

Annexe G

Convertisseur RS-422A CJ1W-CIF11

Le convertisseur RS-422A CJ1W-CIF11 se connecte directement à un port RS-232C série CS/CJ et convertit RS-232C en RS-422A/485.

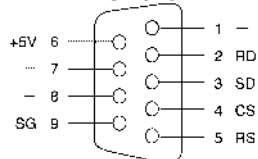
Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales

Elément	Spécification	
Dimensions	18,2 × 34,0 × 38,8 (W × H × D)	
Poids	20 g max.	
Température ambiante de fonctionnement	0 à 55°C	
Température ambiante de stockage	-20 à 75°C	
Humidité ambiante de fonctionnement	10% à 90% (sans condensation)	
Tension nominale d'alimentation	5 V	(fournie à partir de la broche 6 du connecteur RS-232C)
Consommation électrique	40 mA max.	
Environnement de fonctionnement	Sans gaz corrosifs	
Résistance aux vibrations	Idem que le SYSMAC CS/CJ	
Résistance aux chocs	Idem que le SYSMAC CS/CJ	
Méthode d'isolation	Pas isolé	
Distance de communication maximale	50 m	

Connecteur RS-232C

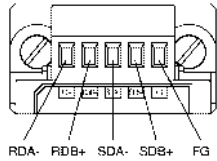
Assemblage de la broche du connecteur pour le port RS-232C



N° de la broche	Signal
1	FG
2	RD
3	SD
4	CS
5	RS
6	+5V
7, 8	NC
9	SG
Capuchon	NC

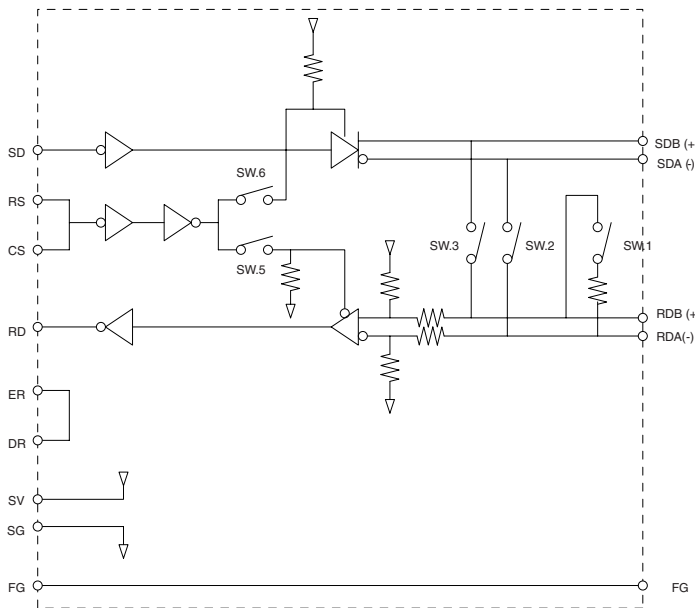
Remarque Le boîtier aura le même potentiel électrique que le connecteur à l'autre extrémité du câble.

Bornier RS-422A/485



Signal
RDA-
RDB+
SDA-
SDB+
FG

Schéma interne



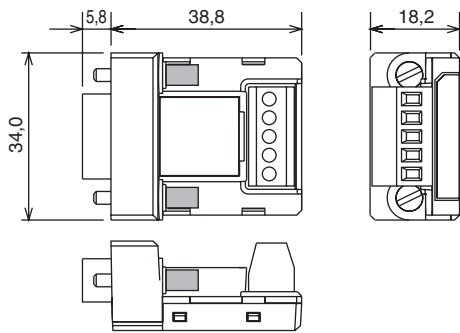
Paramètres de l'interrupteur DIP

N° de la broche	Fonction	ON	OFF
1	Résistance finale	Avec (des deux côtés du chemin de communication)	Sans
2	Sélection de la méthode de câblage 2/4 fils (voir remarque 1)	Méthode à 2 fils	Méthode à 4 fils
3	Sélection de la méthode de câblage 2/4 fils (voir remarque 1)	Méthode à 2 fils	Méthode à 4 fils
4	non utilisés	---	---
5	Sélection du contrôle RS pour RD (voir remarque 2)	Avec contrôle RS	Sans contrôle RS (toujours prêt à recevoir)
6	Sélection du contrôle RS pour SD (voir remarque 3)	Avec contrôle RS	Sans contrôle RS (toujours prêt à envoyer)

Remarque

1. Attribuer les mêmes valeurs aux broches 2 et 3. (ON pour la méthode à deux fils ou OFF pour la méthode à quatre fils.)
2. Pour empêcher le retour d'écho, mettre la broche 5 à ON (avec contrôle RS).
3. Lors de la connexion à plusieurs périphériques grâce à la méthode à quatre fils dans une connexion 1:N, mettre la broche 6 sur ON (avec contrôle RS). Lors d'une connexion par la méthode à deux fils, mettre la broche 6 à ON (avec contrôle RS).

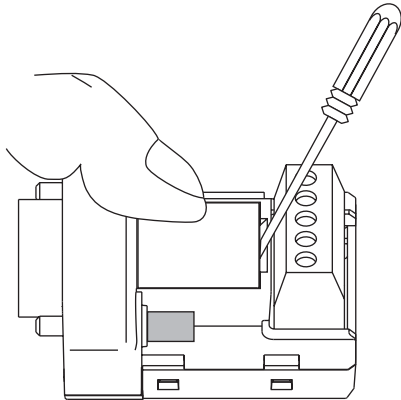
Dimensions



Paramètres, câblage et installation de l'interrupteur DIP

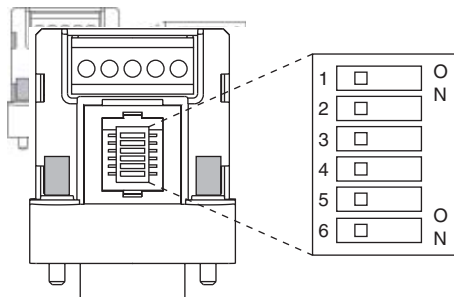
Les paramètres de l'interrupteur DIP doivent être modifiés pour exécuter des communications selon des paramètres différents des paramètres par défaut.

1. Enlever le couvercle de l'interrupteur DIP à l'aide d'un tournevis plat comme illustré ci-dessous.



Remarque Appuyer légèrement sur le couvercle tout en l'enlevant afin d'éviter qu'il ne sorte soudainement.

2. A l'aide d'une fine pince à épiler ou d'un autre outil à pointe fine, changer les paramètres de l'interrupteur DIP afin qu'ils correspondent aux conditions de communication voulues.
3. Ne pas oublier de remonter le couvercle lorsque vous avez fini.

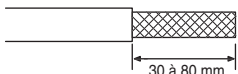


Toutes les broches sont sur OFF d'usine.

Câblage du bornier RS-422A/485

- Utiliser le câble blindé à deux ou quatre fils.
Câble recommandé : CO-HC-ESV-3P×7/0,2 (Hirakawa Hewtech)
- Connecter à la terre le câble blindé aux deux extrémités du câble portant les signaux RS-422A/485 et mettez à la terre les borniers GR de la carte d'alimentation du rack UC ou du rack d'extension à 100 Ω max.

1. Prendre soin de ne pas endommager la maille du blindage, dénudez le câble sur une longueur comprise entre 30 et 80 mm.



2. Tordre minutieusement la maille du blindage afin de former un seul câble et couper la matière qui entoure les câbles des signaux ainsi que tout câble de signal inutile.

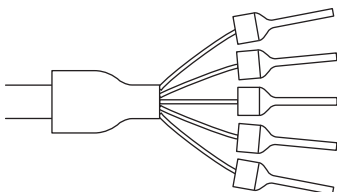


3. Dénuder les extrémités des câbles des signaux sur une longueur suffisante pour les brancher aux bornes de raccordement. Fixer de l'adhésif ou un tube thermo-rétractable sur les gaines et les parties dénudées des lignes de communication.



4. Fixer les bornes serties aux extrémités des lignes de signal et fixez-les à l'aide d'un outil de sertissage.

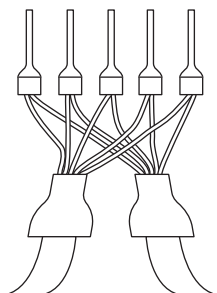
- Bornes serties recommandées :
Phoenix Contact
série AI
AI-0.5-8WH-B (référence : 3201369)
- Outil de sertissage recommandé :
Phoenix Contact ZA3



Avec des câbles à quatre fils, insérer deux lignes de signaux dans chaque borne sertie avant de sertir.

- Bornes serties recommandées :
Phoenix Contact
série AI
AI-TWIN2×0.5-8WH (référence : 3200933)
- Outil de sertissage recommandé :
Phoenix Contact
UD6 (référence : 1204436)

5. Connecter les lignes de signaux et la ligne blindée au bornier RS-422A/485.

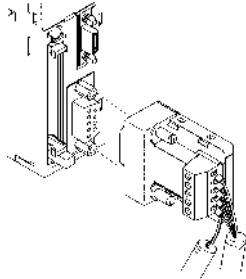


Montage sur la carte

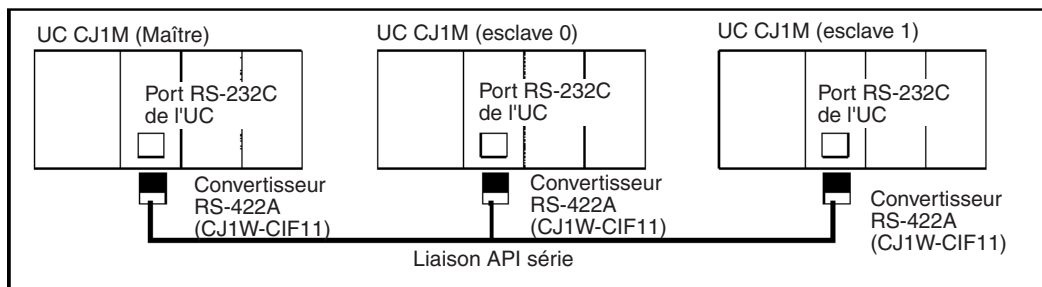
Monter le convertisseur sur le port RS-232C (D-Sub, 9 broches) de la carte afin de le connecter de la manière suivante.

1. Aligner le connecteur du convertisseur sur celui de la carte et le pousser dans le connecteur de la carte le plus loin possible.
2. Serrer les vis de montage des deux côtés du convertisseur. (Couple de serrage : 0,3 N·m.)

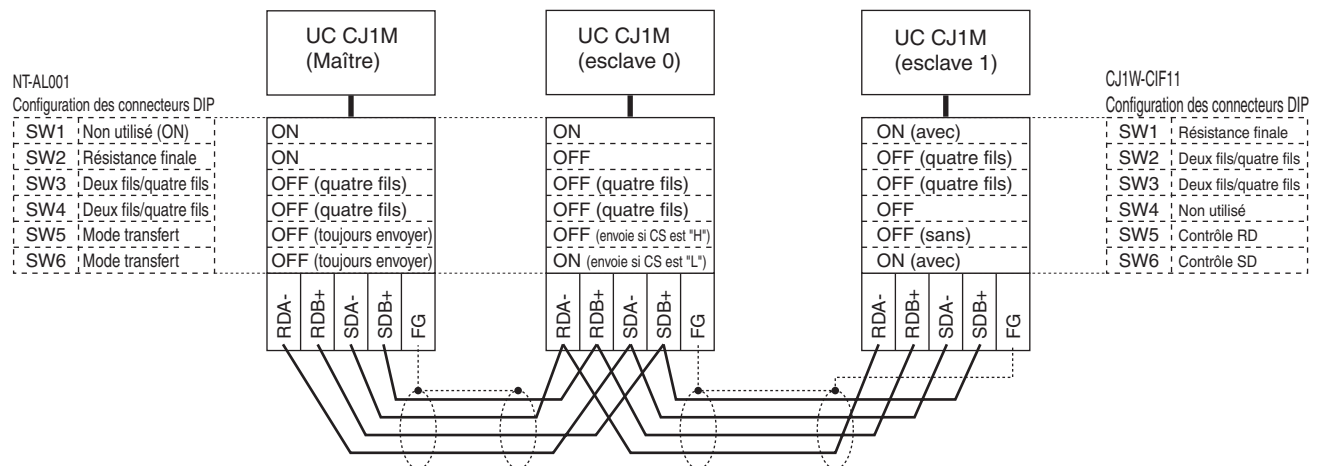
Un exemple de connexion à une UC CJ1 est illustré ci-dessous.



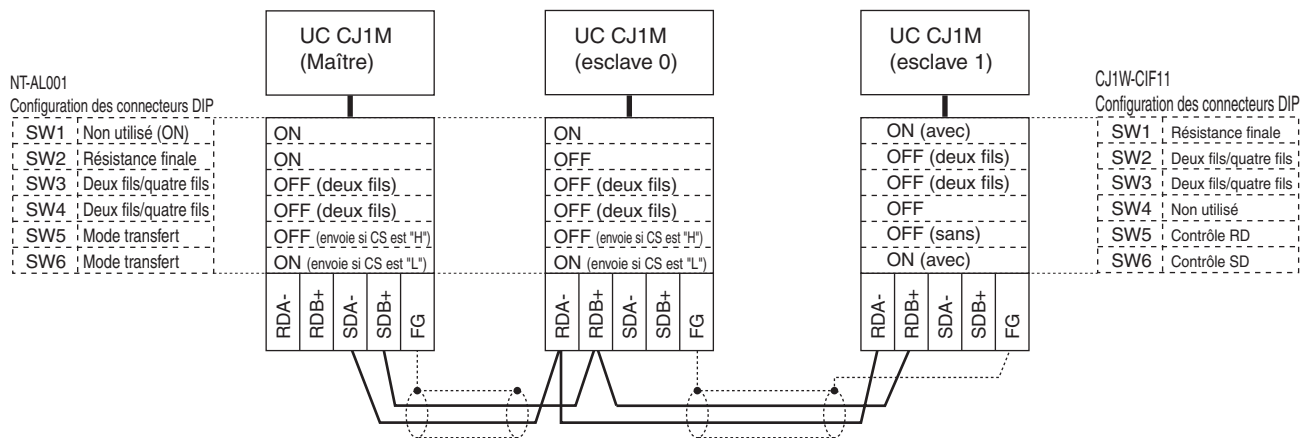
Exemples de câblage (UC CJ1M connectées via une liaison API série)



Câblage pour un câble à quatre fils



Câblage pour un câble à deux fils



Remarque Reportez-vous aux *Exemples de connexion inter-API (cartes UC CJ1M uniquement)* à la page 644 pour des schémas de câblage et des réglages pour l'utilisation de convertisseurs CJ1W-CIF RS-422A uniquement.