

Modulo Integrado de Protección en Continua FAC3 + NINFAC

Descripción

El Modulo Integrado de Protección en Continua es un equipo que incorpora el Vigilante de Aislamiento y un Interruptor de Continua del modelo NINFAC (contactos de alta capacidad), interconectados. Los embornamientos del módulo son los de entrada de tensión continua de paneles fotovoltaicos, los de salida hacia inversor, la unión a tierra y los de tensión auxiliar.

El equipo realiza las funciones de:

- Vigilancia de aislamiento
- Cortocircuito de tensión de paneles en caso de fallo de aislamiento, o desconexión del inversor.
- Conexión del cortocircuito a tierra opcional.
- Rearme de la instalación.

Aplicaciones

Tiene principal aplicación en instalaciones fotovoltaicas en las que se quiere detectar posibles conexiones a tierra no deseadas.

Características

Vigilante de Aislamiento Modelo FAC3/I

- Ordenes de conexión y desconexión por contacto libre de potencial.
- Contactos independientes de conexión y desconexión.
- Duración de las ordenes 100 mseg.
- Diodos luminosos, que memorizan si el fallo de aislamiento se ha producido por (+) o (-).
- Pulsador de prueba para simular un fallo a tierra de (+) o de (-).
- Pulsador de Reset que reinicia el equipo.
- Ocho tiempos de Rearme seleccionables internamente (entre 1 y 60 minutos).
- Nivel de aislamiento ajustable internamente de 20 a 80K Ω .

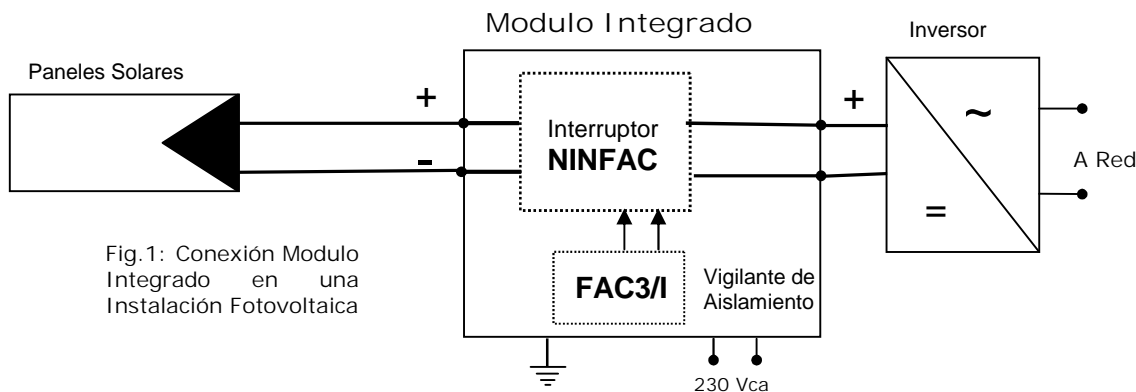
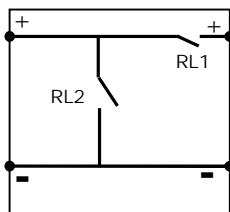
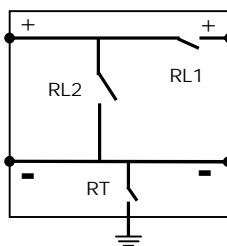


Fig.1: Conexión Modulo Integrado en una Instalación Fotovoltaica

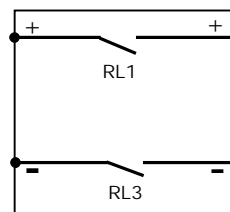
Diversos modelos de interruptores NINFAC:



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



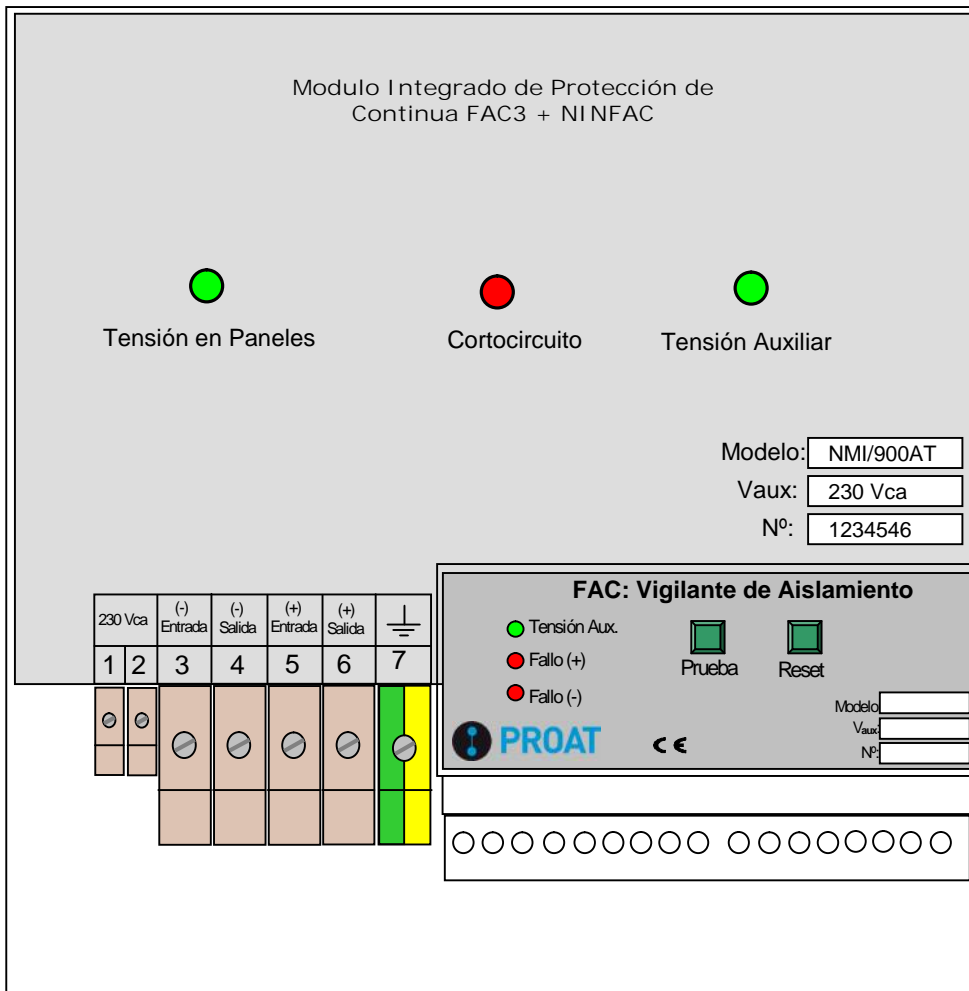
Configuración S
Maniobra en caso de fallo de aislamiento:
Separación del positivo y del negativo

Interruptor de Continua Modelo NI NFAC

- Led Verde indicando existencia de tensión en paneles FV.
- Led Rojo indicativo de cortocircuito.
- Led verde indicando la presencia de tensión alterna auxiliar.
- Activación y desactivación por impulso de cierre de contacto.
- Contactos de alta capacidad de maniobra.
- Intensidad de cortocircuito , modelos de 20, 50, 80 y 120 Amperios
- Conexión metálica del cortocircuito a tierra (según modelo)
- Tiempo pulso de maniobra: 100 mseg. (mínimo)
- Tensión auxiliar 230 Vca.

Modulo Integrado

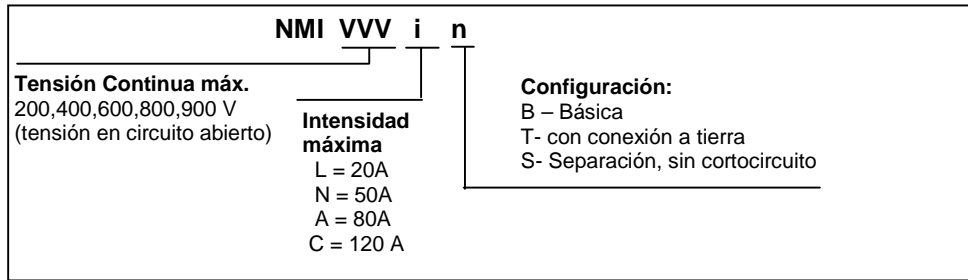
- Caja metálica con borna de conexión a tierra.
- Bornes de potencia.
- Tensión de corte hasta 900 V_{cc}
- Tiempo respuesta: <1 seg.
- Tensión auxiliar: 230 Vca \pm 20%
- Normas:
 - Reglamento Baja tensión
 - Normativa EMC, Inmunidad
 - Conforme RD 1663/2000



Mantenimiento

Cada seis meses o en las revisiones periódicas se recomienda pulsar PRUEBA para comprobar que el equipo actúa correctamente.

Modelos

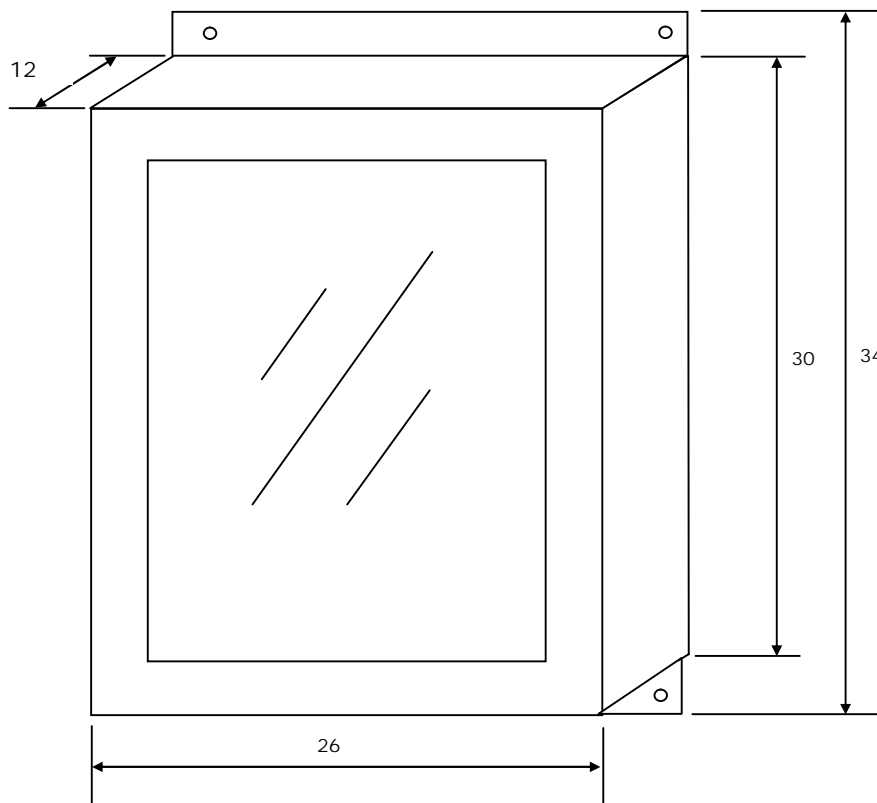


Ejemplo 1: NMI800LT módulo integrado, 800 Vcc tensión en circuito abierto, 20 Amp. de corriente de cortocircuito, esquema con conexión a tierra del cortocircuito.

Ejemplo 2: NMI900AS módulo integrado, tensión 900Vdc, dos contactos de corte de 80A máx. (sin cortocircuito).

Ejemplo 3: NMI500NB módulo integrado, tensión máxima 500 Vcc, 50A, configuración Básica.

Dimensiones aproximadas de la Caja (centímetros)



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