

# CP1L

Le contrôle-commande se positionne !



» Vitesse de traitement optimisée

» Entrées de comptage rapide et sorties de gestion d'axes

» Trois ports de communications indépendants



## Intelligence et communication...

La nouvelle gamme de micro-API CP1L, c'est l'intégration dans un format compact de l'ensemble des capacités de traitement des gammes CP1H et C1M avec tous les avantages techniques qui ont fait leurs succès auprès des constructeurs de machines. Sa puissance de traitement, ses dimensions, sa simplicité de câblage et sa souplesse d'utilisation en font un excellent compromis économique.

Jusqu'à trois ports de communication indépendants ! Doté en standard d'un port USB pour programmer et modifier le programme à partir d'un « PC Portable », le CP1L offre la possibilité d'ajouter 2 ports de communication libre de tout protocole pour communiquer en réseau sur des équipements de terrain (API, variateurs, etc.) et/ou communiquer sur un point unique (IHM, API, modem, « blue tooth », variateur, régulateur de température, etc.)

### Economie et optimisation des extensions d'E/S !

La machine que vous utilisez ou construisez évolue en vitesse et en complexité sans pour cela en modifier le nombre de points d'E/S. La gamme CP1L ré-utilise toutes les cartes d'extensions E/S et spéciales que vous aviez sur la gamme précédente intitulée CPM en remplaçant uniquement l'unité centrale CPM1A ou CPM2A par une UC CP1L !

Le logiciel CX-One Lite permet aux utilisateurs de développer des programmes destinés à créer, configurer et programmer l'ensemble des réseaux, des IHM, des micro-API compacts, des variateurs, des servo-moteurs et régulateurs de température Omron.

Cassette mémoire amovible  
(stock de programme, texte,  
FB et DM, 512 kMots)

Port de programmation USB

Potentiomètre analogique  
(256 points)

Entrée analogique  
(0-10 Vc.c., 8 bits)

Emplacement batterie

Bornier d'entrées

Connexion de 1 à 2 cartes de communication  
(optionnelles)

Connecteur d'extension d'E/S

Bornier de sortie



# ... et gestion d'axes sur les petites machines !

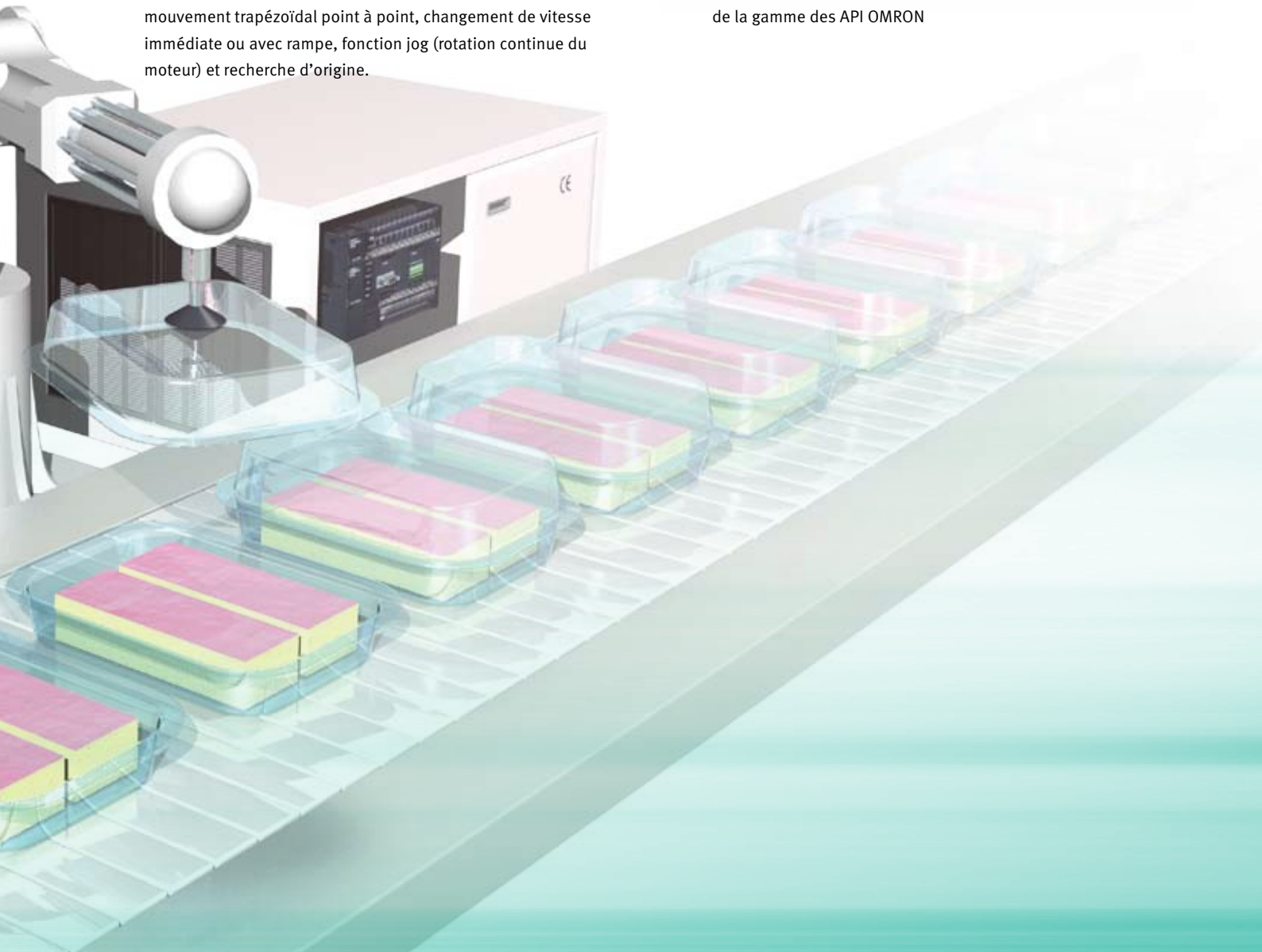
## Compter et positionner à 100 kHz

Avec ses 4 entrées de comptage rapide pouvant atteindre 100 kHz (entrées unidirectionnelles) et ses 2 sorties impulsionsnelles (CW, CCW) pour la gestion d'axes de 100 kHz, avec ses puissantes fonctions PWM et ses instructions de synchronisation, la gamme CP1L s'adapte aux petites machines les plus complexes nécessitant du positionnement à vitesse rapide.

Les instructions de gestion d'axes sont les suivantes : accélération en S, changement de position et de direction à la volée, changement de l'accélération et de la décélération à la volée, mouvement trapézoïdal avec changement de vitesse, mouvement trapézoïdal point à point, changement de vitesse immédiate ou avec rampe, fonction jog (rotation continue du moteur) et recherche d'origine.

## Résumé des caractéristiques

- 4 entrées de comptage rapide et 2 sorties gestion d'axes
- UC 14, 20, 30 ou 40 E/S ToR (transistors ou relais), alimentation Vc.a. ou Vc.c.
- Mémoire programme 10 et 20 Kpas en fonction de l'UC
- Jeu d'instructions compatibles avec les UC CP1H, CJ1 et CS1
- 1 à 2 Ports série RS-232C et RS-422A/485 (optionnel)
- Port de programmation USB
- Extensible avec toutes les cartes d'E/S de la gamme CPM (jusqu'à 160 points d'E/S)
- Programmation FB (bibliothèque FB, servomoteur et variateur !) et instruction Tâches
- Un seul et même logiciel CX-One pour l'ensemble de la gamme des API OMRON



## Gamme des automates programmables OMRON



API spécialistes  
Série CS



API modulaires  
Série CJ



Micro API  
compacts  
Série CP

**La même méthode de programmation et  
le même jeu d'instructions. Y compris les blocs  
de fonction FB et textes structurés pour l'ensemble  
des modèles d'API.**

Contrôle commande  
de petite machine  
complexe

Contrôle commande  
de grande machine  
complexe

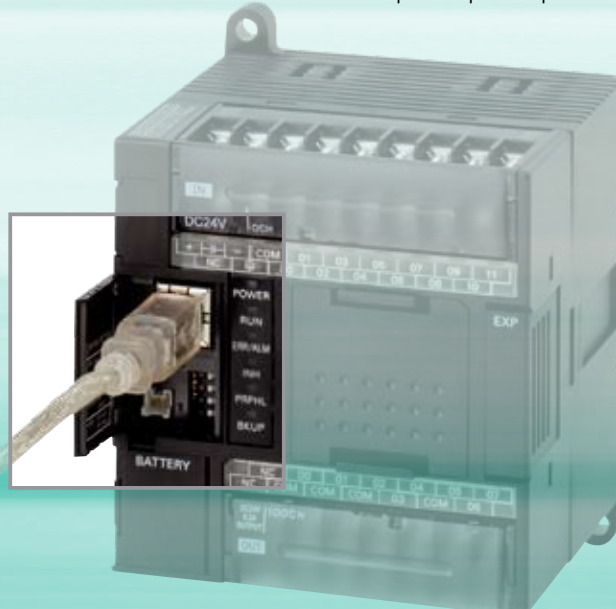
### Un logiciel, une connexion, une minute

Afin de programmer et simuler les micro-API mais aussi d'avoir la possibilité d'utiliser les autres logiciels de configuration tels que les IHM, la variation de vitesse, le réseau Profibus ou la régulation de température, Omron propose CX-One Lite. Ce nouvel atelier logiciel est d'un rapport fonctions/prix extrêmement compétitif !



### A la pointe de l'innovation : un port USB

- Plus rapide qu'une RS-232C
- Vitesse en « temps réel » pour la simulation de votre machine (1000 fois plus rapide !)
- Utilisation de câble du commerce
- Connexion de PC Portable ne comportant plus de port RS-232C intégrée



# Suivre l'évolution de votre machine ou de votre ligne de production



## Convoyeur avec une fonction de mise sous vide : micro-API CP1L-L

- UC avec 14 ou 20 E/S
- Une capacité d'extension allant jusqu'à 60 points E/S (1 unité)
- Port USB + 1 port série en option
- Mémoire utilisateur de 5 Kpas
- Vitesse d'instruction de 0,6  $\mu$ s
- 4 entrées codeur (100 kHz)
- 2 sorties d'impulsion (100 kHz)

Evolution par l'ajout d'une fonction



## Insertion d'une étiquette sur chaque paquet : micro-API CP1L-M

- UC avec 30 ou 40 E/S
- Une capacité d'extension allant jusqu'à 160 points E/S (3 unités)
- Port USB + 2 ports série en option
- Mémoire utilisateur de 10 Kpas
- Vitesse d'instruction de 0,6  $\mu$ s
- 4 entrées codeur (100 kHz)
- 2 sorties d'impulsion (100 kHz)

Extension des besoins



## CP1H

### Doublant de ligne de production et synchronisation : mini-API CP1H

- UC avec 40 E/S et deux E/S analogiques intégrées (4 E/2 S analogiques)
- Une capacité d'extension allant jusqu'à 320 points E/S (7 unités)
- Port USB + 2 ports série en option
- Mémoire utilisateur de 20 Kpas
- Vitesse d'instruction de 0,1  $\mu$ s
- 4 entrées codeur (2 x 1 MHz + 2 x 100 kHz)
- 4 sorties d'impulsion (2 x 1 MHz + 2 x 100 kHz)



**TABLEAU DE RÉFÉRENCES DE LA GAMME CP1L :**

Type	Nombre pts	Modèles	Entrées 24 Vc.c.	Sorties	Nombre d'ext.max.	E/S max.	Alimentation
L	14	CP1L-L14DR-A	8	6 relais	1	54	110/220Vc.a.
		CP1L-L14DR-D		6 relais			24 Vc.c.
		CP1L-L14DT1-D		6 trans. PNP			24 Vc.c.
L	20	CP1L-L20DR-A	12	8 relais	1	60	110/220Vc.a.
		CP1L-L20DR-D		8 relais			24 Vc.c.
		CP1L-L20DT1-D		8 trans. PNP			24 Vc.c.
M	30	CP1L-L30DR-A	18	12 relais	3	150	110/220Vc.a.
		CP1L-L30DR-D		12 relais			24 Vc.c.
		CP1L-L30DT1-D		12 trans. PNP			24 Vc.c.
M	40	CP1L-L40DR-A	24	16 relais	3	160	110/220Vc.a.
		CP1L-L40DR-D		16 relais			24 Vc.c.
		CP1L-L40DT1-D		16 trans. PNP			24 Vc.c.

**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Pays-Bas. Tél. : +31 (0) 23 568 13 00 Fax : +31 (0) 23 568 13 88 www.omron-industrial.com/CP1L

**FRANCE**

**Omron Electronics S.A.S.**  
14 rue de Lisbonne  
93561 Rosny-sous-Bois cedex  
Tél. : +33 (0) 1 56 63 70 00  
Fax : +33 (0) 1 48 55 90 86  
www.omron.fr/CP1L

**Agences régionales**

N° Indigo 0 825 825 679  
015 € TTC / MN

**BELGIQUE**

**Omron Electronics N.V./S.A.**  
Stationsstraat 24, B-1702 Groot Bijgaarden  
Tél. : +32 (0) 2 466 24 80  
Fax : +32 (0) 2 466 06 87  
www.omron.be/CP1L

**SUISSE**

**Omron Electronics AG**  
Sennweidstrasse 44  
CH-6312 Steinhausen  
Tél. : +41 (0) 41 748 13 13  
Fax : +41 (0) 41 748 13 45  
www.omron.ch/CP1L

**Romanel** Tél. : +41 (0) 21 643 75 75

**Allemagne**

Tél. : +49 (0) 2173 680 00  
www.omron.de

**Autriche**

Tél. : +43 (0) 2236 377 800  
www.omron.at

**Danemark**

Tél. : +45 43 44 00 11  
www.omron.dk

**Espagne**

Tél. : +34 913 777 900  
www.omron.es

**Finlande**

Tél. : +358 (0) 207 464 200  
www.omron.fi

**Hongrie**

Tél. : +36 1 399 30 50  
www.omron.hu

**Italie**

Tél. : +39 02 326 81  
www.omron.it

**Norvège**

Tél. : +47 (0) 22 65 75 00  
www.omron.no

**Pays-Bas**

Tél. : +31 (0) 23 568 11 00  
www.omron.nl

**Pologne**

Tél. : +48 (0) 22 645 78 60  
www.omron.pl

**Portugal**

Tél. : +351 21 942 94 00  
www.omron.pt

**République Tchèque**

Tél. : +420 234 602 602  
www.omron-industrial.cz

**Royaume-Uni**

Tél. : +44 (0) 870 752 0861  
www.omron.co.uk

**Russie**

Tél. : +7 495 648 94 50  
www.omron-industrial.ru

**Suède**

Tél. : +46 (0) 8 632 35 00  
www.omron.se

**Turquie**

Tél. : +90 216 474 00 40  
www.omron.com.tr

**Moyen-Orient et Afrique**

Tél. : +31 (0) 23 568 11 00  
www.omron-industrial.com

**Autres représentants Omron**

www.omron-industrial.com

*Distributeur agréé :*

**Systèmes de contrôle**

- Automates programmables industriels • Interfaces homme-machine • E/S déportées

**Variation de fréquence et contrôle d'axes**

- Systèmes de commande d'axes • Servomoteurs • Variateurs

**Composants de contrôle**

- Régulateurs de température • Alimentations • Minuteriers • Compteurs

**Blocs-relais programmables**

- Indicateurs numériques • Relais électromécaniques • Produits de surveillance
- Relais statiques • Fins de course • Interrupteurs • Contacteurs et disjoncteurs moteur

**Détection & sécurité**

- Capteurs photoélectriques • Capteurs inductifs • Capteurs capacitifs et de pression
- Connecteurs de câble • Capteurs de déplacement et de mesure de largeur
- Systèmes de vision • Réseaux de sécurité • Capteurs de sécurité
- Relais de sécurité/relais • Interrupteurs pour portes de sécurité



- COMPOSANTS D'AUTOMATISME
- SYSTEMES D'AUTOMATISME
- CONSTITUANTS ELECTROTECHNIQUES
- MESURE ET CONTROLE
- SECURITE MACHINE

8, Avenue de la Malle - ZI Les Coïdes  
51370 SAINT BRICE COURCELLES  
Tél. : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20  
Email : info@audin.fr - Web : http://www.audin.fr