

EDP-C2

*CONTROLEUR ÉLECTRONIQUE
ELECTRONIC CONTROLLER*

EDP-CONCEPTION

EDPCONCEPTION.COM

Page des matières

Introduction	page 2
Fonctionnement du contrôleur	page 3
Installation	page 4
Diagramme des branchements	page 5
Paramétrages et descriptions	page 6
Changement de fusible	page 8
Connections du générateur	page 9
Grosseur des conducteurs et valeur des fusibles principal	page 10
Calcul des poulies	page 11
Problèmes	page 13
Garantie	page 14
Sécurité	page 16

Introduction

- **EDP-C2** est de conception entièrement électronique ce qui permet un plus grand contrôle des paramètres de travail et ainsi permettre d'augmenter la durée de vie du générateur et de l'électroaimant .
- Le contrôleur s'installe très facilement. Il ne nécessite que quelques branchements et il est préprogrammé pour le prêt à l'emploi .
- Le contrôleur s'adapte sur presque tout les générateurs (De 120 volts CC a 300 volts CC de champ avec un maximum de 5 ampères).
- L'ampérage de l'électroaimant n'affecte aucunement le contrôleur.
- Il accepte une variation de plus 10% à moins 10% de la révolution du générateur sans affecter l'efficacité, ce qui peut être très utile pour les systèmes qui varient beaucoup comme les générateurs à entraînement hydraulique.
- L'affichage du contrôleur indique la tension et l'ampérage appliqué a l'électroaimant.
- Le contrôleur affiche aussi la modulation et la tension appliquée au champ(field).
- L'informations fournis par le contrôleur nous permettra de vous accompagner a distance dans l'ajustement, l'augmentation de l'efficacité ou la réparation de vos équipements de levage .

Fonctionnement du contrôleur

- **EDP-C2** est activé avec 24 volts a la commande(manuelle) au lieu de 230 volts donc beaucoup plus **sécuritaire** pour l'opérateur.
- Si les fils de l'électroaimant se déconnectent, le contrôleur baissera automatiquement la tension à 0 vcc ou tout près, et ce en moins de .5 secondes, dans le but de protéger l'opérateur.
- Le contrôleur activera le champ (*field*) seulement au besoin , afin de prévenir le vieillissement prématuré du générateur .
- Le contrôleur offre la possibilité d'augmenter l'efficacité de votre électroaimant, en ayant 2 voltages d'opération.
 1. Un appelé (hight volt) qui peut atteindre 30% de plus que le voltage de l'électroaimant pendant un temps déterminé (3 à 10 seconde), servant à saisir plus de matériel à la fois.
 2. L'autre appelé (transport volt) qui lui est environs 15% de moins que le voltage de l'électroaimant Cette tension servant seulement à retenir les matériaux déjà collés et a garder l'électroaimant froid.
- La démagnétisation est effectuée de la façon suivante.

La polarité est renversée puis un voltage appelé (dropping voltage) est appliqué. Puis suivie par un deuxième (dropping voltage) .

- Le contrôleur possède 2 modes de chargement et 1 mode de triage.

Travaillé avec le contrôleur

- 1- Appuyer brièvement sur votre bouton de commande (de 0 a .5 sec) le contrôleur actionnera l'électroaimant
- 2- appuyer de nouveau pendant plus de .5 sec le contrôleur relâchera le métal.
- 3- Appuyer plus de .5 sec. le contrôleur actionne l'électroaimant et puis il relâchera en même temps que le bouton de commande sera relâché.

Triage :

Appuyer sur le bouton de commande plus d'une sec, puis relâché momentanément .Ce geste provoquera un relâchement et une reprise rapide des matériaux aimantés.

INSTALLATION

Pour les nouvelles installations voir note A , B, C

Pour les installations existantes ne faite pas le calcul des poulies

Note importante L`installation se doit d`être effectué par une personne compétente car le tentions peut atteindre 300vcc

- 1- Fixer le boîtier solidement
- 2- Les fils du générateur devraient êtres dans un conduit métallique genre (sealtite)
- 3- Veuillez a ce que le boitier reste étanche a l`eau.
- 4- Suivez le plan de raccordement à la lettre et revérifier attentivement.
- 5- Ne fermez pas la boîte de connexions du générateur car il se peut qu`il sois nécessaire d`inverser F1 et F2 ou F1 et F4 et il vaut mieux le faire dans cette boîte.
- 6- Tournez la clef a (ignition) pour alimenter le contrôleur, puis attendre 2 a 3 minutes de façon a ce que le contrôleur initialise ses registres ceci seulement lors de l`installation.
- 7- Il est maintenant le temps de programmer les paramètres selon le system que vous posséder, présentement les paramètres actuel sont pour un électroaimant de 230 vdc 100 ampères. Voir page 6
- 8- Démarrer le moteur.
- 9- Ajuster la révolution du moteur (trotle) au maximum pour un bon fonctionnement hydraulique.
- 10- Actionner le bouton de commande.
- 11- Regarder l`activité a l`affichage, volt, ampères, modulation, volt (field).

- 10- Maintenant prenez des matériaux et laisser tombé et répéter a plusieurs reprises. Le contrôleur ajuste automatiquement la démagnétisation en respectant le paramètre (AMP DROPIING) si nécessaire changer ce dernier a la baisse ou a la hausse pour améliorer la démagnétisation.

POUR L`AUGMENTATION D`EFFICACITÉE.

APPELER UN TECHNICIEN CAR PLUSIEURS PARAMETRES SONT A PRENDRE EN CONSIDÉRATIONS.

Pour toute information supplémentaire vous pouvez nous contacter au numéro suivant :

(819) 535-6686.

Programmation des paramètres.

1. Appuyer une seconde sur la flèche de droit.
Puis a l'aide des flèches faites 42 pour les paramètres principaux .
 - Appuyer sur la flèche de droit .
2. L'affichage des paramètres devrait défiler à tous les fois que vous appuyer la flèche droite.
 - Lorsque que vous voyez apparaître le ou les paramètres a changer, utiliser les flèches haut et bas pour ajuster.
 - Puis appuyer sur la flèche de droite ce qui équivaut a accepter le changement.
 - Pour sortir du mode programmation vous appuyez sur la flèche de droite autan de fois nécessaire pour revenir a l'affichage principale .
 -

**Description des paramètres.
et
Valeur d'origine entre parenthèses.**

- LANGUE
Langage utilisée a l'affichage .(anglais)
- HAUT VOLTAGE.
Tension d'emprise des matériaux de 120 vcc a 300 vcc. (240 volts)
- TEMPS HAUT VOLTAGE
Durée Durant la quelle HIGHT VOLT sera actif, 3 a 10 secondes.(5 secondes)
- VOLT TRANSPORT
Tension e de transport de 120 vcc a 250 vcc.(210 volts)
- AMP DE DÉMAGNÉTISATION
Ampérage de démagnétisation maximum de 0 a 20 ampères .(0ampères)
- AMP GÉNÉRATEUR
Ampérage d'alarme de 30 a 400 ampères.(100 ampères)

- AMP DROPIING
Ampérage de démagnétisation maximum de 0 a 20 ampères.(3ampères)
- VOLT CHAMP
Voltage du champ de 120 a 250 volts (180 volts)

Remettre les paramètres aux valeurs d'origines.

1. Appuyer une seconde sur la flèche de droit.
Puis a l'aide des flèches faites 0 et appuyer un fois sur la flèche de droit .

•

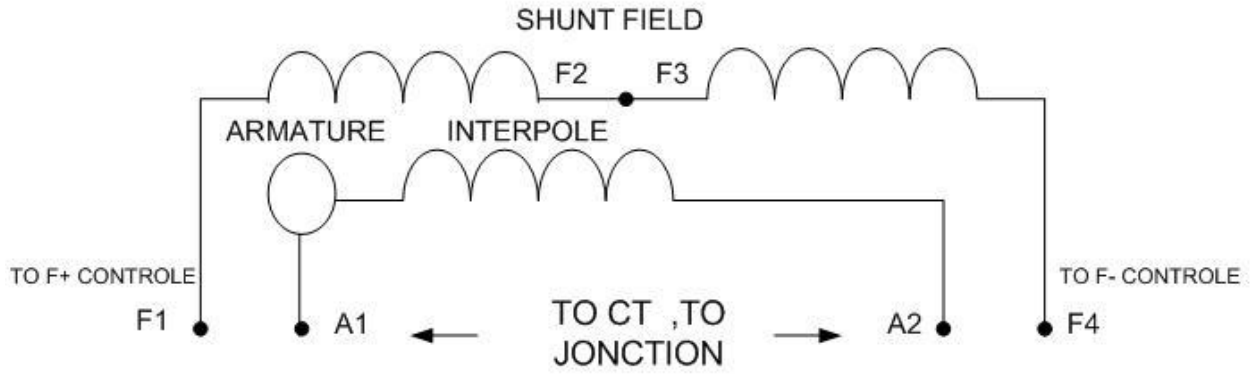
Changement de fusible

NOTE B :1

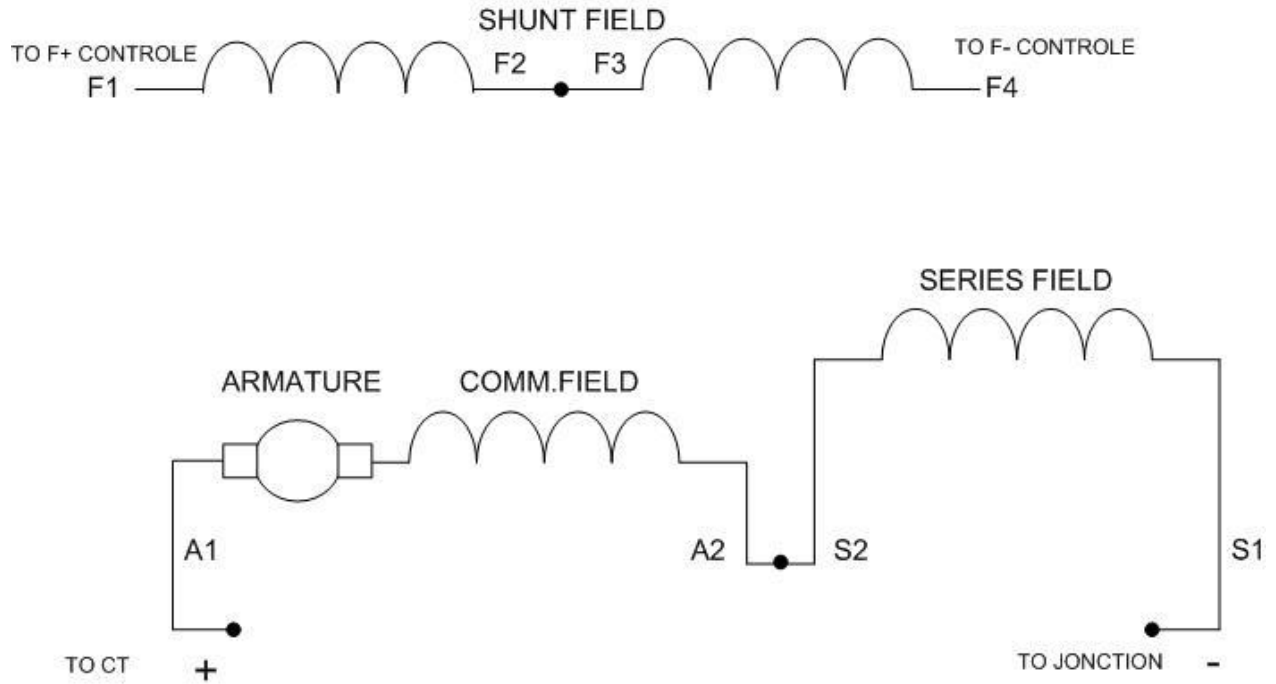
FUSIBLE NO.1 MDL 2AMP 250V
FUSIBLE NO.2 MDL 3AMP POUR SYSTEME 24 VOLT
MDL 6AMP 250V POUR SYSTEME 12 VOLT

FUSIBLE NO.3 MDL 5AMP 250V
FUSIBLE NO.4 MDL 5AMP 250V

FIELD REVERSING SHUNT MOTOR



DC GENERATOR CONNECTION DIAGRAM COMPOUND WOUND SHORT CONNECTION



NOTE C :1

Les conducteurs de puissance doivent être de bonne grosseur pour résister à la charge

Suivre le tableau suivant.

<u>AMP</u>	<u>AWG</u>	<u>IEC</u>
0 a 20	12	4mm
20 a 30	10	6mm
30 a 45	8	10mm
45 a 76	6	16mm
76 a 125	4	25mm

NOTE D :1

Les deux fusibles de puissance sont du type AJT

N'oubliez pas d'ajouter l'ampérage de l'électroaimant au pourcentage d'efficacité en plus Recherché. Cela vous donnera la valeur minimum nécessaire des deux fusibles de puissances à utiliser.

Calcul des poulies

NOUVELLE INSTALLATION

- **Pour un générateur 1800 Rpm**
Diamètre de la poulie d'entraînement / 2500 RPM * RPM MAXIMUM du moteur.
- **Pour un générateur 3450 Rpm**
Diamètre de la poulie d'entraînement / 4700 RPM * RPM MAXIMUM du moteur.

INSTALLATION EXISTANTE

Note : **CHOISIR LA POULIE LA PLUS FACILE A CHANGER.**

- **Calcule de la poulie d'entraînement.**

(RPM inscrit sur la plaque signalétique du générateur +25%) / RPM actuel X diamètre de la poulie d'entraînement.

- **Calcule de la poulie du générateur.**

RPM actuel / (RPM inscrit sur la plaque signalétique du générateur + 25%) X diamètre de la Poulie du générateur.

Note : LE SENCE DE ROTATION DE LA POULIE N`A AUCUNE IMPORTANCE.

Note : LES COURROIES A UTILISER SONT DE TYPE C

PUISSANCE DU GÉNÉRATEUR EN KW	NOMBRE DE COURROIES
10 A 13 KW	2
14 A 32 KW	3
33 A 35 KW	4

Problèmes

**L'indicateur numérique vous fera part des anomalies du contrôleur et ce a titre indicatifs
Il sera de mise de vérifier si les anomalies indiqués son bien la cause du problèmes.**

Liste des anomalies possibles :

- No.1 Un fil de déconnecter ou des brosses usées.
- No.2 L'ampérage dépasse la limite (paramètre ampérage max).
- No.3 Transformateur de courant est déconnecté ou brisé.
- No.4 Vitesse du générateur trop basse ou balais défectueux.

Appuyer sur la flèche du bas pour remise a zéro des anomalies.

Problèmes généralement rencontrés

Causes

La tension n'est pas atteins ou
Mauvaise magnétisation et démagnétisation.

- Vitesse insuffisante
- Les courroies glissent
- Une mauvaise jonction
- Le générateur trop petit
- Vérifier les brosses
- Vérifier la tension au champ
- Vérifier les fusibles sur le circuit électronique.

La tension est bonne, mais manque d'ampérage,
ou ne lève pas assez de matériaux.

- Une mauvaise jonction
- Un fusible principal brulé
- vérifier la résistance de l'électroaimant.

L'ampérage est trop élevé.

- Vérifier la résistance de L'électroaimant.
- Vérifier la résistance de L'électroaimant a la masse.

Garantie

Limitation et durée

EDP Conception garantit ses systèmes de contrôle contre tout défaut matériel ou de fabrication, sous condition d'usage et d'entretien normal, pendant une période de 2 ans suivant la date de livraison à l'acheteur initial à la condition que le produit ait été acheté auprès d'un distributeur ou un revendeur agréé Si après contrôle **EDP Conception** reconnaît que le produit présente un vice de matériel ou une malfaçon **EDP Conception** réparera ou remplacera le produit FAB ST Boniface (installation)

EDP Conception s'engage à corriger tout défaut de matière ou de fabrication en réparant ou remplacent le produit. Aucune garantie ne s'applique au-delà des conditions décrites au présent document.

EDP Conception ne serait être tenue responsable pour un produit retournée si **EDP Conception** détermine que le défaut allégué n'est pas présent ou est attribuable à un dommage accidentel, un usage abusif un mauvais usage une modification ou des soin, une manipulation ou une installation inappropriés survenus lorsque le produit était en possession d'une personne autre que **EDP Conception** ou que le produit n'a pas été vendu à l'usagé à l'état neuf.

Procédure

Le produit doit être retourné à **EDP Conception** transport prépayé

L'utilisateur doit obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de **EDP Conception** avant de retourner le produit .Ce numéro de retour doit être inscrit sur l'emballage du produit retourné ainsi que les document d'expédition .

Limitation de dédommagements

EDP Conception est libre de choisir le dédommagement ou la combinaison de dédommagements à fournir .**EDP Conception** disposera d'un délais raisonnable après avoir déterminé qu'un produit est défectueux pour réparer ou remplacer le dit produit. La garantie de **EDP Conception** s'applique aux produits réparés ou remplacés pendant une période équivalente au solde de la durée de la garantie.

La réparation ou le remplacement du produit défectueux selon les conditions exposées dans la garantie énoncée plus haut constitue le seuls recours disponible .

Exclusions des autres garanties

Cette garantie remplace expressément toute autre déclaration et garantie, explicite ou implicite, y compris toute garantie implicite liée à la qualité marchande du produit ou à son aptitude à être utilisé pour un usage particulier, même si une telle garantie est fondée sur la loi, un article de droit commun, un droit coutumier et en dépit de tout autre fondement.

*Personne n'a le droit d'obliger **EDP Conception** à respecter une quelconque déclaration ou garantie autre que cet avis de non responsabilité et de la garantie énoncée plus haut.*

Limitation de dommages-intérêts

*L'entière responsabilité de **EDP Conception** pour tout produit défectueux ne saurait en aucun cas excéder le prix d'achat du produit défectueux .*

Avis de non responsabilité concernant les dommages indirects

***EDP Conception** n'est en aucun cas responsable des dommages généraux, accessoires indirects ou spéciaux*

Certain états provinces et pays ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires et indirects. De ce fait les limitations qui précèdent peuvent être non applicables. Cette garantie vous confère certains droits légaux; selon les états provinces et pays d'autres droits peuvent également s'appliquer.

Note importante très importante

Sécurité

Le contrôleur n'est qu'une pièce complétant un système de levage électromécanique et électromagnétique alors des précautions doivent être prises par l'utilisateur pour la sécurité. Dans ce genre de système une défaillance provenant d'un fil électrique, un fusible, une chaîne, une brosse du générateur etc. peuvent faire tomber le chargement et causer des blessures graves.

NOTE A :1

Note importante

Une tension résiduelle de 0 a 350 volt cc peut se retrouver aux bornes et a l'intérieur du contrôleur durant une période de 4 heures après la coupure de l'alimentation.

Avant de manipuler toutes pièces électriques, activer l'alimentation sans que le générateur tourne et actionner la commande pendant 1 minute puis couper l'alimentation tout en tenant la commande actionnée.

Prenez soin de vérifier entre les borne C- et C+ a l'aide d'un voltmètre

Maintenant vous pouvez manipuler sans danger car le voltage résiduel sera moins de 24 vcc.

Note importante

Une tension de 0 a 24 volt cc peut se retrouver à la sortie du contrôleur quand le générateur tourne même si la commande manuelle n'est pas activé, Cette tension est due au champ magnétique rémanent du générateur.

