

PROTECTOR DE TENSION INTELIGENTE

Manual del Usuario

SMART 10 - 10 PLUS - 20 - 30

electronics
trv

Características y descripción del producto

1. Características

- 1) El protector incorpora un microprocesador de alta velocidad de respuesta con memoria E2PROM que le permiten guardar los parámetros más comunes del usuario.
- 2) Protección por baja tensión en la salida: Cuando la tensión de entrada es menor que el valor fijado como *Corte por baja Tensión*, los equipos protegidos se desconectan, reconectándose cuando la tensión de entrada retorne por encima de dicho valor.
- 3) Protección por alta tensión en la salida: Cuando la tensión de entrada es mayor que el valor fijado como *Corte por Alta Tensión*, los equipos protegidos se desconectan, reconectándose cuando la tensión de entrada retorne por debajo de dicho valor.
- 4) Protección por sobrecarga: Cuando la Potencia de los equipos conectados sea mayor que el *Ajuste de Sobrecarga* establecido (ver tabla) los equipos se desconectarán.
- 5) Protección retardo de conexión: Permite evitar que los disturbios eléctricos típicos del retorno de la tensión luego del corte, dañen sus equipos.

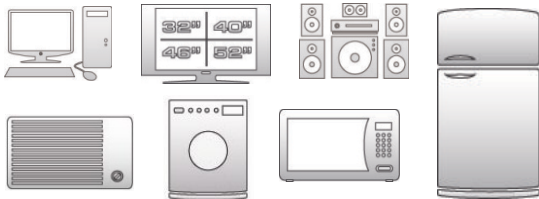
6) Protección contra sobretensiones y picos de tensión: Elimina los sobreimpulsos y picos debido a descargas atmosféricas, arranque de motores, etc.

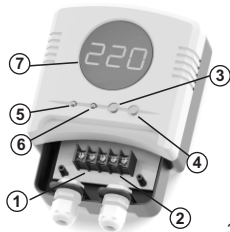
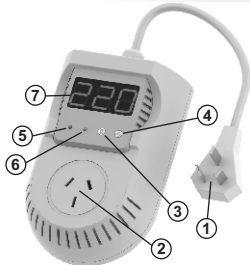
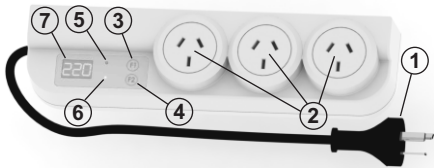
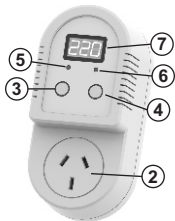
7) Protección RFI (solo en SMART 20 - 30).

8) Display digital de LED: Permite conocer la tensión de salida, potencia de los equipos conectados, retardo de conexión y las condiciones de los parámetros de ajuste.

9) Configuración: Un mecanismo ágil de configuración permite establecer el rango de valores.

10) Puede proteger, entre otros, los siguientes equipos:





2. Descripción.

- ① Cable de alimentación / bornera: conexión de tensión de entrada
- ② Tomacorriente de salida / bornera : conexión de equipo a proteger.
- ③.④ F1, F2 Botones de selección de parámetros.

Coordinando los botones de selección se pueden elegir valores de corte por alta o baja tensión, sobrecarga, y todos los parámetros seleccionables. En funcionamiento normal muestra el valor de tensión de salida, presionando brevemente F2 muestra el valor del consumo de los equipos instalados, luego de 3 Seg. vuelve a mostrar la tensión.

Si normalmente muestra la potencia, presionando brevemente F2 muestra el valor de tensión, luego de 3 Seg. vuelve a mostrar el consumo de los equipos instalados.

- ⑤ LED Indicador de Tensión: Cuando éste LED está encendido, el display muestra el valor de la tensión.
- ⑥ LED indicador de Potencia: Cuando éste LED está encendido, el display muestra el valor del consumo total de los equipos conectados.
- ⑦ Display multifunción: Muestra los parámetros y las condiciones de trabajo:
 - a) U-H: Cuando la tensión se mantiene por encima del valor *Corte por Alta Tensión* por más de 1 Seg., los equipos son desconectados y aparece la indicación *U-H* destellando cada 0.5 Seg.

b) U-L: Cuando la tensión se mantiene por debajo del valor *Corte por Baja Tensión* por más de 1 Seg., los equipos son desconectados y aparece la indicación U-L destellando cada 0.5 Seg.

c) P-H: Cuando el consumo de los equipos conectados excede el 110-120% del valor *Ajuste de Sobrecarga* y se mantiene por más de 6 Seg., los equipos son desconectados y aparece la indicación P-H. Si el consumo excede el 150% del valor *Ajuste de Sobrecarga* por más de 1 Seg., los equipos son desconectados y aparece la indicación P-H destellando cada 0.5 Seg.

d) Retardo de Conexión: Muestra una cuenta regresiva desde el valor preestablecido, destellando cada 0,5 Seg.

e) Códigos de parámetros ajustables en modo *Configuración* (*)

E0 Selección del tiempo de *Retardo de Conexión*.

E1 Selección del valor de protección *Corte por Baja Tensión*.

E2 Selección del valor de protección *Corte por Alta Tensión*.

E3 Selección del valor de protección *Ajuste por Sobrecarga*.

E4 Selección de visualización por defecto del valor de tensión o potencia (U Tensión, Potencia).

E5 Ajusta todos los parámetros al valor de fábrica.

(*) En éste modo, código y valor destellan alternamente cada 1 Seg.

Tabla de parámetros ajustables

Item		Fabrica	Rango Ajuste	Código	Pasos	Nº de pasos
Retardo de conexión		6 Seg.	6-120 Seg.	E-0	6 Seg.	20
Corte por Baja Tensión		175 V	120-200 V	E-1	5 V	16
Corte por Alta Tensión		250 V	210-270 V	E-2	5 V	12
Ajuste Sobrecarga	SMART 10 / SMART 10 PLUS	1500 W	300-2100 W	E-3	300 W	7
	SMART 20	2400W	600-3600 W	E-3	600 W	6
	SMART 30	3200 W	800-4800 W	E-3	800 W	6
Nota: Para potencias superiores a 1000W se interpone una letra "A". Por ejemplo 2A5 se muestra para 2500W.						

Recomendaciones de uso.

Retire el protector del embalaje verificando que no haya sufrido daños en el transporte.

Atención: Para desconectar totalmente el protector de la red eléctrica será necesario desenchufarlo del tomacorriente o desconectarlo, por lo tanto la ficha o la conexión debe estar accesible al usuario.

- 1) Todos los parámetros fueron ajustados previamente en fábrica a valores que se adaptan a la mayoría de las condiciones de uso y de las aplicaciones.
- 2) Si el protector no funciona verifique que esté bien conectado a la red eléctrica y sus equipos estén bien conectados al protector. Si luego de esto el protector no funciona, no intente repararlo, contáctese con nuestro servicio técnico.
- 3) Si los parámetros ajustados no cumplen con sus requerimientos, realice los ajustes siguiendo el método de configuración de la página 9.
- 4) Estando en el modo Configuración, si no realiza ningún cambio durante 10 segundos, saldrá del modo y funcionará con normalidad.

Los parámetros se actualizan inmediatamente luego del ajuste, excepto el retardo de conexión que se actualizará la próxima vez que se conecte a la red. Si entra al modo ajuste cuando se está ejecutando el retardo de conexión, todos los parámetros se actualizan inmediatamente.

Método de configuración.

Atención: Si no conoce cuales son los valores apropiados para sus condiciones de uso y aplicaciones, sugerimos que utilice la configuración de fábrica.

1) Si los parámetros de fábrica no cumplen con sus requerimientos, realice los ajustes siguiendo el diagrama de ajuste de parámetros de la página 9.

2) Códigos de ajuste:

E-0: Retardo de conexión. Rango de 6 - 20 seg, en 20 pasos de 6 Seg. Valor de fábrica 6 Seg.

E-1: Tensión de corte por baja tensión. Rango de 120 -200 V, en 16 pasos de 5 V. Valor de fabrica 175 V.

E-2: Tensión de corte por alta tensión. Rango de 210 - 270 V en 12 pasos de 5 V. Valor de fabrica 250 V.

E-3: Potencia de sobrecarga (W). Ver tabla de ajuste según modelos.

E-4: Muestra tensión o consumo luego del encendido (U tensión, P consumo).

E-5: Restaura todos los parámetros a valores de fábrica. Utilice ésta opción cuando los ajustes realizados no satisfagan sus requerimientos.

Diagrama de ajuste de parámetros

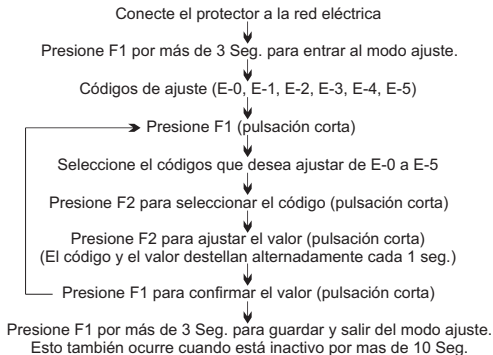


Tabla de características

CARACTERISTICA	SMART 10	SMART 10 PLUS	SAMRT 20	SMART 30
Corriente nominal	10 A		20 A	30 A
Tensión nominal	220V			
Frecuencia	50HZ			
Tiempo de respuesta (subas/bajas tensión)	1 Seg.			
Histéresis reconexión (subas/bajas tensión)	5-10V			
RFI / ruido	No		Si	
Protección de picos (joules)	190 J		380J	
Protección de picos (Amperes) (8/20us)	4500KA		6500KA	
Tiempo de respuesta a Picos	10nS			
Conexión a la red eléctrica / equipos a conectar	Ficha / Toma IRAM 10 A		Ficha / Toma IRAM 20 A	Bornera
Dimensiones (Ancho x Largo x Alto mm)	65x132x77	66x265x56	105x160x77	133x193x58
Peso	180 gr	470 gr	300 gr	500 gr

Importante: Los protectores SMART no son instrumentos de precisión. Los valores de Tensión y Potencia mostrados en el display son sólo de referencia.

GARANTIA.

TRV Dispositivos Electrónicos SRL garantiza que este producto está libre de fallas en los materiales y en la mano de obra por un período de 12 meses desde la fecha de venta que figure en la factura de venta o en el Registro de Garantía. Para que la garantía sea válida debe registrarse en nuestra pagina web.. El mismo debe ser completado dentro de los (30) treinta días de la fecha de venta de esta unidad. En todos los casos se reparará o reemplazará el producto, si corresponde, según se evalúe en fábrica mediante la inspección técnica. Los gastos de traslado corren por cuenta del comprador.

TRV DISPOSITIVOS ELECTRONICOS NO SERA OBLIGADO A RESPONDER POR DAÑOS CAUSADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE, ACCIDENTAL O CONSECUENCIALMENTE, QUE RESULTEN DEL USO INDEBIDO DE ESTE PRODUCTO.

Registrarse ingresando a la página Web: www.trv.com.ar o enviando un e-mail a info@trv.com.ar

EXTINCION DE GARANTIA

La garantía del protector de tensión inteligente se extinguirá automáticamente si:

1. El equipo fuera conectado a un voltaje equivocado.
2. La potencia de consumo utilizada fuese mayor a la especificada en la etiqueta del equipo.
3. Sufriera desperfectos originados por la acción del agua, fuego, descargas atmosféricas u otro tipo de accidente.
4. La energía recibida en la sobretensión superase el máximo soportado por el protector.
5. El aparato fuera abierto o alterado técnicamente, para el mantenimiento, por una persona no autorizada por TRV.