissible par tiroir 100 kg)
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Structure en aluminium
- Dimensions: 1260x800x1540 mm / 160 kg

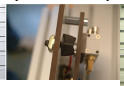
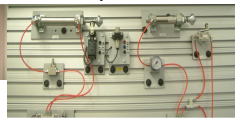
En option:
- Cadre complémentaire 2 étages pour API (A4) et commande (200mm) pour banc mobile pneumatique Réf. EWTIDS-030
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

Ref : EWTIDLW-009

Banc mobile double pneumatique avec 2x panneaux inclinés de montage des composants (1050x750mm)

Avec 2x meubles 3 tiroirs pour le rangement des composants pneumatiques



- 4x roulettes dont 2 avec frein
- 2x Panneaux de montage incliné pour pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm
- 2x meubles de rangement avec 3 tiroirs pour rangement composants pneumatiques (Charge admissible par tiroir 20 kg)
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Structure en aluminium
- Dimensions: 1075x800x1440 mm / 80 kg

En option:
- Cadre complémentaire 2 étages pour API (A4) et Module ELCTRO commande (200mm) pour banc mobile pneumatique Réf. EWTIDS-030
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDLW-010
Banc mobile simple pneumatique avec 1x panneaux incliné de montage des composants (1050x750mm)
Avec 1x meubles 3 tiroirs pour le rangement des composants pneumatiques



- 4x roulettes dont 2 avec frein
- 1x Panneau de montage incliné pour pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm
- 1x meubles de rangement avec 3 tiroirs pour rangement composants pneumatiques (Charge admissible par tiroir 20 kg)
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg (EWTIDP-117)
- Structure en aluminium
- Dimensions: 1075x800x1440 mm / 80 kg

En option:
- Cadre complémentaire 2 étages pour API (A4) et Module ELCTRO commande (200mm) pour banc mobile pneumatique réf. EWTIDS-030
- Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg Réf. EWTIDP-117

Ref : EWTIDP-003
Equipement de base pour TP pneumatique: Niveau 1
16 TP réalisables



TP réalisables:
Exercice 1 : Actionnement direct d'un vérin à simple effet
Exercice 2 : Actionnement indirect d'un vérin à simple effet
Exercice 3 : Actionnement direct d'un vérin à double effet
Exercice 4 : Clapet d'étranglement
Exercice 5 : Blocage des entrées / Blocage des sorties
Exercice 6 : Actionnement indirect d'un vérin à double effet
Exercice 7 : Cylindre à double effet commandé par des vannes à 5/3 voies
Exercice 8 : Valve d'échappement rapide
Exercice 9 : Vanne à navette (vanne logique "OR")
Exercice 10 : Auto-verrouillage
Exercice 11 : Valve à double pression (valve logique "ET")
Exercice 12 : Soupape de temporisation
Exercice 13 : Soupape de séquence de pression
Exercice 14 : Circuits à deux cylindres (sans chevauchement des signaux)
Exercice 15a : Circuits à deux cylindres (avec chevauchement des signaux)

Date d'édition : 05.11.2026

Exercice 15b : Circuits avec deux cylindres (avec chevauchement des signaux)
Solution avec des soupapes à rouleaux de retour à vide
Exercice 15c : Circuits à deux cylindres (avec chevauchement des signaux) Solution avec logique en cascade
Exercice 15d : Circuits à deux cylindres (avec chevauchement des signaux) Solution avec logique en cascade (longue distance)
Exercice 16 : Circuits avec deux cylindres (avec chevauchement des signaux) Solution avec séquence d'horloge
Exercice 17 : Buse de réflexion, amplificateur de pression, régulateur de basse pression

Comprenant les équipements suivants: EWTIDP-003 Quantité

01 Unité de maintenance EWTIDP-100-2 1x
02 Bloc de distribution EWTIDP-104 1x
03 Vérin à simple effet EWTIDP-112 1x
04 Vérin à double effet EWTIDEP-300 2x
05 Manomètre EWTIDP-118 3x
06 Manomètre pour vide EWTIDP-118-V 1x
07 Distributeur 3/2 voies, bouton-poussoir, NF EWTIDP-123 3x
08 Distributeur 3/2 voies, sélecteur EWTIDP-125 1x
09 Vanne 3/2 voies, bouton-poussoir, NO EWTIDP-127 1x
10 Vanne 3/2 voies, à commande pneumatique EWTIDP-128 1x
11 Vanne 3/2 voies, galet de commutation EWTIDP-131 3x
12 Vanne 3/2 voies, à commande magnétique EWTIDP-133 2x

14 Vanne de mise en pression 3/2 voies EWTIDP-136 1x

16 Vanne 5/2 voies, à cde par pression des deux côtés EWTIDP-143 3x
17 Vanne 5/2 voies, à cde par pression, retour par ressort EWTIDP-148 1x
18 Distributeur temporisé 3/2 voies EWTIDP-151 1x
19 Clapet anti-retour à étranglement EWTIDP-154 3x
20 Clapet anti-retour dé verrouillable EWTIDP-156 2x
21 Clapet de purge rapide EWTIDP-157 1x
22 Vanne de commutation EWTIDP-159 1x
23 Vanne à double pression EWTIDP-161 3x
24 Régulateur de pression EWTIDP-163 1x
25 Vanne à 5/3 voies, position centrale verrouillable EWTIDP-168-1 1x
26 Distributeur 5/3 voies, position centrale ventilée EWTIDP-168-3 1x
27 Ventouse EWTIDP-170 1x
28 Buse à vide, éjecteur EWTIDP-171 1x

30 Indicateur optique EWTIDP-205 1x

32 Tuyau 4/2, rouleau de 50 m EWTIDB-1030 1x
33 Distributeur en T pour tuyau 4/2 EWTIDB-678-0200 2x
34 Distributeur en croix pour tuyau 4/2 EWTIDB-679-0200 2x
35 Connexions à vis droites supplémentaires 1/8 " EWTIDB-628-0202 2x
36 Coupe-tuyau EWTIDZ-060 x1
37 Tuyau en PE de 5 m, 6/4, avec raccord EWTIDB-1031 x1

En option:
04 Dispositif pour charge de traction EWTIDP-117 1x
A monter sur un banc mobile, table mobile....

Nécessite un panneau de montage (EWTIDDI-003

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDP-004
Equipement complémentaire pneumatique: Niveau 2
Nécessite l'équipement de base Niveau 1 réf. EWTIDP-003



Equipement complémentaire à la collection EWTID-003

TP réalisables:

Comprenant les équipements suivants: EWTIDP-003 Quantité

04 Vérin à double effet EWTIDEP-300 2x
05 Manomètre EWTIDP-118 1x
11 Vanne 3/2 voies, galet de commutation EWTIDP-131 1x
13 Vanne à 3/2 voies, à galet basculant EWTIDP-134 2x
16 Vanne 5/2 voies, à cde par pression des deux côtés EWTIDP-143 3x
17 Vanne 5/2 voies, à cde par pression, retour par ressort EWTIDP-148 1x
19 Clapet anti-retour à étranglement EWTIDP-154 5x
22 Vanne de commutation EWTIDP-159 1x
23 Vanne à double pression EWTIDP-161 2x
30 Indicateur optique EWTIDP-205 3x
33 Distributeur en T pour tuyau 4/2 EWTIDB-678-0200 4x
34 Distributeur en croix pour tuyau 4/2 EWTIDB-679-0200 4x

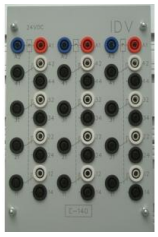
En option:
04 Dispositif pour charge de traction EWTIDP-117 1x
A monter sur un banc mobile, table mobile....

Nécessite un panneau de montage (EWTIDDI-003AP) ,
ou un banc mobile (EWTIDLW-010, EWTIDLW-009, EWTIDLW-008, EWTIDLW-007, EWTIDLWV-007)
ou une table mobile (EWTIDLW-039, EWTIDLW-035)

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDE-140
Module 3x Relais 24 V CC / 2 A



- 4x contacts inverseurs par relais
- Alimentation 24 V CC / 80 mA
- Charge de contact jusqu'à 2 A
- Affichage des fonctions LED vert
- Douilles 4 mm de sécurité
- Largeur du système: 160 mm

Ref : EWTIDE-160
Module bouton d'arrêt coup de poing



- Verrouillage
- 1x contact NF et 1 contact NO chacun
- 24 VDC
- Charge de contact jusqu'à 2 A
- Douilles 4 mm de sécurité
- Largeur 125 mm

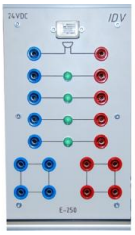
Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDE-155
Module relai temporisé avec 6 fonctions, 24 V CC - 16 A



- 6x fonctions: Retardée, impulsions à un coup (immédiatement), Horloge, délai d'activation et de désactivation, délai d'extinction, impulsion d'activation (via démarrage),
- 6x plages de temps: réglable de 0,1 s à 24 h
- 1x contact inverseur
- Alimentation 24 V CC / 75 mA
- Charge de contact jusqu'à 16 A
- Affichage des fonctions LED
- Douilles 4 mm de sécurité
- Largeur 125 mm

Ref : EWTIDE-250
Module de sortie de signaux 24 V CC , 4x LED, 1x Buzzer



- 24 V CC
- 4x voyants lumineux LED
- 1x buzzer
- Sorties sur douilles 4 mm 4 x 24 V CC; 4 x 0 V
- Largeur: 125 mm

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDE-260
Module de commande: 3x boutons poussoirs, 1x interupteur avec 4x LED de signalisation



- 24 VCC, 2 A
- 3x boutons, 1x contact NO et 1x contact NF chacun
- 1x interrupteur, à verrouillage, 1 NO et 1 NC
- Affichage de l'état de tous les interrupteurs par LED
- Douilles 4 mm de sécurité
- Largeur 125 mm

Ref : EWTIDEP-350
Capteur de proximité inductif



- pnp - commutation, 1 contact normalement ouvert
- Tension d'alimentation 12 à 24 V CC
- Charge de contact jusqu'à 100 mA
- Affichage des fonctions LED rouge
- Distance de commutation environ 2 mm
- Douilles 4mm de sécurité
- Connecteur rapide avec deux vis à oreilles

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDEP-400-C

Boîtier de raccordement pour capteur de proximité magnétique (REED) pour vérin EWTIDEP-300

Nécessite le capteur Réf. EWTIDEP-400

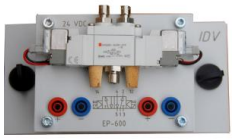




- Pour vissage direct sur le vérin (EWTIDEP-300)
- Deux prises jack
- Deux sorties capteur sur douilles de sécurité 4 mm
- Alimentation centrale au milieu sur prise de sécurité 4 mm
- Convient pour deux capteurs (EP-400)

Ref : EWTIDEP-600

Electrodistributeur 5/2 à double commande électrique



- A commande électrique des deux côtés (vanne à impulsion)
- A commande piloté
- Sortie air avec filletage et silentieux
- Pression de service 2 à 10 bar
- 24 V CC / 4,8 W
- Contrôle de la fonction par LED
- Douilles 4 mm de sécurité
- Connecteur rapide avec deux vis à oreilles

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDEP-650
Electrodistributeur 5/2 à simple commande électrique



- A commande électrique d'un côté, réarmement par ressort
- A commande pilotée
- Sortie air avec filletage et silentieux
- Pression de service 3 à 10 bar
- 24 V CC / 4,8 W
- Contrôle de la fonction par LED
- Douilles 4 mm de sécurité
- Connecteur rapide avec deux vis à oreilles

Ref : EWTIDEP-700
Electrodistributeur 3/2 (NF Normallement Fermé), purge



- A commande électrique d'un côté, réarmement par ressort
- A commande direct
- Sortie air avec filletage et silentieux
- Pression de service 3 à 10 bar
- 24 V CC / 4,8 W
- Contrôle de la fonction par LED
- Douilles 4 mm de sécurité
- Connecteur rapide avec deux vis à oreilles

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDEP-850
Convertisseur pneumatique-électrique



- Interrupteur à membrane à ressort
- 1 contact inverseur
- Plage de pression de service: 0,5 à 10 bar
- Hystérésis: 0,5 à 1 bar (en fonction de la pression de service)
- Charge de contact jusqu'à 5 A
- Contrôle de la fonction LED
- Douilles 4 mm de sécurité
- Connecteur rapide avec deux vis à oreilles

Ref : EWTIDE-500.10
Jeu de 60 cordons 4 mm de sécurité pour électropneumatique avec support de rangement
Rouge: 5x1m 25x0.5m, bleu 5x1m 10x0.25



Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDE-100
Module alimentation 24 V CC / 2.2 A, 4 sorties sur douilles 4 mm de sécurité pour cadre ELECTRO



- 24 V CC / 2,2 A
- Résistant aux courts-circuits
- Avec fusible 2A, lent
- Montage rapide dans des cadres ELECTRO pour bancs ou tables mobiles
- 4 x 24 VDC; 4 x 0 V, par douilles 4 mm de sécurité
- Largeur 160 mm

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr