



AC-215/AC-210 E Owners Manual
Manuel AC-215/AC-210 E
Manual de la AC-215/AC-210 E

FURMAN

Contents/Contenu/Contenido

English.....	2
Français.....	12
Español.....	23

Introduction

Thank you for purchasing the Furman AC-215 / AC-210 E Power Conditioner. For over 32 years, Furman has pioneered the development and manufacturing of AC power products for the most demanding audio, video, and broadcast professionals. Furman's Series Multi-Stage Protection Plus (SMP+) delivers the purest AC power and the most comprehensive protection available – going far beyond what is found in traditional surge strips.

Today's power grid typically experiences numerous electrical surges and spikes on a daily basis. At best, these irregularities can degrade your equipment's performance; at worst, they can severely damage individual components or your entire system. Furman's SMP+ circuit offers the highest degree of protection available.

The AC-215 / AC-210 E is specifically designed for today's diverse power purification applications. This compact unit can be mounted behind a projector; LCD or plasma screen; inside of a rack; on a wall or a ceiling; or any other location where discrete power conditioning is needed. Its compact, streamlined design integrates easily into any system, and the included brackets allow you to mount it inconspicuously.

Features

- Advanced Linear Filtering Technology for unequalled audio/video clarity
- Series Multi-Stage Protection Plus for AC surge protection with Extreme Voltage Shutdown and a TVZ MOV offers the highest amount of protection available for your equipment
- Zero ground contamination circuitry protects critical video circuits

- Compact chassis design easily attaches to any flat screen television mount with included hardware

Safety Information

To obtain best results from your Furman AC-215 / AC-210 E Power Conditioner, please be sure to read this manual carefully before using.

Warning

To reduce the risk of electrical shock, do not expose this equipment to rain or moisture. Dangerous high voltages are present inside the enclosure. Do not remove the covers. There are no user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel only.

Important Safety Instructions

1. Please read and observe all safety and operating instructions before installing your unit. Retain these instructions for future reference.
2. Your unit should not be used near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, near a swimming pool, etc.
3. Do not place your unit near heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other appliances that produce heat.
4. The unit should only be connected to a 120 VAC, 60Hz, 15 Amp [230 VAC and 10 Amp for the AC-210 E] grounded electrical outlet. Do not defeat the ground or change polarization of the power plug.
5. Route the power cord and other cables so that they are not likely to be walked on, tripped over, or stressed. Pay particular attention to the condition of the cords and cables at the plugs, and the point where they exit your unit. To prevent risk of fire or injury, damaged cords and cables should be replaced immediately.

6. Clean your unit with a damp cloth only. Do not use solvents or abrasive cleaners. Never pour liquid on or into the unit.

7. Your unit should be serviced by qualified service personnel when:

- The power supply cord or the plug has been frayed, kinked, or cut.
- Objects have fallen or liquid has spilled into the unit.
- The unit has been exposed to rain or other moisture.
- The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
- The unit has been dropped, or the enclosure damaged.

8. Your unit requires that a safety ground be present for proper operation. Any attempt to operate the unit without a safety ground is considered improper operation and could invalidate the warranty.

9. Do not attempt to service your unit beyond what is described in this manual. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

Overview

While the AC power delivered by today's overworked and outdated power grid may be adequate for typical lighting and consumer products, it is well below the level of quality needed for connecting sensitive audio and video equipment. With the average investment in home theater equipment steadily rising, it's more important than ever to purify or clean your incoming AC power.

Furman's Series Multi-Stage Protection Plus (SMP+) circuitry incorporates Linear Filtering Technology (LiFT) to ensure that flat screen televisions, projectors, processors, and other sensitive audio/video components are fed linearly-filtered AC power. This dramatically reduces noise, ensuring consistent, peak performance from your equipment. The result is better performance, a better quality picture, and less wear on your components.

Another feature unique to Furman's SMP+ circuit is automatic Extreme Voltage Shutdown (EVS) with a TVZ MOV. Extreme voltages are statistically the most common, damaging AC event. The Extreme Voltage Shutdown circuit automatically turns off the AC-215 / AC-210 E when it is fed 137 volts [275VAC for the AC-210 E] or higher, protecting itself and connected equipment from the extreme voltage. Only Furman offers this advanced degree of protection.

INDICATORS

Extreme Voltage Shutdown Indicator

The AC Series SMP+ circuit senses voltages that are high enough to cause damage to your components, and shuts the power down before damage can occur.

The Extreme Voltage Shutdown LED is normally off. If an input voltage in excess of 137VAC [275VAC for the AC-210 E] is sensed, either on initial power-up or during normal operation, the AC-215 / AC-210 E will shut off power and this indicator will light.

NOTE: If the mains power is above the high cutoff voltage and has caused the unit to remove power from its outlets, it cannot restore power without the operator manually turning the unit off, then on again. Avoid turning the unit back on, without first checking the source of the problem, and perhaps changing the AC source.

Protection OK Indicator

Although the Furman SMP+ circuit assures protection from transient voltage spikes and surges, nature has a way of occasionally creating electrical forces that are beyond the capabilities of any TVSS device to absorb without some degree of damage. In the rare instance that this occurs, the green "Protection OK" LED indicator located on your front panel will turn off. If this happens, some level of protection from voltage surges will remain, but the Furman's clamping voltage rating will be compromised. The unit must be returned to Furman Sound, or an

authorized Furman Service center for repair.

Troubleshooting

Symptom: No power to the AC outlets.

Possible Cause: Circuit breaker has tripped due to excessive load.

Action Needed: Unplug one piece of equipment from the AC-215 / AC-210 E, and push the re-set tab into the circuit breaker bezel.

Symptom: No power to the AC outlets, even after the circuit breaker has been re-set.

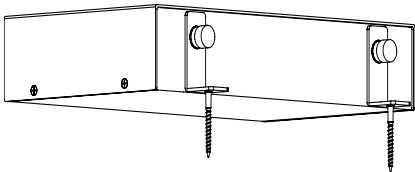
Possible Cause: Protection devices are damaged.

Action Needed: Contact the Furman Service Department at 707-763-1010.

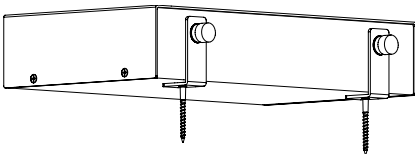
Installation

The AC-215 / AC-210 E can be conveniently and inconspicuously mounted within an equipment rack or on the rear panel of your video display, using the included brackets.

Refer to the illustrations below for instructions.



The brackets can be positioned facing in or out as shown to best allow for different types of installations.



Warranty

Furman Sound, LLC. warrants to the original purchaser of this product, the Furman AC-215 or AC-210E, that the product will be free from defects in material and workmanship for a period of three years from the date of purchase. The purchaser of the product is allowed fifteen days from the date of purchase to complete warranty registration by mail or on-line at the Furman website. If the purchaser fails to complete the aforementioned registration, the warranty period will be reduced to one year from the date of purchase.

If the product does not conform to this Limited Warranty during the warranty period (as herein above specified), purchaser shall notify Furman in writing of the claimed defects. If the defects are of such type and nature as to be covered by this warranty, Furman shall

authorize the purchaser to return the product to the Furman factory or to an authorized Furman repair location. Warranty claims should be accompanied by a copy of the original purchase invoice showing the purchase date; this is not necessary if the Warranty Registration was completed either by mailing in the completed warranty card or by registering on-line at the Furman website. Shipping charges to the Furman factory or to an authorized repair location must be prepaid by the purchaser of the product. Furman shall, at its own expense, furnish a replacement product or, at Furman's option, repair the defective product. Return shipping charges back to purchaser will be paid by Furman.

CONNECTED EQUIPMENT WARRANTY: Furman Sound's Connected Equipment Warranty covers equipment that is damaged by transient voltage (an "Occurrence") while properly connected through the Furman AC-215 or AC-210E to a properly wired AC power line with a protective ground in an indoor location. Furman's Connected Equipment Warranty is limited to the amount of the deductible on the Purchaser's personal property insurance policy up to \$500.00. In order to make a claim for this Connected Equipment Warranty, the Purchaser must forward a copy of his/her personal property insurance claim for the damaged equipment to Furman and complete the Furman Connected Equipment Warranty claim form (call Furman at (707) 763-1010 to obtain the form). Furman reserves the right to review the damaged Furman product, the damaged connected equipment, and the site where the damage occurred. All cost of shipping damaged equipment to Furman for inspection shall be borne solely by the Purchaser. Damaged equipment must remain available for inspection until the claim is finalized. The Connected Equipment Warranty is also in effect for a period of three years unless the Purchaser does not complete the warranty registration within fifteen days from date of purchase, at which time, the Connected Equipment Warranty period is also reduced to one year from the date of purchase.

All warranties contained herein are null and void if: the Furman Surge Protector in use during the occurrence is not provided to Furman for inspection upon Furman's request at the sole expense of the Purchaser, Furman determines that the Furman Surge Protector has been opened,

improperly installed, altered in any way or tampered with, Furman determines that the damage did not result from the Occurrence or that no Occurrence in fact took place or Furman determines that the connected equipment was not used under normal operating conditions or in accordance with Manufacturer's instructions for the connected equipment. All Furman Surge Protectors must be plugged directly into a properly wired AC power line with a protective ground and must not be "daisy-chained" together in serial fashion with other power strips, UPS's, other surge protectors, three-to-two-prong adapters, or extension cords. Any such installation voids this warranty. The Furman warranty only protects against damage to properly connected equipment where Furman has determined, at its sole discretion, that the damage resulted from an Occurrence and does not protect against acts of God (other than lightning) such as flood, earthquake, war, terrorism, vandalism, theft, normal-use wear and tear, erosion, depletion, obsolescence, abuse, damage due to low-voltage disturbances (i.e. brownouts or sags), non-authorized program, or system equipment modification or alteration. Do not use this product in anyway with a generator, heater, sump pump, water-related device, life support device, medical device, automobile, motorcycle, or golf-cart battery charger. To be used indoors only and in dry areas. All warranties contained herein are null and void if used in anyway with any of the aforementioned devices.

THE FOREGOING IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. *Furman does not warrant against damages or defects arising out of improper or abnormal use or handling of the product; against defects or damages arising from improper installation, against defects in products or components not manufactured by Furman, or against damages resulting from such non-Furman made products or components. This warranty shall be cancelable by Furman at its sole discretion if the product is modified in any way without written authorization from Furman. This warranty also does not apply to products upon which repairs have been affected or attempted by persons other than pursuant to written authorization by Furman.*

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE. The sole and exclusive obligation of Furman shall be to repair or replace the defective product in the manner and for the period provided above. Furman shall not have any other obligation with respect to this product or any part thereof, whether based on contract, tort, strict liability, or otherwise. Under no circumstances, whether based on this Limited Warranty or otherwise, shall Furman be liable for incidental, special, or consequential damages. Furman's employees or representatives' ORAL OR OTHER WRITTEN STATEMENTS DO NOT CONSTITUTE WARRANTIES, shall not be relied upon by purchaser, and are not a part of the contract for sale or this limited warranty. This Limited Warranty states the entire obligation of Furman with respect to the product. If any part of this Limited Warranty is determined to be void or illegal, the remainder shall remain in full force and effect.

Warranty claims should be accompanied by a copy of the original purchase invoice showing the date of purchase (if a Warranty Registration Card was mailed in at the time of purchase or if the product was registered on-line, this is not necessary). Before returning any equipment for repair, please be sure it is adequately packed and cushioned against damage in shipment, and that it is insured.

Service

All equipment being returned for repair must have a Return Authorization (R/A) Number. To get an R/A number, please call the Furman Service Department at (707) 763-1010 ext. 2370 or 2377, between the hours of 8:00 am and 5:00 pm US Pacific Time. When returning equipment for repair, please use the original packaging to ship the product. Also, please enclose a note giving your name, address, phone number, e-mail address, and a description of the problem. Please display your R/A Number prominently on the front of all packages.

Specifications

AC Current Capacity

Input: 15 Amp capacity required (10 Amp for the AC-210 E)

Output: 15 Amp RMS (both outlets combined) (10 Amp for the AC-210 E)

AC Noise Attenuation, Transverse (Differential) Mode

>40dB from 10kHz to 100kHz

>80dB from 100kHz to 1GHz

(linear attenuation curve from 0.05 to 100Ω line impedance)

Transient Voltage Surge Suppression

120VAC (230VAC for AC-210 E)

Series Multi-Stage Protection Plus Non-Sacrificial with Zero Ground contamination

Domestic (AC-215): 188V peak clamping @ 6000V/3000A input

International (AC-210 E): 276V peak clamping for AC-210 E

Extreme Voltage Shutdown

137 VAC typically (AC-215)

275 VAC typically (AC-210 E)

Dimensions & Weight

1.75" (H) x 5" (W) x 8.5" (D), 3 lbs.

Safety Agency Listing

CE / TUV / NRTL-C

Introduction

Merci d'avoir acheté le conditionneur d'alimentation AC-215/AC-210 E de Furman. Depuis plus de 30 ans, Furman met au point et fabrique des conditionneurs d'alimentation c.a. d'avant-garde pour les professionnels de l'audio, de la vidéo et de la radiotélédiffusion les plus exigeants. La technologie SMP+ (Series Multi-Stage Protection Plus) de Furman permet d'obtenir le courant alternatif le plus pur possible, en plus de procurer la protection la plus complète offerte sur le marché – allant bien au-delà de ce qu'offrent les parasurtenseurs classiques.

Les réseaux électriques modernes connaissent chaque jour de nombreuses pointes de tension et surtensions électriques. Au mieux, ces variations peuvent dégrader la performance de votre équipement et, au pire, elles peuvent endommager sévèrement tout votre système. Le circuit SMP+ de Furman offre la meilleure protection présentement disponible.

L'AC-215/AC-210 E a été spécialement conçu pour les diverses applications de purification de l'alimentation d'aujourd'hui. Cet appareil compact peut être installé derrière un projecteur ou un écran ACL ou au plasma; dans un bâti; au mur ou au plafond; ou à tout autre endroit où un conditionnement de l'alimentation distinct est nécessaire. Son boîtier compact aux lignes modernes s'intègre bien à tout système, et ses équerres de montage vous permettent de l'installer discrètement.

Caractéristiques

- Technologie de filtrage linéaire évoluée pour une clarté audio et vidéo inégalée.
- Grâce à la suppression des surtensions transitoires SMP+ avec interruption automatique sur tension extrême et movistor-varistor thermofusible (TVZ MOV), votre matériel profite de la meilleure protection disponible.
- Des circuits sans aucune contamination par la terre protègent les circuits vidéo critiques.
- Le boîtier compact se fixe aisément sur tout support de téléviseur

à écran plat grâce aux fixations fournies.

Consignes de sécurité

Pour tirer le meilleur parti de votre conditionneur d'alimentation AC-215/AC-210 E de Furman, lisez attentivement le présent manuel avant de l'utiliser.

Mise en garde

Afin de réduire les risques de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Des tensions électriques dangereuses sont présentes à l'intérieur de l'appareil. Ne retirez pas le couvercle. L'appareil ne contient aucune pièce pouvant être remplacée ou réparée par l'utilisateur. Ne confiez l'entretien de l'appareil qu'à un technicien compétent.

Directives importantes concernant la sécurité

1. Veuillez lire et observer toutes les directives relatives à la sécurité et à l'utilisation avant d'installer l'appareil. Conservez-les pour pouvoir les consulter plus tard.
2. Cet appareil ne doit pas être utilisé près de l'eau – par exemple, près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier ou d'une cuve à lessive, dans un sous-sol humide, près d'une piscine, etc.
3. Ne placez pas l'appareil près d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une bouche de chauffage, une cuisinière ou d'autres appareils qui produisent de la chaleur.
4. Cet appareil ne doit être branché que sur une prise électrique de 120 V c.a., 60 Hz et 15 A (230 V c.a. et 10 A pour l'AC-210 E) mise à la terre. Ne tentez pas d'enlever la broche de mise à la terre ou de modifier la polarisation de la fiche d'alimentation.
5. Disposez le cordon d'alimentation et les autres câbles de sorte que

personne ne puisse marcher ou trébucher dessus et qu'ils ne subissent pas de dommages. Apportez une attention particulière à l'état des cordons et des câbles près des fiches et à l'endroit où ils sortent de l'appareil. Afin de prévenir les risques d'incendie ou de blessure, les cordons et les câbles endommagés doivent être remplacés sur-le-champ.

6. Ne nettoyez l'appareil qu'avec un linge humide. N'utilisez pas de solvants ou de nettoyeurs abrasifs. Ne renversez jamais de liquide sur ou dans l'appareil.

7. Cet appareil doit être confié à un technicien compétent lorsque :

- le cordon d'alimentation ou la fiche a été endommagé, déformé ou coupé;
- des objets sont tombés ou qu'un liquide a été renversé à l'intérieur;
- il a été exposé à la pluie ou à une autre forme d'humidité;
- il ne semble pas fonctionner normalement ou présente une altération sensible de sa performance;
- il a été échappé ou que son boîtier a été endommagé.

8. Cet appareil nécessite une prise de terre de sécurité pour fonctionner correctement. Toute tentative d'utiliser l'appareil sans une prise de terre de sécurité est considérée comme une utilisation inadéquate et pourrait annuler la garantie.

9. Outre ce qui est décrit dans le présent manuel, ne tentez pas d'entretenir ou de réparer vous-même l'appareil. Tout autre entretien ou réparation doit être confié à un technicien compétent.

Aperçu

Bien que l'alimentation c.a. acheminée par le réseau électrique actuel, surchargé et désuet comme on le sait, puisse convenir à l'éclairage et à d'autres produits grand public courants, sa qualité est bien en dessous des exigences des appareils audio et vidéo haut de gamme. Considérant la croissance régulière de l'investissement moyen consacré aux composants de cinéma maison, il est plus important que jamais de

purifier ou nettoyer l'alimentation c.a. de votre foyer.

Le circuit SMP+ (Series Multi-Stage Protection Plus) de Furman intègre une technologie de filtrage linéaire (LiFT) afin d'assurer que les téléviseurs à écran plat, les projecteurs, les processeurs et les autres composants audio et vidéo sensibles reçoivent une alimentation c.a. filtrée linéairement. Le bruit s'en trouve radicalement réduit, et votre matériel peut fournir toute la performance dont il est capable de manière constante. Vous obtenez par conséquent une meilleure qualité d'image, et vos précieux composants profitent d'un répit salutaire.

Une autre des caractéristiques exclusives du circuit SMP+ de Furman est l'interruption automatique sur tension extrême (EVS) avec movistor-varistor thermofusible (TVZ MOV). Les tensions extrêmes sont, du point de vue statistique, les incidents les plus fréquents pouvant endommager des appareils électriques. Le circuit EVS éteint automatiquement l'AC 215/AC 210 E lorsqu'il reçoit 137 volts (275 V c.a. pour l'AC-210 E) ou plus, se protégeant ainsi lui-même ainsi que l'équipement branché contre la tension extrême. Seul Furman est en mesure d'offrir un tel niveau de protection.

VOYANTS

Voyant de tension extrême

Le circuit SMP+ de l'AC 215/AC-210 E détecte les tensions suffisamment élevées pour endommager vos composants, et coupe l'alimentation avant que les dommages surviennent.

Normalement, le voyant de tension extrême (« Extreme Voltage ») est éteint. Lorsqu'une tension d'entrée supérieure à 137 V c.a. (275 V c.a. pour l'AC-210 E) est détectée, que ce soit à la mise sous tension ou durant l'utilisation normale, l'AC 215/AC-210 E coupe l'alimentation électrique et le voyant s'allume.

REMARQUE : Si le courant du secteur dépasse la tension de blocage et que l'appareil coupe l'alimentation de ses prises, l'utilisateur doit éteindre manuellement puis rallumer l'appareil afin de rétablir

l'alimentation. Évitez de rallumer l'appareil avant d'avoir pu déterminer la cause du problème et, possiblement, d'avoir changé de source c.a.

Voyant de protection active

Bien que le circuit SMP+ de Furman assure une protection contre les pointes de tension et les surtensions transitoires (TVSS), la nature a le don de créer parfois des phénomènes électriques qu'aucun dispositif de protection contre les TVSS ne peut absorber sans dommages. Dans les rares cas où cela se produit, le voyant vert « Protection OK » situé sur la face avant s'éteint. Il reste alors un certain niveau de protection contre les surtensions, mais la capacité de tension de blocage est réduite. L'appareil doit être retourné pour réparation à Furman Sound ou à un centre de réparation autorisé par Furman.

Dépannage

Problème : Pas d'alimentation aux prises c.a.

Cause possible : Le coupe-circuit s'est déclenché en raison d'une charge excessive.

Action requise : Débranchez l'un des appareils de l'AC-215/AC-210 E, et appuyez sur le bouton de réinitialisation situé sur la face avant.

Problème : Pas d'alimentation aux prises c.a., même après avoir rétabli le coupe-circuit.

Cause possible : Les dispositifs de protection ont subi des dommages.

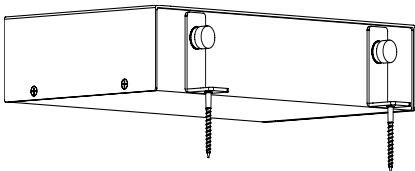
Action requise : Communiquez avec le service à la clientèle de Furman, au (707) 763 1010.

Installation

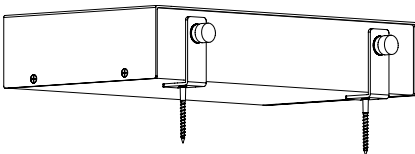
L'AC-215/AC-210 E peut être installé de façon pratique et discrète dans un bâti ou sur le panneau arrière de votre afficheur vidéo au moyen des

fixations fournies.

Consultez les illustrations ci-dessous pour savoir comment procéder.



Les équerres peuvent être placées vers l'intérieur ou vers l'extérieur, tel qu'illustré, vous permettant ainsi de choisir le type d'installation qui vous convient le mieux.



Garantie

Furman Sound, LLC garantit à l'acheteur initial du produit, l'AC-215 ou l'AC-210 E de Furman, que celui-ci ne contient aucun défaut de pièces ou de main-d'œuvre, et ce, pour une durée de trois ans à compter de la date d'achat. L'acheteur du produit bénéficie de quinze jours à compter de la date d'achat pour transmettre la fiche de garantie remplie par la poste ou la remplir en ligne sur le site Web de Furman. Si l'acheteur omet de remplir la fiche susmentionnée, la période de garantie sera réduite à un an à compter de la date d'achat.

Si le produit se révèle non conforme à la présente garantie limitée

durant la période de garantie (telle qu'elle est précisée ci-dessus), l'acheteur doit aviser Furman par écrit des défauts prétendus. Si les défauts sont tels, par leur type et par leur nature, qu'ils sont couverts par la présente garantie, Furman autorisera l'acheteur à retourner le produit à l'usine de Furman ou à un centre de réparation autorisé par Furman. Les réclamations au titre de la garantie doivent être accompagnées d'une copie de la facture initiale indiquant la date d'achat; cette copie de facture n'est pas nécessaire si la fiche de garantie remplie a été expédiée par la poste ou a été remplie en ligne sur le site Web de Furman. Les frais d'expédition à l'usine de Furman ou à un centre de réparation autorisé doivent être prépayés par l'acheteur du produit. Furman fournira un produit de remplacement ou, à sa discrétion, réparera le produit défectueux, à ses frais. Les frais d'expédition à l'acheteur seront payés par Furman.

GARANTIE SUR L'ÉQUIPEMENT BRANCHÉ : *La garantie sur l'équipement branché de Furman Sound couvre l'équipement endommagé par des tensions transitoires (un « événement ») alors que celui-ci est branché correctement, par l'intermédiaire de l'AC-215 ou de l'AC-210 E de Furman, sur une ligne électrique c.a. correctement câblée et munie d'une protection de mise à la terre, située à l'intérieur. La garantie sur l'équipement branché de Furman se limite au montant de la franchise de la police d'assurance des biens meubles de l'acheteur, jusqu'à un maximum de 500,00 \$. Pour pouvoir présenter une réclamation en vertu de la présente garantie sur l'équipement branché, l'acheteur doit transmettre à Furman une copie de sa réclamation d'assurance des biens meubles pour l'équipement endommagé et remplir le formulaire de réclamation au titre de la garantie sur l'équipement branché de Furman (communiquez avec Furman au (707) 763-1010 pour obtenir le formulaire). Furman se réserve le droit d'examiner le produit endommagé de Furman, l'équipement branché endommagé, ainsi que l'endroit où les dommages sont survenus. Tous les frais d'expédition de l'équipement endommagé à Furman pour inspection sont assumés par l'acheteur uniquement. L'équipement endommagé doit demeurer disponible pour inspection jusqu'à ce que la réclamation soit finalisée. La garantie sur l'équipement branché demeure aussi en vigueur pour une durée de trois ans, à moins que*

l'acheteur n'ait pas rempli la fiche de garantie dans les quinze jours à compter de la date d'achat, auquel cas la période de garantie sur l'équipement branché est également réduite à un an à compter de la date d'achat.

Toutes les garanties prévues aux présentes sont frappées de nullité si : le parasurtenseur de Furman utilisé lors de l'événement n'est pas fourni à Furman pour inspection, sur demande de Furman et aux seuls frais de l'acheteur; Furman détermine que le parasurtenseur de Furman a été ouvert, installé de manière inadéquate, modifié ou altéré de quelque façon; Furman détermine que les dommages ne sont pas consécutifs à l'événement ou qu'aucun événement n'est en fait survenu; ou Furman détermine que l'équipement branché n'a pas été utilisé dans des conditions normales ou conformément aux directives du fabricant concernant l'équipement branché. Tous les parasurtenseurs de Furman doivent être branchés directement sur une ligne c.a. correctement câblée et munie d'une protection de mise à la terre, et ne doivent pas être reliés en série avec d'autres barres d'alimentation, des dispositifs d'alimentation sans coupure, d'autres parasurtenseurs, des adaptateurs de trois à deux broches ou des rallonges électriques. Toute installation de ce type a pour effet d'annuler la présente garantie. La garantie de Furman ne couvre que les dommages subis par de l'équipement correctement branché lorsque Furman a déterminé, à son entière discrétion, que les dommages étaient consécutifs à un événement, et elle ne couvre pas les cas fortuits (autres que la foudre) tels qu'une inondation, un tremblement de terre, une guerre, un acte de terrorisme, le vandalisme, le vol, l'usure normale, l'érosion, la déplétion, l'obsolescence, les abus, les dommages dus à des perturbations de basse tension (c.-à-d., des baisses ou des chutes de tension), un programme non autorisé, ou une modification ou une altération de l'équipement. Le produit ne peut être utilisé de quelque façon avec une génératrice, un appareil de chauffage, une pompe de puisard, un dispositif fonctionnant avec de l'eau, un dispositif de survie, un dispositif médical, ou un chargeur de batterie d'automobile, de motocyclette ou de voiturette de golf. Il ne doit être utilisé qu'à l'intérieur et dans un endroit sec. Toutes les garanties prévues aux présentes sont frappées de nullité si le produit est utilisé de quelque façon avec l'un ou l'autre

des dispositifs susmentionnés.

LES DISPOSITIONS CI-DESSUS REMPLACENT TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, ET NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UNE FIN PARTICULIÈRE. *Furman n'offre aucune garantie contre les dommages ou les défauts découlant d'une utilisation ou d'une manipulation inadéquate ou anormale du produit, ni contre les dommages ou les défauts découlant d'une installation inadéquate, les défauts de produits ou de composants non fabriqués par Furman, ou les dommages découlant desdits produits ou composants non fabriqués par Furman. La présente garantie peut être annulée par Furman à son entière discrétion si le produit a été modifié de quelque façon sans une autorisation écrite de Furman. La présente garantie ne s'applique pas non plus aux produits sur lesquels des réparations ont été effectuées ou tentées par d'autres personnes que celles autorisées par écrit par Furman.*

LA PRÉSENTE GARANTIE EST EXCLUSIVE. *La seule et unique responsabilité de Furman consiste à réparer ou à remplacer le produit défectueux de la manière et pendant la période indiquées ci-dessus. Furman n'a aucune autre responsabilité relativement au produit ou à toute partie de celui-ci, qu'elle soit contractuelle, délictuelle, objective ou autre. En aucune circonstance, que ce soit en vertu de la présente garantie limitée ou autrement, Furman ne peut être tenue responsable de dommages accessoires, spéciaux ou indirects.* **LES DÉCLARATIONS ORALES OU AUTRES REPRÉSENTATIONS ÉCRITES des employés et des représentants de Furman NE CONSTITUENT PAS DES GARANTIES** *et ne font pas partie du contrat de vente ou de la présente garantie limitée, et l'acheteur ne doit donc pas s'y fier. La présente garantie limitée précise intégralement la responsabilité de Furman relativement au produit. Si une partie de la présente garantie limitée est déclarée nulle ou illégale, les dispositions restantes conservent leur plein effet.*

Les réclamations au titre de la garantie doivent être accompagnées d'une copie de la facture initiale indiquant la date d'achat (si la fiche

de garantie a été transmise par la poste au moment de l'achat ou si le produit a été enregistré en ligne, cela n'est pas nécessaire). Avant de retourner tout appareil pour réparation, veuillez vous assurer qu'il a été emballé et calé de la manière appropriée afin d'éviter les dommages pendant le transport, et qu'il a été assuré.

Réparation

Tout appareil retourné pour réparation doit être muni d'un numéro d'autorisation de retour. Pour obtenir un numéro d'autorisation de retour, veuillez communiquer avec le service de réparation de Furman au (707) 763-1010, poste 2377 or 2370, de 8 h à 17 h, heure du Pacifique (É.-U.). Lorsque vous retournez un appareil pour réparation, veuillez l'expédier dans son emballage original. Incluez également une note avec votre nom, votre adresse, votre numéro de téléphone, votre adresse de courriel ainsi qu'une description du problème. Veuillez inscrire votre numéro d'autorisation de retour bien en évidence sur la

Fiche technique

Capacité c.a.

Entrée : Capacité de 15 A requise (10 A pour l'AC-210 E)

Sortie : 15 A efficaces (les deux prises combinées) (10 A pour l'AC-210 E)

Atténuation du bruit c.a.

Mode transverse (différentiel)

> 40 dB de 10 kHz à 100 kHz

> 80 dB de 100 kHz à 1 GHz

(courbe d'atténuation linéaire avec impédance de ligne de 0,05 à 100 Ω)

Suppression de surtension transitoir

120 V c.a. (230 V c.a. pour l'AC-210 E)

SMP+ (Series Multi-Stage Protection Plus), non sacrificielle avec contamination par la terre nulle

National (AC-215): Tension de blocage de pointe de 188 V @ 6 000 V, 3 000 A

International (AC-210 E): Tension de blocage de pointe de 276 V pour l'AC-210 E

Interruption automatique sur tension extrême

137 V c.a. généralement (AC-215)

275 V c.a. généralement (AC-210 E)

Dimensions (HLP) et poids

1,75 x 5 x 8,5 po, 3 lb

Évaluation de la conformité

CE / TUV / NRTL-C

Fabriqué en Chine

Introducción

Gracias por comprar el acondicionador de línea AC-215 / AC-210 E. Gracias por comprar la tira de multi contactos con protección múltiple de Furman. Por más de 30 años, Furman ha sido pionero en el desarrollo de productos para el manejo de AC para los productos más demandantes de audio, video y broadcast profesional. La tecnología de protección multi etapa en serie (SMP+) la tecnología de filtrado lineal y los circuitos compatibles con TV Digital-HD de Furman pueden mejorar el desempeño de tu equipo además de protegerlo contra descargas de corriente y contaminación por la línea de alimentación de AC.

Hoy en día, las líneas de alimentación de AC pueden presentar diferentes irregularidades como picos de voltaje, ruido y variaciones. En el mejor de los casos, estas irregularidades disminuyen el desempeño de nuestro equipo y en el peor de los casos, puede llegar hasta dañarlos completamente. Esto no pasa con Furman. Con la tecnología de Furman, tu valioso equipo está protegido contra esta clase de problemas.

El AC-215 / AC-210 E está diseñado específicamente para diversas aplicaciones en cuanto a purificación de potencia se refiere. Esta compacta unidad puede ser montada detrás de un proyector, LCD o pantalla de plasma, dentro de un rack, en una pared o techo, o en cualquier lugar donde se necesite un acondicionador de línea discreto. Su diseño compacto provee facilidad de instalación para cualquier sistema ya que incluye sus herrajes para montarlo como más convenga.

Características

- Avanzada Tecnología de Filtrado Lineal (LiFT) para una claridad en audio y video sin igual
- Con la nueva Protección Multi etapa en Serie Plus (SMP+), Apagado por Voltajes Extremos y los TVZ MOV, ofrece la más alta protección que existe para tu equipo
- Los circuitos de "cero contaminación por tierra" protegen

dramáticamente los circuitos de video

- El diseño compacto del chasis permite fijarlo fácilmente a cualquier herraje para televisión de pantalla plana

Información de Seguridad

Para obtener lo mejores resultados con esta tira de multi contactos con protección múltiple, lea cuidadosamente el siguiente manual antes de usarla.

Precaución

Para reducir la probabilidad de una descarga eléctrica, no exponga este equipo a lluvia o humedad. Existen voltajes altos dentro del equipo. No retire las cubiertas del equipo. No existen partes reparables por el usuario en el interior. Comuníquese solamente con el personal calificado.

Información Importante de Seguridad

1. Por favor lea y observe todas las instrucciones de seguridad y de operación antes de instalar su equipo. Conserve estas instrucciones para referencias futuras.
2. Su unidad no debe ser usada cerca del agua – por ejemplo, cerca de la tina de baño, lavabos, piscinas, superficies mojadas, etc.
3. No coloque su unidad cerca de fuentes emisoras de calor, como radiadores, estufas, hornos, o alguna otra fuente que produzca calor.
4. La unidad solo debe ser conectada a una toma aterrizada (con conexión a tierra física) de 120VCA, 60Hz y 15A. No elimine la conexión a tierra ni cambie la polaridad del conector.
5. Acomode los cables de tal forma que no sean pisados, presionados ni tensados. Ponga mucha atención en el buen estado de los cables y las clavijas que va a conectar a la unidad, para prevenir incendios o

lesiones; los cables dañados, deben ser reemplazados de inmediato.

6. Limpie su AC-215 o AC-210 E con un trapo húmedo, no mojado completamente. No utilice solventes ni limpiadores abrasivos. Por ningún motivo vierta agua dentro del equipo.

7. Su equipo debe ser reparado por personal calificado cuando:

- Cuando el cable de alimentación ha sido quemado, cortado o dañado.
- Se le han metido objetos o se le ha derramado agua al equipo.
- El equipo ha sido expuesto a lluvia o humedad.
- El equipo no funciona correctamente o muestra un cambio notable en su desempeño.
- El equipo se ha caído o la carcasa se ha dañado.

8. Su equipo debe operar con una conexión a tierra adecuada. De lo contrario, estará utilizando su equipo de manera incorrecta y por ende, no es válida la garantía.

9. No intente darle servicio a su unidad bajo las condiciones establecidas en este manual. Todas las reparaciones y servicio deberán hacerlas el personal calificado.

Perspectiva General

La AC que recibimos diariamente proveniente de la línea puede ser adecuada para la iluminación típica y productos de consumo, pero está muy abajo del nivel de calidad que se necesita para conectar equipos tan sensibles como los de audio y video. Con inversiones tan importantes como la compra de un teatro en casa, es más importante que nunca purificar o limpiar el AC de la línea.

Los circuitos de Protección Multe etapa en Serie Plus (SMP+) de Furman incorporan Tecnología de Filtrado Lineal (LiFT) para asegurar que los componentes de los televisores de pantalla plana, proyectores, procesadores y otro equipo de audio y video sean alimentados con una AC limpia y segura. Esto reduce considerablemente el ruido,

asegurando el mejor desempeño de su equipo, y se puede ver como imágenes de muy alta calidad y sonidos claros.

Otra característica única en los circuitos SMP+ de Furman es el Apagado por Voltajes Extremos (EVS) con TVZ MOV. Los voltajes extremos son los comúnmente dañan los equipos. El circuito EVS apaga automáticamente el AC-215 / AC-210 E cuando es alimentado con 137V (275VAC para el AC-210 E) o más, protegiéndose y protegiendo el equipo que esté conectado a él. Solo Furman ofrece este avanzado grado de protección.

INDICADORES

Indicador de Apagado por Voltajes Extremos

El circuito SMP+ sensa el voltaje que pueda ser lo bastante alta para causarle daño a tus componentes y apaga el equipo antes de que el daño ocurra.

El LED del Apagado por Voltaje Extremo está normalmente apagado. Si un voltaje de entrada sensado excede los 137VAC (275VAC para el AC-210 E), a la hora del encendido o durante la operación normal, el AC-215 / AC-210 E se apagará y el LED indicador se encenderá.

NOTA: Si el voltaje fue tan alto que hizo que en las salidas del equipo se interrumpiera el voltaje (el equipo se apagó), no se restaurará el voltaje hasta que el usuario lo haga manualmente apagando el equipo y volviéndolo a encender. Evite volver a encender la unidad si no ha identificado lo que provocó la falla en AC..

Indicador de protección

Aunque los circuitos con tecnología SMP+ de Furman protegen contra picos de voltaje y variaciones súbitas, la naturaleza puede crear ocasionalmente fuerzas eléctricas que están más allá de la capacidad de absorción y atenuación de cualquier dispositivo supresor de picos de voltaje, provocando un daño en ellos. En caso de que esto

llegue a suceder, el LED de protección localizado en el panel frontal, se apagará. En este caso, el circuito de protección de Furman está siendo comprometido. La unidad deberá enviarse a servicio para su reparación.

Resolviendo problemas

Síntoma: No hay voltaje a las salidas.

Causa Posible: El breaker se botó debido a una carga excesiva.

Se necesita hacer: Desconecte el AC-215 / AC-210 E, y presione el interruptor para reestablecer el breaker.

Síntoma: No hay voltaje a las salidas incluso después de haber reestablecido el breaker.

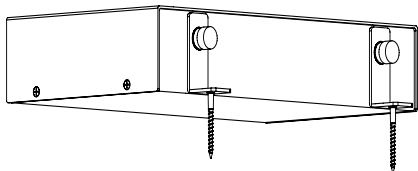
Causa Posible: Los dispositivos de protección están dañados.

Se necesita hacer: Contacta a su distribuidor de Furman.

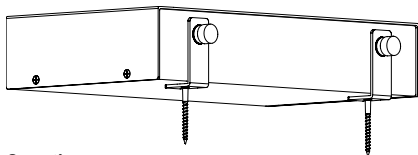
Instalación

El AC-215 / AC-210 E puede montarse convenientemente dentro de un rack o en la parte trasera de una unidad de video (tal como un televisor de pantalla plana), usando los herrajes incluidos.

Refiérase a las ilustraciones debajo para instrucciones.



Los herrajes pueden colocarse en una posición hacia afuera o hacia adentro como se muestra, para permitir diferentes tipos de instalación.



Garantía

Furman Sound, LLC, garantiza al comprador final de este producto, el AC-215 o AC-210E de Furman, que el producto está libre de defectos en materiales y mano de obra por un período de tres años a partir de la fecha de compra. El comprador del producto tiene 15 días a partir de la fecha de compra para completar el registro de garantía ya sea por correo o correo electrónico en la página web de Furman. Si el comprador no lo hace así, la garantía se reduce a un año a partir de la fecha de compra.

Si el producto presentara algún defecto durante el período de garantía, el comprador deberá notificar a Furman por escrito explicando los defectos encontrados. Si los daños o defectos encontrados son del tipo y naturaleza descritos en esta garantía, Furman autorizará al comprador a regresar el producto a la fábrica de Furman o a un centro de servicio autorizado Furman de su localidad. Los reclamos de

garantían deberán ser acompañados de una copia de la factura original con la fecha de compra, esto no es necesario si el registro de garantía fue hecho ya sea enviando por correo la tarjeta de garantía o registro on-line en la página web de Furman. Los cargos por envío a la fábrica de Furman o a un centro de servicio autorizado en su localidad deberán ser pagados por el comprador del producto. Furman deberá, con sus propios recursos, enviar un reemplazo del producto o según sea la opinión de Furman, reparar el producto. Los gastos de envío de regreso al comprador serán pagados por Furman.

GARANTIA SOBRE EL EQUIPO CONECTADO: *La garantía sobre equipo conectado de Furman cubre al equipo que se dañe por un cambio transitorio de voltaje (Una "Ocurrencia") mientras los equipos hayan estado apropiadamente conectados a un AC-215 o AC-210E de Furman y esté a su vez a una línea de corriente alterna con terminal a tierra en un local bajo techo. La garantía sobre equipo conectado de Furman se limita a la cantidad del deducible de un seguro del comprador hasta de \$500.00 US Dlls. Para hacer la reclamación sobre esta garantía, el comprador deberá enviar una copia del reclamo de seguro de su equipo dañado y llenar la forma de reclamo de equipo conectado dañado (Llame a Furman al (707) 763-10-10 para obtener la forma). Furman se reserva el derecho de revisar el producto Furman dañado, el equipo que estaba conectado así como el sitio en el que el daño ocurrió. El costo de envío de todo el equipo dañado a Furman para inspección será solventado por el comprador. El equipo dañado deberá estar disponible para cualquier revisión hasta que el reclamo finalice. La garantía para equipo conectado tendrá también una validez de tres años a menos que el comprador no complete el registro de la garantía antes de 15 días a partir de la fecha de compra, de no hacerlo así, la garantía de equipo conectado será reducido a un año a partir de la fecha de compra.*

Todas las garantías contenidas aquí serán nulas y sin efecto si: El protector de Furman usado durante el percance no es entregado a Furman para su revisión. Si Furman determina que el aparato fue abierto, instalado inapropiadamente, alterado en cualquier forma o forzado. Si Furman determina que el daño no fue causado por "El

Desastre" o que ningún desastre ocurrió o que Furman determine que el equipo que estaba conectado no fue usado bajo condiciones normales de operación o de acuerdo a las instrucciones del fabricante del equipo conectado.

Todos los protectores Furman deberán estar conectados directamente a una apropiada línea de corriente alterna con una apropiada terminal de tierra y no en cadena ni en serie con otra barra de contactos. UP's, y otros protectores, adaptadores o extensiones. Tales instalaciones invalidan esta garantía. La garantía Furman solo protege al equipo conectado cuando Furman así lo determine, a su discreción, que el daño fue resultado del accidente y no protege contra actos de Dios (Otros que no sean de luz) como inundaciones, temblores, guerra, terrorismo, vandalismo, robo, desgaste y rasgones por el uso normal, erosión, agotamiento, obsolescencia, abuso, daño por variaciones de bajo voltaje, programas no autorizados, o modificaciones al sistema del equipo o alteraciones. No se debe de usar el producto de ninguna forma como generador, calefactor, bomba del colector de aceite, recolector de agua, salva vidas, como dispositivo médico, como cargador para automóvil, motocicleta y carro de golf. Debe ser usado solo bajo techo y el áreas secas. Todas las garantías contenidas aquí serán nulas e invalidadas si el aparato se utiliza de las formas anteriormente descritas.

LO PRECEDENTE ES EN LUGAR DE TODAS LAS GARANTÍAS , EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS PERO NO LIMITADAS A LAS GARANTÍAS IMPLICADAS DE COMPRA Y APTITUD PARA UN USO EN PARTICULAR. Furman no garantiza contra daños o defectos por uso anormal o por mal manejo del producto; contra defectos o daños derivados de una incorrecta instalación, contra defectos en productos y componentes que no han sido manufacturados por Furman o contra daños resultado de productos o componentes no hechos por Furman. Esta garantía será cancelada por Furman a su discreción si el producto es modificado en cualquier forma en cualquier forma sin la autorización por escrito de Furman. Esta garantía tampoco aplica en productos que al momento de repararlos han sido afectados o procurado por personas sin autorización por escrito de Furman.

ESTA GARANTIA ES EXCLUSIVA. La sola y única obligación de Furman deberá ser la de reparar o reemplazar el producto defectuoso de manera y en el periodo descrito arriba. Furman no deberá tener ninguna otra obligación con respecto a este producto o alguna parte de él, basados en el contrato, cualquier agravio o responsabilidad terminante. Bajo ninguna circunstancia, basada en esta garantía limitada deberá Furman ser obligado por cualquier caso fortuito, daños especiales o por consecuencia. Empleados de Furman o representantes **ORAL O POR ESCRITO NO CONSTITUYEN GARANTIAS**, no será confiado sobre otro comprador, no es parte del contrato de venta o de esta garantía limitada. La garantía limitada establece la total obligación de Furman con respecto al producto. Si cualquier parte de esta garantía limitada se llegara a cancelar o invalidar, se procederá hasta las últimas consecuencias.

Los reclamos de garantía deberán de estar acompañados de una copia de la factura original con la fecha de compra (Si la tarjeta de registro de garantía fue enviada por correo o el registro fue hecho por internet entonces esto no es necesario). Antes de enviar cualquier equipo a reparación por favor asegúrese de que lo envíe en un empaque adecuado contra cualquier daño en su transportación.

or to an authorized Furman repair location. Warranty claims should be accompanied by a copy of the original purchase invoice showing the purchase date; this is not necessary if the Warranty Registration was completed either by mailing in the completed warranty card or by registering on-line at the Furman website. Shipping charges to the Furman factory or to an authorized repair location must be prepaid by the purchaser of the product. Furman shall, at its own expense, furnish a replacement product or, at Furman's option, repair the defective product. Return shipping charges back to purchaser will be paid by Furman.

Servicio

Todo el equipo que regrese para reparación, debe tener un número de Autorización de Regreso (R/A). Para obtener este número, llame por

favor al Departamento de Servicio de Furman al (707) 763-1010 ext. 2370 o 2377, de las 8:00am a las 5:00pm hora del Pacífico. Cuando un equipo regresa para reparación, por favor use el empaquetado original del producto. Además, incluya una nota con su nombre, dirección, teléfono, e-mail y descripción del problema. Por favor muestre su número de R/A en el frente de todos los paquetes.

Especificaciones

Capacidad de Corriente

Entrada: 15 Amp (10 Amp para el AC-210 E)

Salida: 15 Amp RMS (usando ambas salidas) (10 Amp para el AC-210 E)

Atenuación del ruido de AC

Modo Transversal (Diferencial)

>40dB desde 10kHz hasta 100kHz

>80dB desde 100kHz hasta 1GHz

(La curva de atenuación lineal va desde 0.05 hasta 100Ω de impedancia de línea)

Supresión de Picos de Corriente Y Voltaje

120VAC (230VAC para AC-210 E)

Protección Multi etapa en Serie Plus "no sacrificable" con cero contaminación por tierra

Casero (AC-215): 188Vp de voltaje de clamp @ 6000V/3000A de entrada

Internacional (AC-210 E): 276Vp de voltaje de clamp para el AC-210 E

Apagado por Voltajes Extremos

137 VAC típicamente (AC-215)

275 VAC típicamente (AC-210 E)

Dimensiones y Peso

1.75" (alto) x 5" (ancho) x 8.5" (largo), 3 lbs.

Listado de Agencia De seguridad

CE / TUV / NRTL-C

Hecho en China

Furman Sound, LLC • 1690 Corporate Circle • Petaluma, CA, USA 94954

PH: 707-763-1010 • Fax: 707-763-1310 • www.FurmanSound.com