



Automatic Voltage Regulator

Table of contents

- Important safety instructions
- Introduction
- Features
- Installation and Operation
- Technical specifications
- Troubleshooting guide

Thank you for purchasing a Forza FVR-902A Automatic Voltage Regulator. To enjoy all the features and benefits of this unit, please read and follow all installation and operation instructions thoroughly before unpacking, installing or operating this device.

Important safety instructions (Save these instructions)

This manual contains important instructions for the Forza FVR-902A. Read the following information carefully and save this manual for future reference.

CAUTION!

- Failure to follow these safety instructions may cause fatal or serious injury, and also equipment damage.
- Risk of electric shock. Disconnection of AC sources is required to de-energize this unit before servicing.
- Risk of electric shock. Do not remove cover. The unit contains no user-serviceable parts; do not attempt to disassemble the unit. Only factory service technicians can perform maintenance on the unit.
- To reduce the risk of fire, replace blown fuse only with another with the same rating.

Introduction

Overview

Forza Automatic Voltage Regulator (also known as line conditioner) is the reliable solution that provides the right protection for your equipment against overvoltages, undervoltages and severe brownouts. In addition to its excellent stabilization capability, the FVR automatically corrects transient voltage fluctuations and filters out electrical noise to provide "clean", regulated AC power. Forza FVR-902A is the perfect choice to enhance performance and safeguard your valuable components.

Features:

- Automatic Voltage Regulator (AVR)
- Instantaneously switches to correct output voltage by closely monitoring the input voltage
- Convenient LED provides status indication of the unit
- Delay timer included
- Built-in advanced thermofuse protection – it disconnects power when input voltage is dangerously high
- Overload protection circuit breaker
- Fire-retardant plastic construction

Installation and operation

The installation of the AVR is very easy. Simply follow the steps included below.

Avoid plugging washers, hair dryers, heaters, multifunction printers or any other large electrical device with power consumption of 900VA or above in the AVR. The current drawn by these loads can cause the unit to overload.

- 1. Inspection**
Remove the AVR from its package and inspect it for damages that may have occurred during shipping. If any damage is discovered, re-pack the unit and return to the place of purchase.
- 2. Installation**
Install the AVR in any protected environment that provides adequate airflow around the unit and is free from excessive dust, corrosive fumes and conductive contaminants. DO NOT operate your AVR in an environment where the ambient temperature or humidity is high.
- 3. Device connection**
Connect your computer, monitor and any other office or home entertainment equipment into the output receptacles on the top of the AVR.
- 4. Data line connection**
To protect a fax, telephone, modem line or network connection, connect the cable from the wall jack outlet to the IN jack at the side panel of the AVR. Then connect a telephone cable or network cable from the OUT jack on the AVR to the modem, computer, telephone, fax machine, or network device.
- 5. On/Off Switch**
Press power switch to turn on the AVR. To turn off the unit, press the switch again.

FVR-902A



Technical specifications

Model	FVR-902A
General Capacity	900VA/450W
Input Voltage range Frequency range Joules Max. spike current AC plug style	220V 172-268VAC 50/60Hz (autosensing) 200J 6000A IRAM (Argentina Type I)
Output Outlet type Voltage range Frequency range Delay timer Regulation steps (2) Overload protection	4 IRAM (Argentina Type I) 207-252VAC 50/60Hz 2sec 1 boost /1 buck Thermofuse
Data protection Network protection Phone/modem/fax protection	RJ-45 RJ-11
Voltage regulation Voltage regulation Boost Buck	220V 202VAC 246VAC
Visual indicators LEDs Power ON Overheat/Cut-off	1 Green LED goes out
Environment Operating temperature range Storage temperature Relative humidity Audible noise	32-104°F 5-113°F 0-95%, non-condensing <40dB at 1m
Physical appearance Switch Housing Color Cord length Dimensions (LxWxH) Net weight	Resettable switch Flame retardant plastic Black 3.9ft 11.1x3.5x3.5in 2.4lb
Warranty	2 years

Troubleshooting guide

When the Forza AVR is not working normally, please refer to the following trouble shooting table for solving installation or operation problems.

Symptom	Possible cause	Remedy
AVR shuts down after a few seconds and is circuit breaker protected	1. AVR output is short-circuited 2. Overload	Remove the least critical load and reset breaker
The AVR fails to turn on and no LED lights up	Utility power exceeds voltage rating	Verify that the voltage matches the AVR capability specified in the specifications
The red LED is on but there is no output	The unit is overheated or overloaded	Verify that the load matches the AVR capability specified in the specifications. If the unit is overheated, wait until the unit cools down before using it again within the rated load.

Forza Power Technologies® is a registered trademark. All rights reserved. Reproduction of this manual or any part thereof is forbidden without written consent from Forza Power Technologies. All other trademarks and brand names are registered trademarks of their respective owners. Any mention of such is only intended for identification purposes, and therefore shall not be construed as a claim to any or all rights pertaining to those brands. Specifications are subject to change without notice. Made in China.

www.forzaups.com



Regulador Automático de Voltaje

Tabla de contenido

- Medidas de seguridad importantes
- Introducción
- Características principales
- Instalación y funcionamiento
- Especificaciones técnicas
- Guía de solución de problemas

Gracias por preferir el Regulador Automático de Voltaje FVR-902A de Forza. Con el objeto de aprovechar todas las características y ventajas de este dispositivo acondicionador de línea, haga el favor de leer y observar todas las instrucciones relativas a su instalación y funcionamiento antes de desempacar, conectar y comenzar a utilizar la unidad.

Medidas de seguridad importantes (Guarde esta hoja)

Este manual contiene instrucciones importantes para la utilización del Regulador Automático de Voltaje FVR-902A de Forza. Lea detenidamente la información y guarde esta hoja para usarla como referencia en el futuro.

¡PRECAUCIÓN!

- De no observar las medidas de seguridad recomendadas, puede correr el riesgo de sufrir lesiones serias o fatales, además de dañar la unidad.
- Riesgo de descarga eléctrica. Debe desconectar la fuente de alterna antes de realizar cualquier trabajo de reparación en la unidad.
- Riesgo de descarga eléctrica. Nunca retire la cubierta. Puesto que la unidad no contiene ninguna pieza que pueda ser reparada por el usuario, jamás intente abrir el regulador. Todo trabajo de reparación debe ser realizado solamente por técnicos autorizados.
- Para disminuir el peligro de incendio, reemplace los fusibles fundidos por otros de la misma capacidad.

Instalación y funcionamiento

La instalación de la unidad AVR es un proceso sencillo. Basta con seguir las instrucciones que se indican a continuación.

En el regulador AVR, evite enchufar lavadoras, secadores de pelo, calefactores, impresoras multifunción o cualquier otro artefacto eléctrico grande con un consumo de 900VA o superior. La corriente que absorben estos dispositivos puede recargar la unidad.

- 1. Inspección**
Saque el regulador AVR del empaque y revise por si existiera evidencia de algún daño incurrido durante el transporte. En tal caso, vuelva a colocar la unidad en su caja original para devolverla en el comercio donde adquirió el producto.
- 2. Instalación**
Instale el regulador de voltaje en un ambiente protegido, donde el aire circule libremente alrededor de toda la unidad, y donde no exista polvo excesivo, gases corrosivos ni contaminantes conductores. NO opere el AVR en un ambiente excesivamente húmedo o caluroso.
- 3. Conexión de dispositivos**
Conecte la computadora, monitor y cualquier otro equipo de oficina o componente de entretenimiento para el hogar en las tomas de corriente que se encuentran en el panel superior de la unidad.
- 4. Conexión para línea de datos**
Con el fin de proteger la línea de teléfono, fax módem o la red, utilice un cable para conectar el enchufe de la pared con el conector de Entrada ubicado en el panel lateral de la unidad. Posteriormente, conecte el cable de voz o datos entre el conector de Salida en el panel lateral de la unidad y el aparato de teléfono, fax, módem, computador o dispositivo de red que desea proteger.
- 5. Interruptor de Conexión/Desconexión**
Para encender el regulador AVR, presione el interruptor de conexión. Para apagar la unidad, oprima el interruptor una vez más.

FVR-902A



Especificaciones técnicas

Modelo	FVR-902A
Aspectos generales Capacidad	900VA/450W
Entrada Voltaje Margen de tensión Margen de frecuencias Joules Corriente máx. admisible Tipo de enchufe	220V 172-268VCA 50/60Hz (detección automática) 200J 6000A IRAM (Argentino Tipo I)
Salida Tipo de receptáculo Margen de tensión Margen de frecuencias Temporizador de retardo Pasos de regulación (2) Protección contra sobrecarga	4 IRAM (Argentino Tipo I) 207-252VCA 50/60Hz 2seg 1 de elevación/1 de reducción Termofusible
Protección para línea de datos Protección de red Protección para teléfono/fax/módem	RJ-45 RJ-11
Regulación de tensión Regulación de tensión Elevación Reducción	220V 202VCA 246VCA
Indicadores visuales LEDs Conexión Temperatura de corte/recalentamiento	1 Verde Indicador LED apagado
Condiciones ambientales Temperatura de funcionamiento Temperatura de almacenamiento Humedad relativa Ruido audible	0-40°C -15-45°C 0-95%, no condensada <40dB a 1m
Aspectos físicos Interruptor Cubierta Color Longitud del cable Dimensiones (LxAnxAl) Peso neto	Interruptor de reposición manual Plástico retardador de llama Negro 1,2m 28,2x8,8x8,8cm 1,1kg
Garantía	2 años

Guía de solución de problemas

Si el regulador de voltaje no funciona normalmente, refiérase a la siguiente tabla para determinar y solucionar problemas vinculados con la instalación u operación del equipo.

Síntoma	Posible causa	Solución
El regulador se apaga después de unos segundos al estar protegido mediante disyuntor	1. Se produjo un cortocircuito en la salida del regulador 2. Sobrecarga	Desconecte los componentes menos críticos y vuelva a conectar el disyuntor
La unidad no se enciende y no se ilumina ningún LED	El voltaje de la red excede la tensión especificada	Verifique que el voltaje coincida con la capacidad especificada para el regulador
Aunque el LED rojo se ilumina, no hay suministro de electricidad	Recalentamiento o sobrecarga de la unidad	Confirme que la carga coincida con la capacidad especificada para el regulador AVR. Cuando se recaliente la unidad, debe esperar hasta que se enfríe para volver a usarla dentro de los márgenes establecidos para la misma.

Forza Power Technologies® es marca registrada. Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este manual está estrictamente prohibida sin la expresa autorización de Forza Power Technologies. Todas las demás marcas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Cualquier mención de los mismos es por motivo de identificación solamente y por ende, no constituye reclamo hacia uno o a todos los derechos pertenecientes a tales marcas. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso ni compromiso por parte de la empresa. Fabricado en China.

www.forzaups.com

Introducción

Aspectos generales

El Regulador Automático de Voltaje de Forza (o acondicionador de línea) es la solución fiable que ofrece la protección adecuada contra sobretensiones y caídas de voltaje, ya sea transitorias o prolongadas en la línea de suministro. Aparte de ser un excelente estabilizador de tensión, el FVR corrige automáticamente las fluctuaciones repentinas de tensión y filtra el ruido eléctrico presente en la línea, a fin de mantener un suministro uniforme y "limpio" de energía. El FVR-902A de Forza es la solución perfecta para optimizar el desempeño de sus componentes y proteger su valiosa inversión.

Características principales:

- Regulador Automático de Voltaje (AVR)
- Detecta y corrige en forma instantánea el voltaje de salida al controlar permanentemente la tensión de entrada
- Práctico LED indica el estado funcional de la unidad
- Incluye temporizador de retardo
- Avanzado termofusible de protección integrado— desconecta la corriente cuando el voltaje de entrada se eleva a niveles potencialmente perjudiciales
- Cortacircuito de protección contra sobrecargas
- Fabricado con plástico retardador de llama

