

# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 16.12.2025

Ref: EWTIDHybrid-Elektro

Complément Electrotechnique pour banc Hydraulique - pneumatique - Industrie 4.0

#### complément à la référenceEWTIDHybrid-H

#### Equipement compenant:

- 1 1x E-102 Disjoncteur de protection moteur avec déclenchement thermique et magnétique (0,16?0,25 A), avec douilles de sécurité, à monter dans le cadre du banc hydraulique, sériographie en face avant
- 2 1x E-104 Disjoncteur 4 pôles, 3 x 2 A, 1 x 6 A, douilles de sécurité, à monter dans le cadre du banc hydraulique, sériographie en face avant
- 3 1x E-106 Disjoncteur différentiel 6 A, 2 pôles, Déclenchement 10 mA, douilles de sécurité, à monter dans le cadre du banc hydraulique
- 4 2x E-108 Contacteur moteur, commande 24 VCC, 3 contacts principaux, charge de contact: 230V / 5A; 400V / 2A, 4 contacts auxiliaires (2 contacts NF, 2 contacts NO), avec douilles de sécurité, à monter dans le cadre du banc hydraulique, sériographie en face avant
- 5 1x E-901 Moteur asynchrone, 230, 400 V; 0,06 KW; 1300 tr / min, face avant avec sérigraphie, capot de protection des parties tournante, frein

#### <u>Options</u>

Ref: EWTIDHybrid-H

Banc Hydraulique Electrohydraulique - Industrie 4.0: Module 1

Equipement modulaire et évolutif avec des composants industriels, en option: Proportionelle, servo







#### Equipement hydraulique électrohydraulique comprenant :

1x H-050-VW Banc hydraulique sur 4 roulettes (2x avec frein) 1600x750x1800 mm avec: hydraulique avec réservoir 30l Pompe P = 1,1 KW, Q = 2 x 5,5 I / min, p = 60 bar, moteur électrique: 400 V, 915 U / min, filtre, monomètre Prise 400 V / 16 A CEE avec câble 5 m poser les composants Module d'affichage pour la vitesse et le débit volumique (numérique et analogique) Bloc 4 tiroirs pour le rangement des composants hydraulique, charge admissible 100 kg par tiroir Cadre ALU à 4 étages Alimentation 24 VCC, 10 A Réservoir 2.51 gradué pour mesure de 3x Raccordement hydraulique: 2x connexions P et 1x T débit avec trop-plein et vanne d'arrêt Armoire électrique de commande (moteur ON / OFF, pression ON / OFF, alimentation ON/OFF), Interrupteur à clé, protection moteur pompe, Arrêt durgence, 5x douilles 4 mm pour sortie triphas Châssis en en profilé aluminium 30x30, 30x50 et 30x60

- 2 1x H-040 Chariot d'équipement avec support de tuyau et support pour composants supplémentaires (Hydraulique proportionnelle et servo-hydraulique)
- 3 1x H-540 Accumulateur hydraulique à membrane, 0,5 avec dispositif de sécurité de l'accumulateur
- 4 1x H-150 Manomètres, 3 pièces, 3 x 100 bar, classe 1.6
- 5 2x H-390 Vérin hydraulique double effet, 25/18 400mm, avec cames de commutation pour capteurs avec couvercle de sécurité (plexiglas d'en haut), connexion hydraulique et mini connexion de mesure des deux côtés
- 6 1x H-480 Moteur hydraulique (12 qcm / tr) avec capteur intégré pour l'affichage de la vitesse



# Systèmes Didactiques s.a.r.l.

# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 16.12.2025

7	2x HE-383	3 Plaque avec 3 capteurs inductifs pour les positions « Fin de course » et position médiane
8	4x H-065	Flexible hydraulique avec 2 raccords de sécurité, 1/4 ", 800 mm
9	8x H-060	Flexible hydraulique avec 2 raccords de sécurité, 1/4 ", 1100 mm
10	8x H-063	Flexible hydraulique avec 2 raccords de sécurité, 1/4 ", 1500 mm
11	4x H-080	Répartiteur 3x raccords hydraulique, 1 x mini-raccord de mesure
12	6x H-067	Mini flexible de mesure
13	1x H-160	Vanne d'arrêt
14	4x H-300	Clapet anti-retour, pression d'ouverture 0,5 bar
15	2x H-320	Clapet anti-retour, déverrouilla blé hydrauliquement
16	2x H-120	Vanne de surpression, à action directe
17	4x H-420	Vanne de régulation de débit unidirectionnelle, réglable
18	2x H-440	Vanne de régulation de débit 2 voies
40	4 11 400	Détandam Ousian

19 1x H-460 Détendeur 3 voies

20 1 x HE-600 Pressostat, convertisseur p-E, réglable, 1 contact inverseur jusqu'à 5 A

21 1x HE-620 Pressostat électronique

22 2x HE-230 Electrovanne 4/2 voies, position de commutation croisée et parallèle, 24 VDC

23 1x HE-500 Electrovanne 4/3 voies, NF, 24 VDC

24 1x HE-510 Electrovanne 4/3 voies, circulation, 24 VDC

25 1x HE-520 Electrovanne 4/3 voies, A, B, T connectée en position médiane, 24 VDC

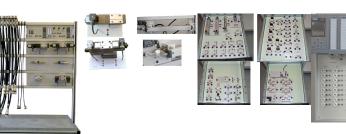
#### **Produits alternatifs**

Ref: EWTIDHybrid-indus4.0-1

Banc industriel hybride Industrie 4.0 avec Hydraulique, Pneumatique, Electrotechnique, API

Equipement modulaire et évolutif avec des composants industriels





Dans lindustrie, des connaissances pluridisciplinaires sont de plus en plus nécessaires

Ce banc permet de couvrir 4 domaines techniques :

- 1. Hydraulique, électrohydraulique, hydraulique proportionnelle, lasservissement de position avec régulateur PID
- 2. Pneumatique, électropneumatique, capteurs en pneumatique
- 3. Automate programmable API
- 4. Electrotechnique (commandes, protection, câblage dun moteur aysnchrone)

## EWTIDHybrid-H Equipement hydraulique comprenant :

- 1x Banc hydraulique sur 4 roulettes (2x avec frein) 1600x750x1800 mm avec Groupe hydraulique avec réservoir 30l.
- 1x Chariot d'équipement avec support de tuyau et support pour composants supplémentaires Hydraulique proportionnelle et servo-hydraulique)
- 1x Accumulateur hydraulique à membrane, 0,5 avec dispositif de sécurité de l'accumulateur
- 1x Manomètres, 3 pièces, 3 x 100 bar, classe 1.6
- 2x Vérin hydraulique double effet, 25/18 400mm, avec cames de commutation pour capteurs avec couvercle de sécurité (plexiglas d'en haut), Connexion hydraulique et mini connexion de mesure des deux côtés
- 1x Moteur hydraulique (12 qcm / tr) avec capteur intégré pour l'affichage de la vitesse
- 2x Plaque avec 3 capteurs inductifs pour les positions « Fin de course » et position médiane
- 4x Flexible hydraulique avec 2 raccords de sécurité, 1/4 ", 800 mm
- 8x Flexible hydraulique avec 2 raccords de sécurité, 1/4 ", 1100 mm



# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 16.12.2025

- 8x Flexible hydraulique avec 2 raccords de sécurité, 1/4 ", 1500 mm
- 4x Répartiteur 3x raccords hydraulique, 1 x mini-raccord de mesure
- 6x Mini flexible de mesure
- 1x Vanne d'arrêt
- 4x Clapet anti-retour, pression d'ouverture 0,5 bar
- 2x Clapet anti-retour, déverrouilla blé hydrauliquement
- 2x Vanne de surpression, à action directe
- 4x Vanne de régulation de débit unidirectionnelle, réglable
- 2x Vanne de régulation de débit 2 voies
- 1x Détendeur 3 voies
- 1x Pressostat, convertisseur p-E, réglable, 1 contact inverseur jusqu'à 5 A
- 1x Pressostat électronique
- 2x Electrovanne 4/2 voies, position de commutation croisée et parallèle, 24 VDC
- 1x Electrovanne 4/3 voies, NF, 24 VDC
- 1x Electrovanne 4/3 voies, circulation, 24 VDC
- 1x Electrovanne 4/3 voies, A, B, T connectée en position médiane, 24 VDC

### EWTIDH-005 Equipement Hydraulique proportionnelle comprenant:

- 1x Limiteur de pression proportionnel
- 1x Amplificateur, 1 canal, pour HP-100
- 1x Electrovanne proportionnelle 4/3 voies
- 1x Amplificateur, 2 canaux, pour HP-500
- 1x Carte de consigne avec 4 potentiomètres et 4 relais d'appel associés

#### EWTIDH-006 Equipement pour Servo-hydraulique proportionnel comprenant:

1x Système de mesure de position pour vérins hydrauliques H-390, course 400 mm, Lors de l'utilisation du vérin, le couvercle en plexiglas doit être retiré!

1x Régulateur PID pour contrôler la position du cylindre

#### EWTIDHybrid-P Equipement pneumatique comprenant:

- 1x Banc Pneumatique sur 4 roulettes (2x avec frein) en profilé d'aluminium 1300x750x1800 mm
- 1x Groupe de conditionnement d'air, réglable de 0,5?10 bar avec filtre, manomètre, séparateur d'eau, Régulateur de pression, arrêt manuel et électrique (24 VDC)
- 1x Répartiteur, 1x entrée AD 10, 6x sorties AD 6 et 2x sorties AD4 avec raccord rapide étanche
- 2x Vérins, double effet, D = 32, course = 150 mm avec réglable amortisseur de fin de course, capteurs magnétiques, came pour interrupteurs de fin de course et capteurs
- 1x Vérin, simple effet, D = 32, course = 80 mm, pistons magnétiques, capteurs magnétiques, came pour interrupteurs de fin de course et capteurs
- 1x Vérin rotatif, angle de pivotement jusqu'à 270 °, avec réglable amortisseur de fin de course, 2x capteurs magnétiques
- 3x Manomètre enfichable, 0?10 bars
- 1x Manomètre enfichable, -1? 0 bar
- 5x Distributeur bouton-poussoir 3/2 (NC), à action directe
- 1x Distributeur bouton-poussoir 3/2 (NO), action indirecte
- 1x Sélecteur 3/2 voies, (dw)
- 6x Distributeur à levier à 3/2 voies (NC), (dw)
- 2x Distributeur à came 3/2 voies (NC), (dw)
- 3x Distributeur 3/2 voies, actionné par air comprimé (NC) à rappel par ressort
- 3x Distributeur 3/2 voies, actionnée par air comprimé (N0) à réarmement par ressort
- 4x Distributeur 5/2 voies, air