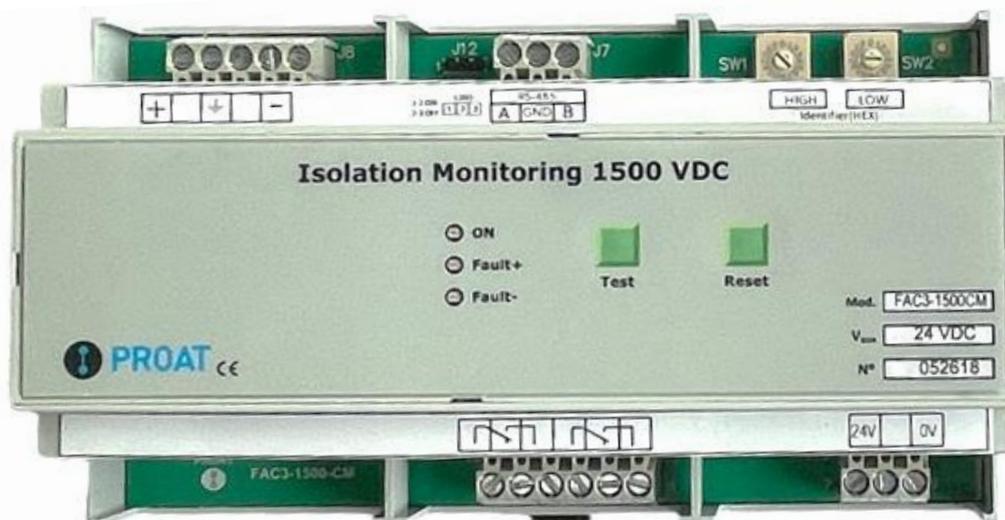


# FAC3/1500CM

## Vigilante Aislamiento FAC3 hasta 1500 VDC con salida ModBus



### • Descripción

El equipo FAC3/1500CM detecta la falta de aislamiento a tierra en las instalaciones de energía fotovoltaica, de 1500 VDC.

Posee un rearme automático, que permite restablecer la situación normal si el defecto de aislamiento ha desaparecido.

Dispone de una salida ModBus, que proporciona el estado real de la medida de aislamiento.

Mantiene las mismas dimensiones, conexiones y funcionamiento que el conjunto FAC3/ACP-C+ACP-1500, en 1 solo dispositivo y añadiendo la salida ModBus.

### • Aplicaciones

En instalaciones fotovoltaicas, el FAC3/1500/CM detecta las faltas de aislamiento, procediendo a dar las ordenes adecuadas a los elementos de maniobra. Ello permite prevenir de posibles descargas eléctricas al personal de instalación y mantenimiento.

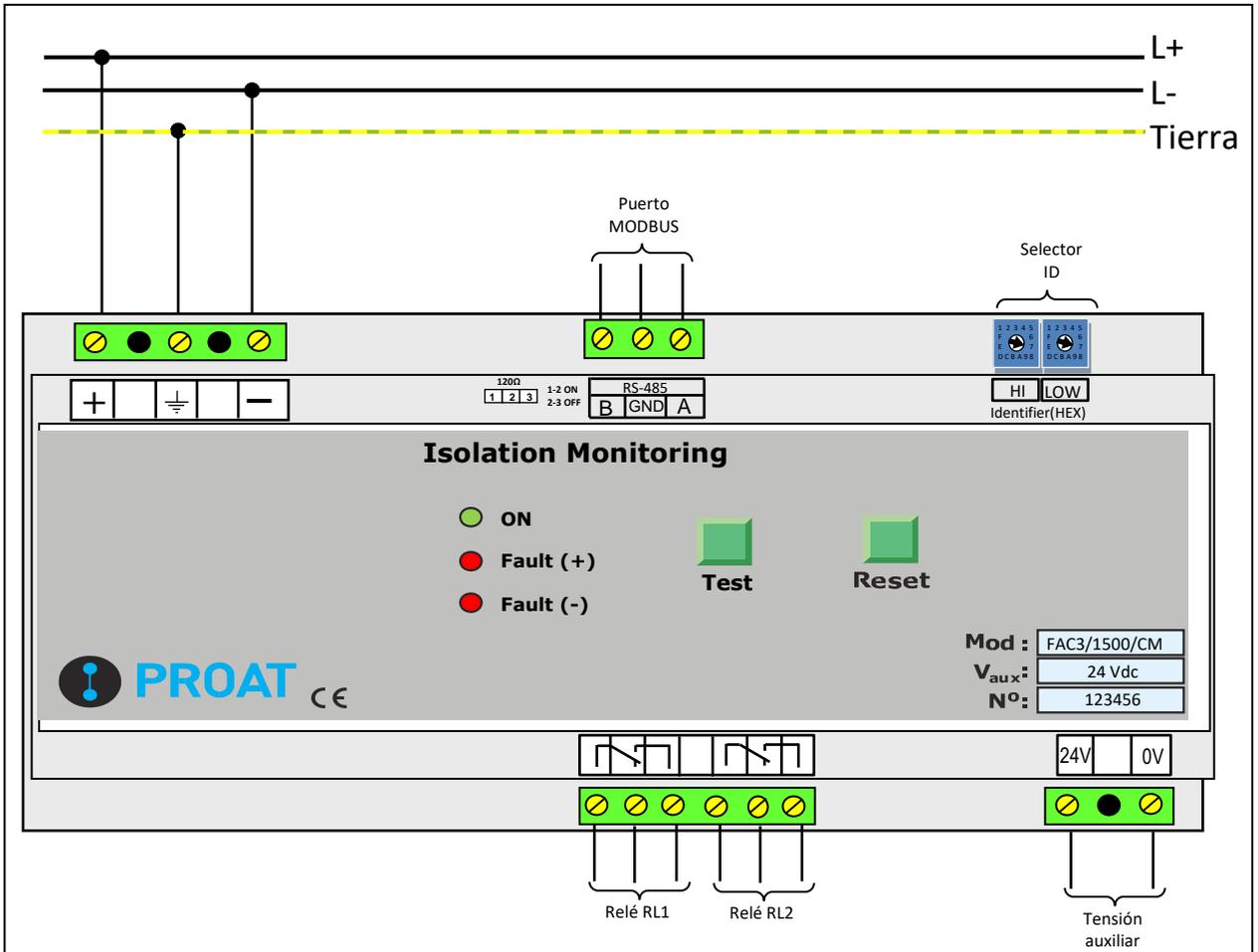
### • Características Funcionales

- Conecta de forma permanente dos contactos de salida, uno de forma instantánea (RL1), en el momento que se detecta el defecto, y otro temporizado (entre 1 y 2 segundos) ajustable internamente RL2.
- El contacto RL1 actúa con lógica inversa: Se activa cuando se conecta la tensión auxiliar, se desconecta al producirse un fallo de aislamiento.
- Diodos luminosos, que memorizan si el fallo se ha producido por (+) y (-).
- Pulsador de Prueba para simular un fallo a tierra de (+) y de (-).
- Pulsador de Reset realiza el proceso inverso al de conexión (apagado de los led's y desconexión de los relés de salida).
- Dos tiempos de Rearme seleccionables internamente (entre 1 ó 2 minutos).
- Nivel de aislamiento ajustable entre 20 kΩ y 80 kΩ.
- Caja de plástico para instalación en carril DIN.
- Bornes en carátula frontal.
- Contactos de salida libres de potencial.
- Modelos para tensión auxiliar 230 Vac y 24 Vdc.
- Selector externo de ID para ModBus.

• Modelos

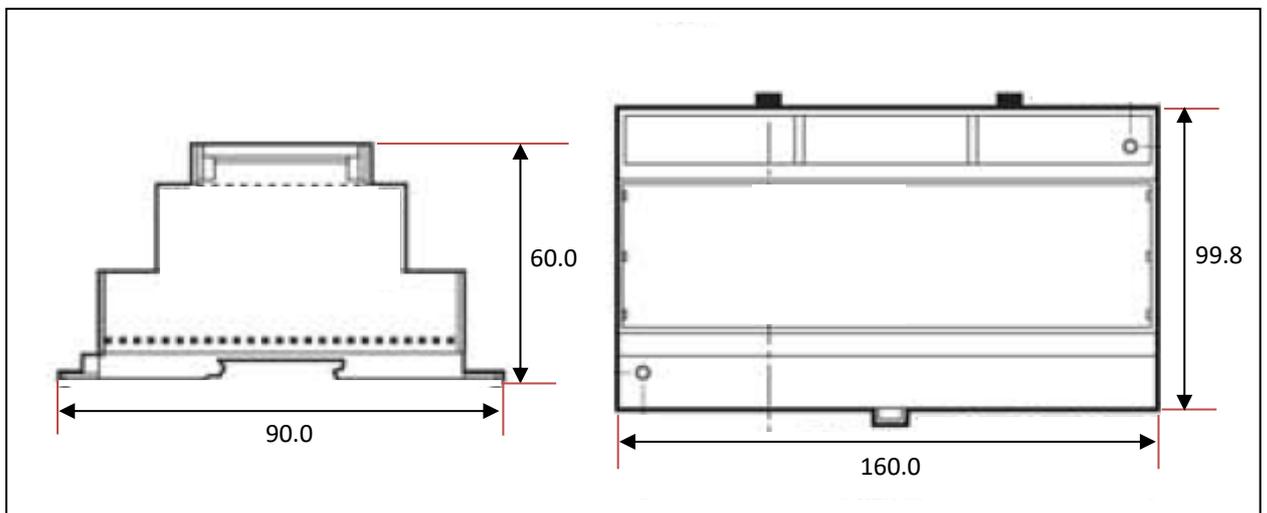
Referencia	Tensión Auxiliar
FAC3/1500/CM-C	230 Vac
FAC3/1500/CM-C-24	24 Vdc

• Diagrama de Conexión



FAC3/1500CM Vigilante Aislamiento (151024)

• Dimensiones exteriores (mm)



### • Datos Técnicos FAC3/1500/CM

Test Dieléctrico	
Entrada VDC frente tensión auxiliar	3k VDC
Entrada VDC frente elementos de conmutación	3k VDC
Tensión Auxiliar frente elementos de conmutación	3k VDC
Rangos de Tensión	
Tensión Vigilancia $U_N=1500$ VDC	0,3* $U_N$ ... $U_N$
Tensión auxiliar Vaux (Modelo 230Vca)	AC 207...251 V
Tensión auxiliar Vaux (Modelo 24 Vcc)	DC 18-32 V
Consumo de potencia	≤12VA
Valores programables y de respuesta	
Nivel de Aislamiento IL	20 k-80 kΩ
Error de medida	±10%
Tiempo de Respuesta TR	<100 mseg
Temporización Fallo	1 seg
Tiempo de Rearme	1...2 min.
Tiempo Conmutación RL1/RL2 (tipo C)	<100 mseg
Temporización entre contactos RL1-RL2/RL2-RL1	1...2 seg
Circuito de medida	
Resistencia Interna R+	1 MΩ
Resistencia Interna R-	1 MΩ
Impedancia a tierra	750 kΩ
máx. Tensión de vigilancia UN	UN+10%
Capacidad parásita admisible	40μF
Vista frontal	
Tipo señales	3 leds
ON	Led verde
Fault (+)	Led rojo
Fault (-)	Led rojo
Pulsador Test	SI
Pulsador Reset	SI
Valores Ajustados de Fabrica	
Nivel Alarma Aislamiento IL	80 kΩ
Tiempo rearme	1 minuto
Tiempo entre contactos RL1-RL2/RL2-RL1	1 seg.
ID ModBus	seleccionable

Elementos de Conmutación	
Número de elementos de conmutación	2 elementos
Tipo de salidas	Conmutadas
Tensión de las salidas	Libres de tensión
Tensión de los contactos permitida	250VAC/300VDC
Capacidad de cambio	5A/0,1A
Vida- numero de cycles	20,000,000
Capacidad de ruptura	2A-AC239V
	0,4-0,2 - DC220V

Datos Generales	
Modo de funcionamiento	Continua
Montaje	Carril DIN
Conexión	tornillo M2,5
Máximo par de atornillado	0,4 Nm
Grado de Protección	IP20
Flamabilidad	UL94V-0
Peso	310 g. aprox.
Temperaturas funcionamiento	-5°C...+55°C
Temperatura Almacenamiento	-20°C...+80°C
Humedad Relativa (sin condensación)	<95%
Método de cambio de valores	Apertura frontal

Normas	
Electrical Safety Requirements	UNE-EN 61010-1
Electrical Safety Requirements	UNE-EN 61010-2-0081
Electromagnetic Compatibility(CEM)	UNE-EN 61000-6-1
Electromagnetic Compatibility(CEM)	UNE-EN 61000-6-3/A1
European standards	2006/95/CE
European standards	2004/108/CE

Puerto Comunicaciones RS-485	
Parámetros puerto	9600,8,N,1
Protocolo	ModBus-RTU
ID ModBus	1....240
Funciones disponibles	3,4
Funcionamiento	esclavo
Longitud cable (m)	<1200
Conexión	Terminales A/B



Sistema de  
Gestión  
ISO 9001:2015



www.tuv.com  
ID 9000005040