

Séries WF-8700

WF-8712P | WF-8725P | WF-8735P | WF-8740P

(Le numéro de modèle du Centre de Distribution est situé sur le panneau avant à côté du disjoncteur AC)



THE HEARTBEAT OF TODAY'S RVs

Distribué aux États-Unis et au Canada par
ARTERRA DISTRIBUTION
(877) 294-8997

Garantie: warranty@wfcoelectronics.com
Télécopieur (574) 294-8698
www.wfcoelectronics.com



Power PROs Technical Support
(877) 294-8997

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	3
INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Protection de batterie à polarité inversée	3
Indicateurs de fusible sautés	4
Ventilateur de refroidissement automatique	4
Protection de Sur-Température	4
Limiteur de courant électronique	4
Protection de court-circuit	5
PROTECTION DE CIRCUIT	
Les fusibles CC	5
Disjoncteur AC	5
Liste de disjoncteurs principaux de conformité UL	5
Liste de disjoncteurs de dérivation de conformité UL	5
CARACTÉRISTIQUES OPÉRATIONNELLES	
Trois étapes de charge intelligente	7
INSTRUCTIONS DE DÉPANNAGE	
La tension de sortie du convertisseur	8
Fusibles de polarité inversée	8
Organigramme de dépannage	9
INFORMATION DE CONFORMITÉ GÉNÉRALE	
Listes des agences	9
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	
Montage du boîtier	10
Le câblage des disjoncteurs AC	10
Le câblage du panneau de fusibles CC	11
SPÉCIFICATIONS	12
INFORMATION SUR LA GARANTIE	13



 AVERTISSEMENT
RISQUE D'ÉLECTROCUTION Débrancher ou isoler tous les blocs d'alimentation avant d'effectuer les connexions électriques. Plus d'une déconnexion ou un isolement peuvent être nécessaires pour couper complètement le courant sur l'équipement. Le contact avec les composantes de tension dangereuses peut causer un choc électrique et entraîner des blessures graves ou la mort.
AVIS
Tout le câblage doit être conforme aux règlements locaux et nationaux. Toujours utiliser des conducteurs en cuivre pour toutes les connexions de câbles. Ne pas dépasser les normes électriques du Centre d'Alimentation de la Série WF-8700 au risque de causer une défaillance du matériel et/ou des chocs électriques entraînant des blessures graves ou la mort.
 MISE EN GARDE
L'ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT Ce produit doit être installé par un technicien certifié ou autorisé qui est familier avec les codes de sécurité applicables et les critères d'installation. Ne pas se conformer à ces précautions pourrait causer l'électrocution et causer des blessures. Consulter votre fournisseur de service avant de tenter de réparer ce produit.
 AVERTISSEMENT
RISQUE D'ÉTINCELLE Les composantes de cette unité peuvent produire des arcs ou des étincelles. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion, ne pas installer dans les espaces contenant des batteries ou des matériaux inflammables (GPL). Ce produit n'est PAS ignifugé.
 MISE EN GARDE
NE PAS OBSTRUER L'ENTRÉE DE LA VENTILATION Pour prévenir les incendies, NE PAS couvrir ou obstruer les ouvertures de ventilation. N'installez pas les unités WF-8712P ou WF-8725P dans un espace isolé pour éviter une surchauffe. Ces unités ont besoin de 2 pieds cubes (min) d'espace ventilés à l'arrière pour la circulation d'air frais.
 AVERTISSEMENT
SYSTÈME DE BATTERIES Toujours utiliser le convertisseur avec le système de batteries approprié. Toute autre utilisation peut entraîner des dommages et blessures. Toujours consulter les recommandations du fabricant de la batterie pour plus d'informations de sécurité avant l'utilisation.

INFORMATION GÉNÉRALE

Sécurité du Centre de Distribution de la Série WF-8700

Protection à polarité inversée de la batterie

Le Centre de Distribution de Série WF-8700 rechargera la batterie de service de 12 V si installée. Une batterie N'A PAS à être installée pour opérer le convertisseur du Centre de Distribution de Série WF-8700. Lorsqu'une batterie est installée, deux fusibles à polarité inversée protègent la circuiterie du convertisseur. Le fusible est situé en bas de la rangée de fusibles. Se reporter à la Figure 1 ci-dessous. Cette fonction empêche les dommages permanents au convertisseur d'une batterie connectée à l'envers dans le circuit. En plus de protéger la section convertisseur, les fusibles de polarité inversée sont le principal lien entre le convertisseur et le panneau des fusibles CC.



Les valeurs et quantités des fusibles varient selon le modèle du Centre de Distribution de la Série WF-8700. Se reporter au tableau et à l'image ci-dessous.

- WF-8712 – 15A (1)
- WF-8725 – 30A (1)
- WF-8735 – 40A (1)
- WF-8740 – 30A (2)

Indicateurs de fusibles sautés sur le panneau CC

Le panneau CC a des indicateurs individuels de fusibles sautés en équipement standard. Les WF-8712P & WF-8725P ont 4 circuits CC (3 dérivations et 1 batterie). Le WF-8735P et WF-8740P ont 6 circuits C (5 dérivations et 1 batterie). Chacun des circuits a un voyant indicateur DEL rouge de fusibles sautés. Si l'un des circuits tire plus de courant que le calibre du fusible, le fusible saute. Dans ce cas, le voyant rouge DEL de ce circuit s'allume.

NOTE : Le panneau de fusibles utilise des voyants à DEL intégrés à peine visibles à l'oeil nu. Remplacer le fusible sauté par un fusible de même calibre. **NOTE :** Si le fusible saute à nouveau, vérifier pour un court-circuit ou une surcharge.

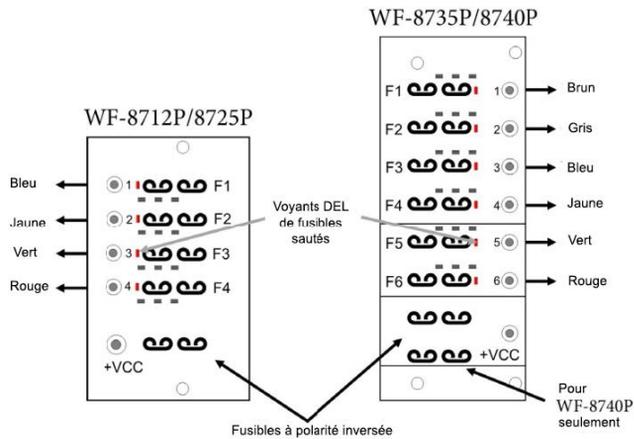


Figure 1

Ventilateur de refroidissement automatique

Le ventilateur de refroidissement du Centre de Distribution de Série WF-8700 s'ajuste graduellement au contrôle du courant tiré du convertisseur à la charge appliquée. **NOTE :** Le WF-8712P n'a pas de ventilateur. Le microprocesseur embarqué augmente la vitesse du ventilateur alors que la charge totale hausse et la diminue lorsqu'elle baisse. A l'inverse des ventilateurs à régulation de température, le ventilateur contrôlé permet un meilleur refroidissement des composants en évitant les pics de température qui peuvent leur causer une défaillance prématurée.

Protection de Sur-Température

Si la température interne du convertisseur est supérieure à un point critique, il s'arrête. Cela protège l'unité de la chaleur excessive qui pourrait endommager les composants sensibles. L'appareil redémarre dès que la température intérieure a chuté.

Limiteur de courant électronique

Dans le cas où le courant de sortie dépasse le seuil maximal pour le convertisseur du Centre de Distribution de série WF-8700, le courant de sortie reste constant, mais la tension de sortie baisse. Si cela se produit, l'unité se redressera une fois les charges réduites.



Protection de court-circuit

Si un court-circuit se produit dans le VR, le convertisseur du Centre de Distribution de série WF-8700 baissera la tension de sortie à zéro. Si le court-circuit est arrêté et aucune autre condition défaillante est détectée, le fonctionnement normal reprend. Toutefois les courts-circuits sont dangereux, et le VR requiert une inspection par un technicien qualifié.

PROTECTION DE CIRCUIT

Fusibles et Disjoncteurs du Centre de Distribution de série WF-8700

Les fusibles CC (12V)

Le panneau de fusibles CC est muni d'espaces pour la dérivation, la batterie et les fusibles à polarité inversée tels que décrits ci-dessus. Les fusibles du circuit et la protection à polarité inversée de la batterie devraient être remplacés par des fusibles de type automobile ATC ou ATO tels que :

- Littelfuse type 257
- Bussmann type ATC

Disjoncteurs AC (120/240V)

Le disjoncteur AC du Centre de Distribution de série WF-8700 est situé sur le côté supérieur gauche du boîtier. Le Centre de Distribution de série WF-8700 accepte les disjoncteurs résidentiels standard. Le WF-8712P et WF-8725P ont des espaces pour un disjoncteur principal de 30 A et jusqu'à 3 dérivations avec utilisation de disjoncteurs jumelés. Le WF-8735P et WF-8740P ont des espaces pour un disjoncteur principal de 30 A et jusqu'à 5 autres avec utilisation de disjoncteurs jumelés. Plus loin ci-dessous pour une liste de disjoncteurs testés et approuvés en usine. Les disjoncteurs peuvent être achetés chez la plupart des magasins à grande surface et les centres de rénovation.

Disjoncteurs de circuit principal de conformité UL de 120V, 30A Maximum

Les disjoncteurs suivants sont testés en usine et approuvés pour utilisation comme principaux disjoncteurs 30 A du Centre de Distribution de série WF-8700 :

Fabricant	Modèle/Cat. No./Type
Cutler Hammer	Type BR and C
Thomas Betts	Type TB or TBBD
ITE/Siemens	Type QP or QT
Square D	Type HOM or HOMT
Murray	Type MP-T or MH-T
General Electric	Type THQL

Liste de disjoncteurs de dérivation de conformité UL de 120V, 20A Maximum

Les disjoncteurs suivants sont testés en usine et approuvés pour utilisation comme disjoncteurs de dérivation avec le Centre de Distribution de série WF-8700 :



Fabricant	Modèle/Cat. No./Type
Cutler Hammer	Type BR and C, Type BRD, BD and A
Thomas Betts	Type TB or TBBD
ITE/Siemens	Type QP or QT
Square D	Type HOM or HOMET
Murray	Type MP-T or MH-T
General Electric	Type THQL

*Si vous avez le modèle -GE, vous devrez utiliser THQP GE Breakers.

Lors du remplacement d'un des disjoncteurs installés, le remplacement doit être du même fabricant, de mêmes types, de même capacité d'interruption, et ne pas dépasser 30A. La capacité de « courant de court-circuit » pour le disjoncteur doit être 10 000 ampères.

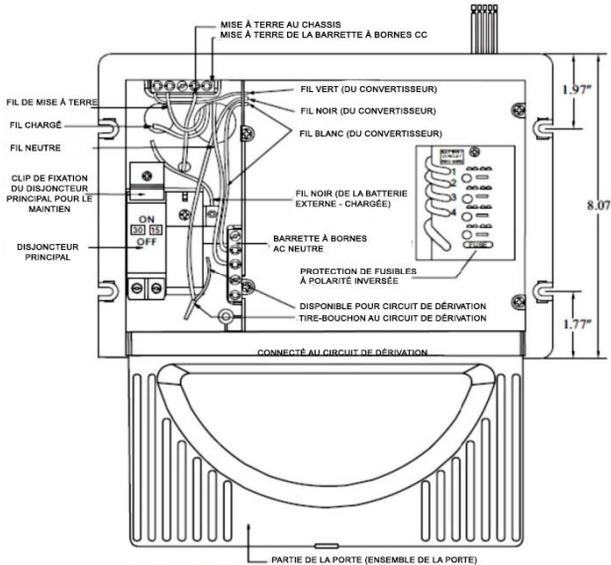
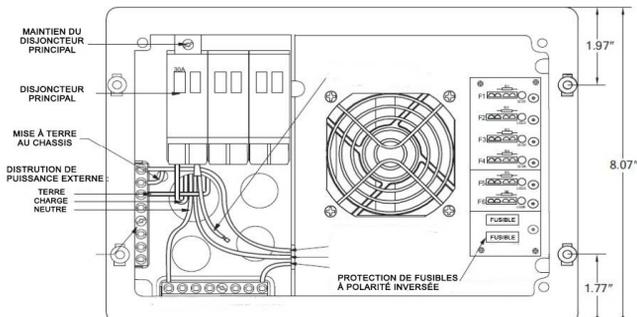


Schéma de câblage du WF-8735 et WF-8740





Trois étapes de charge intelligente

Afin de maximiser la durée de vie de la batterie, il est préférable de charger les batteries lentement, les garder en charge de maintien quand le VR n'est pas utilisé. Les 3-étapes "smart" mesure en continu la tension de sortie du chargeur de batterie et régule la quantité de charge en utilisant ces trois modes ; absorption, constant (Bulk), et maintien (Float).

Tous les convertisseurs de puissance WFCO ont des alimentations automatiques en trois étapes. Le convertisseur détecte le mode requis en vérifiant le système de tension du VR.

Le convertisseur fournit habituellement une tension de sortie constante de 13,6 VDC (nominale) pour alimenter toutes les dérivations. Cependant, le courant est limité, donc si le courant de sortie (charge) atteint son maximum, la tension de sortie chutera en conséquence pour la maintenir à son maximum (de niveau d'ampérage) sans le dépasser.

Si le courant de sortie atteint son maximum (normalement causé par une batterie déchargée), le convertisseur passera en mode constant (Bulk), signifiant que la tension de sortie passera à 14,4 VDC en démarrant une minuterie. Bien que le convertisseur effectue une sortie de 14,4 VDC, il n'affichera pas sur le voltmètre dû au rapport de tension-courant. Tel que mentionné au paragraphe ci-dessus, alors que le courant de charge augmente, la tension de sortie réelle n'augmentera pas jusqu'à ce que la charge soit réduite, un processus normal pendant toute la durée de la charge ou si les appareils de 12 VDC sont éteints.

Le mode constant (Bulk) sera maintenu jusqu'à une chute de courant à environ 5 A, ou après 4 heures de minutage (selon la première éventualité). Puis la tension de sortie est rétablie à 13,6 VDC pour le mode d'absorption. Les luminaires qui sont alimentés à partir de la sortie peuvent fluctuer d'intensité pendant ce temps.

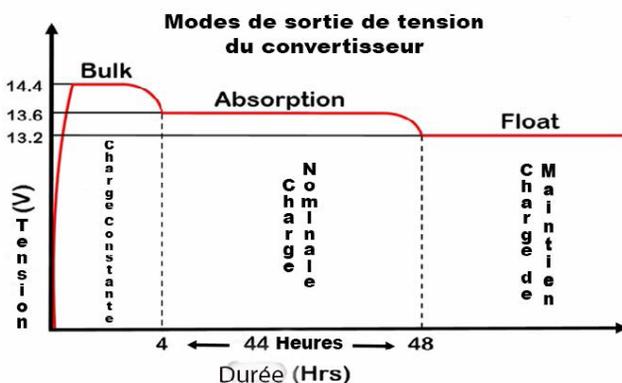


Figure 3

Note : Pour plus de détails sur les différents modes de recharge, voir notre publication « Theory of Operation » # AD-TD-0001-0.



Dépannage du Convertisseur-Chargeur de Série WF-8700

Consultez le Guide de dépannage pour le Centre de Distribution de série WF-8700 (Figure 4) ci-dessous.

Vérifier la tension de sortie du convertisseur

Avant la vérification de la tension de sortie du Centre de Distribution de série WF-8700, débranchez le câblage à la batterie. Assurez-vous que le convertisseur est branché sur une source de courant AC (105-130 V). Vérifier la tension de sortie du convertisseur de la batterie avec un voltmètre. Placez les sondes du compteur sur les câbles débranchés de la batterie ; le compteur Positif (rouge) sur le fil rouge Positif (+) et le compteur Négatif (noir) sur le fil noir Négatif (-) de la batterie. Assurez-vous d'avoir de bonnes connexions sur les câbles. Si la tension est de 13,6 (+/- 0,2) sans charge, le convertisseur fonctionne correctement.

Si le convertisseur de tension de sortie au niveau de la batterie indique 0,0 V, ou si la batterie n'est pas en charge, vérifiez pour un porte-fusible dans la circuiterie du câble de batterie. Le fabricant de VR peut en avoir installé un. Vérifiez également pour du câblage mal branché.

NOTE : Le circuit de la batterie (fil Rouge) doit avoir les fusibles suivants installés :

WF-8712P – Circuit #4 – 15 A

WF-8725P – Circuit #4 – 30 A

WF-8735P – Circuit #6 – 30 A

WF-8740P – Circuit #6 – 30 A

Fusibles à polarité inversée

Si aucun courant de sortie CC vient de la section convertisseur du Centre de Distribution de série WF-8700, vérifiez d'abord les fusibles de polarité inversée sur le panneau.

Ensuite, inspecter visuellement les fusibles pour des ruptures de l'élément fusible. Si aucune rupture n'est apparente, vérifiez avec un contrôleur de continuité. Si les fusibles à polarité inversée ont sautés, cela signifie que par mégarde, la batterie a été connecté à l'envers, soit sur le VR ou au convertisseur. Vérifiez les branchements et reconnectez les câbles correctement. Remplacer le fusible avec un de mêmes type et ampérage que l'original.

IMPORTANT : Ces fusibles protègent le convertisseur des dommages si par mégarde la batterie du VR est connectée à l'envers. Une inversion de branchement de la batterie, même pour quelques secondes, fera sauter les fusibles.

Suite aux vérifications ci-dessus, si la sortie du convertisseur est toujours à 0,0 VDC, le convertisseur ne fonctionne pas correctement. Contacter les techniciens « Power PROs » d'Arterra Distribution au 1 (877) 294-8997. Avant de passer l'appel, veuillez avoir sous la main le numéro de modèle et de série à 14 chiffres du Centre de Distribution de série WF-8700 situé sur l'étiquette de code à barres sur le panneau de ventilateur. Le panneau du ventilateur est accessible en retirant la porte du boîtier.

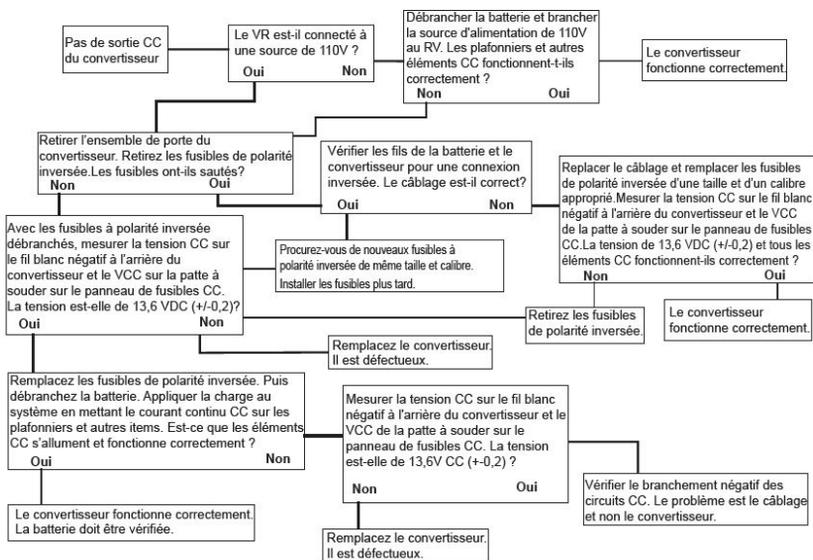


Figure 4

S'il est déterminé que la section du convertisseur du centre de Distribution de Série WF-8700 est défectueuse, et l'appareil est sous garantie, l'unité entière doit être retournée. La section du convertisseur ne peut pas être réparée par l'utilisateur.

Pour le retour de l'unité, retirer les disjoncteurs AC. Débranchez chaque fil et identifiez leur emplacement soit du disjoncteur, de la mise à terre et de la barre neutre. Les fils CC qui sortent de l'arrière du centre de Distribution de Série WF-8700 ont été connectés aux circuits d'alimentation CC de votre VR par le fabricant. De la même façon qu'auparavant, débranchez et identifiez les fils. Suivez les instructions d'emballage selon votre trousse de réclamation de garantie.

INFORMATION DE CONFORMITÉ GÉNÉRALE

Listes des agences

UL

Les Centres de Distribution de Série WF-8700 ont la norme UL (USA) et ULC (Canada).

Conformité FCC Classe B

NOTE : Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites pour un appareil numérique de Classe B, conformément à la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles, lorsqu'utilisées dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut irradier une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Installation du Centre de Distribution de Série WF-8700

Montage du boîtier

Le boîtier série WF-8700 doit être installé dans un endroit accessible tel que sur un mur ou sur le côté d'une armoire. L'avant du boîtier ne doit pas être obstrué pour permettre la libre circulation d'air du ventilateur de refroidissement. NOTE : Le WF-8712P n'a pas de ventilateur. Le boîtier se glisse dans les ouvertures d'environ :

- WF-8712P et WF-8725P – 10 7/16" L x 6 1/8" H x 3 3/4" P
- WF-8725P et WF-8735P – 10 3/8" L x 6 7/8" H x 4 5/16" P

Une fois le câblage terminé, le boîtier se fixe au mur ou au cabinet à l'aide de 4 vis à bois (non fourni).

AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Débrancher ou isoler tous les blocs d'alimentation avant d'effectuer les connexions électriques. Plus d'une déconnexion ou un isolement peuvent être nécessaires pour couper complètement le courant sur l'équipement. Le contact avec les composantes de tension dangereuses peut causer un choc électrique et entraîner des blessures graves ou la mort.

Le câblage des disjoncteurs AC

Assurez-vous qu'aucune source AC n'entre dans le VR à partir d'une alimentation externe ou un générateur. Déterminez la capacité requise de disjoncteurs selon la tension de charges que le Centre de Distribution de série WF-8700 alimentera. Vous pouvez utiliser soit des disjoncteurs uniques ou jumelés, ou une combinaison des deux. Nous recommandons que tous les disjoncteurs utilisés soient de la même marque. Un total de 4 circuits peut être monté dans le WF-8712P et WF-8725P avec l'utilisation de disjoncteurs jumelés : 1 disjoncteur principal et jusqu'à 3 disjoncteurs de dérivation. Un total de 6 circuits peut être monté dans le WF-8735P et 8740 P avec l'utilisation de disjoncteurs jumelés : 1 disjoncteur principal et jusqu'à 5 disjoncteurs de dérivation. Se reporter aux tableaux des pages 5 et 6 pour une sélection de disjoncteurs approuvés. Le disjoncteur principal devrait être de 30 A et doit être installé dans la position la plus à gauche. Voir les schémas de câblage ci-dessous. Un clip de sûreté est fourni pour maintenir le disjoncteur bien en place.

Le cordon d'alimentation de 30 A est acheminé par l'entrée défonçable dans le fond du compartiment de câblage et attaché avec un manchon Romex. Le fil Noir (POS) doit être connecté au disjoncteur principal de 30 A, tel qu'illustré. Le fil Blanc (Neutre) est connecté à la barrette à bornes Neutre au bas du compartiment de câblage. Le fil Vert (Terre) est connecté à la mise à terre également située au bas de l'habitacle.

Faites passer les câbles Romex à circuits de dérivation à travers la bride de cordon au dos du compartiment de câblage. De manière similaire, branchez le fil Noir au circuit de dérivation et le Blanc et le Vert aux barrettes à bornes appropriées.

Le fil d'alimentation Noir du convertisseur pour le WF-8735P et WF-8740P a une connexion en tire-bouchon. La broche métallique est insérée dans le circuit de dérivation pour disjoncteur de puissance du convertisseur. Le bout avec l'écrou de fil peut être utilisé pour alimenter un autre circuit si nécessaire. Si non utilisé, laisser l'écrou de fil installé et pousser-le sur le côté. Assurez-vous que toutes les bornes sont serrées selon les spécifications indiquées à l'arrière de l'assemblage de la porte.

Le câblage du panneau de fusibles CC

Assurez-vous de **débrancher la batterie de service avant de débiter le câblage CC**. Déterminez quelles charges CC doivent être connectées au panneau de fusibles et leurs positions. Les 4 circuits sur le centre de Distribution de Série WF-8712 et WF-8725 ont jusqu'à 20 A de fusibles ATO ou ATC installés. Sur les centres de Distribution de Série WF-8735 et WF-8740, les circuits F5 et F6 peuvent être utilisés pour les rallonges escamotables ou autre une charge supplémentaire avec des fusibles 30 A ATO ou ATC max. installés. Les autres circuits sont pour usage général et peuvent avoir des fusibles jusqu'à 20 A ATO ou ATC installés. Assurez-vous que les fusibles sont bien en place.

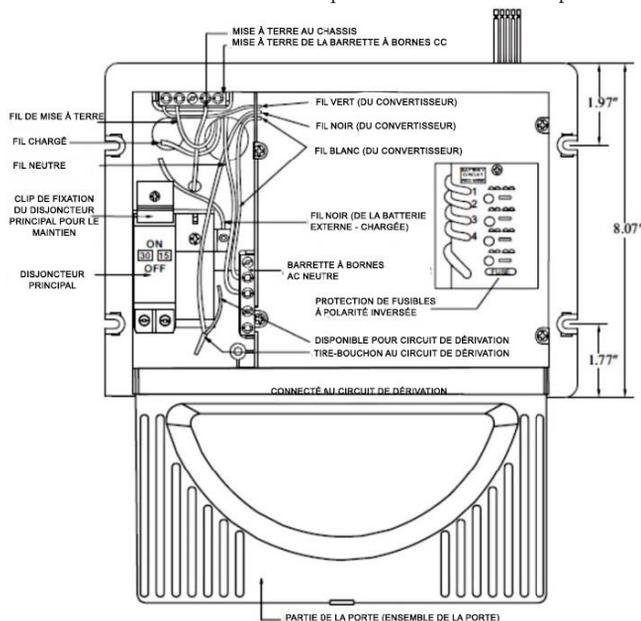


Schéma de câblage du WF-8735 et WF-8740

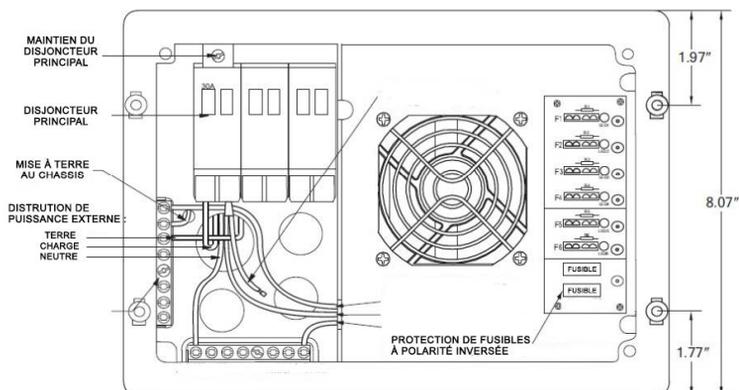


Figure 5



Tous les modèles sont munis de fils de sortie comme connexion. Dénudez environ 1/4" de l'isolement de fils et fixez la connexion de charge appropriée à l'aide d'un écrou ou autre méthode approuvée. Assurez-vous que les connecteurs sont solidement attachés.

Branchez le fil POS (Rouge) venant de la batterie au fil Rouge de 10 A provenant de l'arrière du boîtier.

Comme dernière étape, installez une barre collectrice séparée dans un emplacement derrière le convertisseur. Connectez le fil Blanc 10 A venant de l'arrière du boîtier à cette barre collectrice. Branchez le câble négatif de la batterie à cette barre avec tous les câbles de charge DC négatifs. Aussi, passez un fil de la barre collectrice à la mise à terre du châssis.

Spécifications des Centres de Distribution WF-8700				
Modèle No.	WF-8712	WF-88725	WF-8735	WF-8740
Convertisseur de puissance :				
Tension :	105V-130V			
Fréquence :	60Hz			
Courant max. d'entrée @105V	2,5A	5A	7A	8A
Courant Maximum	205 watts	425 watts	595 watts	680 watts
Convertisseur de puissance :				
Puissance continue :	163 watts	340 watts	475 watts	545 watts
Tension de sortie CC nominale	13,6V			
Le courant nominal CC	12A	25A	35A	40A
Contrôle de charge	Automatiquement contrôlé par microprocesseur			
Modes de recharge	Recharge intelligente en 3 phases			
Mode de recharge intelligente	Absorption - Constante (bulk) - Maintien (float)			
L'adaptabilité de la batterie	LA/AGM			
L'absorption de charge	13,6V			
La tension de charge constante (bulk) : (4 hrs)	14,4V			
Le maintien de charge (float)	13,2V			
Régulation de la batterie	+/-1 % de précision entre les fluctuations de charge ou d'entrée			
Ventilateur de refroidissement	Deux vitesses selon l'intensité de charge CC			
Efficacité VA :	>80 % (sous 70 % de l'état de charge)			
Protection :				
Surcharge	Limiteur de courant et arrêt ; auto-restauration à la charge normale			
Court-circuit	Mise en arrêt et auto-restauration à la normale			
Sur-température	Mise en arrêt et auto-restauration à la normale			
Polarité inversée de la batterie	Protégé par le fusible ; même conformité de recharge requise			
Distribution de courant CC				
Boucles standard de sortie CC	4 x 20 A ; 9 x 20 A max. chacune		2 x 30 A ; 4 x 20 A max. chacune	
DÉL sur panneau de distribution des fusibles	4 puces totales ; indicateur rouge du statut des boucles		6 puces totales ; indicateur rouge du statut des boucles	
Mécanique :				
Espace isolé	Aucune – nécessite 2 pieds cubes (min.) de ventilation derrière l'unité pour un échange d'air frais		Conduit d'air spécialement conçu pour éviter une dissipation de chaleur dans un endroit restreint	
Dimensions : W x H x D	11,85 x 7,25 x 5,12 pouces / 300 x 184 x 130 mm		11,85 x 8,27 x 5,24 pouces / 300 x 184 x 130 mm	
Taille de coupe : W x H	10,43 x 6,1 pouces / 265 x 155 mm		10,43 x 6,89 pouces / 265 x 175 mm	
Poids :	2,06 kg	2,15 kg	2,35 kg	
État de l'environnement :	20 ~ 90 % sans condensation			
Sécurité	Certifié UL458 / UL67 ; Conformité FCC Class B			

Figure 6

GARANTIE LIMITÉE DES CONSOMMATEURS

pour les produits électroniques WFCO



WFCO fournit une Garantie Limitée de Produit de Deux Ans au propriétaire initial. Cette garantie est en vigueur à partir de la date d'achat original pour une période de deux (2) ans. Cette garantie limitée est valide spécifiquement pour et est limitée à l'application pour les Véhicules Récréatifs et valable uniquement pour les États-Unis continentaux, l'Alaska, Hawaï et les provinces du Canada. WFCO garantit au propriétaire que ses produits sont exempts de défauts de matériau et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service basés sur l'utilisation et fonctions prévues. Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement de toutes pièces ou assemblage défectueux, à la discrétion de WFCO. Toute garantie implicite de qualité marchande ou conformité à l'utilisation prévue sont limitées en durée à moins d'indication contraire prévue par la loi d'état. Certains droits peuvent s'appliquer tels que spécifiés dans chaque état respectif.

EXCLUSIONS et RESTRICTIONS

La garantie (FEO) du fabricant ne s'applique jamais à ce qui suit :

- Tout produit WFCO qui a été réparé ou modifié par une personne non autorisée ;
- Tout dommage causé par une mauvaise utilisation ou installation, de test, de négligence, d'accident ou de tout produit WFCO installé dans un véhicule commercial ;
- Tout produit WFCO, dont le numéro de série a été effacé, modifié ou supprimé ;
- Tout produit WFCO, dont l'installation n'est pas conforme aux instructions écrites par WFCO ;
- Les dommages indirects résultant de la perte d'utilisation du produit, y compris, mais non limité à : les désagréments, la perte de service, la perte de revenus, perte ou détérioration de biens personnels, le coût de tous les services rendus pour retirer ou remplacer des produits WFCO. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis ou obligations.
- Tout produit WFCO Electronics vendu par l'entremise de sources Internet non autorisées (exemple : eBay) seront exclus de toutes les garanties offertes par Arterra Distribution/WFCO.

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION DES CONSOMMATEURS

Suite à la détermination et la validation d'un détaillant (FEO) autorisé qu'un produit WFCO est défectueux, un numéro d'autorisation de retour (RGA) est requis pour retourner le produit. Le numéro de retour (RGA) peut être obtenu en remplissant la fiche d'information sur la garantie à télécopier et le formulaire de dépannage approprié au www.wfcoelectronics.com. Une fois les formulaires remplis, les faire parvenir par courriel accompagnés d'une preuve d'achat à warranty@wfcoelectronics.com ou télécopier les trois documents au service de garantie à (574) 294-8698. À la réception des formulaires, un numéro de retour (RGA) sera attribué. Ce numéro doit figurer sur toute correspondance avec le service de garantie. Dès la validation de la garantie, WFCO doit remplacer le produit par un produit similaire. Le numéro de retour (RGA) doit être inscrit sur l'extérieur de l'emballage utilisé à l'envoi du produit aux fins d'identification. Ne pas écrire directement sur le produit. Le produit doit être emballé correctement pour limiter les dommages aux produits et invalider la garantie.

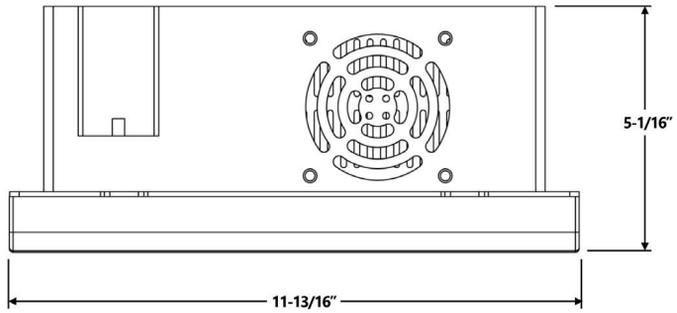
GARANTIE ET ASSISTANCE

Le consommateur peut contacter le détaillant ou le fabricant (FEO) pour de l'assistance. Le consommateur peut également contacter Arterra Distribution, distributeur exclusif de produits WFCO au : (574) 294-8997 ou par télécopieur au (574) 294-8698.

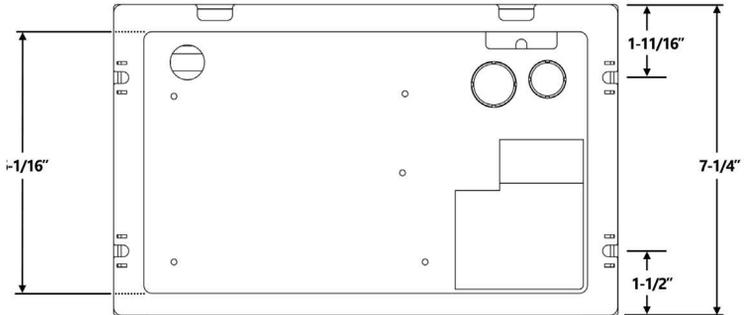


Centre de Distribution WF-8712/8725

Vue de dessus



Vue de derrière



Vue de dessous

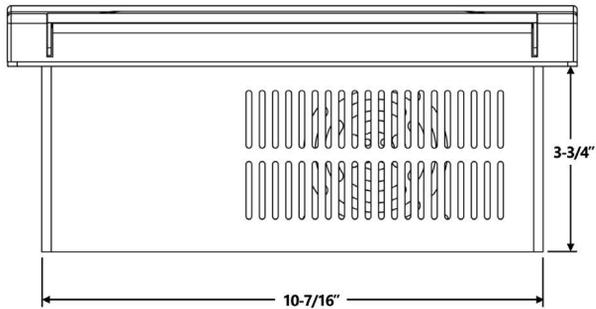
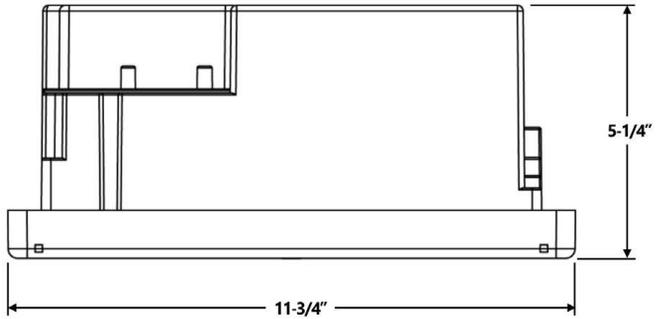


Figure 7

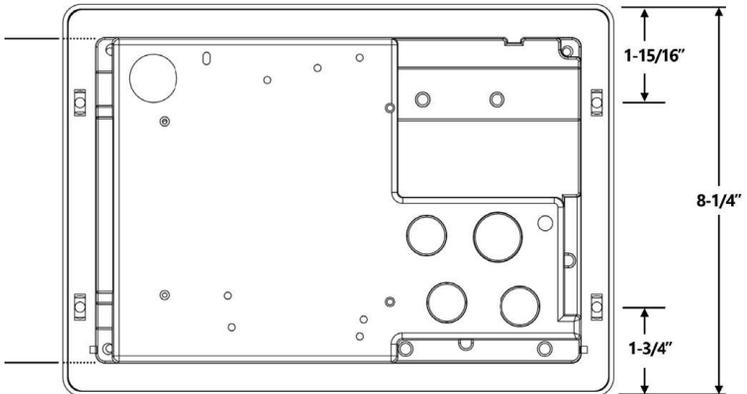
Centre de Distribution WF-8735/8740



Vue de dessus



Vue de derrière



Vue de dessous

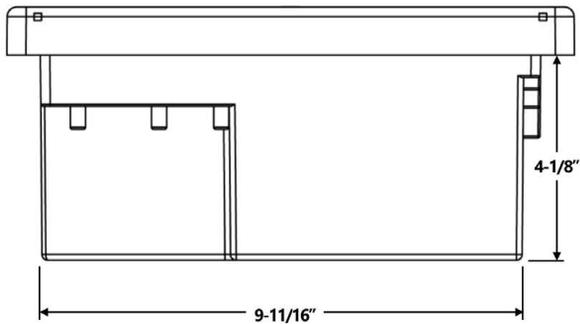


Figure 8



THE HEARTBEAT OF TODAY'S RVs

WFCOELECTRONICS.COM