



Otros Equipos

FACV Vigilantes de Aislamiento de Alterna

Descripción

El FACV vigila la resistencia de aislamiento de circuitos de corriente alterna CA, aislados de tierra (sistemas IT). Modelos para 115, 230, 440 y 750 VAC. Puede usarse tanto en sistemas monofásicos como trifásicos.

En este caso, se coloca entre dos fases y detecta los fallos de aislamiento que se producen en cualquiera de las fases, o entre el punto de neutro y tierra, si el neutro es accesible.

Utilizando un Acoplador ADP-7200, puede ampliarse la tensión nominal hasta 7.200 VAC.

La alimentación independiente auxiliar permite vigilar el sistema sin tensión.



Aplicaciones

Tiene sus principales aplicaciones, en la industria, en instalaciones ferroviarias, barcos, ascensores, automatismos, centrales eléctricas, generadores móviles de corriente, instalaciones de iluminación, etc.

Características funcionales

- Se visualiza en pantalla la resistencia a tierra. De este modo se pueden detectar fácilmente cualquier cambio en el aislamiento.
- Conecta de forma permanente dos contactos de salida, uno al nivel de prealarma y otro al segundo nivel (alarma), una vez transcurrida la temporización programada.
- Diodos luminosos, que señalizan si el nivel de prealarma o alarma ha sido superado.
- Pulsador de Test que simula el fallo (enciende led's de prealarma y alarma y conecta los contactos de salida)
- Pulsador de Reset: apaga los led's y desconecta los relés de salida después de un fallo.
- Tiempos de actuación ajustables.
- La programación de los valores de ajuste puede hacerse fácilmente, mediante las teclas situadas en el frontal del aparato. (niveles de prealarma, alarma, temporizaciones y actuación memorizada).

Características Constructivas

- Caja de plástico para instalación en carril DIN.
- Fijación rápida en caja carril
- Bornes con tornillos en caratula frontal
- Contacto de salida libre de potencial.

Tipo de instalación aplicables

- Servicio permanente
- CA aislados (sistemas IT):
 - 0...115VAC (modelo FACV-115)
 - 0...230VAC (modelo FACV-230)
 - 0...440VAC (modelo FACV-440)
 - 0...750VAC (modelo FACV-750)
 - 0...7200VAC(FACV-440-S+ADP-7200)
- Frecuencia de 40 a 400 Hz

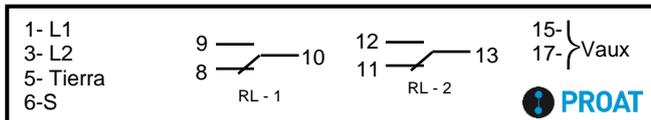
Características Eléctricas

- Rango medida resistencia de fallo: 1 a 1000 kΩ.
- Capacidad soportada: 5μF
- Umbrales de actuación: Prealarma y Alarma
- Prealarma: de 50 a 150kΩ
- Alarma: de 5 a 45kΩ
- Tiempo de respuesta: <1seg.
- Ajuste temporización Prealarma: 10 a 30 s.
- Ajuste temporización Alarma: 1 a 10 s.
- Consumo con defecto: <20 VA W
- Tensión Auxiliar:
- 86...264VAC(50/60Hz) - 120...370VDC, 24 VDC
- Sistema de medida: Tensión continua 12V
- Resistencia interna DC $R_i = 68K$ (FACV-230)
- Valores preajustados de fábrica:
 - Prealarma: 100 kΩ
 - Alarma: 10 kΩ
 - Temp-Prealarma: 10s.
 - Temp-Alarma....: 5s.
 - Memorización....: SI
- Propiedades de los contactos de los relés:
 - Corriente permanente: 5 A.
 - Tensión máx. conmut.: 230 Vca.
 - Normas del producto: EN 61557-8
 - Impulso soportado: 4kV EN 61000-4-5
 - Normas EMC: EN 61000-1
 - Aislamiento: Clase II (Vca y Vcc)

Otras Características

- Peso: 350 gr. Aprox.
- Grado protección: IP20
- Rango temperatura
 - Operación: -20°C a +70°C
 - Humedad: <95%
 - Almacén: -25°C a +80°C

Etiqueta de Embornamiento

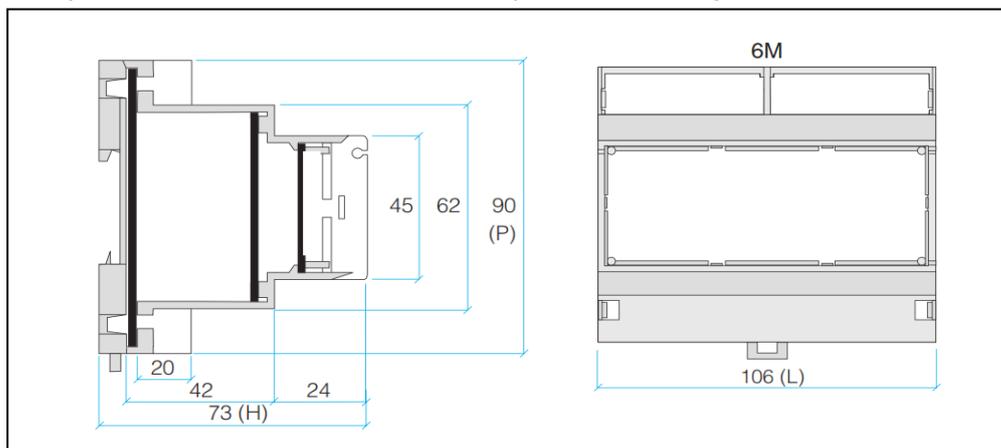


Mantenimiento

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

Dimensiones de la caja (milímetros)

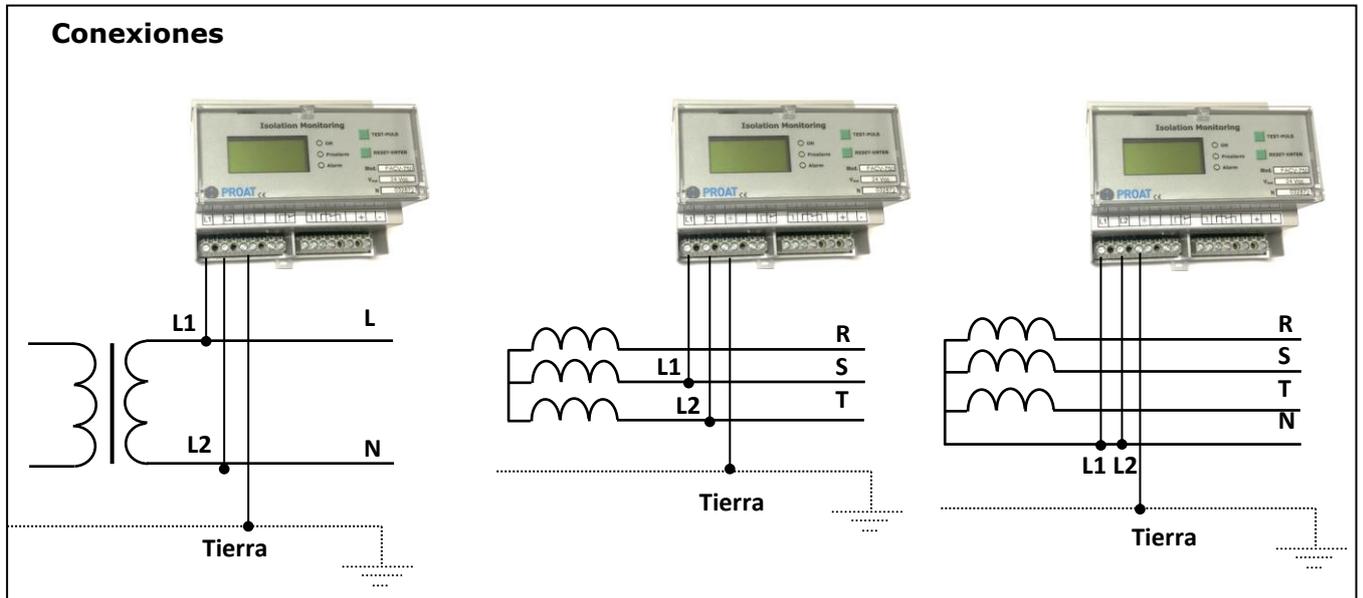
Caja Montaje barra OMEGA DIN EN 50022. Material plástico auto extingible clase VO



Modelos:

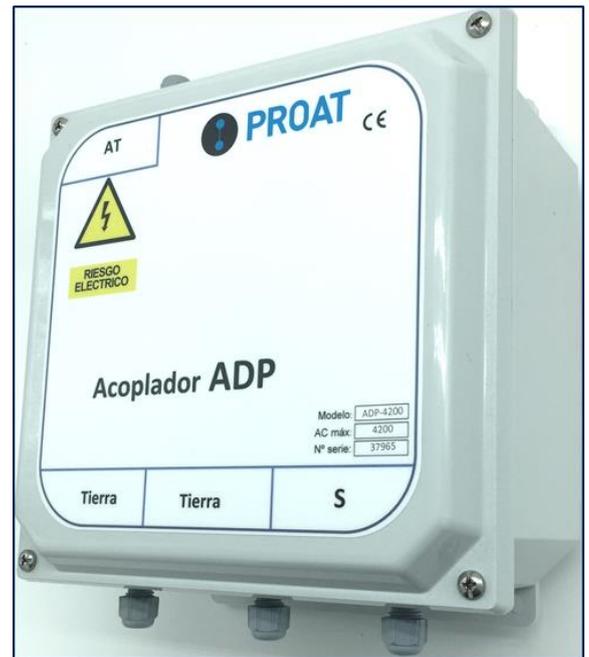
Referencia	Tensión de línea	Tensión Auxiliar
FACV-115	0 ... 115 VAC	86...264VAC/120-370VDC
FACV-230	0 ... 230 VAC	86...264VAC/120-370VDC
FACV-440	0 ... 440 VAC	86...264VAC/120-370VDC
FACV-440S para ADP	0 ... 440 VAC	86...264VAC/120-370VDC
FACV-750	0 ... 750 VAC	86...264VAC/120-370VDC
FACV-115-24	0 ... 115 VAC	24 Vdc
FACV-230-24	0 ... 230 VAC	24 Vdc
FACV-440-24	0 ... 440 VAC	24 Vdc
FACV-750-24	0 ... 750 VAC	24 Vdc
FACV 440-S-24 para ADP	0...440 VAC	24 Vdc
Acoplador ADP-4200	0..4.200 VAC	---
Acoplador ADP-7200	0..7.200 VAC	---

Conexiones



Acoplador ADP-4200 y ADP-7200

Con el acoplador se amplía el margen de trabajo de la tensión nominal del vigilante de aislamiento FACV-S hasta 0...7200 VAC, 50...400Hz.(ADP-7200), o 0...4.200 VAC (ADP-4200). El acoplador se conecta con un solo cable al sistema a vigilar y se une a la borna S del vigilante.



Datos técnicos

- Coordinación de aislamiento según IEC 60664-1
- Tensión de ensayo según IEC 60255: 10kV
- Rango de funcionamiento: 0...7200 VAC
- Resistencia interna: 80 k Ω
- Impedancia a 50 Hz: > 6 M Ω
- Test de interferencias electromagnéticas (EMC):
 - Ensayo de tipos según EN 50082-2
 - Emisiones según EN 50081-2
- Temperatura de funcionamiento: -10°C ... +55°C.
- Temperatura de almacenamiento: -40°C... +70°C
- Clase Climática IEC 60721: 3k5 excepto condensación y formación de hielo.
- Tipo de conexión: Terminales tipo tornillo de aluminio o cobre.
- Rango temperatura del cable:
 - 60°C (18...16 AWG) / 75°C (14...12 AWG)
- Sección del cable:
 - 60°C (18..16 AWG)/75°C(14..12 AWG)
- Sección del cable:
 - Cable rígido / flexible:
 - 0.2...4 mm²/0,2...2,5 mm² (24... 12 AWG)
- Clase de protección EN 60529
- Grado IP componentes internos / terminales: IP65 /IP10
- Peso aproximado: 4500 g.

Esquema de conexión

