

Date d'édition : 04.12.2024

Ref : EWTIDHybrid-SPS-S7-1215C-PN

**API Siemens S7-1200(CPU 1215C-PN pour banc
Hydraulique - pneumatique Industrie 4.0**

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

Caractéristiques techniques:

38x Entrées numériques (DI)

26x sorties numériques (DO)

2x 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 :

22x 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 (byte 12),

les 7 autres DQ sont destinés aux modes de fonctionnement (octet 0)

-19 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)

Catégories / Arborescence

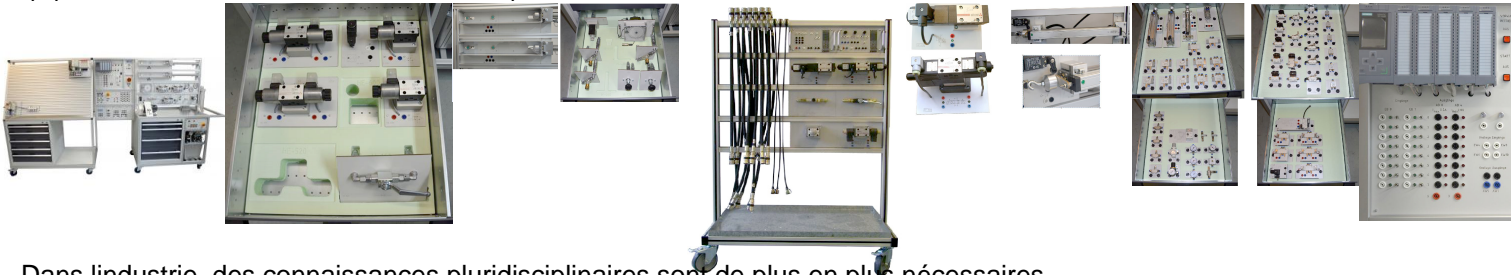
Techniques > Automatismes > API et Parties opératives > API - Réseaux

Options

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, l'asservissement de position avec régulateur PID
2. Pneumatique, électropneumatique, capteurs en pneumatique
3. Automate programmable API
4. Electrotechnique (commandes, protection, câblage d'un moteur asynchrone)

Date d'édition : 04.12.2024

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
- 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)

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 : 04.12.2024

- 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
- 4x Distributeur 5/2 voies, air

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 (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

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Date d'édition : 04.12.2024

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 à 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-300-32-150 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

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 à 10 bars

8 1x P-118 / V Manomètre enfichable, -1 à 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

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 : 04.12.2024

Produits alternatifs

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 DO 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)