

Date d'édition : 05.01.2025

**Ref : EWTIDHybrid-SPS-S7-1512C-PN**

**API Siemens S7-1512C pour banc Hydraulique - pneumatique Industrie 4.0**

**complément à la référence EWTIDHybrid-P - EWTIDHybrid-H**

Caractéristiques techniques:

32x Entrées numériques (DI)

32x sorties numériques (DO)

4x entrées analogiques (AI)

2x sorties analogiques (AO)

Alimentation 24 VDC, sur plaque support didactique

Carte mémoire de 24 Mo

Douilles de sécurité de 4 mm pour :

16x DI avec interrupteur à bascule (momentané / à verrouillage) et LED (vert) (octets 0 - 1),

16 autres DI sont câblés à une sélection BCD à 2 chiffres (octet 2),

7 boutons poussoir avec 7x LED rouges

-16 DO avec LED (rouge), les 8 autres DQ sont destinés aux modes de fonctionnement (octet 3)

- 2x AI sont câblés comme entrées de tension sur les prises (0-10 V)

- 2x AO sont câblés comme sorties de tension sur les prises (0 - 10 V)

- 2x Potentiomètres avec alimentation 10 V, à connecter à une entrée analogique

- 2x Voltmètre (0-10 V)

câble de connexion Ethernet inclus

Avec logiciel TIA Portal (SIMATIC STEP 7)

## Options

**Ref : EWTIDHybrid-H**

**Banc Hydraulique Electrohydraulique - Industrie 4.0: Module 1**

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



Equipement hydraulique électrohydraulique comprenant :

1 1x H-050-VW Banc hydraulique sur 4 roulettes (2x avec frein) 1600x750x1800 mm avec: Groupe hydraulique avec réservoir 30l Pompe P = 1,1 KW, Q = 2 x 5,5 l / min, p = 60 bar, moteur électrique: 400 V, 915 U / min, filtre, monomètre Prise 400 V / 16 A CEE avec câble 5 m Cuve collectrice pour 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 2.5l gradué pour mesure de débit avec trop-plein et vanne d'arrêt 3x Raccordement hydraulique : 2x connexions P et 1x T Armoire électrique de commande (moteur ON / OFF, pression ON / OFF, alimentation ON/OFF), Interrupteur à clé, protection moteur pompe, Arrêt d'urgence, 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

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)  
systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 05.01.2025

(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
- 7 2x HE-383 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
- 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

**Ref : EWTIDHybrid-P**

**Banc Pneumatique - Industrie 4.0: Module 2 complément à la réf. EWTIDHybrid-P**

Equipement modulaire et évolutif avec des composants industriels



Equipement pneumatique comprenant:

- 1 1x PW-007-VW Banc Pneumatique sur 4 roulettes (2x avec frein) en profilé d'aluminium 1300x750x1800 mm avec :
  - Panneau en aluminium 1240x800 mm pour fixation des composants pneumatiques (inclinaison 20°)
  - Bloc 5 tiroirs pour le rangement des composants, charge admissible 100 kg par tiroir
  - Fixation pour cadre électrotechnique sur la partie droite du banc
- 2 1x P-100/E 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)
- 3 1x P-104 Répartiteur, 1x entrée AD 10, 6x sorties AD 6 et 2x sorties AD4 avec raccord rapide étanche
- 4 2x EP-300-32-150Vérins, 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
- 5 1x P-112-32-80 Vérin, simple effet, D = 32, course = 80 mm, pistons magnétiques, capteurs magnétiques, came pour interrupteurs de fin de course et capteurs
- 6 1x EP-300-R-10 Vérin rotatif, angle de pivotement jusqu'à 270 °, avec réglable amortisseur de fin de course, 2x capteurs magnétiques
- 7 3x P-118 Manomètre enfichable, 0?10 bars

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC  
Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)  
[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 05.01.2025

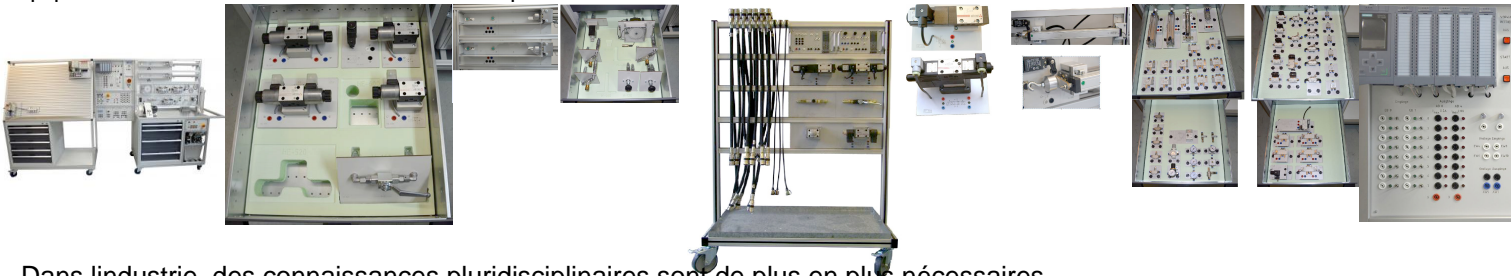
- 8 1x P-118 / V Manomètre enfichable, -1? 0 bar
- 9 5x P-123 Distributeur bouton-poussoir 3/2 (NC), à action directe
- 10 1x P-127 Distributeur bouton-poussoir 3/2 (NO), action indirecte
- 11 1x P-125 Sélecteur 3/2 voies, (dw)
- 12 6x P-131 Distributeur à levier à 3/2 voies (NC), (dw)
- 13 2x P-134 Distributeur à came 3/2 voies (NC), (dw)
- 14 3x P-128 Distributeur 3/2 voies, actionné par air comprimé (NC) à rappel par ressort
- 15 3x P-128 -NO Distributeur 3/2 voies, actionnée par air comprimé (NO) à réarmement par ressort
- 16 4x P-143/D Distributeur 5/2 voies, air comprimé actionné des deux côtés avec piston différentiel
- 17 1x P-148 Distributeur 5/2 voies, air comprimé actionné d'un côté
- 18 1x P-151 Distributeur temporisateur , 0,5 à 20 s
- 19 1x P-168/3 Distributeur 5/3 voies, air comprimé actionné des deux côtés, purgé en position médiane
- 20 1x P-157 Purgeur rapide avec raccord enfichable et manchon de libération
- 21 5x P-154 Vanne d'étranglement avec clapet anti retour, réglable, sur plaque pour profilé aluminium
- 22 2x P-156 Clapet anti-retour déverrouillable avec connecteur et manchon de déverrouillage
- 23 1x P-136 Vanne de coupure 3/2 voies, réglable
- 24 1x P-163 Vanne de régulation de pression, réglable de 0,5 à 10 bar
- 25 3x P-161 Sélecteur de circuit (AND), sur plaque pour profilé aluminium
- 26 3x P-159 Sélecteur de circuit (OR), sur plaque pour profilé aluminium
- 27 1x P-250 Bloc de commande bimanuelle
- 28 1x EP-405 Buse d'aspiration, éjecteur, avec impulsion d'éjection, électrique
- 29 1x P-205 Affichage optique, fonctionnant à l'air comprimé
- 30 1x B-1030 Flexible 50m 4/2
- 31 1x B-1031 Flexible 50m 6/4
- 32 5x 678-0200 Connecteur en T 4/2
- 33 5x 678-0400 Connecteur en T 6/4

## 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 l'industrie, des connaissances pluridisciplinaires sont de plus en plus nécessaires

Ce banc permet de couvrir 4 domaines techniques :

1. Hydraulique, électrohydraulique, hydraulique proportionnelle, lasserivissement 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)

Date d'édition : 05.01.2025

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  
 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, déverrouillé 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 (NO) à réarmement par ressort



# Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.01.2025

4x Distributeur 5/2 voies, air