

**FURMAN**  
**PURIFY YOUR POWER**

# The PST-10D



Owners Manual  
Manuel PST-10D  
Manual de la PST-10D

# **Contents/Contenu/Contenido**

English.....	2
Français.....	14
Español.....	30

## **Introduction**

Thank you for purchasing the Furman Power Station-10D Power Conditioner. For over 30 years, Furman has pioneered the development of AC power products for the most demanding audio, video, and broadcast professionals. Furman's Series Multi-Stage Protection Plus (SMP+), Linear Filtering Technology, and Digital-HD Television Ready circuitry delivers the purest AC power and the most comprehensive protection available – going far beyond what is found in both traditional and multi-stage-filter AC power 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. Not so with Furman. With our exclusive virtually Maintenance-Free SMP+ circuitry and automatic over-voltage shutdown, the Power Station-10D assures years of trouble free service with no damaged components, no service calls, and no down time.

## **Safety Information**

To obtain best results from your Furman Power Station 10D 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 Power Station-10D (PST-10D). Retain these instructions for future reference.
2. Your PST-10D 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 PST-10D near heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other appliances that produce heat.
4. The PST-10D should only be connected to a 120 VAC, 60Hz, 15 amp 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 PST-10D. To prevent risk of fire or injury, damaged cords and cables should be replaced immediately.

6. Clean your PST-10D with a damp cloth only. Do not use solvents or abrasive cleaners. Never pour liquid on or into the unit.
7. Your PST-10D 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, exhibits a marked change in performance, or the *Protection OK* indicator is not lit.
  - The unit has been dropped, or the enclosure damaged.
8. Your PST-10D 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.

## **Operation –**

### **AC, Telephone, and Coaxial Connectors**

#### **Digital – Video Outlets:**

All (10) AC outlets feature Furman's exclusive Linear Filtering Technology, and will noticeably improve audio and video performance by dramatically lowering incoming AC noise.

However, many video and digital processing components can actually induce noise into adjacent circuits since all of the system's components are joined at the power strip's AC outlets. The PST-

10D employs additional ultra-sonic filtering for both digital and video components. This additional filtering assures peak system performance by preventing AC noise or *back-wash* from cross-contaminating an adjacent unit. For example, a television plugged into the digital – video filtered outlets will not affect an audio receiver-controller connected to one of the PST-10D's standard or delayed outlets.

#### **Delayed AC Outlets – Trigger Switch and 12VDC inlet:**

The PST-10D features (3) delayed AC outlets. Today's Home Theater and Home Recording- Studio components rarely require delayed soft-start from an external AC outlet because their circuits feature soft-start turn-on. Delayed turn-on prevents annoying loudspeaker "pops" as well as preventing circuit breaker nuisance tripping. Since some amplifiers, powered loudspeakers and powered sub-woofers do not have this feature internally, they will require the PST-10D's delayed turn-on circuit. Simply plug power amplifiers and subwoofers into the delayed outlets. This will create about a two second delay before these outlets are energized.

The mini switch should be in the *trigger bypass* position for **normal operation**. If the mini switch is in the *trigger input* position, these outlets will not energize.

If an external 12V sequencer or a receiver with a 12V sens circuit is used, simply connect the sens circuits mini phone jack to the 12V input, and change the mini switch setting to *trigger input*. The other (7) AC outlets will still be controlled by the PST-10D's main AC

switch, but the (3) delayed AC outlets will be energized and turned off by your remote 12V sens circuit. 12 volts (+/- 2V) must be present for the delayed outlets to energize from a remote sens trigger.

**Telco – Satellite – Cable Transient Voltage Surge Suppressors:**

The PST-10D features transient voltage surge suppression for both standard telephone lines, as well as cable and satellite lines utilizing standard coaxial connectors. As these surge suppressors are *in-line*, they will require an additional cable to connect from their output to the control device requiring protection.

All in-line surge suppressors feature our exclusive ground contamination free technology. This aids in eliminating audio buzzing, and the video hum-bars that can result from typical in-line suppressors. Further, our cable and satellite suppressors are TIVO friendly as well as HD-Digital Television ready. Both DC carrier signals as well as high bandwidth signals can pass through our circuit. In fact the bandwidth is less than 0.1dB loss at 1GHz!

To connect your cabling to these in-line protectors, simply follow the *in* and *out* indications marked next to the Telco, Cable and Satellite connectors.

**Note:***It is not possible to make an in-line cable or satellite protector "maintenance-free" as we have accomplished with the 120 VAC line. This would necessitate limited signal bandwidth that would not allow the signal to pass. Under extreme conditions, it is possible that the surge suppression in one of these devices could sacrifice itself after*

*a catastrophic event. If the telephone, cable or satellite signal will no longer pass through our protector, please send your Power Station to Furman for servicing. To test this, simply disconnect the incoming and out going cable from the PST-10D. Connect the incoming connector to the component that formerly received the out going connector, thus by-passing the in-line protection. If the signal is present (but not when used with the PST-10D's) then the protection circuit is damaged (assuming it worked properly before the storm or catastrophic event).*

## **Circuit Breaker**

If the PST10D is connected to an AC outlet where sufficient voltage is present, the unit should operate properly with the protection OK indicator lit, after the main power switch is turned to the on position. If the unit still does not function under these conditions, check the circuit breaker button! It is the round black button adjacent to the incoming AC cord. If the circuit breaker trips immediately, there may be too great of a current load placed upon it. Simply disconnect one product at a time until this no longer happens. If the breaker trips with no components connected, there may be a wiring defect that requires Furman service.

## **Indicators**

### **Extreme Voltage Shutdown Indicator**

Furman's SMP+ circuit senses sustained voltages that are high enough to cause damage to your components, and shuts the power down before damage can occur. Such conditions can include accidental connection to a 240VAC source (where 120VAC is

expected), or an open neutral from a 208 or 240VAC source.

The Extreme Voltage Shutdown LED is normally off. If an input voltage in excess of 137VAC is sensed, either on initial power-up or during normal operation, the PST-10D 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 can not 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 virtually maintenance-free protection from transient voltage spikes and surges, nature has a way of occasionally creating electrical forces that are beyond the capabilities of any transient voltage surge suppressor device to absorb without some degree of damage. In the *rare* instance that this occurs, the blue "Protection OK" LED indicator will turn off. If this happens, some level of protection from voltage surges will remain, but Furman's clamping voltage rating will be compromised. The unit must be returned to Furman Sound or an authorized Furman Service center for repair.

## **Mounting**

If the Power Station needs to be mounted to the inside panel of a rack or hung from a wall, a convenient crossed oval cutout is provided on

the unit's bottom panel. A standard No. 6 pan head screw can be used in the same way a picture is hung from a wall. Simply measure the centers on the bottom of your Power Station. This will be the distance from the two mounting hole drilled into your wall, rack or cabinet surface. Once the screw is fastened flush with the surface, back it out approximately  $\frac{1}{2}$ ". The screw head should push through the crossed cutout on the bottom surface of the Power Station. Next, simply allow the Power Station to move down and seat into the end of its oval cut-out. Adjust the pan head screw if necessary.

## **Warranty**

Furman Sound, LLC warrants to the original purchaser of this product, the Furman PST-10D, 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 PST-10D 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 121, 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.



# Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté le conditionneur d'alimentation électrique Furman Power Station-10D. Depuis plus de 30 ans, Furman ouvre la voie en matière de développement de produits de conditionnement et d'alimentation c.a. destinés aux professionnels les plus exigeants qui oeuvrent dans les domaines de l'audio, de la vidéo et de la radiodiffusion. Les circuits SMP+ (*Series Multi-Stage Protection Plus*) et LiFT (Linear Filter technology) de Furman, prêts pour la télévision haute définition numérique, fournissent l'alimentation c.a. la plus pure et la protection la plus complète qui soit – bien au-delà de ce qu'offrent les barres d'alimentation c.a. conventionnelles et celles avec filtre à étages multiples.

De façon générale, les réseaux électriques actuels connaissent quotidiennement de nombreuses surtensions et de brusques variations de tension. Dans l'hypothèse la plus optimiste, ces irrégularités peuvent dégrader la performance de votre matériel; dans l'hypothèse la plus pessimiste, elles peuvent endommager sévèrement les composants individuels ou la totalité de votre système. Sauf si vous utilisez les produits Furman. Grâce à notre circuit exclusif SMP+ sans entretien avec arrêt automatique à la suite d'une surtension, le Power Station-10D vous assure un fonctionnement sans tracas pendant des années : aucun composant ne sera endommagé, aucun appel de service à effectuer, aucune perte de temps.

# **Information sur la sécurité**

Pour obtenir un fonctionnement optimal de votre limiteur de surtension Furman Power Station 10D, veuillez vous assurer de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit.

## **Avertissement**

Pour minimiser les risques de choc électrique, veillez à ne pas exposer ce matériel à la pluie ou à l'humidité. Ce dernier peut contenir des niveaux dangereux de tension. Ne pas ouvrir le boîtier. Ce matériel ne renferme aucune pièce remplaçable par l'utilisateur. Faire appel à un technicien de service qualifié seulement.

## **Consignes importantes de sécurité**

1. Veuillez lire et appliquer toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant d'installer votre Power Station-10D (PST-10D). Conservez ce manuel aux fins de référence ultérieure.
2. Il est recommandé de ne pas utiliser votre PST-10D près d'une surface d'eau – par exemple, près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier de cuisine, d'une cuve à lessive ou d'une piscine, ni dans un sous-sol humide, etc.
3. Il est recommandé de ne pas placer votre PST-10D près d'une source de chaleur – par exemple, un radiateur, un puits de chaleur, un poêle ou autres appareils produisant de la chaleur.
4. Votre PST-10D devrait être branché uniquement sur une prise

électrique de 120 V c.a/ 60 Hz/15 A avec mise à la terre. Ne pas éliminer la mise à la terre ou changer la polarisation de la fiche secteur.

5. Installez le cordon d'alimentation et les autres câbles de façon à éviter qu'ils soient piétinés, qu'ils provoquent une chute ou qu'ils soient endommagés. Une attention particulière doit être apportée à l'état des cordons et câbles au niveau des fiches et à l'endroit où ils sortent de votre PST-10D. Pour prévenir les risques d'incendie et les blessures, les cordons et câbles endommagés devraient être immédiatement remplacés.

6. Nettoyez votre PST-10D avec un linge humide seulement. Ne pas utiliser de solvants ni de nettoyants abrasifs. Ne jamais verser un liquide sur ou à l'intérieur de l'unité.

7. Votre PST-10D devrait être réparé par un technicien de service qualifié dans les cas suivants :

- Le cordon d'alimentation ou la fiche a été effilochée, déformée ou coupée.
- Des objets sont tombés dans l'unité ou un liquide a été renversé à l'intérieur de l'unité.
- L'unité a été exposée à la pluie ou à l'humidité.
- L'unité semble ne pas fonctionner normalement, sa performance s'est dégradée ou l'indicateur *Protection OK* n'est pas allumé.
- L'unité est tombée, ou le boîtier est endommagé.

8. Votre PST-10D nécessite une prise de terre de sécurité pour

assurer une utilisation adéquate. Toute tentative visant à faire fonctionner l'unité sans prise de terre de sécurité sera considérée comme étant une utilisation inappropriée et pourra entraîner l'annulation de la garantie.

## Utilisation

### Connecteurs d'alimentation c.a., ligne téléphonique et coaxiaux

#### Prises vidéo – numériques :

Toutes les prises secteur (10) présentent la technologie de filtrage linéaire exclusive à Furman visant à améliorer considérablement la performance audio et vidéo en réduisant de façon significative le bruit du signal c.a.

Toutefois, beaucoup de composants de traitement numérique et vidéo peuvent en fait induire du bruit dans les circuits connexes puisque tous les composants du système sont reliés aux prises c.a. de la barre d'alimentation. Le PST-10D utilise un filtrage ultrasonique additionnel pour les composants numériques et les composants vidéo. Ce filtrage additionnel assure une performance optimale du système en empêchant que le bruit du signal c.a. ou le contre-courant ne contamine une unité connexe. Par exemple, une télévision branchée sur une prise à filtrage numérique – vidéo n'affectera pas un récepteur audio-vidéo audio branché sur une des prises standard ou avec temporisation de mise en service du PST-

**Prises secteur avec temporisation de mise en service – commutateur et entrée de 12 V c.c. :**

Le PST-10D comporte (3) prises secteur avec temporisation de mise en service. Les composants des systèmes de cinéma maison et de studio d'enregistrement domestique d'aujourd'hui requièrent rarement une temporisation de mise en service depuis une prise secteur externe, car leurs circuits sont dotés d'une fonction de démarrage progressif. La temporisation de mise en service prévient les bruits d'allumage nuisibles au niveau des enceintes ainsi que le déclenchement non désiré du coupe-circuit. Puisque certains amplificateurs et certaines enceintes acoustiques auto-amplifiées et enceintes d'extrêmes graves auto-amplifiées ne sont pas munis de cette fonction, ces derniers requièrent le circuit de temporisation de mise en service du PST-10D. Il vous suffit de brancher les amplificateurs de puissance et les enceintes auto-amplifiées sur les prises avec temporisation de mise en service, ce qui aura pour effet de créer un délai d'environ 2 secondes avant l'activation de ces prises.

Le mini-commutateur devrait être en position *trigger bypass* pour une **utilisation normale**. Si ce mini-commutateur est en position *trigger input*, ces prises ne seront pas activées.

Si un séquenceur externe de 12 V ou un récepteur avec circuit de détection de 12 V est utilisé, il vous suffit de brancher le mini-jack écouteurs des circuits de détection sur l'entrée de 12 V, et de changer la position du mini-commutateur à *trigger input*. Les autres prises secteur (7) seront toujours contrôlées par le commutateur c.a. principal du PST-10D, tandis que les 3 prises secteur avec temporisation de mise en service seront activées, puis mises hors tension par le circuit de détection 12 V à distance. Une tension de 12 volts (+/- 2 V) doit être présente pour l'activation des prises avec temporisation de mise en service depuis le circuit de détection à distance.

**Filtres de surtension transitoire pour lignes téléphoniques  
– lignes de signaux numériques par satellite - lignes coaxiales  
de câblodistribution :**

Le PST-10D assure un filtrage de surtension transitoire autant pour les lignes téléphoniques standard, les lignes coaxiales de câblodistribution et les lignes de signaux numériques par satellite utilisant des connecteurs coaxiaux standard. Comme ces filtres de surtension fonctionnent en série, ils requièrent un câble additionnel pour la connexion de leur sortie au dispositif de contrôle nécessitant une protection.

Tous les filtres de surtension montés en série sont dotés de notre technologie exclusive prévenant la contamination par la terre. Cette

dernière permet d'éliminer les bruits parasites au niveau audio et les barres de ronflement au niveau vidéo qui sont produits par les filtres ordinaires. De plus, nos filtres pour lignes coaxiales de câblodistribution et lignes de signaux numériques par satellite sont compatibles avec les systèmes d'enregistrement sur disque dur (TIVO) et prêts pour la télévision haute définition numérique. Autant les signaux de porteuse et que les signaux de bande sont pris en charge par notre circuit. En fait, la perte au niveau de la bande passante est de moins de 0,1 dB à 1 GHz!

Pour brancher vos câbles à ces dispositifs de protection, il vous suffit de suivre les indications *in* et *out* indiquées à côté des connecteurs Telco, Cable et Satellite.

**Remarque :** *il est impossible d'obtenir un circuit de protection sans entretien pour lignes coaxiales de câblodistribution et lignes de signaux numériques par satellite, comme nous l'avons fait pour les modèles de 120 V c.a. Cela nécessiterait une largeur de bande limitée ne permettant pas la transmission du signal. Sous des conditions extrêmes, il est possible que la suppression de la surtension d'un de ces dispositifs soit sacrifiée à la suite d'un événement catastrophique. Si les signaux (téléphoniques, coaxiaux ou par satellite) ne sont plus protégés, veuillez envoyer votre Power Station chez Furman pour réparation. Pour tester cette situation, il vous suffit de débrancher le câble avec prises d'entrée et de sortie du*

*PST-10D. Branchez la prise d'entrée sur le composant qui recevait précédemment la prise de sortie de façon à contourner le circuit de protection. S'il y a présence du signal (alors qu'il n'y en avait pas en utilisant le PST-10D), cela signifie que le circuit de protection est endommagé (en supposant qu'il fonctionnait normalement avant l'orage ou l'événement catastrophique).*

### **Coupe-circuit**

Si le PST10D est branché à une prise secteur produisant une tension suffisante, l'unité devrait fonctionner normalement et l'indicateur *Protection OK* devrait être allumé une fois le commutateur de mise sous tension principal placé à la position *On*. Si l'unité ne fonctionne toujours pas sous ces conditions, vérifiez le bouton de coupe-circuit! Il s'agit du bouton rond noir situé à côté du cordon d'alimentation. Si le coupe-circuit est immédiatement déclenché, cela signifie que sa charge en courant est peut-être trop élevée. Il vous suffit de débrancher un appareil à la fois jusqu'à ce que le coupe-circuit soit remis à l'état initial. Si le coupe-circuit se déclenche sans qu'aucun composant ne soit branché, il est possible que l'unité soit défectueuse; l'appareil doit être retourné chez Furman aux fins de réparation.

## **Indicateurs**

### **Indicateur d'arrêt en cas d'extrême tension**

Le circuit SMP+ de Furman détecte les tensions soutenues

suffisamment élevées pour endommager vos composants. Dans ce cas, le circuit coupe l'alimentation avant que ne surviennent des dommages. Parmi ces situations, soulignons la connexion accidentelle à une source de 240 V c.a. (alors qu'une tension de 120 V c.a. est prévue), ou que le fil neutre d'une source de 208 ou 240 V c.a soit débranché.

L'indicateur d'arrêt en cas d'extrême tension est normalement éteint. Si une tension d'entrée excédant 137 V c.a. est détectée, soit à la mise sous tension ou pendant une utilisation normale, le PST-10D coupera l'alimentation et cet indicateur s'allumera.

**REMARQUE :** *si l'alimentation secteur est supérieure à la tension de blocage de façon à ce que l'unité coupe l'alimentation de ses prises, cette dernière ne peut être rétablie avant que l'utilisateur ne mette l'unité hors tension, puis sous tension de nouveau. Vous devez éviter de mettre l'unité sous tension sans avoir préalablement vérifié la source du problème ou changé la source c.a.*

### **Indicateur Protection OK**

Bien que le circuit SMP+ de Furman assure une protection pratiquement sans entretien contre les surtensions transitoires, la nature peut parfois créer des charges électriques qui dépassent les capacités de tout appareil avec filtrage des surtensions transitoires à les absorber sans entraîner certains dommages. Dans ce cas très

rare, l'indicateur bleu *Protection OK* s'éteindra. Toutefois, un certain niveau de protection contre les surtensions subsiste, mais le facteur de blocage de Furman sera compromis. L'unité doit être retournée chez Furman ou à un centre de réparation autorisé de Furman.

## **Montage**

Dans l'éventualité où le Power Station doit être monté à l'intérieur d'un panneau d'armoire ou fixé à un mur, une pratique ouverture ovale en forme de croix est située sur le panneau inférieur de l'unité. Une vis à tête cylindrique bombée standard n° 6 peut être utilisée comme si vous accrochiez un cadre au mur. Il vous suffit de mesurer les centres sur le panneau inférieur de votre Power Station. Il s'agira de la distance entre les deux trous de montage percés dans votre mur ou panneau d'armoire. Une fois la vis vissée au ras de la surface, dévissez-la d'environ 0,5 po. La tête de vis devrait entrer dans l'ouverture en forme de croix située sur le panneau inférieur du Power Station. Ensuite, vous n'avez qu'à glisser vers le bas le Power Station tout au bout de l'ouverture ovale. Ajustez la vis à tête cylindrique bombée au besoin.

## **Garantie**

Pour avoir droit à la garantie suivante, veuillez visiter le site Web de Furman à l'adresse [www.furmansound.com](http://www.furmansound.com) et cliquez sur le lien *warranty*, ou appelez Furman au (707) 763-1010.

Furman Sound, LLC garantit à l'acheteur original de ce produit, soit le Furman PST-10D, qu'il est exempt de tout défaut de matériel et de fabrication pendant une période de trois ans à compter de la date d'achat. L'acheteur de ce produit a quinze jours à compter de la date d'achat pour compléter par Internet (sur le site Web de Furman) ou par la poste l'enregistrement dudit produit aux fins de garantie, faute de quoi l'acheteur verra sa période de garantie réduite à un an à compter de la date d'achat.

Si au cours de la période de garantie limitée le produit ne fonctionne pas tel que spécifié ci-dessus, l'acheteur doit informer Furman par écrit des prétendus défauts. Si le type et la nature des défauts sont couverts par la présente garantie, Furman autorisera l'acheteur à retourner le produit à l'usine Furman ou à un centre de réparation autorisé de Furman. Les demandes au titre de la garantie devraient être accompagnées d'une copie de la facture originale indiquant la date d'achat; sauf dans le cas où un Enregistrement de garantie (*Warranty Registration*) a été complété en postant une fiche de garantie ou en ligne par le biais du site Web Furman. Les frais d'expédition à l'usine Furman ou à un centre de réparation autorisé de Furman sont assumés à l'avance par l'acheteur du produit. Furman doit, à ses frais, fournir un produit de remplacement ou, à la discrétion de Furman, réparer le produit défectueux. Les frais d'expédition aux fins de retour à l'acheteur seront assumés par Furman.

**GARANTIE COUVRANT L'ÉQUIPEMENT CONNECTÉ** : la garantie de Furman Sound concernant l'équipement connecté couvre l'équipement endommagé par la tension transitoire (un « Événement ») alors qu'il est adéquatement connecté par l'entremise du Furman PST-10D à une ligne d'alimentation c.a. correctement câblée avec une mise à la terre à l'intérieur d'un local fermé. La garantie de Furman Sound couvrant l'équipement connecté est limitée au montant de la franchise prévue à la police d'assurance de biens meubles de l'Acheteur jusqu'à concurrence de 500 \$. Pour toute demande au titre de cette garantie couvrant l'équipement connecté, l'Acheteur doit envoyer à Furman une copie de sa demande de réclamation au titre de son assurance de biens meubles relativement à l'équipement endommagé et compléter le formulaire de demande au titre de la garantie de Furman couvrant l'équipement connecté (appelez Furman au (707) 763-1010 pour obtenir ce formulaire). Furman se réserve le droit d'examiner le produit Furman endommagé, l'équipement connecté qui a été endommagé et le lieu où l'équipement a été endommagé. Tous les frais d'expédition d'un équipement endommagé à Furman aux fins d'inspection doivent être assumés par l'Acheteur. L'équipement endommagé doit être disponible aux fins d'inspection jusqu'à la fin du traitement de la demande. La garantie de Furman couvrant l'équipement connecté est également valable pour une période de trois ans à moins que l'Acheteur ne

complète pas l'enregistrement de garantie dans les quinze jours suivant la date d'achat, délai après lequel la garantie couvrant l'équipement connecté sera réduite à un an à compter de la date d'achat.

Toutes les garanties contenues dans les présentes sont nulles et sans effet si : le limiteur de surtension de Furman en fonction pendant l'événement n'est pas envoyé à Furman (à la charge de l'Acheteur) aux fins d'inspection à la demande de Furman; Furman détermine que le limiteur de surtension de Furman a été ouvert, incorrectement installé, modifié de façon quelconque ou trafiqué; Furman détermine que les dommages ne résultent pas de l'Événement ou qu'aucun Événement n'a eu lieu; ou si Furman détermine que l'équipement connecté n'a pas été utilisé sous des conditions normales d'utilisation ou selon les instructions proposées par le Fabricant concernant l'équipement connecté. Tous les limiteurs de surtension de Furman doivent être reliés directement à une ligne d'alimentation c.a. adéquatement câblée avec mise à la terre et ne doivent pas être connectés en série avec d'autres barres d'alimentation, UPS, limiteurs de surtension, adaptateurs de trois à deux broches, ou à d'autres rallonges. De telles installations auraient pour effet d'annuler la présente garantie. La garantie de Furman couvre uniquement les dommages causés à l'équipement correctement connecté et qui, à la discrétion de Furman, résultent d'un Événement. Elle ne couvre pas les dommages attribuables

l'un ou l'autre des cas fortuits (autre que la foudre) suivants : inondation, tremblement de terre, guerre, acte de terrorisme, acte de vandalisme, vol, usure normale, usage abusif, mauvais traitement, érosion, déplétion, désuétude, dommages résultant d'une basse tension (c.-à-d. panne de courant localisée ou baisse de tension), programme non autorisé, modification ou altération de l'équipement. En aucun cas vous ne devez utiliser ce produit avec une génératrice, un appareil de chauffage, une pompe de puisard, un appareil dont l'utilisation est liée à l'eau, un appareil de maintien en vie, un appareil médical, une automobile, une motocyclette, ou un chargeur de batterie de voiturette de golf. À utiliser à l'intérieur et dans un endroit sec seulement. Toutes les garanties contenues dans les présentes seront nulles et sans effet si le produit est utilisé de quelque façon que ce soit avec tout appareil susmentionné.

**CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE PARTICULIER.** La garantie de Furman ne couvre pas les dommages ou défauts résultant d'un usage ou d'une manipulation inappropriée ou anormale du produit; les dommages ou défauts résultant d'une installation inadéquate; les défauts d'un produit ou de composants non fabriqués par Furman; les dommages résultant de l'utilisation de produits ou de composants non fabriqués par Furman. Furman

se réserve le droit d'annuler cette garantie dans l'éventualité où le produit a été modifié de quelque façon que ce soit sans l'autorisation écrite de Furman. De plus, cette garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été altérés ou réparés par des personnes autre que celles dont il est fait mention dans l'autorisation écrite de Furman.

**CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE.** L'obligation exclusive de Furman consiste à réparer ou à remplacer le produit défectueux de la façon et pendant la période susmentionnées. Furman n'a aucune autre obligation relativement à ce produit ou à toute pièce de celui-ci, qu'elle soit basée sur le contrat, la négligence, la responsabilité stricte ou autre.

En aucun cas, que ce soit en vertu de cette garantie limitée ou autre, Furman ne sera responsable des dommages accessoires, spéciaux ou indirects. **TOUT ÉNONCÉ ORAL OU ÉCRIT** de la part des employés ou des représentants de Furman **NE CONSTITUENT PAS UNE GARANTIE** et ne doit pas être pris en compte par l'acheteur et ne fait pas partie du contrat de vente ou de cette garantie limitée. Cette garantie limitée expose l'intégralité de l'obligation de Furman relativement au produit. Si une partie de **Cette garantie limitée** est jugée nulle ou illégale, le reste demeure en vigueur.

Les demandes sous garantie devraient être accompagnées d'une copie de la facture originale indiquant la date d'achat; sauf dans le cas où un Enregistrement de garantie (*Warranty Registration*) a été

complété en postant une fiche de garantie ou en ligne par le biais du site Web Furman. Avant de retourner tout équipement aux fins de réparation, veuillez vous assurer qu'il est adéquatement emballé et protégé contre les dommages pouvant survenir en cours de transport, et qu'il est assuré.

Note; la version anglaise de cette garantie est la version officielle.

## **Service de réparation**

Tout équipement retourné aux fins de réparation doit être accompagné d'un numéro d'autorisation de retour (*Return Authorization (R/A) Number*). Pour obtenir ce numéro, veuillez appeler le Service de réparation de Furman au (707) 763-1010, poste 121, entre 8 h et 17 h (HNP). Si vous retournez de l'équipement aux fins de réparation, veuillez l'expédier dans son emballage original. Aussi, veuillez inclure une note indiquant votre nom, votre adresse, votre numéro de téléphone, votre courriel et une description du problème. Veuillez inscrire bien en vue votre numéro d'autorisation de retour à l'avant de l'emballage.

## **Introducción**

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.

## **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.

## **Advertencia**

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

Comuníquese solamente con el personal calificado.

### **Instrucciones Importantes de Seguridad**

- 1.** Por favor lea y observe todas las instrucciones de seguridad y de operación antes de instalar su tira de multi contactos con protección múltiple (PST-10D).
- 2.** Su PST-10D no debe ser usada cerca del agua – por ejemplo, cerca de la tina de baño, lavabos, piscinas, superficies mojadas, etc.
- 3.** No coloque su PST-10D cerca de fuentes emisoras de calor, como radiadores, estufas, hornos, o alguna otra fuente que produzca calor.
- 4.** La PST-10D 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 PST-10D, para prevenir incendios o lesiones; los cables dañados, deben ser reemplazados de inmediato.
- 6.** Limpie su PST-10D 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, ha cambiado su desempeño notablemente o el indicador de protección contra picos de voltaje o el indicador de tierra no enciende.
- El equipo se ha caído o la carcasa se ha dañado.
- 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.

## **Operación**

### **Conectores de AC, Telefónicos y de cable coaxial**

#### **Salidas Digital-Video**

Todas las salidas de AC (10) incluyen la Tecnología de Filtrado Lineal (LiFT) de Furman, la cual, incrementará notablemente el desempeño de tus equipos de audio y video reduciendo el ruido proveniente de la línea de alimentación de AC.

Sin embargo, muchos componentes procesadores de audio y video pueden inducir ruido a los componentes adyacentes, ya que están conectadas a las tomas de AC. La PST-10D emplea una etapa de filtrado ultra sónico para los componentes de audio y video. Este filtrado adicional asegura un desempeño libre de ruido de AC debido a unidades adyacentes. Por ejemplo, una televisión conectada a las salidas de filtrado Digital-Video no afectará a un receptor de audio conectado a las salidas estándar o retrasadas.

#### **Salidas Retrasadas-Interruptor de disparo y entrada de 12VDC**

La PST-10D incluye 3 salidas retardadas. Hoy en día, los

componentes de los teatros en casa o los estudios en casa raramente requieren de un encendido suave y retardado, debido a que los circuitos con los que están hechos, ya incorporan esta característica. Un encendido retardado evita que cuando encendamos nuestros altavoces, reproduzcan ese desagradable "pop". Como algunos amplificadores, altavoces amplificados y subwoofers amplificados no incorporan esta característica, requieren de las salidas retardadas de la PST-10D. Únicamente conecte los amplificadores (de baja potencia) y los subwoofers en estas entradas. Esto generará alrededor de 2 segundos de retraso después de que se encendió la PST-10D.

El mini interruptor deberá estar en la posición de "*trigger bypass*" para operar normalmente. Si el mini interruptor está en la posición "*trigger input*", estas salidas no se energizarán.

Si un secuenciador o un receptor externo cuenta con un circuito de sensado a 12VDC, simplemente conecte el conector del circuito de sensado a la entrada de 12VDC y cambie el mini interruptor a la posición de "*trigger input*", con esto, las otras 7 salidas estarán controladas por el interruptor principal de la PST-10D, pero las otras 3 salidas retrasadas restantes, serán encendidas y apagadas remotamente por el circuito de sensado de 12VDC. 12VDC (+/- 2V) deberán estar presentes para energizar y apagar las salidas retrasadas desde un disparador.

**Protección contra picos de voltaje para líneas Telco y TV Satelital/ Cable.-** La PST-10D incluye protección contra picos de

voltaje en los dos tipos de conexión telefónica, así como en líneas de TV por cable y TV satelital usadas con cable coaxial estándar. Como este tipo de supresión es en línea, requieren de un cable adicional (incluido con la PST-10D) para poder conectarlo de su salida al equipo que requiere protección.

Todas las protecciones en línea incluyen la tecnología de cero contaminación por tierra. Esto ayuda a eliminar los zumbidos en audio y las líneas de hum en video. Además, nuestros supresores para TV por cable y satélite son compatibles con TIVO así como con TV Digital-HD. Tanto las señales portadoras de DC, como las señales de un gran ancho de banda, pueden pasar a través de nuestro circuito. ¡De hecho, se tiene una pérdida de 0.1dB con un ancho de banda de 1GHz!

Para conectar tu cableado hacia estos protectores en línea, siga las indicaciones de “in” y “out” marcadas cerca de los conectores Telco y de TV Satelital/Cable.

### **NOTA**

No es posible hacer un protector en línea de TV Satelital/Cable “libre de mantenimiento”. Bajo condiciones extremas, es posible que la supresión de picos en uno de los dispositivos pueda sacrificarse después de un evento catastrófico. Si las señales telefónicas, de cable o de satélite no pasan a través del nuestro protector, por favor envíenos su tira de multi contactos para darle mantenimiento. Para probar esto, desconecte el cable de entrada y de salida del

PST-10D, Conecte la entrada del conector al componente que antes recibió el conector de salida, así pasando la protección en línea. Si la señal está presente ( Pero no cuando se este usando con el PST-2+6) entonces la protección de circuito esta dañado ( Asumiendo que trabajaba apropiadamente antes de una tormenta o un evento catastrófico )

**Fusible del Circuito.** Si la PST-10D es conectada en una toma de AC donde el voltaje sea suficiente, la unidad debe operar correctamente con el indicador de protección (protection OK) encendido, después de que el interruptor principal fue colocado en la posición de encendido. Si la unidad no funciona bajo estas condiciones cheque el botón del fusible. Es el botón redondo negro cerca del cable de alimentación. Si el fusible se “bota” inmediatamente, significa que se le ha conectado una carga demasiado grande a la unidad. Para solucionar esto, desconecte el equipo que está demandando tanta corriente. Si el fusible se “bota” sin tener ningún equipo conectado, entonces existe una falla que necesita atención de la gente capacitada de Furman.

## Indicadores

### Apagado del equipo por voltaje extremo

El circuito SMP+ de Furman, sensa el voltaje continuamente para evitar que un voltaje elevado llegue a tus aparatos y los dañe, y apaga el equipo antes de que el daño haga efecto. Estas condiciones incluyen una conexión incorrecta a una toma de 240VAC (donde se esperaban 120VAC) o un neutro abierto.

El LED de apagado por voltaje extremo está normalmente apagado. Si un voltaje sensado excede los 137VCA, no importando si fue a la hora de encenderlo o durante su funcionamiento, el equipo se apagará y el indicador 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 azul de protección se apagará. En este caso, el circuito de protección de Furman está siendo comprometido. La unidad deberá enviarse a servicio para su reparación.

## **Montaje**

Si la unidad necesita ser montada al interior de un rack o colgada en una pared, en la parte de atrás se incluyen orificios en forma de cruz. Con un desarmador estándar con cabeza plana del N°6

se puede usar para colgarla de la misma manera que un cuadro. Simplemente mida los centros en la parte trasera de su tira de multi contactos. Esta será la distancia de los dos orificios perforados en la pared, rack o superficie. Una vez que el tornillo se sujeté al ras de la superficie regréselo aproximadamente  $\frac{1}{4}$ ". La cabeza de tornillo debe pasar a través del orificio en forma de cruz en la parte trasera de la tira de multi contactos. Después, permita que la tira de multi contactos se acomode en el tope de los orificios en forma de cruz.

## **Garantía**

Para el registro de la siguiente garantía visite la página de Furman en [www.furmansound.com](http://www.furmansound.com) y haga clic en "warranty", o llame a Furman al (707) 763-1010.

Furman Sound LLC Tiene sus oficinas principales en 1997 South McDowell Blvd., Petaluma, CA 94954 y la garantía del PST-10D (el producto) queda como sigue:

El fabricante garantiza al comprador original del producto, que el producto vendido aquí, estará libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de un año a partir de la fecha de compra. El comprador del producto tiene quince días hábiles desde la fecha de compra para completar el registro de la garantía vía mail o en línea en el sitio de Furman. Si el producto no se encuentra en las condiciones especificadas en la parte de arriba dentro del el periodo de la garantía, el comprador deberá notificar al fabricante describiendo los defectos. Si los defectos son de ese tipo y se cubren naturalmente por la garantía, el fabricante debe autorizar al

comprador para que devuelva el producto a la fábrica de Furman o a un centro de reparación autorizado por Furman. El reclamo de la garantía debe de ir acompañado por una copia de la nota de compra mostrando la fecha de compra; esto no es necesario si la solicitud de la garantía fue echa vía Internet. Los cargos de envío a la fábrica de Furman o al centro de reparación autorizado deben de ser prepagados por el comprador. El fabricante debe, bajo su propio costo, empacar un equipo de reemplazo o a opción del fabricante, reparar el producto defectuoso. Los cargos de envío se regresarán al comprador y correrán por cuenta del fabricante.

Lo anterior cancela otras garantías, expresadas o implicadas, incluidas pero no limitadas a las garantías implicadas de compra venta y ejercicio para un propósito en particular.

**ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA.**- La única y exclusiva obligación del fabricante debe ser reparar o reemplazar el producto defectuoso bajo las condiciones y el tiempo especificados arriba. El fabricante no tendrá ninguna otra obligación con respecto a los productos o cualquier parte de eso, está basado en el contrato, agravio, responsabilidad terminante o de otra manera de ello, ya sea basado en el contrato, estricta responsabilidad o fuera de eso. Bajo ninguna circunstancia, ya sea basado en esta garantía limitada u otra circunstancia el fabricante se hará responsable por incidentes, daños especiales o consecutivos. Acuerdos orales o escritos que hagan los empleados de la fábrica o representantes no constituyen una garantía.

Esta garantía limitada establece las obligaciones del fabricante respecto al producto.

Si cualquier parte de esta garantía limitada se determina como ilegal o invalida, el remitente podrá permanecer en completa fuerza y efecto.

## **Servicio**

Todo el equipo que regresa 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. 121, 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.

# **FURMAN**

Furman Sound, LLC  
1997 South McDowell Blvd.  
Petaluma, California 94954-6919 USA  
Phone: 707-763-1010  
Fax: 707-763-1310  
Web: [www.FurmanSound.com](http://www.FurmanSound.com)  
E-mail: [info@furmansound.com](mailto:info@furmansound.com)