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

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

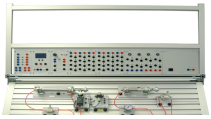
- 4x roulettes dont 2 avec frein
- 1x Panneau de montage incliné pour pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm
- 1x meubles de rangement avec 3 tiroirs pour rangement composants pneumatiques (Charge admissible par tiroir 20 kg)
- Avec préparation pour fixation vérin double effet pneumatique 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

Options

Ref : EWTIDS-030
Cadre complémentaire 2 étages pour API (A4) et commande (200mm) pour banc mobile pneumatique
Complémentaire à la référence: EWTID-007, EWTID-008, EWTID-009, EWTID-010





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 : EWTIDP-117
Vérin double effet pneumatique avec charge 9 kg
A fixer sur le bancs ou tables mobiles



- Charge: 9 kg
- Diamètre du cylindre 25 mm
- Course cylindrique 150 mm
- Avec piston magnétique pour information position

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)
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

Date d'édition : 05.11.2026

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

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

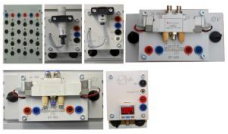
18 Pressostat (convertisseur p-E) EWTIDEP-850 1

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.

Ref : EWTIDEP-004
Equipement complémentaire Electro-pneumatique: Niveau 2
Equipement complémentaire aux équipements pneumatique EWTIDP-003, EWTIDP-004, EWTIDEP-003

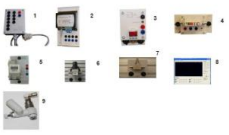


Comprenant les équipements suivants:

	Désignation de l'appareil	EWTIDEP-004	Quantité
01	Module 3x Relais 24 V CC / 2 A	EWTIDE-140	1x
10	Capteur de proximité capacitif	EWTIDEP-450	1x
11	Capteur de proximité optique	EWTIDEP-500	1x
13	Electrodistributeur 5/2	EWTIDEP-600	1x
17	Electrodistributeur 5/3	EWTIDEP-800.3	1x
19	Pressostat avec capteur de pression, afficheur	EWTIDEP-860	1x

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

Ref : EWTIDTP-210
Equipement Mesure et contrôle en pneumatique: Type"F"



Avec cet équipement, vous enrichissez vos ensembles de base (EWTIDP-003, EWTIDTP-101, EWTIDEP-003, EWTIDTP-201) avec des composants liés au thème «mesure et contrôle» en pneumatique
Les signaux numériques et analogiques sont transférés des capteurs pneumatiques via USB vers un PC via des adaptateurs.
Avec le logiciel PCLab également inclus dans l'équipement, vous pouvez alors très facilement lire, enregistrer, afficher graphiquement jusqu'à quatre valeurs de mesure analogiques en même temps ou les utiliser comme multimètre.
L'interprétation des pressions et des débits volumiques est clairement indiquée, par exemple à titre de comparaison de l'étranglement de l'air d'alimentation et de l'étranglement de l'air d'échappement.

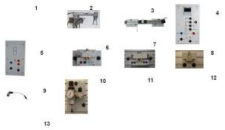
Date d'édition : 05.11.2026

Comprenant:

N°	Désignation	Référence	Quantité
1	Adaptateur SUB-D vers douilles 4 mm	EWTIDMCS-569	1x
2	Enregistreurs de signaux, analogiques avec USB	EWTIDEP-864	1x
3	Pressostat avec capteur de pression	EWTIDEP-860	2x
4	Débitmètre, électronique	EWTIDEP-870	1x
5	Régulateur de pression proportionnel	EWTIDPP-200	1x
6	Régulateur de pression	EWTIDP-163	1x
7	Limiteur de débit unidirectionnel	EWTIDP-154	1x
8	Logiciel PCLab, licence unique	EWTIDEP-864	1x
9	Clapet anti-retour, amovible, avec limiteur de débit	EWTIDP-156	2x

Ref : EWTIDTP-220

Equipement Entraînements en pneumatique: Type"F"



Avec cet équipement, vous élargissez vos ensembles de base (EWTIDP-003, EWTIDTP-101, EWTIDEP-003, EWTTP-201) avec des composants liés au thème des entraînements» en pneumatique
Entraînements spéciaux (tandem, pivotant, mouvement linéaire avec un piston sans tige Cylinder) avec leurs avantages et inconvénients décrits et intégrés dans des circuits.
Un classeur avec des circuits pratiques détaillés est également disponible (P-220-A)

Cet ensemble d'équipement nécessite des composants standard des ensembles de base !!

Comprenant:

N°	Désignation	Référence	Quantité
1	Entraînement pneumatique tandem, taille 10x	EWTIDEP-301	1x
2	Servomoteur rotatif pneumatique	EWTIDEP-300-RE	1x
3	Entraînement linéaire, 16-300	EWTIDPP-090	1x
4	Compteurs, électronique	EWTIDE-270	1x
5	Relais temporisés, 8 fonctions	EWTIDE-155	1x
6	Electrovanne 3/2 voies, instable	EWTIDEP-700	1x
7	Electrovanne 5/3, NC	EWTIDEP-800	1x
8	Limiteur de débit unidirectionnel	EWTIDP-154	4x
9	Capteur, magnétique (contact REED), 2 fils	EWTIDEP-400	1x
10	Unité de maintenance	EWTIDP-100/2	1x
11	Poids, 175g	EWTID548581	2x
12	Poids, 2 kg	EWTID548 582	1x
13	Réservoir d'air comprimé	EWTID152912	1x

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

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDTP-240
Equipement Capteurs en pneumatique: Type"F"



Avec ce matériel, vous élargissez les kits d'éducation de base (P-003, TP-101, EP-003, TP-201) avec des composants autour du complexe « Capteurs » dans les systèmes pneumatiques/électropneumatiques.
Les signaux numériques et analogiques proviennent des capteurs via USB vers un ordinateur.
Avec le logiciel (PLLab), vous pouvez mesurer les différentes pressions et débits volumétriques avec jusqu'à 4 canaux synchrones en même temps.
Ces signaux sont présentés sous forme de graphiques ou à l'aide d'un appareil de mesure numérique.
Les graphiques peuvent également être sauvegardés et imprimés.
Quelques exercices sont fournis avec le manuel (10 exercices) comme : Comparaison entre le blocage d'entrée et le blocage de sortie.

Pour le travail complet avec ce set, vous avez également besoin des appareils pneumatiques de base du set pneumatique (P-XXX), d'une alimentation électrique, d'un poste de travail en aluminium, de câbles !

Comprenant:

N°	Désignation	Référence	Quantité
1	Vérin avec émetteur de positionnement, 100mm	EWTIDEP-300-WMS	1
2	Changeur de signal	EWTIDE-AD-100	1
3	Capteur de pression, électronique	EWTIDEP-860	1
4	Capteur de débit volumétrique, électronique	EWTIDEP-870	1
5	Capteur de débit, électronique	EWTIDEP-872	1
6	Pressostat	EWTIDEP-850	1
7	Générateur de vide, éjecteur	EWTIDP-171	1
8	Ventouse, 10 mm	EWTIDP-170	1
9	Clapet anti-retour du papillon des gaz	EWTIDP-154	1
10	Vanne de régulation de pression	EWTIDP-163	1
11	Dispositif mécanique fin de course, voie de 35 mm, réglable	EWTIDP-111	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

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

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDTP-111
Equipement Pneumatique proportionelle: Type "F"



Avec cet ensemble d'équipement, vous étendez vos ensembles de base (EWTIDP-003, EWTIDTP-101, EWTIDEP-003, EWTIDTP-201) avec des composants liés au thème de «l'ingénierie de commande» en pneumatique
Les tâches de positionnement avec différentes vannes de positionnement (largeur d'impulsion contrôlée) sont effectuées avec différents entraînements linéaires et sont considérées dans les domaines de la fenêtre de précision et des vitesses (avance rapide, positionnement).
Un livre de tâches (TP-111-A) avec différents projets vous montre comment utiliser ces appareils

Cet ensemble d'équipement nécessite des composants standard des ensembles de base !!

Comprenant:

N°	Désignation	Référence	Quantité
1	Panneau d'entrée de signal	EWTIDE-260	1x
2	Vanne à bouton-poussoir 2 3/2 voies	EWTIDP-123	2x
3	Electrovanne 3/2 voies, unistable	EWTIDEP-700	2x
4	Appareil de mesure de la pression	EWTIDP-118	1x
5	Limiteur de débit unidirectionnel	EWTIDP-154	2x
6	Unité de maintenance	EWTIDP-100-2	1x
7	Bloc de distribution	EWTIDP-104	1x
8	Tuyau PE	EWTIDB-1030	10x
9	Logiciel contrôleur pour S7-300-PLC	EWTIDSP-150	1x
10	Carte de point de consigne	EWTIDHP-375-K	1x
11	Capteur de pression électronique	EWTIDEP-860	1x
12	Electrovanne 5/3, NC	EWTIDEP-800	1x
13	Vanne proportionnelle, contrôlée par largeur d'impulsion	EWTPP-150	1x
14	Accumulateur de pression	EWTID152912	2x
15	Entraînement linéaire, 16-300	EWTIDPP-090	1x
16	Entraînement linéaire, 32-300	EWTIDPP-095	1x
17	Potentiomètre linéaire, avec kit de montage	EWTIDPP-097	1x
18	Poids 1 kg	EWTID34065	1x
19	Amortisseur	EWTID	2x

Produits alternatifs

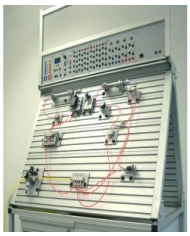
SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

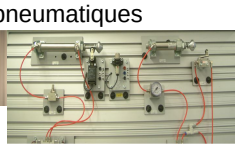
Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDLW-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

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

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : EWTIDLW-008

Banc mobile simple pneumatique avec 1x panneau incliné 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 incliné pour pneumatique en aluminium 1050x750 mm, avec pas de 25 mm
- 1x Meubles de rangement avec 5 tiroirs pour le rangement des composants pneumatiques (Charge adminsible 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-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

Date d'édition : 05.11.2026

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