

# Référence technique : 890

Manuel Produit: Chassis B, C & D

HA468445U003 version 1

Compatible avec le logiciel Version 3.1



2009 Parker SSD Drives, société du groupe Parker Hannifin Ltd.

Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être archivée, ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit à des personnes n'appartenant pas à la société Parker SSD Drives sans accord écrit de Parker SSD Drives, société du groupe Parker Hannifin Ltd . Malgré tous les efforts fournis pour s'assurer de la précision de ce document, il sera peut être nécessaire, sans préavis, de réaliser des modifications ou de corriger des omissions. La société Parker SSD Drives n'acceptera aucune responsabilité quant aux dommages, dégâts ou dépenses qui pourraient en résulter.

## GARANTIE

Parker SSD Drives garantit ses produits contre les défauts de conception, de matière et de fabrication pendant une période de 12 mois à partir de la date de livraison, aux termes détaillés dans les conditions de vente standard de la société Parker SSD Drives n°A058393C.

Parker SSD Drives se réserve le droit de modifier le contenu et les caractéristiques du produit sans préavis.

**UK Head Office: Parker SSD Drives**  
New Courtwick Lane, Littlehampton, West Sussex BN17 7RZ  
Tel: +44 (0)1903 737000 Fax: +44 (0)1903 737100

**CANADA**  
Parker Hannifin Corporation  
4391 Harvester Road  
Unit # 1, Burlington,  
Ontario L7L 4X1  
Tel: +1 (905) 333 7787  
Fax: +1 (905) 632 0107

**CHINA**  
Parker Hannifin Motion & Control  
(Shanghai) Co. Ltd.  
SSD Drives  
Suite B2109 21<sup>st</sup> Floor,  
Huawei Plaza, 7 Guanghua Road  
ChaoYang District, Beijing 100044  
Tel: +86 (10)6561 0520/1/2/3/4/5  
Fax: +86 (10)6561 1070

**FRANCE**  
Parker SSD Parvex  
8 Avenue du Lac  
B.P. 249  
F-21007 Dijon Cedex  
Tel: +33 (0)3 80 42 42 40  
Fax: +33 (0)3 80 42 41 23

**GERMANY**  
Parker Hannifin GmbH  
Von-Humboldt-Strasse 10  
64646 Heppenheim  
Tel: +49 (6252) 798200  
Fax: +49 (6252) 798205

**ITALY**  
Parker Hannifin SPA  
Via Gran Sasso 7  
20030 Lentate Sul Seveso  
Milano  
Tel: +39 (0362) 557308  
Fax: +39 (0362) 557312

**USA**  
Parker Hannifin Corporation  
SSD Drives  
9225 Forsyth Park Drive  
Charlotte  
North Carolina 28273-3884  
Tel: +1 (704) 588 3246  
Fax: +1 (704) 588 3249

Disponibilité locale et service support aussi en:

Argentina • Australia • Austria • Bangladesh • Belgium • Brazil • Chile • Colombia • Costa Rica • Cyprus  
Czech Republic • Denmark • Ecuador • Egypt • Finland • Greece • Hong Kong • Hungary • India • Indonesia  
Iran • Ireland • Israel • Japan • Jordan • Kenya • Korea • Kuwait • Lithuania • Malaysia • Netherlands  
New Zealand • Nigeria • Norway • Peru • Philippines • Poland • Portugal • Qatar • Romania • Russia  
Saudi Arabia • Singapore • Slovenia • Slovakia • South Africa • Spain • Sri Lanka • Sweden • Switzerland  
Taiwan • Thailand • Turkey • United Arab Emirates • Vietnam • Zimbabwe

Driven by experience, knowledge and strength

[www.ssddrives.com](http://www.ssddrives.com)

**\* HA468445U003 \***



# Chapitre 1

# Sécurité

Merci de lire ces importantes notes de sécurité avant d'installer et de faire fonctionner cet équipement.

---

## **Mise en garde**

Les notes de mise en garde de ce Manuel avertissent des dangers de l'équipement

---

## **AVERTISSEMENT**

Les notes d'avertissement de ce Manuel informent des dangers pour le personnel

# Sécurité

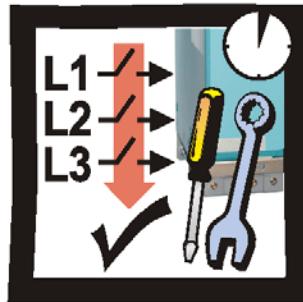
1



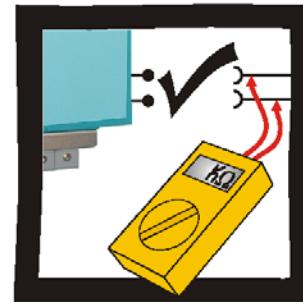
Ce manuel s'adresse à toute personne installant et travaillant sur ce produit.



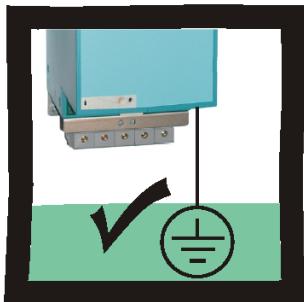
Vous devez avoir les compétences techniques pour installer et travailler sur ce produit.



Avant de travailler sur ce produit, sectionnez l'alimentation principale aux bornes L1, L2 et L3 et attendez trois minutes.



Déconnecter ce module des circuits électriques avant de faire des vérifications de résistance.



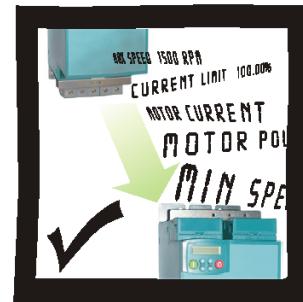
Ce module doit être relié à la **terre de façon permanente**, à cause d'important courant de fuite



Le moteur doit être relié à une mise à la terre appropriée



Des parties sensibles peuvent recevoir des décharges électrostatiques : observer les précautions de contrôle électrostatique.



Copier les paramètres actuels pour prévoir tout remplacement du module 890

# Danger pour le personnel

## AVERTISSEMENT

Les hautes tensions et la rotation de l'équipement peuvent mettre en péril votre vie. Ne pas observer les règles suivantes pourrait provoquer un danger de risques électriques

En fonctionnement certaines parties métalliques peuvent atteindre une température de 70 degrés centigrades.

Avant de travailler sur l'équipement assurez-vous d'être complètement isolé des bornes L1,L2 et L3 de l'alimentation principale. L'équipement comporte des condensateurs de hautes capacités qui se déchargent lentement après la mise hors tension de l'alimentation principale . Attendez au moins trois minutes que les bornes du bus courant continu ( entre DC+ et DC-) se déchargent à un niveau de tension de sécurité (<50V). Mesurer la tension entre les bornes DC+ et DC- avec un contrôleur pour vous assurer que la tension est inférieure à 50 V.

N'appliquez pas de source de tension externe (alimentation principale ou autres) à l'une des bornes du frein (DBR+, DBR-, DC+, INT ou EXT).

## Risques de l'application

Les caractéristiques, le fonctionnement et les schémas de câblage décrit dans ce document vous serviront seulement de guide et devront peut-être, être adaptés pour une application spécifique .

« SSD Drives » ne garantit pas l'adaptabilité de l'équipement décrit dans ce manuel pour des applications particulières.

**IMPORTANT** **Ce produit est conçu comme un« équipement professionnel » conforme à la norme européenne EN61000-3-2. L'autorisation d'une personne compétente est nécessaire avant la connexion de l'alimentation basse tension.**

## Évaluation des risques

Lors de défaut, perte de puissance ou autres conditions de fonctionnement anormal, l'équipement pourra ne plus fonctionner correctement. En particulier :

- Le moteur peut démarrer de façon intempestive
- la vitesse du moteur ne sera peut-être plus contrôlée
- le sens de rotation du moteur ne sera peut-être plus contrôlé
- le moteur sera peut-être toujours sous tension

## Accessibilité

Tous les borniers de puissance n'ont qu'une protection IP20, cela signifie que l'équipement devra être installé dans une armoire ou pièce normalement fermée, et un outil sera nécessaire pour ouvrir.

## Isolation de protection

- tous les borniers de contrôle et de signaux sont SELV, cela signifie une protection double isolation. Assurez-vous que tous les câblages soient adaptés pour les plus hautes tensions.

**Note** *Les capteurs de température se trouvant dans les moteurs doivent avoir une isolation de base*

- toutes les parties métalliques exposées du variateur sont protégées par une isolation minimale et sont reliées à la terre.

## RCD (détecteur de défaut d'isolement)

Non recommandées pour utilisation avec ce produit. Si leur utilisation est nécessaire, utilisez seulement les types B RCDs (EN61009).

---

## **Mise en garde**

Ce produit bénéficie d'un système de vente réglementé conforme à la norme BS EN 61800-3. Dans un environnement domestique ce produit peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur devra prendre des mesures adaptées.

---

# Sécurité

1

## Sommaire \_\_\_\_\_ Page No.

### **Chapitre 1 Sécurité .....** 1.1

### **Chapitre 2 Introduction .....** 2-1

A propos de ce manuel..... 2-2  
Inspection de l'équipement ..... 2-4  
Détails sur l'emballage..... 2-4

### **Chapitre 3 Présentation produit .....** 3-1

Gamme de produits ..... 3-2  
Schémas fonctionnels..... 3-5  
Claviers ..... 3-7  
Cartes optionnelles ..... 3-8

### **Chapitre 4 890CS & 890CD bus DC commun .....** 4-1

Step 1 : Installation mécanique ..... 4-2  
Step 2 : Raccordement puissance ..... 4-11  
Step 3 : Raccordement de contrôle ..... 4-23  
Step 4 : Vérification du système ..... 4-34  
Step 5 : Démarrage du moteur ..... 4-46

### **Chapitre 5 890SD Variateur Standalone..... 5-1**

Step 1 : Installation mécanique ..... 5-2  
Step 2 : Raccordement puissance ..... 5-10  
Step 3 : Raccordement de contrôle ..... 5-19  
Step 4 : Vérification du système ..... 5-28  
Step 5 : Démarrage du moteur ..... 5-40

## Sommaire \_\_\_\_\_ Page No.

### **Chapitre 6 Equipements associés .....** 6-1

Points principaux ..... 6-2  
890CS : Sels réseaux AC ..... 6-2  
Résistances de freinage externe ..... 6-5  
Protection de la résistance du frein dynamique ..... 6-13  
Fusibles d'entrée du ..... 6-15  
Circuit de sectionnement ..... 6-16  
Filtres..... 6-17

### **Chapitre 7 Fonctionnement du variateur .....** 7-1

Méthode de contrôle..... 7-2  
Start/Stop et contrôle vitesse ..... 7-3  
Méthode de démarrage et d'arrêt..... 7-8  
Conseil d'applications..... 7-18

### **Chapitre 8 Le clavier .....** 8-1

Introduction..... 8-2  
Clavier 6511 ..... 8-3  
Clavier 6901 ..... 8-9  
Clavier 6511 ..... 8-16  
Clavier 6901 ..... 8-31  
Montage déporté du clavier..... 8-54

# Sommaire

1

Sommaire	Page No.
<b>Chapitre 9 Menus clavier</b> .....	<b>9-1</b>
890CS Alimentation Bus commun DC .....	9-2
890 Bus commun DC/ Standalone .....	9-3
<b>Chapitre 10 Défauts et dépannages</b> .....	<b>10-1</b>
Défauts.....	10-2
Dépannages .....	10-23
<b>Chapitre 11 Maintenance et réparation</b> .....	<b>11-1</b>
Procédure de Maintenance .....	11-2
Réparation .....	11-2
<b>Appendix A Options</b> .....	<b>A-1</b>
Cartes optionnelles .....	A-2
<b>Appendix B Logique de séquencement</b> .....	<b>B-1</b>
Principaux états machines.....	B-2
Contrôle externe du variateur .....	B-8
<b>Appendix C Certification</b> .....	<b>C-1</b>
Les directives CEM .....	C-2
Definition de l'environnement de travail .....	C-6
Considerations CEM.....	C-7
Emissions .....	C-9
Directives Européenne et le symbole CE .....	C-16

Sommaire	Page No.
<b>Appendix D Programmation</b> .....	<b>D-1</b>
Programmation en schema bloc .....	D-2
Modification d'un schéma bloc .....	D-3
Descriptions. Des blocs fonctions .....	D-4
Tableau des paramètres .....	D-136
Valeurs par défaut.....	D-164
<b>Appendix E Caractéristiques techniques</b> .....	<b>E-1</b>
Compréhension du code produit .....	E-2