

 FAC

Vigilante de Aislamiento DC

- ✓ **Detecta fallos de aislamiento** de los conductores (+) y (-) respecto a tierra.
- ✓ **Relé de salida** con contacto conmutado libre de potencial, según modelo
- ✓ Equipo **Autoalimentado**
- ✓ Para sistemas IT de **9V_{DC} - 230V_{DC}** según modelo



Aplicaciones

Vigilancia de posibles fallos a tierra de Sistemas DC aislados de tierra IT:

- Instalaciones eléctricas aisladas de tierra
- Sistemas con baterías
- Sistemas con conversión de potencia para componentes con rectificadores o inversores
- Barcos de recreo o militares



Características Funcionales

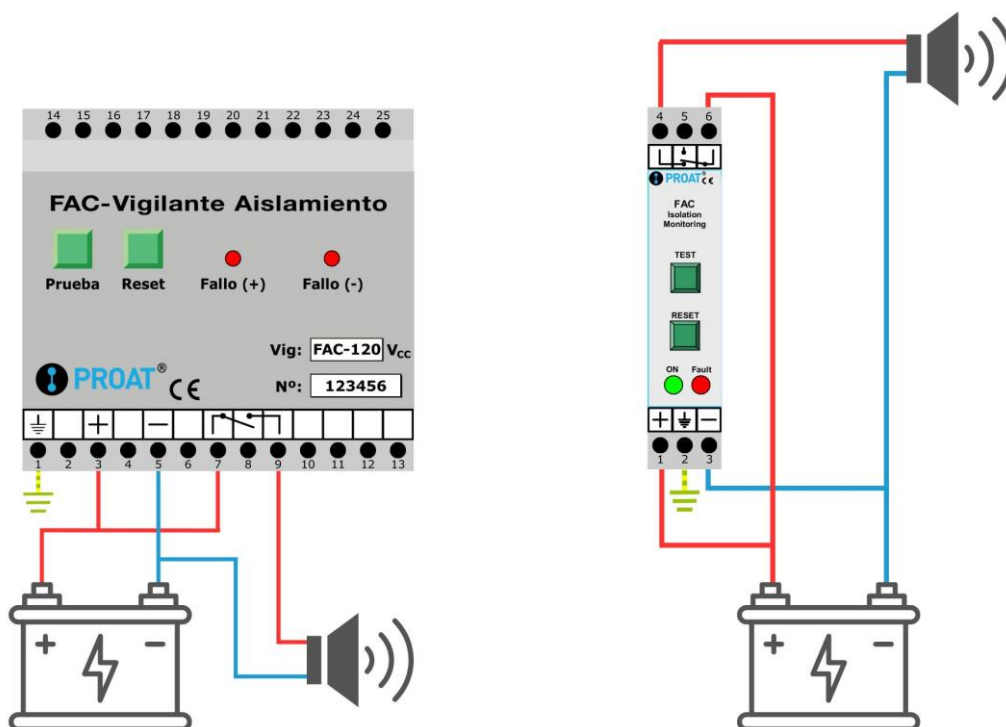
- Relé de salida con contacto conmutado libre de potencial para señalar el fallo detectado
- Botón de **TEST** para simular la conexión a tierra de (+) y (-)
- Pulsador **RESET** para rearmar el equipo y borrar el fallo
- LEDs para señalar el fallo
- Autoalimentado con la instalación

Modelos

Modelo	Tensión Nominal U _N	Rango Funcionamiento	Nivel de Alarma	Tensión Alimentación	Ancho Carriil DIN
FAC-12D	12 V _{DC}	9-18 V _{DC}	1 kΩ	Autoalimentado	1M – 18,5mm
FAC-24D	24 V _{DC}	18-32 V _{DC}	1 kΩ	Autoalimentado	1M – 18,5mm
FAC-48D	42 V _{DC}	36-55 V _{DC}	1 kΩ	Autoalimentado	1M – 18,5mm
FAC-055	48 V _{DC}	24-55 V _{DC}	80 kΩ	Autoalimentado	4M – 71mm
FAC-120	120 V _{DC}	60-138 V _{DC}	80 kΩ	Autoalimentado	4M – 71mm
FAC-200	200 V _{DC}	100-230 V _{DC}	80 kΩ	Autoalimentado	4M – 71mm

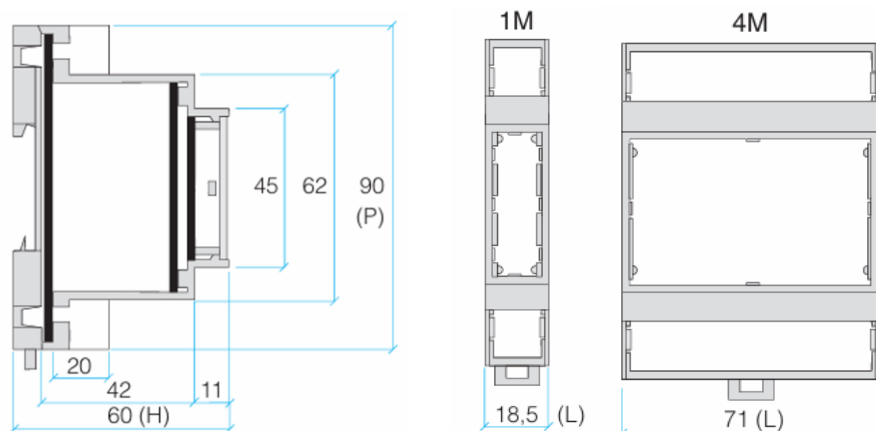
*Pueden fabricarse otros modelos bajo pedido

Conexionado



Características Constructivas

- Instalación en carril DIN
- Terminales de placa frontal
- Caja plástica auto extingible clase VO



Datos técnicos

MODELO FAC-12/24/48 FAC-055/120/200

Rango de voltaje		
Rango de tensión U_N	$U_N \pm 20\%$	$0.5 \cdot U_N - U_N + 15\%$
Consumo de energía	$\leq 6W$	$\leq 6W$
Consumo en reposo	$\leq 0,5W$	$\leq 0,5W$
Valores de respuesta		
Nivel de alarma	1 kΩ	80 kΩ
Error de medida	$\pm 10\%$	$\pm 10\%$
Tiempo de respuesta T_R	$< 5 s$	$< 100 ms$
Detección de fallos	Simétrico	Simple
Circuito de medida		
Tensión máxima U_N	$U_N + 20\%$	$U_N + 15\%$
Resistencia interna R+	$> 10k\Omega$	$> 56 k\Omega$ ($V_N = 120$)
Resistencia interna R-	$> 10 k\Omega$	$> 56 k\Omega$ ($V_N = 120$)
Min impedancia a tierra	$> 10k\Omega$	$> 300 k\Omega$
Capacidad parásita	$< 5 \mu F$	$< 1000 \mu F$
Vista Frontal		
Encendido	Led Verde	-
Fallo	Led Rojo	-
Fallo (+)	-	Led rojo
Fallo (-)	-	Led rojo
Pulsador Test	Si	Si
Pulsador Reset	Si	Si
Prueba dieléctrica		
Entrada V_{DC} - Contactos Salida	$3k V_{RMS} - 1min$	$3k V_{RMS} - 1min$

Elementos de conmutación	
Número de elementos de conmutación	1
Tipo de salidas	FAC-12/24/48 – Conmutado FAC-55/120/200 – Contacto
Salidas de voltaje	Libre de voltaje
Carga máxima AC	250V _{AC} 2A
Carga máxima DC	300V _{DC} 0,1A
Tiempo de conmutación RL	$< 10 ms$
Vida útil, número de ciclos	20,000,000

General	
Modo de operación	Continuo
Montaje	DIN rail
Conexión	Tornillo M2,5
Par de atornillado	$\leq 0,4 Nm$
Grado de protección	IP20
Clase de inflamabilidad	UL94V-0
Peso	310 gr
Temperatura de operación	$-20^\circ C \dots +55^\circ C$
Temperatura de almacenamiento	$-25^\circ C \dots +80^\circ C$
Humedad relativa (sin condensación)	$< 95\%$
Método de configuración de valores	Fija

Estándares	
Requisitos de seguridad eléctrica	UNE-EN 61010-1
Requisitos de seguridad eléctrica	UNE-EN 61010-2-0081
Compatibilidad electromagnética (CEM)	UNE-EN 61000-6-1
Compatibilidad electromagnética (CEM)	UNE-EN 61000-6-3/A1
Directiva Europa	2006/95/CE
Directiva Europa	2004/108/CE
Standard	IEC-61557-8