

NIPS-300: Interruptor de continua de 200 y 300 Amperios / 900Vcc

Aplicaciones

El NIPS-300 es un interruptor de continua para instalaciones fotovoltaicas. En caso de fallado de aislamiento, desconecta el inversor y cortocircuita la tensión de los paneles fotovoltaicos. Reduciendo la tensión de la instalación de un valor elevado (cientos de voltios) a un valor cercano a cero voltios. En la versión V, el vigilante se incluye en el propio equipo. En la versión R, incluye una función de reenganche para el caso en que el inversor lleve un vigilante de aislamiento, con contacto libre de potencial.

La opción T, realiza además la función de conexión a tierra del cortocircuito.

Descripción del equipo

El NIPS-300 está fabricado con contactos de alta capacidad. Se montan en tres configuraciones (ver esquemas del final de la hoja):

- Versión /B: cuando recibe la orden de actuación, el contacto RL1 desconecta el positivo de paneles del inversor, temporiza un segundo y cortocircuita la tensión de paneles.
- Versión /T: el cortocircuito se conecta a la borna de tierra.
- Versión /S: Solo separa los paneles del inversor, no se realiza el cortocircuito.

En todas las configuraciones se puede añadir la función de reenganche (/R) caso de que el vigilante de aislamiento no la lleve.

Características funcionales

- Activación y desactivación por pulso de cierre de contactos libres de potencial.
- Relés de maniobra de alta capacidad.
- Sin límite de maniobras.
- Tiempo pulso de maniobra: 100 mseg.(mín.)
- Tensión auxiliar 230 Vca.

Características Constructivas

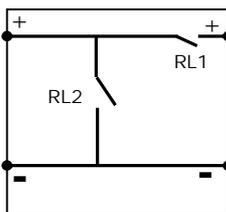
- Caja de Policarbonato con borna de conexión a tierra
- Bornes de potencia.
- Led Rojo indicativo cortocircuito.
- Led Verde de presencia de tensión en los paneles FV.
- Led verde de existencia de tensión auxiliar (230Vac)
- Pulsador de desconexión de cortocircuito en modelos con rearme interno (/R)

Datos Técnicos

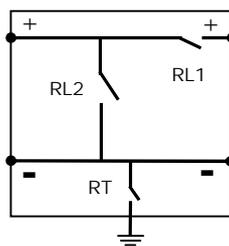
- Tensión de corte hasta 900 V_{cc}
- Intensidad de cortocircuito: hasta 300A
- Sin consumo de energía de paneles.
- Tiempo respuesta: <100ms
- Reglamento Baja tensión
- Normativa EMC, Inmunidad
- Aislamiento: Vca (Clase II)
- Aislamiento: Vcc (Clase I)



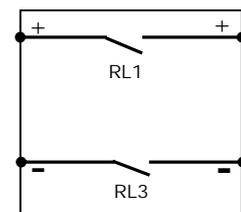
Diversos modelos de funcionamiento



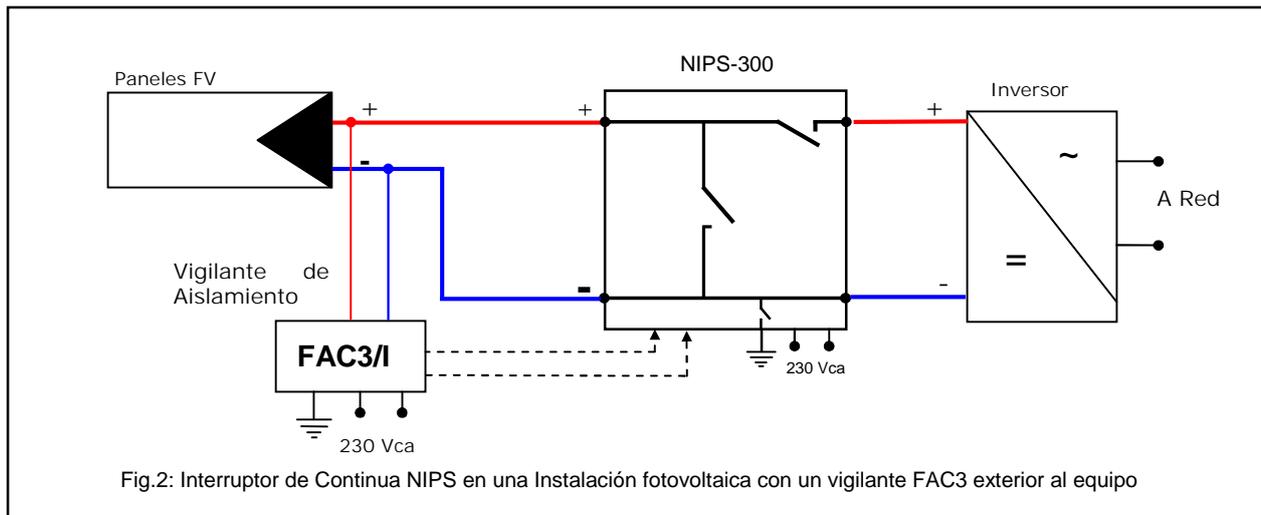
Configuración B
Maniobra en caso de fallo aislamiento:
Separación del positivo y cortocircuito



Configuración T
Maniobra en caso de fallo de aislamiento:
Separación del positivo, cortocircuito y
conexión a tierra



Configuración S
Maniobra en caso de fallo de aislamiento:
Separación del positivo y del negativo

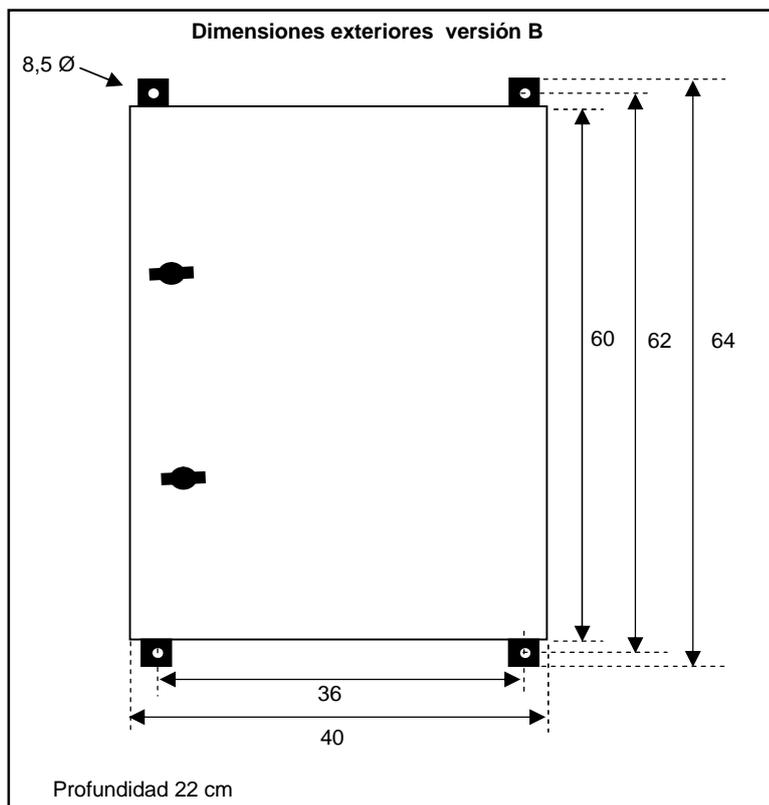


Modelos

NIPS iii /vvv / i / n	
Intensidad máxima	R- Con función de Reenganche V- Con Vigilante Aislamiento FAC3
200A	Configuración: B, T ó S
300A	
Tensión Continua máx. 200,400,600,800,900 V (tensión en circuito abierto)	B- básica T- con conexión. Tierra S- separación sin cortocircuito

Ejemplo:

El modelo NIPS200/800/T/V modelo para una instalación fotovoltaica con intensidad máxima de cortocircuito de 200A y tensión máxima en circuito abierto de 800Vcc. Configuración T (con conexión a tierra del cortocircuito) y vigilante de aislamiento.



Pol. Ind. Can Tapioles c/Narcís Monturiol, 4 nave 10
08110 MONTCADA-REIXAC (Barcelona) SPAIN
Tel:935790610 Fax: 935792522
e-mail: comercial@proat.es
web: www.proat.es