

Alimentation de bus c.c. Kinetix 5700

Références 2198-P031, 2198-P070, 2198-P141, 2198-P208

Sujet	Page
À propos de l'alimentation de bus c.c.	1
Informations importantes destinées à l'utilisateur	2
Description de la référence	3
Avant de commencer	3
Retrait de la vis de mise à la terre dans certaines configurations d'alimentation	4
Installation de l'alimentation de bus c.c.	6
Schémas de perçage	8
Données de connecteur	11
Exigences de câblage	14
Caractéristiques du disjoncteur/fusible	16
Caractéristiques	17
Documentations connexes	18

À propos de l'alimentation de bus c.c.

L'alimentation de bus c.c. (convertisseur) Kinetix® 5700 avec entrée c.a. triphasée de classe 400 V fournit en permanence la puissance et le courant de sortie nécessaires aux servovariableurs dans des applications exigeant un fonctionnement dans les plages respectives de 7 à 46 kW et de 10,5 à 69,2 A.

Consultez la publication « Kinetix 5700 Servo Drives User Manual » [2198-UM002](#) pour des informations détaillées sur le câblage, la mise sous tension, le dépannage et l'intégration avec des modules de communication ControlLogix® EtherNet/IP ou des automates CompactLogix™ 5370.

Informations importantes destinées à l'utilisateur

Lisez ce document et les documents répertoriés dans la section Documentations connexes relatifs à l'installation, la configuration et le fonctionnement de cet équipement avant d'installer, de configurer, d'utiliser ou de procéder à la maintenance du produit. Les utilisateurs doivent se familiariser avec les instructions traitant de l'installation et du câblage, en plus des exigences relatives à toutes les normes, réglementations et lois en vigueur.

Les opérations telles que l'installation, la mise au point, la mise en service, l'utilisation, l'assemblage, le désassemblage et la maintenance doivent être exécutées par des personnes qualifiées conformément au code de bonne pratique.

Si cet équipement n'est pas utilisé selon les préconisations du fabricant, la protection qu'il fournit peut être altérée.

La société Rockwell Automation, Inc. ne saurait en aucun cas être tenue pour responsable ni être redevable des dommages indirects ou consécutifs à l'utilisation ou à l'application de cet équipement.

Les exemples et schémas contenus dans ce manuel sont présentés à titre indicatif seulement. En raison du nombre important de variables et d'impératifs associés à chaque installation, la société Rockwell Automation, Inc. ne saurait être tenue pour responsable ni être redevable des suites d'utilisation réelle basée sur les exemples et schémas présentés dans ce manuel.

La société Rockwell Automation, Inc. décline également toute responsabilité en matière de propriété intellectuelle et industrielle concernant l'utilisation des informations, circuits, équipements ou logiciels décrits dans ce manuel.

Toute reproduction totale ou partielle du présent manuel sans autorisation écrite de la société Rockwell Automation, Inc. est interdite.

Des remarques sont utilisées tout au long de ce manuel pour attirer votre attention sur les mesures de sécurité à prendre en compte :



AVERTISSEMENT : identifie des actions ou situations susceptibles de provoquer une explosion dans un environnement dangereux et risquant d'entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.



ATTENTION : identifie des actions ou situations risquant d'entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières. Les messages « Attention » vous aident à identifier un danger, à éviter ce danger et en discerner les conséquences.

IMPORTANT Informations particulièrement importantes dans le cadre de l'utilisation et de la compréhension du produit.

Des étiquettes peuvent également être placées à l'intérieur ou à l'extérieur d'un équipement pour avertir de dangers spécifiques.



DANGER D'ÉLECTROCUTION : l'étiquette ci-contre, placée sur l'extérieur ou l'intérieur de l'équipement (un variateur ou un moteur, par exemple), signale la présence éventuelle de tensions électriques dangereuses.



RISQUE DE BRÛLURE : l'étiquette ci-contre, placée sur l'extérieur ou l'intérieur de l'équipement (un variateur ou un moteur, par exemple) indique que certaines surfaces peuvent atteindre des températures particulièrement élevées.



RISQUE D'ARC ÉLECTRIQUE : l'étiquette ci-contre, placée sur l'extérieur ou l'intérieur de l'équipement (un centre de commande de moteurs, par exemple) indique qu'un arc électrique peut se produire et provoquer des blessures graves pouvant être mortelles. Le personnel doit porter un équipement de protection individuelle (EPI) adapté et observer TOUTES les exigences réglementaires relatives à la sécurité au travail et à l'utilisation de l'équipement de protection individuelle (EPI).

Description de la référence

Cette publication concerne les alimentations de bus c.c. Kinetix 5700 ci-après.

Références des alimentations de bus c.c.

Réf. de l'alimentation de bus c.c.	Largeur du module mm	Tension d'entrée	Puissance de sortie permanente kW	Courant de sortie permanent A _{c.c.} eff.
2198-P031	55	324...528 V eff., triphasé	7	10,5
2198-P070			17	25,5
2198-P141			31	46,9
2198-P208	85		46	69,2

Avant de commencer

Retirez tous les matériaux d'emballage, cales et sangles dans et autour des composants. Après déballage, vérifiez que la référence de la plaque d'identification de l'équipement correspond bien à celle de votre bon de commande.

Nomenclature

Les alimentations de bus c.c. sont livrées avec les composants suivants :

- Capuchons de protection de bus c.c.
- Jeu de fiches de connecteur pour le câblage de l'entrée d'alimentation secteur (IPD), de l'entrée d'alimentation de commande 24 V (CP), des entrées TOR (IOD), de l'alimentation de la résistance de freinage (RC), et de la validation du contacteur (CED)
- Fiche de connecteur pour le câblage de la résistance de freinage (RC) installée sur le variateur
- La présente notice d'installation, référence 2198-IN009.

CONSEIL

Un jeu de connecteurs de rechange est également disponible. Consultez la publication [GMC-TD003](#) « Kinetix Servo Drives Specifications Technical Data » pour des informations complémentaires.

Retrait de la vis de mise à la terre dans certaines configurations d'alimentation

Retirez la vis de mise à la terre dans les configuration d'alimentation sans terre, avec une phase mise à la terre et à neutre impédant.

IMPORTANT

Si le réseau de distribution en étoile est mis à la terre, il n'est pas nécessaire de démonter la vis. Allez à la section Installation de l'alimentation de bus c.c., [Page 6](#).

La performance CEM peut être affectée si vous retirez la vis de mise à la terre.

Nous vous recommandons de retirer la vis de mise à la terre lorsque le module variateur est retiré du panneau et placé sur le côté sur une surface solide équipée en station de travail protégée des décharges d'électricité statique.



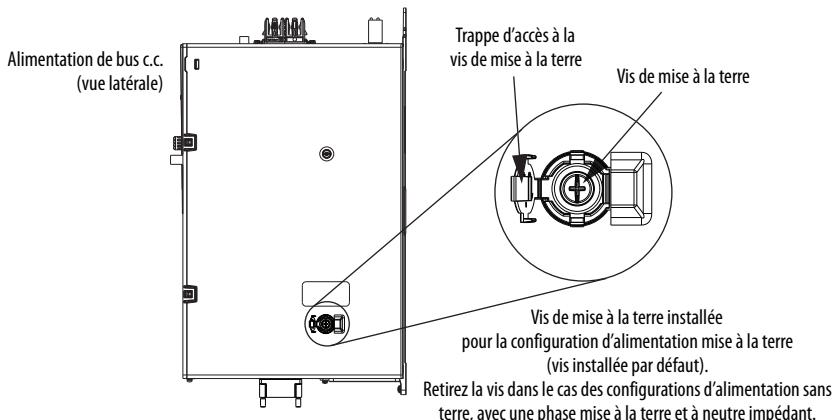
ATTENTION : lorsque vous retirez la vis de mise à la terre, le risque de dommage matériel existe car l'unité n'assure plus la protection de tension entre phase et neutre.



ATTENTION : pour éviter toute blessure corporelle, la porte d'accès à la vis de mise à la terre doit rester fermée lorsque l'alimentation est appliquée. Si l'alimentation était présente puis a été coupée, attendez au moins 5 minutes pour que la tension du bus c.c. se dissipe et vérifiez qu'aucune tension de bus c.c. n'existe avant d'accéder à la vis de mise à la terre.

Pour accéder à la vis de mise à la terre, ouvrez la petite trappe en plastique sur le côté droit du module.

Retrait de la vis de mise à la terre



ATTENTION : un risque de détérioration de l'équipement existe. La configuration de mise à la terre du module variateur doit être précisément définie. Laissez la vis de mise à la terre installée pour les configurations d'alimentation mise à la terre (configuration par défaut). Retirez la vis pour les alimentations sans terre, avec une phase mise à la terre et à neutre impédant.

Configurations de la vis de mise à la terre

Configuration de terre ⁽¹⁾	Configuration de la vis de mise à la terre	Avantages de la configuration
Mise à la terre (étoile)	Installée (par défaut)	<ul style="list-style-type: none"> Conforme UL et CEM Atténuation des parasites électriques Fonctionnement plus stable Moins de contraintes de tension sur les composants et les paliers du moteur
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation c.a. sans terre Une phase mise à la terre Neutre impédant 	Retirée	<ul style="list-style-type: none"> Permet d'éviter d'endommager gravement l'équipement en cas de défaut de terre Réduction du courant de fuite

(1) Voir les exemples de configuration dans la publication [2198-UM002](#) « Kinetix 5700 Servo Drives User Manual ».

Installation de l'alimentation de bus c.c.

Les procédures suivantes présument que vous avez préparé votre panneau et que vous savez comment assurer la liaison équipotentielle de votre système. Pour connaître les instructions d'installation des équipements et accessoires non incluses ci-après, reportez-vous aux notices d'installation livrées avec ces produits.



DANGER D'ÉLECTROCUTION : pour éviter tout risque d'électrocution, procédez au montage et au câblage complets du variateur Kinetix 5700 avant de le mettre sous tension. Une fois le système sous tension, les bornes de connecteur peuvent l'être également, même si elles ne sont pas utilisées.



ATTENTION : planifiez l'installation de votre système de manière à exécuter toutes les découpes, perçages, taraudages et soudages avec le système retiré de l'armoire. Le système étant de type ouvert, veillez à ce qu'aucun débris métallique ne tombe à l'intérieur. Les débris métalliques ou tout autre contaminant, peuvent se loger dans les circuits et endommager les composants.

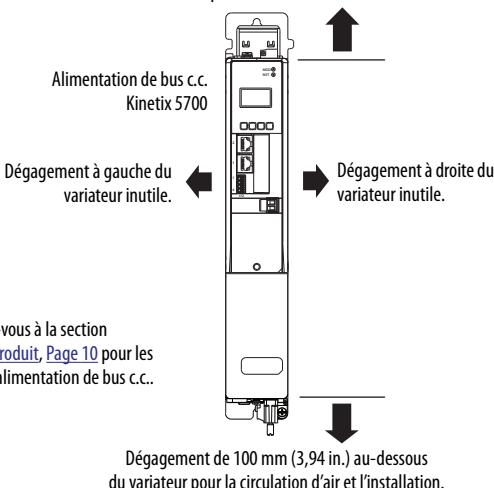
Montage de l'alimentation de bus c.c.

Observez les dégagements prescrits ci-après lorsque vous montez l'alimentation de bus c.c. :

- Un dégagement supplémentaire doit être prévu pour les câbles et les fils ou le système de connexion de bus partagé connectés sur le dessus du module variateur.
- Un dégagement supplémentaire doit être prévu si d'autres dispositifs sont installés au-dessus et/ou au-dessous du variateur et s'ils ont leurs propres exigences de dégagement.
- Un dégagement supplémentaire à gauche et à droite du module variateur doit être prévu en cas de montage près d'équipements sensibles aux interférences ou de chemins de câbles propres.
- La profondeur d'armoire minimale recommandée est de 300 mm (11,81 in.).

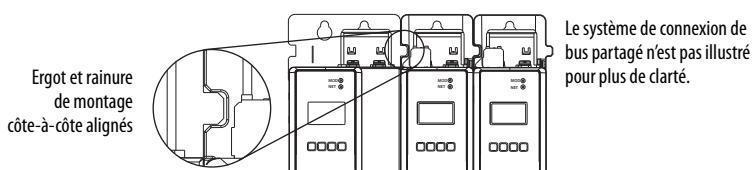
Exigences de dégagement minimum

Dégagement de 40 mm (1,57 in.) au-dessus du variateur pour la circulation d'air et l'installation.



IMPORTANT Montez le module variateur verticalement, comme illustré. Ne le montez pas sur le côté.

L'espacement du système variateur Kinetix 5700 doit être effectué en alignant l'ergot et la rainure de montage côté-à-côte. Pour le montage, le dimensionnement et l'agencement des configurations en bus partagé, consultez la publication [2198-UM002 « Kinetix 5700 Servo Drives User Manual »](#).



Montez le module variateur Kinetix 5700 sur le panneau interne de l'armoire à l'aide de boulons en acier M5 (n° 10-32) serrés au couple maximum de 4,0 Nm (35,4 lb-in.).

Schémas de perçage

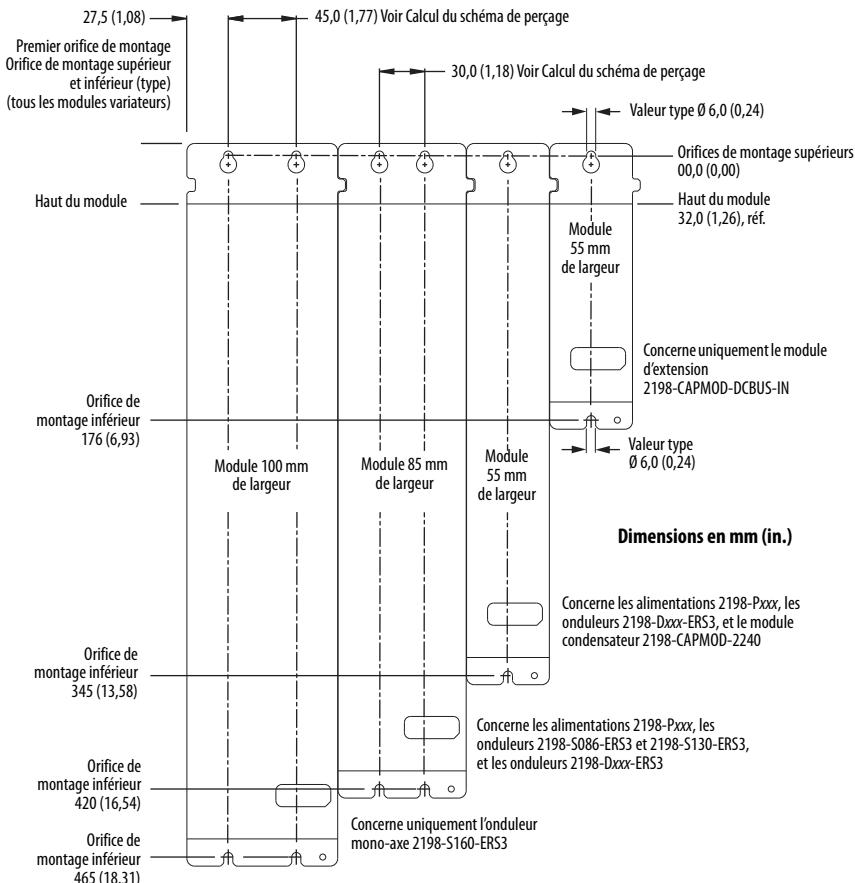
Cette section fournit des schémas de perçage pour les modules variateurs Kinetix 5700 qui sont montés dans des configurations côté-à-côte (à bus partagé).

- L'alimentation de bus c.c. est toujours montée à la position la plus à gauche.
- Les modules onduleurs de puissance nominale plus élevée sont toujours montés à gauche de n'importe quel module onduleur de puissance nominale inférieure.

Suivez les étapes ci-après pour calculer le schéma de perçage de gauche à droite pour n'importe quelle configuration de module variateur Kinetix 5700.

1. L'emplacement du premier orifice est à la cote zéro.
2. L'emplacement du second orifice correspond à la largeur du module moins 55 mm.
3. L'emplacement de l'orifice suivant est à 55 mm.
4. Renouvez les étapes 2 et 3 pour les autres orifices.

Schémas des orifices de montage du Kinetix 5700

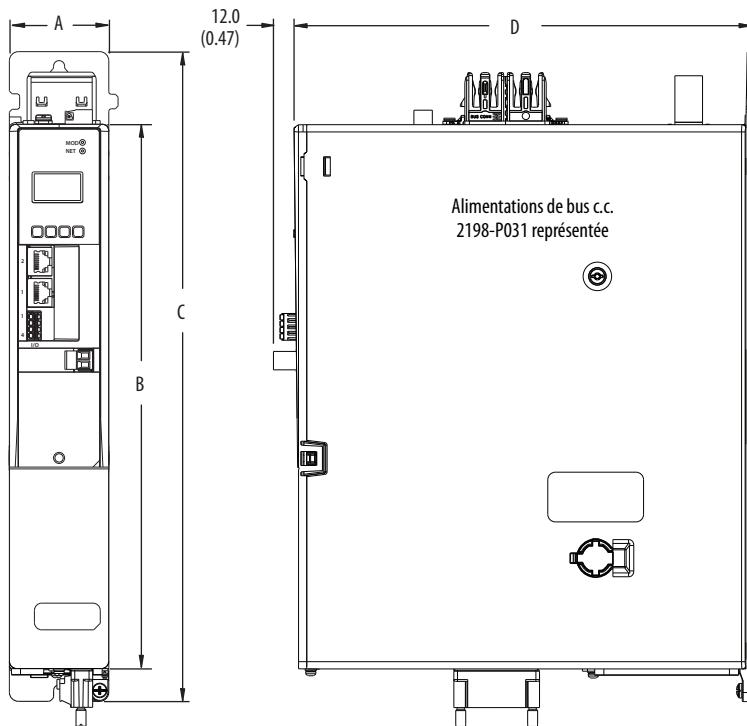


Le kit de montage du système Kinetix 5700 2198-K5700-MOUNTKIT est également disponible pour vous aider à positionner les orifices de montage.

Dimensions du produit

Consultez la publication [GMC-RM003](#) « Kinetix Servo Drives Technical Data » pour les dimensions de tous les modules variateurs Kinetix 5700.

Dimensions en mm (in.)

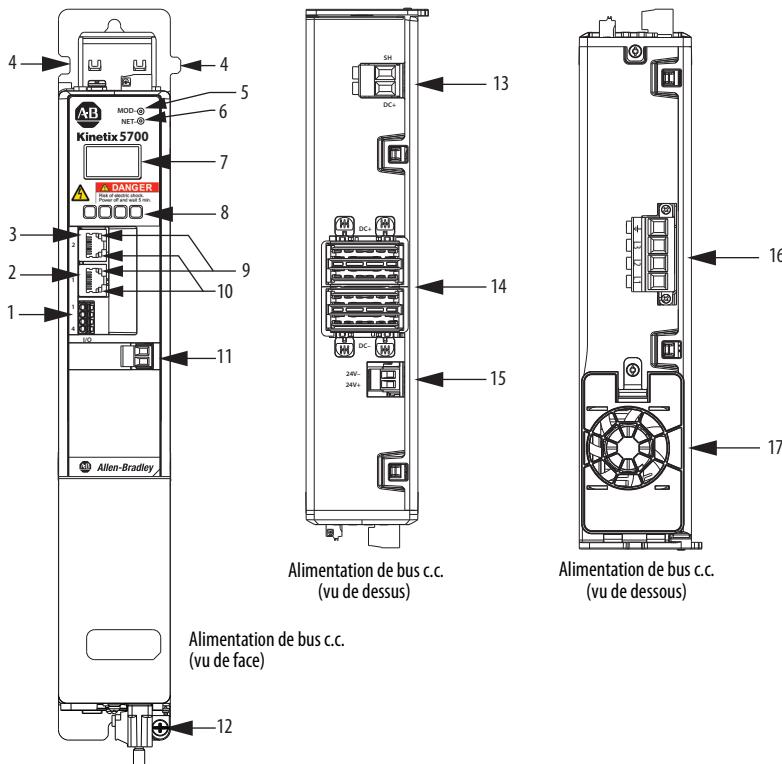


Réf. de l'alimentation de bus c.c.	A mm (in.)	B mm (in.)	C mm (in.)	D mm (in.)
2198-P031	55 (2,17)	300 (11,8)	358 (14,1)	252 (9,9)
2198-P070				
2198-P141	85 (3,35)	375 (14,8)	433 (17,0)	
2198-P208				

Données de connecteur

Utilisez la figure suivante pour identifier les caractéristiques et voyants de l'alimentation de bus c.c..

Caractéristiques et voyants de l'alimentation de bus c.c. (alimentation 2198-P031 représentée)



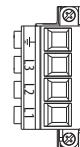
Repère	Description	Repère	Description	Repère	Description
1	Connecteur d'entrées TOR (IOD)	7	Afficheur à cristaux liquides	13	Connecteur résistance de freinage (RC)
2	Connecteur RJ45 Ethernet (PORT1)	8	Boutons-poussoirs de navigation	14	Connecteur de bus c.c. (DC)
3	Connecteur RJ45 Ethernet (PORT2)	9	Voyants d'état de la vitesse de liaison	15	Connecteur d'alimentation 24 V de la commande (CP)
4	Ergot/rainure de montage côte-à-côte	10	Voyants d'état d'activité/liaison	16	Connecteur de l'entrée d'alimentation c.a. (IPD)
5	Voyant d'état du module	11	Connecteur de validation de contacteur (CED)	17	Ventilateur de refroidissement
6	Voyant d'état du réseau	12	Cosse de terre		

Connecteurs de l'alimentation de bus c.c.

Désignation	Description	Connecteur
IPD	Entrée d'alimentation c.a.	Fiche 4 positions, bornes à vis
DC	Alimentation du bus c.c. commun	Capuchons de protection et liaisons de bus c.c.
CP	Entrée d'alimentation 24 V de la commande	Fiche 2 positions, bornes à vis
RC	Alimentation de la résistance de freinage	Fiche 2 positions, bornes à vis
IOD	Entrées TOR	Fiche 4 positions, bornes à ressort
CED	Validation de contacteur	Fiche 2 positions, bornes à vis
PORT1, PORT2	Ports de communication Ethernet	RJ45 Ethernet

Brochage du connecteur d'entrée d'alimentation secteur (IPD)

Broche IPD	Description	Signal
$\frac{1}{-}$	Terre du châssis	$\frac{1}{-}$
L3	Entrée d'alimentation triphasée	L3
L2		L2
L1		L1



Brochage du connecteur de la résistance de freinage (RC)

Broche RC	Description	Signal
1	Connexions de la résistance de freinage	SH
2		DC+



Brochage du connecteur de validation de contacteur (CED)

Broche CED	Description	Signal
EN-	Connexions de validation de contacteur	CONT EN-
EN+		CONT EN+



Le circuit de validation de contacteur comprend un contact piloté par relais à l'intérieur de l'alimentation de bus c.c. 2198-Pxxx. Le relais protège le système variateur Kinetix 5700 en cas de surcharges ou d'autres défauts.

Un contacteur secteur triphasé c.a. doit être câblé en série entre la protection de circuit de dérivation et l'alimentation de bus c.c.. De plus, la chaîne de commande du contacteur triphasé c.a. doit être câblée en série avec le relais de validation de contacteur au niveau du connecteur de validation de contacteur (CED). Pour des exemples de câblage, consultez la publication [2198-UM002 « Kinetix 5700 Servo Drives User Manual »](#).



ATTENTION : le câblage du relais de validation du contacteur est obligatoire. Pour éviter toute blessure corporelle ou tout dommage au système variateur Kinetix 5700, câblez le relais de validation de contacteur dans votre chaîne de commande de sorte que :

- l'alimentation triphasée soit coupée et l'alimentation de bus c.c. soit protégée dans diverses conditions de défaut.
- l'alimentation triphasée ne soit jamais appliquée au système variateur Kinetix 5700 avant l'application de l'alimentation de commande.

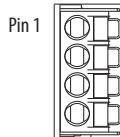
Brochage du connecteur d'entrée d'alimentation de la commande (CP)

Broche CP	Description	Signal
2	Commun 24 V	24 V-
1	Alimentation 24 V, fournie par le client	24 V+



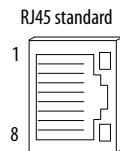
Brochage du connecteur des entrées TOR (IOD)

Broche IOD	Description	Signal
1	Entrée TOR 1	IN1
2	Commun de l'alimentation 24 V des E/S, fournie par le client.	COM
3	Entrée TOR 2	IN2
4	Point de raccordement du blindage du câble d'E/S.	SHLD



Brochage des ports de communication Ethernet PORT1 et PORT2

Broche de port	Description	Signal
1	Port de transmission (+) terminal de données	+ TX
2	Port de transmission (-) terminal de données	- TX
3	Port de réception (+) terminal de données	+ RX
4	–	–
5	–	–
6	Port de réception (-) terminal de données	- RX
7	–	–
8	–	–



Exigences de câblage

Le fil doit être en cuivre avec une capacité nominale minimum de 75 °C (167 °F). La mise en phase de l'alimentation c.a. principale est arbitraire et une connexion de terre est nécessaire pour un fonctionnement sûr et approprié.

IMPORTANT Le code électrique national des États-Unis (NEC) et toutes les normes électriques locales prévalent sur les valeurs et méthodes fournies ici.

Exigences de câblage de l'alimentation de bus c.c.

Réf. de l'alimentation de bus c.c.	Description	Se branche aux bornes		Section de fil mm ² (AWG)	Longueur de dénudage mm (in.)	Couple Nm (lb-in.)
		Broche	Signal			
2198-P031 2198-P070	Entrée d'alimentation principale	<u>1</u> L3	<u>1</u> L3	6...10 (10...8)	10,0 (0,39)	0,5...0,8 (4,4...7,1)
2198-P141 2198-P208		L2 L1	L2 L1	10...35 (8...2)	20,0 (0,79)	2,5...4,5 (22...40)
2198-Pxxx	Alimentation 24 V TBTS/TBTP (fiche de connecteur)	CP-1 CP-2	24V+ 24V-	0,5...2,5 (20...14)	7,0 (0,28)	0,22...0,25 (1,9...2,2)
	Alimentation du bus c.c.	Barre collectrice	DC- DC+	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾
	Validation de contacteur	EN- EN+	CONT EN- CONT EN+	0,14...2,5 (26...12)	7,0 (0,28)	0,4...0,5 (3,5...4,4)
	Résistance de freinage	RC-1 RC-2	SH DC+	1,5...6 (16...10)	12,0 (0,47)	0,5...0,6 (4,5...5,3)
	Entrées TOR	IOD-1 IOD-2 IOD-3 IOD-4	IN1 COM IN2 COM	0,14...1,5 (26...16)	10,0 (0,39)	— ⁽²⁾

- (1) Les connexions du bus c.c. partagé se font toujours entre variateurs au moyen du système de barres collectrices. Ces bornes ne reçoivent aucun fil discret.
 (2) Ce connecteur utilise la tension du ressort pour maintenir les fils en place.



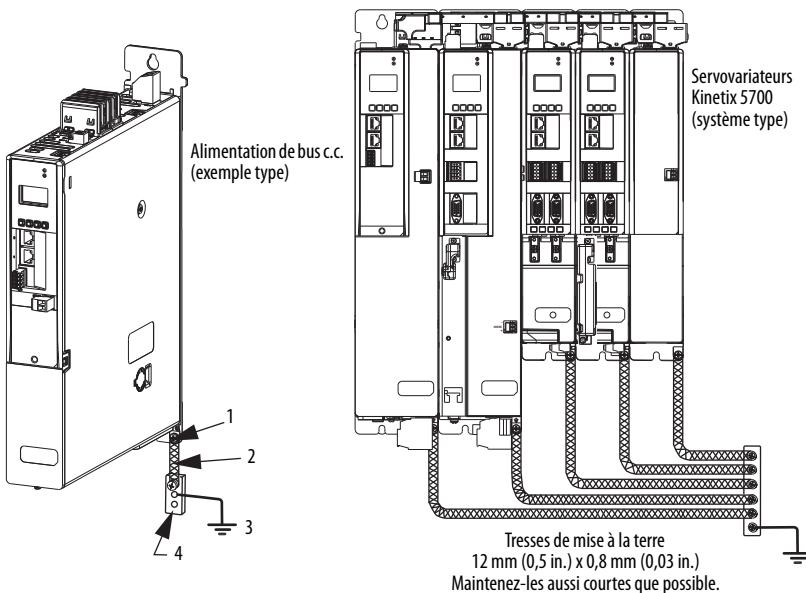
ATTENTION : pour éviter toute blessure corporelle et/ou dégât matériel, respectez les consignes suivantes :

- Assurez-vous que l'installation est conforme aux caractéristiques concernant les types de fils, les sections de conducteur, la protection de circuit de dérivation et les dispositifs sectionneurs. Le code électrique national des États-Unis (National Electrical Code ou NEC) et les normes locales précisent les précautions à prendre pour l'installation d'équipement électrique en toute sécurité.
- Utilisez les connecteurs d'alimentation moteur uniquement pour la connexion. Ne les utilisez pas pour mettre l'unité sous ou hors tension.
- Mettez les câbles blindés de puissance à la terre pour éviter des hautes tensions potentielles sur le blindage.

Mise à la terre de votre alimentation de bus c.c. au panneau interne

Mettez les variateurs Kinetix 5700 et les modules condensateur Série 2198 à la terre en les reliant à un bus de terre d'armoire via une tresse de mise à la terre. Maintenez la tresse de mise à la terre aussi courte que possible pour garantir une liaison optimale.

Connexion de la tresse de mise à la terre



Repère	Description
1	Vis de terre (verte) 2,0 Nm (17,5 lb-in), max.
2	Tresse de mise à la terre (fournie par le client)
3	Grille de terre ou terre du réseau de distribution
4	Bus de terre de l'armoire mise à la terre (fournie par le client)

Caractéristiques du disjoncteur/fusible

Les alimentations Kinetix 5700 utilisent une protection électronique interne contre les courts-circuits du moteur et, lorsqu'elles sont protégées par une protection de circuit de dérivation appropriée, elles sont classées pour être utilisées sur un circuit capable de fournir jusqu'à 200 000 A (fusibles) et 65 000 A (disjoncteurs). Bien que les disjoncteurs soient assez pratiques, il y a des limites quant à leur utilisation. Les disjoncteurs ne supportent pas les courants d'appel élevés aussi bien que les fusibles. Veillez à ce que les composants sélectionnés soient correctement coordonnés et répondent aux réglementations acceptables, notamment les exigences relatives à la protection de circuit de dérivation. L'évaluation du courant de court-circuit disponible est essentielle et il doit être maintenu en dessous du courant nominal du court-circuit du disjoncteur.

Applications CEI (non-UL) (380...415 V, 50 Hz)

Réf. de l'alimentation de bus c.c.	Exigences d'entrée	Fusibles DIN 9G, 100 kA	Réf. de disjoncteur miniature, 15 kA	Réf. de disjoncteur de protection de moteur, 65 kA	Réf. de disjoncteur à boîtier moulé, 65 kA
	Tension	Phases	A, max		
2198-P031			16	1489-M3D250	140G-M8E-C25
2198-P070	324 à 528 V c.a.	Trois	40	1492-SPM3D400	140M-F8E-C45
2198-P141			75	1492-SPM3D630	140-CMN-6300
2198-P208			110	—	140-CMN-9000
					140G-G6G3-D12

Applications UL (440...480 V, 60 Hz)

Réf. de l'alimentation de bus c.c.	Exigences d'entrée	Fusibles UL, 200 kA, 600 V, Classe J	
	Tension	Phases	A, max
2198-P031			LPJ-15SP
2198-P070	324 à 528 V c.a.	Trois	LPJ-40SP
2198-P141			LPJ-70SP
2198-P208			LPJ-100SP

Caractéristiques

Attribut	2198-P031	2198-P070	2198-P141	2198-P208
Température de l'air ambiant				
En fonctionnement	0...50 °C (32...122 °F)			
Stockage	-40...70 °C (-40...158 °F)			
Poids approx., kg (lb)	4,33 (9,55)	4,42 (9,74)	6,91 (15,2)	7,04 (15,5)
Courant nominal de court-circuit	200 000 A eff. symétrique			
Protection du circuit de dérivation contre les courts-circuits	La protection électronique interne contre les courts-circuits n'assure pas la protection du circuit de dérivation. Une telle protection doit être fournie conformément au code électrique national des États-Unis (NEC) et à toutes les réglementations locales en vigueur.			
Courant de fuite	<ul style="list-style-type: none"> Les variateurs Kinetix 5700 produisent un courant de fuite dans le conducteur de terre de protection, qui dépasse 3,5 mA c.a. et/ou 10 mA c.c.. La section minimum du conducteur de terre de protection utilisé dans l'application doit être conforme aux réglementations locales en matière de sécurité pour les équipements à conducteur de terre de protection de forte intensité. Les variateurs Kinetix 5700 génèrent du courant c.c. dans le conducteur de terre de protection et peuvent amoindrir l'aptitude d'un interrupteur différentiel (RCD) ou d'un contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel (RCM) de type A ou AC à assurer la protection du module variateur et d'autres équipements présents dans l'installation. 			

Documentations connexes

Les documents suivants contiennent des informations complémentaires sur des produits connexes de Rockwell Automation.

Documentation	Description
« Kinetix 5700 Servo Drives User Manual », publication 2198-UM002	Informations concernant l'installation, la configuration, la mise en service et le dépannage de votre système servovariable Kinetix 5700.
« Kinetix 5000 AC Line Filter Installation Instructions », publication 2198-IN003	Informations sur l'installation et le câblage des filtres de ligne c.a. Kinetix 5500 et Kinetix 5700.
« Kinetix 5700 Passive Shunt Modules Installation Instructions », publication 2198-IN011	Informations concernant l'installation et le câblage des modules résistance de freinage externe Kinetix 5700.
« Kinetix Servo Drives Specifications Technical Data », publication GMC-TD003	Fournit les caractéristiques produit pour la commande d'axe intégrée Kinetix sur réseau Ethernet/IP, la commande d'axe intégrée sur interface sercos, la mise en réseau EtherNet/IP et les familles de composants des servovariables.
« Kinetix Motion Accessories Specifications Technical Data », publication GMC-TD004	Fournit les caractéristiques produit pour les câbles d'interface et de moteur série 2090, les kits de connecteurs compacts, les composants d'alimentation du variateur et d'autres accessoires du servovariable.
« Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines », publication 1770-4.1	Consignes générales concernant l'installation d'un système industriel Rockwell Automation®.
Site Internet Product Certifications (homologations produits), http://www.ab.com	Déclarations de conformité, certificats et autres informations de certification des produits.

Vous pouvez consulter ou télécharger les publications à l'adresse <http://www.rockwellautomation.com/literature>. Pour commander des copies imprimées de documentation technique, contactez votre distributeur Allen-Bradley ou votre représentant commercial Rockwell Automation local.

Notes:

Assistance Rockwell Automation

Rockwell Automation fournit des informations techniques sur Internet pour vous aider à utiliser ses produits.

Sur le site <http://www.rockwellautomation.com/support> vous trouverez des notes techniques et des profils d'application, ainsi que des exemples de code et des liens vers les mises à jour des logiciels (service packs). Vous pouvez également consulter les ressources de notre Centre d'assistance à l'adresse <https://rockwellautomation.custhelp.com/>. Vous y trouverez des mises à jour pour les logiciels, des services et forums d'assistance en ligne, ainsi que des informations techniques. Vous pourrez vous y inscrire pour recevoir les notifications de mise à jour de nos produits.

Nous vous proposons en outre divers programmes d'assistance pour l'installation, la configuration et le dépannage de vos produits. Pour de plus amples informations, contactez votre distributeur ou votre représentant Rockwell Automation, ou allez sur le site <http://www.rockwellautomation.com/services/online-phone>.

Aide à l'installation

Si vous rencontrez un problème dans les 24 heures suivant l'installation, consultez les informations contenues dans le présent manuel. Vous pouvez également appeler l'Assistance Rockwell Automation à un numéro spécial pour obtenir une aide à la mise en service de votre produit.

Pour les États-Unis ou le Canada	1.440.646.3434
Pour les autres pays	Utilisez la rubrique Worldwide Locator sur le site http://www.rockwellautomation.com/rockwell-automation/support/overview.page , ou contactez votre représentant Rockwell Automation.

Procédure de retour d'un nouveau produit

Rockwell Automation teste tous ses produits pour en garantir le parfait fonctionnement à leur sortie d'usine. Cependant, si votre produit ne fonctionne pas correctement et doit être retourné, suivez les procédures ci-dessous.

Pour les États-Unis	Contactez votre distributeur. Vous devrez lui fournir le numéro de dossier que le Centre d'assistance vous aura communiqué (voir le numéro de téléphone ci-dessus pour l'obtenir), afin que votre distributeur puisse procéder au retour.
Pour les autres pays	Contactez votre représentant Rockwell Automation pour savoir comment procéder.

Commentaires

Vos commentaires nous aident à mieux vous servir. Si vous avez des suggestions sur la façon d'améliorer ce document, remplissez le formulaire de la publication [RA-DU002](#), disponible sur le site <http://www.rockwellautomation.com/literature/>.

Rockwell Automation actualise les informations relatives à la conformité environnementale de ses produits sur la page <http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page> de son site Internet.

Allen-Bradley, CompactLogix, ControlLogix, Kinetix, Rockwell Software, et Rockwell Automation sont des marques commerciales de Rockwell Automation, Inc. Les marques commerciales n'appartenant pas à Rockwell Automation sont la propriété de leurs sociétés respectives.

www.rockwellautomation.com

Siège des activités « Power, Control and Information Solutions »

Ameriques : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 Etats-Unis, Tél: +1 414.382.2000, Fax: +1 414.382.4444

Europe / Moyen-Orient / Afrique : Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleelaan 12a, 1831 Diegem, Belgique, Tél: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asie Pacifique : Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tél: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Canada : Rockwell Automation, 3043 rue Joseph A. Bombardier, Laval, Québec, H7P 6C5, Tél: +1 (450) 781-5100, Fax: +1 (450) 781-5101, www.rockwellautomation.ca

France : Rockwell Automation SAS – 2, rue René Caudron, Bât. A, F-78960 Voisins-le-Bretonneux, Tél: +33 1 61 08 77 00, Fax: +33 1 30 44 03 09

Suisse : Rockwell Automation AG, Av. des Baumettes 3, 1020 Renens, Tél: 021 631 32 32, Fax: 021 631 32 31, Customer Service Tél: 0848 000 278