



FACV-115/7200

Vigilante de Aislamiento On-Line para Motores Eléctricos Aislados de tierra
(Sistema IT)



✓ Evita la quema de su motor. ✓ Monitorea permanente su aislamiento. ✓ Optimiza el mantenimiento.



FACV-115/7200

Vigilante de Aislamiento On-Line
para Motores Eléctricos
Aislados de tierra.
(Sistema IT)



FUNCIONALIDAD

El FACV mide, vigila y controla la resistencia de aislamiento de los motores eléctricos aislados de tierra (sistemas IT).

Modelos disponibles para:
115, 230, 440, 750 y 7200 VAC.

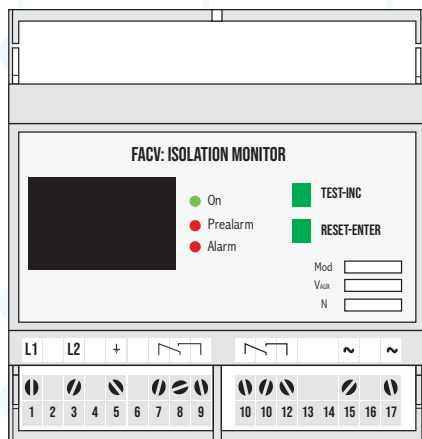
CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS

- Se visualiza en pantalla la resistencia a tierra. De este modo se puede detectar fácilmente cualquier cambio en el aislamiento.
- Conecta de forma permanente dos contactos de salida, uno al nivel de pre-alarma y otro al segundo nivel (alarma), una vez transcurrida la temporización programada.
- Diodos luminosos, que señalizan si el nivel de pre-alarma o alarma ha sido superado.
- Pulsador de Test que simula el fallo (enciende led's de pre-alarma 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 pre-alarma, alarma, temporizaciones y actuación memorizada).

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Caja moldeada en material auto extingible para montaje en barra OMEGA DIN EN 50022.
- Fijación rápida de la caja carril DIN EN 50022.
- Bornes con tornillos en caratula frontal.
- Contacto de salida libre de potencial

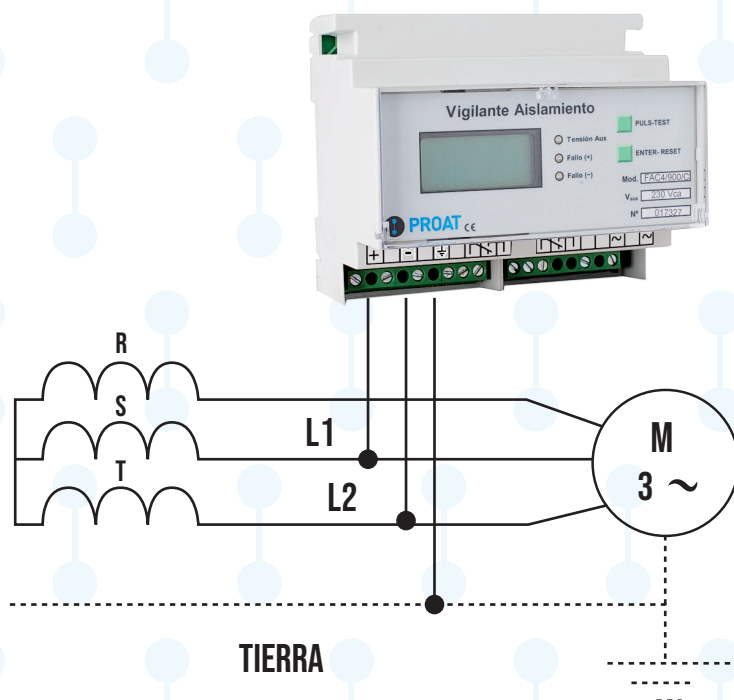
FRONTAL Y CONEXIONES



- A. Led indicador "Tensión auxiliar"
- B. Led indicador Pre-Alarm
- C. Led indicador Alarm
- D. Pulsador para Test
- E. Pulsador de Reset

- 1. L1 - Tensión de vigilancia
- 3. L2 - Tensión de vigilancia
- 5. Conexión a tierra
- 8. Relé de alarma 1 - NC
- 9. Relé de alarma 1 - NA
- 10. Relé de alarma 1 - Punto medio
- 11. Relé de alarma 2 - NC
- 12. Relé de alarma 2 - NA
- 13. Relé de alarma 2 - Punto medio
- 15. Alimentación auxiliar
- 16. Alimentación auxiliar

DIAGRAMA DE CONEXIÓN FACV



DIMENSIONES DEL FACV

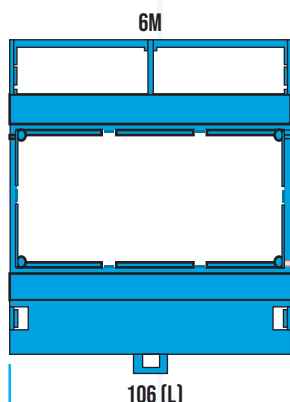
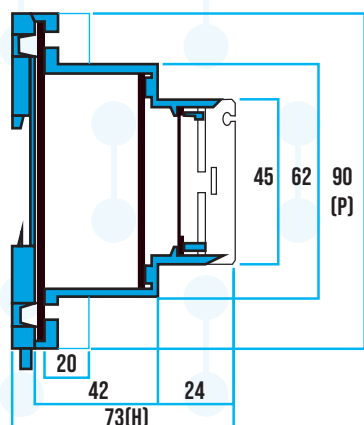
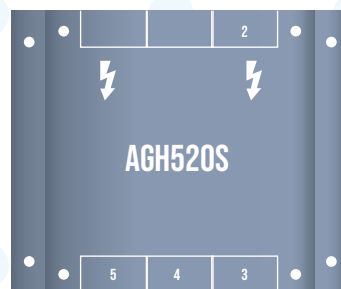
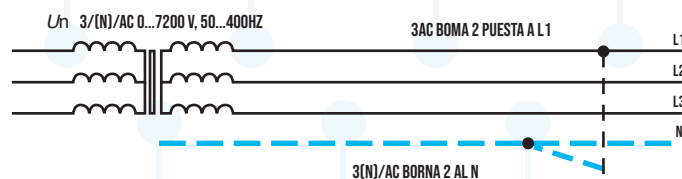
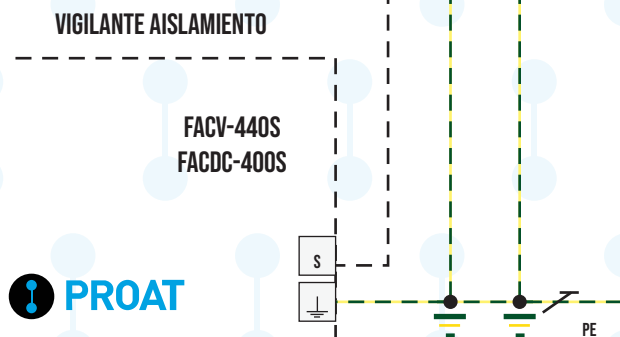
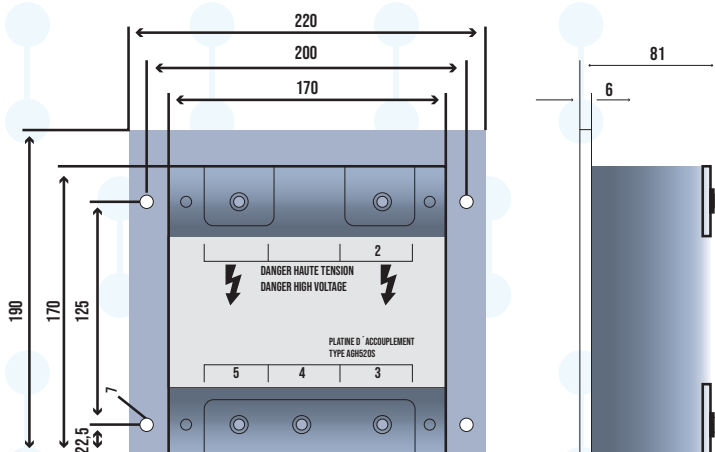


DIAGRAMA DE CONEXIÓN DEL ACOPLADOR (AGH) AL FACV



DIMENSIONES DEL ACOPLADOR



MODELOS FACV

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-750	0 ...750 Vac	86...264VAC/120-370VDC
FACV-115-24Vdc	0 ...115 Vac	24 Vdc
FACV-230-24Vdc	0 ...230 Vac	24 Vdc
FACV-440-24Vdc	0 ...440 Vac	24 Vdc
FACV-750-24Vdc	0 ...750 Vac	24 Vdc
FACV-440S+AGH	0..7200 Vac	86...264VAC/120-370VDC

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DEL FACV

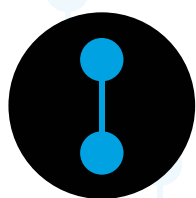
- Rango medida resistencia de fallo: 1 a 1000 kΩ.
- Capacidad soportada: 5 μF.
- Umbral de actuación: Pre-alarma y Alarma.
- Pre-alarma: de 50 a 150 kΩ.
- Alarma: de 5 a 45 kΩ.
- Tiempo de respuesta: <1 seg.
- Ajuste temporización Pre-alarma: 10 a 30 seg.
- Ajuste temporización Alarma: 1 a 10 seg.
- Consumo con defecto: <20 VA W.
- Tensión Auxiliar: 86...264 VAC (50/60Hz) - 120...370 VDC, 24 VDC.
- Sistema de medida: Tensión continua 12 V.
- Resistencia interna DC Ri =68 K (FACV-230).
- Valores pre-ajustados de fábrica:
- Pre-alarma: 100 kΩ.
- Alarma:10 kΩ.
- Temp-Pre-alarma: 10 seg.
- Temp-Alarma: 5 seg.
- 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: 4 kV EN 61000-4-5.
- Normas EMC: EN 61000-1.

OTRAS CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DEL FACV

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

VENTAJAS

- Detección temprana de fallos.
- Evita interrupciones no deseadas.
- Mide el deterioro del nivel de aislamiento.
- Vigila permanentemente el aislamiento.
 - Previene incendios.
- Analiza a largo plazo el motor eléctrico.
 - Reducción de costos de inspección.
 - Optimiza el mantenimiento.
- Informa el estado del nivel de aislamiento permanentemente en tiempo real.
- Garantiza una operación confiable.
 - Configuración customizada.
 - Bajos costos de instalación.
- Incrementa la confiabilidad operacional.



PROAT



Datos Técnicos FACV 440

Test Dieléctrico IEC 61010-

V entrada frente a tensión auxiliar	3k V
V entrada contra elementos de conmutación	3k V
Tensión auxiliar contra elementos de conmutación	3k V

Sistema IT

Tensión de vigilancia U_N (sistema IT) (FACV-440)	AC/DC 0... 440 V
Frecuencia Nominal f_N	40...300Hz

Tensión Auxiliar

Tensión U_s (s/modelo)	24VDC, 87-264VAC/90-370VDC
--------------------------	-------------------------------

Consumo	≤6 VA
---------	-------

Valores de Respuesta

Valor de Respuesta Prealarma R_{pr}	50k...150kΩ
Valor de Respuesta Alarma R_{al}	5k...45kΩ
Desviación 1...10 kΩ/10.....200 kΩ	±1 kΩ/±10%
Histéresis	25%

Tiempos de Respuesta

Temporización Prealarma	10...30 s
Temporización Alarma	1...10 s
Tiempo de respuesta con $R_F=0,5 R_{al}$	≤5 s

Circuito de Medida

Tensión de medida	+12Vdc
Corriente de medida (con $R_F=0$)	≤300μA
Resistencia Interna	>68 kΩ
Impedancia a 50Hz	>68 kΩ
Capacidad parásita tolerada	≤ 5μF

Rango de Medida

Margen de medida de resistencia de fallo	1kΩ...1MΩ
Desviación de la medida 1...10 kΩ/10.....200 kΩ	±1 kΩ/±10%
Memoria de la alarma	programable
Selección idioma	ESP/ING

Elementos de conmutación

Número de elementos de conmutación	2 elementos
Tipo de salida	conmutadas Libres de potencial
Tensión en las salidas	
Número de ciclos de vida	20,000,000
Capacidad de conmutación de los contactos	2A-AC230 V 0,4-0,2 - DC220V

Datos Generales

Modo de funcionamiento	Servicio permanente
Montaje	Para carril DIN
Tipo de conexión	Tornillos M2,5
Máxima fuerza de apriete	0,4 Nm
Grado de protección	IP20
Clase de inflamabilidad	UL94V-0
Peso	310g aprox
Temperatura de funcionamiento	-5°C...+55°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C...+80°C
Humedad relativa (sin condensación)	<95%
Método de selección de valores	Selección frontal

Estándares

Emisiones EMC	EN50081
Inmunidad a Interferencias EMC	EN50082-1
Baja Tensión	BT-Standard

Ajustes de Fabrica

Nivel de Prealarma	100 KΩ
Nivel de Alarma	10 KΩ
Temporización Prealarma	10 s
Temporización Alarma	5 s
Memoria	SI
Idioma	ESP



PROAT en el mundo.



CONTACTO:

Fijo: (+51) 1 666 2479
Móvil: (+51) 929 172 942 / 932 580 709
contacto@ssem.pe