

Fiche Technique

OMRON

OMRON ELECTRONICS S.A.S.
14 Rue de Lisbonne
93561 Rosny-sous-Bois cedex

N° Indigo 0 825 825 679
0.15€ TTC/mn

Référence	FT 024
Révision	2.9
Auteur	JP Viskovic
Date	09/11/2017
+ Support	http://support-omron.fr/

Coupleur Ethernet CP1W-CIF41



I. Caractéristiques

Le module CP1W-CIF41 permet de connecter les API de la série CP1L et CP1H sur un réseau Ethernet avec les fonctionnalités suivantes :

- Messagerie FINS/UDP
- Messagerie FINS/TCP

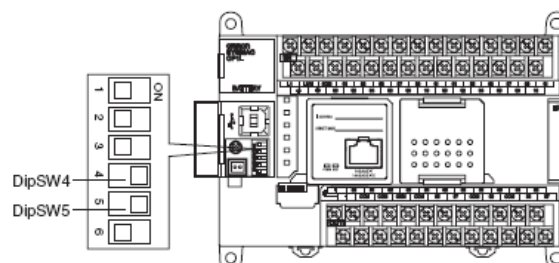
Restrictions :

- le service socket, FTP, et les fonctions mail **ne sont pas intégrés** dans le CIF41.
- 1 seul CIF41 supporté (sauf CP1H et CP1L si l'un des 2 CIF est de version 2 ou plus)
- Les **CP1L-L10 ne supportent pas** le CIF41
- Les **CP1E N30/40/60 et NA20 ne supportent que** les CIF41 **version 2 ou plus** et uniquement sur le **port situé à droite**.
- Les **CP1L-EL et CP1L-EM ne supportent pas** le CIF41.

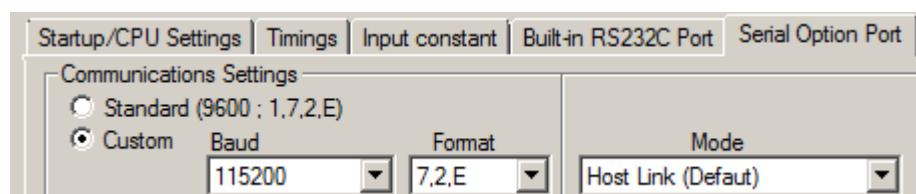
[Drapeaux et registres relatifs aux CP1](#)

II. Configuration via l'interface Web

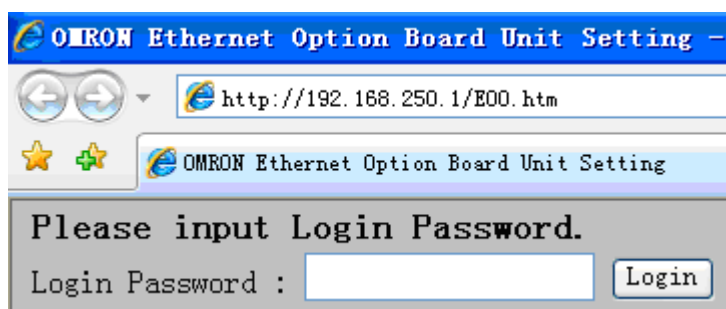
1. Installez le module (**Hors tension !!**)
2. → Sur les **CP1H et CP1L**, positionnez à ON le Switch 4 (port gauche/port unique) ou Switch5 (port droit)



→ Sur les **CP1E**, conservez le switch en position OFF et changez le format de communication du port série à 115200 bps , 7, 2, E



3. Raccordez le câble Ethernet au connecteur RJ45 du C1F41 (requête ARP)
4. Mettez l'API **sous tension !!**
Si vous devez changer l'adresse IP du PC, il vous faudra mettre de nouveau hors/sous tension l'API (requête ARP).
5. Lancez Internet Explorer et saisissez l'adresse par défaut :
<http://192.168.250.1/E00.htm>



6. Entrez le mot de passe (majuscule): **ETHERNET**
7. Dans le menu System, définissez l'adresse IP ainsi que le masque de sous-réseau.


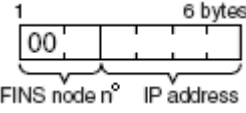
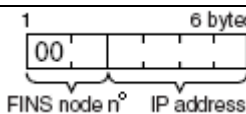
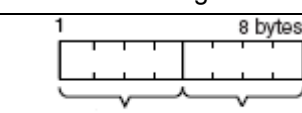
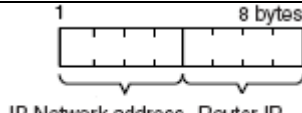
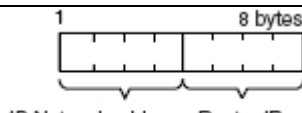
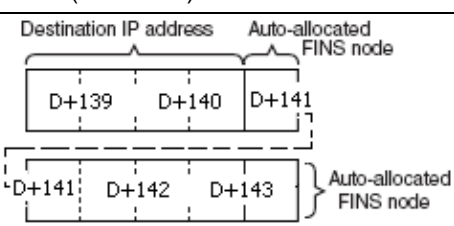
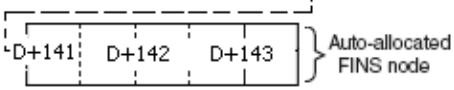
Parameter	Value
IP Address	10 . 62 . 241 . 41
Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0
FINS Node Address	41 [0: default(1)]
FINS/UDP Port	0 <input type="checkbox"/> Use Input Port No [Default(9600)]
FINS/TCP Port	0 <input type="checkbox"/> Use Input Port No [Default(9600)]
Address Conversion Mode	<input checked="" type="radio"/> Auto (Dynamic) <input type="radio"/> Auto (Static) <input type="radio"/> Manual <input checked="" type="radio"/> Auto & Manual
FINS/UDP Option	<input checked="" type="radio"/> Destination IP address is changed dynamically. <input type="radio"/> Destination IP address is Not changed dynamically.
Broadcast Option	<input checked="" type="radio"/> All '1' (4.3BSD) <input type="radio"/> All '0' (4.2BSD)
FINS/TCP Protected	<input type="checkbox"/> Use FINS/TCP Protection Function

8. Si vous ne pouvez attribuer un n° de nœud FINS identique au dernier champ de l'adresse IP, dans ce cas, sélectionnez le mode de conversion **Auto & Manuel**
9. Exécutez un **Transfert**
10. Exécutez un **Reset**

III. Configuration via la zone mémoire de l'API

CP1E-NA20 N30/40/60	CP1L-M gauche CP1H gauche	CP1L-J CP1L-L CP1H droite CP1L-M droite	Zone d'échange CIO	
n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FC (port 252)		
CIO080	CIO2980	CIO2990	Statut : bit 14 = liaison établit avec le switch bit 15 : toujours à ON	
CIO081	CIO2981	CIO2991	Statut d'erreur : bit 02 : erreur adresse IP bit 03 : erreur table d'adresse IP bit 04 : erreur table de routage IP	bit 05 : erreur de routage bit 13 : erreur config port bit 14 : conflit d'adresse IP et n° de noeud bit 15 : erreur EEPROM
CIO082	CIO2982	CIO2992	Statut des connexions FINS/TCP 1,2 ,3 et 4 (bit 0-3)	

CP1E	CP1L-M gauche CP1H gauche	CP1L-J CP1L-L CP1H droite CP1L-M droite	Zone de paramètres DM	
n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FC (port 252)		
D1300	D32000	D32300	Mode (2 octets) bit 0 : toujours à 0 bit 1 : diffusion (0= spec 4.3BSD, 1= spec 4.2BSD) bit 2-3 : méthode de conversion FINS/IP 00 = automatique 01 = automatique 10 = table correspondance FINS/IP 11 = méthode combinée bit 4 : n° port UDP (0= 9600, 1= définit dans Dn+1) bit 5 : n° port TCP (0= 9600, 1= définit dans Dn+2) bit 6 : mode de la destination UDP/IP (0= dynamique 1=statique) bit 7 : protection TCP (0= inactive, 1= active) bit 8 à 15 non utilisés	
D1301	D32001	D32301	N° Port FINS/TCP	
D1302	D32002	D32302	N° Port FINS/UDP	
D1303	D32003	D32303	Report de l'adresse IP défini par le serveur web (octets poids fort) cf chap IV	
D1304	D32004	D32304	Report de l'adresse IP défini par le serveur web (octets poids faible) cf chap IV	
D1305	D32005	D32305	Masque de sous-réseau (octets poids fort)	
D1306	D32006	D32306	Masque de sous-réseau (octets poids faible)	
D1307	D32007	D32307	Réservés	

CP1E	CP1L-M gauche CP1H gauche	CP1L-J CP1L-L CP1H droite CP1L-M droite	Zone de paramètres DM
n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FC (port 252)	
D1308	D32008	D32308	Pointeur de la table d'adresse IP (194 octets)
D1309	D32009	D32309	
D1310	D32010	D32310	
D1311	D32011	D32311	
D1312	D32012	D32312	
D1313	D32013	D32313	
D1314	D32014	D32013	
:	:	:	:
D1402	D32102	D32402	
D1403	D32103	D32403	
D1404	D32104	D32404	
D1405	D32105	D32405	Pointeur de la table d'adresses de routage IP
D1406	D32106	D32406	
D1407	D32107	D32407	
D1408	D32108	D32408	
D1409	D32109	D32409	
D1410	D32110	D32410	
D1411	D32111	D32411	
D1412	D32112	D32412	
D1413	D32113	D32413	
:	:	:	Etc ...
D1434	D32134	D32434	
D1435	D32135	D32435	
D1436	D32136	D32436	
D1437	D32137	D32437	
D1438	D32138	D32438	connexion FINS/TCP (22 octets)
D1439	D32139	D32439	
D1440	D32140	D32440	
D1441	D32141	D32441	
D1442	D32142	D32442	
D1443	D32143	D32443	
D1444	D32144	D32444	Toujours à 0000 (réservés)
:	:	:	
D1448	D32148	D32448	
D1449	D32149	D32449	Mot de passe HTTP
:	:	:	
D1452	D32152	D32452	N° de port HTTP
D1453	D32153	D32453	
D1454	D32154	D32454	Adresse de nœud FINS (2 octets)
D1455	D32155	D32455	Adresse IP du CIF (octets poids fort) cf chap IV
D1456	D32156	D32456	Adresse IP du CIF (octets poids faible)

IV. Modification de l'adresse IP depuis la zone DM

L'adresse IP défini par le **serveur web** (par défaut : 192.168.250.1) est recopiée dans les mots **m+3 et m+4**.

Cette adresse IP est prioritaire sur celle défini dans les mots **m+155 et m+156**. Cette dernière sera d'ailleurs écrasée par celle du **serveur web** à la remise sous tension.

CP1E	CP1L-M gauche CP1H gauche	CP1L-J CP1L-L CP1H droite CP1L-M droite	Zone de paramètres DM
n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FD (port 253)	n° d'unité FC (port 252)	
D1303	D32003	D32303	Report de l'adresse IP défini par le serveur web (octets poids fort) voir note *
D1304	D32004	D32304	Report de l'adresse IP défini par le serveur web (octets poids faible) voir note *
:	:	:	
D1454	D32154	D32454	Adresse de nœud FINS (2 octets)
D1455	D32155	D32455	Adresse IP du CIF (octets poids fort) voir note*
D1456	D32156	D32456	Adresse IP du CIF (octets poids faible)

Pour imposer l'adresse IP définie dans les mots **m+155 m+156**, il faut impérativement supprimée celle du serveur web (**0.0.0.0**).

Au redémarrage du CIF41, une erreur risque de se produire si vous n'avez pas adapté également le **n° de nœud FINS** (adressage automatique).

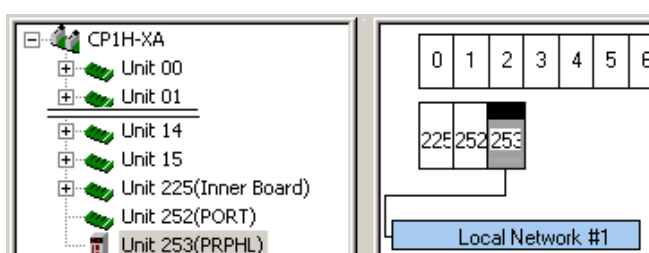
L'AR525.00 permet de rétablir les paramètres usines.

L'utilisation d'un autre n° de port que le 80 impose de préciser ce N° dans l'adresse http exemple port n°2 : http://192.168.250.1:2/E00

V. Connexion avec un afficheur NS (CP1L/CP1H uniquement)

Pour communiquer via Ethernet avec un NS, il est nécessaire de :

- définir un n° de réseau à l'aide de Cx-Configurator ou directement avec l'outil de configuration Cx-Net ([FT016](#)).



- Ajouter l'API dans la table d'adresse IP du NS

Unité 252(PORT) : port situé à gauche (CP1H)

Unité 253(PRPHL): port situé à droite (CP1H)

Les automates du type CP1E ne supportent pas le routage FINS et les afficheurs tactiles NS ne peuvent pas communiquer avec un hôte ayant un N° de réseau FINS égal à 0.

Attention !!

Redémarrez impérativement l'API après écriture de la table de routage.

[Toutes les fiches techniques sur support-omron.fr](http://support-omron.fr)

FT001	Connexion SPMA (1 seul Point, Multiple-Accès aux équipements Omron)
FT002	Mise en œuvre du serveur Web Ewon
FT003	Connexion PC-API via Ewon en liaison RTC
FT004	Connexion PC-Modem-API
FT005	Connexion PC-API et NS-API via Bluetooth (avec adapt. Promi-SD OA)
FT006	Connexion PC-API via Wifi (avec adapt. WL-Dongle Acksys)
FT007	Transfert carte mémoire Compact Flash (CF)
FT008	Connexion Serial PC Link entre 2 CJ1M
FT009	Connexion Modbus RTU maître avec les cartes SCU
FT010	Connexion API-NS via ligne spécialisée (avec modem Gener)
FT011	Connexion PC-API via liaison PPP Ewon/Ethernet API
FT012	Connexion API en Modbus TCP avec cartes SCU + passerelle Acksys
FT013	Connexion PC-API-NS via Ewon Ethernet/terminal NS en SPMA
FT014	Méthodes de protection programme
FT015	Connexion/Configuration carte CS/CJ ETN21
FT016	Routage réseau FINS
FT017	Nombres réels
FT018	Connexion PC-NSJ série via Ewon
FT019	Connexion PC-API via modem routeur ADSL
FT020	Envoi de mail avec carte ETN21
FT021	Envoi de SMS avec modem GSM
FT022	Modbus RTU esclave sur automate CP1L
FT023	Communication série sur CP1L & CP1H
FT024	Adaptateur Ethernet CP1W-CIF41 (option dispo. sur série CP1L/CP1H)
FT025	Connexion Internet CS1/CJ1/NS via VPN Ewon
FT026	Les solutions de télémaintenance des automates Omron
FT027	Connexion Modbus aux variateurs V1000 (CP1L, SCU et terminaux NS)
FT028	Protocole MBUS
FT029	Installation d'une image disque sur un PC industriel Dyalox
FT030	Communication CS/CJ et Trajexia protocole FINS
FT031	Exemple Modbus maître sur carte SCU et bloc fonction
FT032	Entrées et sous-programmes interruptifs sur CJ1M
FT033	Tâche d'interruption cyclique et tâche coupure secteur
FT034	Carte interruptive CS/CJ-INT01
FT035	Connexion directe régulateur E5EN et NS5 (SAP)
FT036	Configuration d'un réseau d'esclave CP1L avec maître CJ1 + carte SCU
FT037	Mise en œuvre de l'afficheur CP1W-DAM01
FT039	Connexion à un CP1L via un NS en Ethernet
FT040	Mise en œuvre de la carte Automate pour PC CS1PC-PCI

	Fiches techniques (suite)
FT041	Client Modbus TCP vers esclaves Modbus RTU (exemple avec V1000)
FT042	Connexion NS et API via Ethernet
FT043	Echanges Inter-Automates Omron-Rockwell Logix 5550 via Ethernet/IP
FT044	Connexion CP1L à un régulateur E5CN via Compoway/F
FT045	Sauvegarde/Restauration des paramètres d'entrée/Sortie d'un GRT1
FT046	Mise à jour CX-One
FT047	Connexion distante CP1L via CJ1 + Ewon
FT048	Création/Modification de l'interface Web de Cx-Supervisor
FT049	Instructions Texte Structuré de Cx-Programmer
FT050	Mise en œuvre de la carte CS1PC-PCI
FT051	Connexion des Terminaux NQ à un API en RS485
FT052	L'instruction STUP
FT053	Client FTP sur carte CJ1W/CS1W-ETN21
FT054	Connexion Terminaux NS et NQ en NT-Link 1:N à un API
FT055	Les instructions réseaux SEND/RECV
FT056	Pilotage JUNMA pulse avec un automate CP1L
FT057	Connexion de plusieurs Cx-Supervisor via FinsGateway
FT058	Vitesse optimale du trapèze en fonction de Vmoy. (PLS2)
FT059	Connexion CAN CJ1W-CORT21 et balance DIGI-SENS type CAN-MUX
FT060	Communication Modbus RTU entre terminal tactile NQ et régulateur E5
FT061	Procédure d'arrêt simple et double sur barrière de sécurité
FT062	Allocation mémoire des extensions analogiques CP1W-AD-DA-MAD
FT063	Fonction Modbus Easy Master sur CP1L et CP1H
FT064	Mode muting sur barrières immatérielles F3S-TGR-CL
FT065	Contrôleur Machine NJ : Configuration d'un bloc SMC EX600 SEC1
FT066	Contrôleur Machine NJ : Prise d'origine sur couple
FT067	Connexion API via routeur ADSL Westermo
FT068	Connexion d'un module de pesage Scaime à un contrôleur NJ via Ethernet IP
FT069	Connexion d'un régulateur E5-C à un NB via Modbus RTU
FT070	Gestion d'erreur sur les contrôleurs NJ
FT071	Protocoles supportés par les API Omron
FT072	Drapeaux systèmes des ports série des API Omron
FT073	Interfaces de connexion aux API Omron
FT074	Coupleurs et adaptateurs de communication CIF
FT075	Mise en œuvre d'un CP1L + HMI NB pilotant un axe série G
FT076	NX NJ – Douchette RS232 Motorola LS3578
FT077	NX NJ – ModbusRTU maitre NX-CIF
FT078	NX NJ – Communication RS232C avec balance industrielle Mettler
FT079	Envoi et réception de SMS via modem 3G
FT080	Copie automatique de fichier depuis une carte SD via FTP
FT081	Sysmac Studio Team Edition
FT082	Switch API Omron
FT083	Batteries API Omron