

ISOMETER® IR125Y-4

Aparato de vigilancia del aislamiento para suministros de corriente AC y DC aislados de tierra (Sistemas IT)



ISOMETER® IR125Y-4

Aparato de vigilancia del aislamiento para suministros de corriente AC y DC aislados de tierra (Sistemas IT)



Características del aparato

- Vigilancia de aislamiento para Sistemas AC y DC (Sistemas IT)
- Valores de respuesta ajustables 10...200 kΩ
- LEDs de servicio, fallo de aislamiento
- Tecla combinada Test/Reset interna
- Conexión tecla Reset externa
- Relé de alarma con contacto conmutado libre de potencial
- Circuito de corriente de reposo
- Memorización de errores seleccionable

Homologaciones



Descripción del producto

Los ISOMETER® de la serie IR125Y vigilan la resistencia de aislamiento de circuitos de corriente de mando AC y DC aislados de tierra (Sistemas IT) de DC 19,2...308 V. La tensión de alimentación se toma del sistema vigilado.

Frente a los aparatos de vigilancia del aislamiento, que, para el registro de fallos de aislamiento evalúan la tensión de superposición, esta serie de aparatos trabaja con el procedimiento de medida activo AMP.

De este modo se detectan y avisan, tanto fallos de aislamiento simétricos como asimétricos.

Aplicación

- Circuitos de corriente de mando y auxiliar AC y DC según DIN EN 60204-1 "Equipamiento eléctrico de máquinas", IEC 60204-1, EN 60204-1
- Circuitos de corriente auxiliar DC según DIN VDE 0100-725
- Redes de baterías simples

Funcionamiento

Cuando la resistencia de aislamiento entre el conductor de red y tierra queda por debajo del valor de respuesta ajustado, se activa el relé de alarma y se enciende el LED de alarma. El mensaje de fallo puede archivar. La reposición del archivo de fallos se efectúa pulsando la tecla de Reset. Con la tecla de Test puede verificarse y comprobarse el funcionamiento del aparato.

Procedimiento de medida



La serie de aparatos IR125Y trabaja con una variante del procedimiento de medida AMP

Normas

La serie ISOMETER® IR125Y-4 cumple con las siguientes normas: DIN EN 61557-8 (VDE 0413-8), EN 61557-8, IEC 61557-8, ASTM F1669M-96 (2007)

Datos para el pedido

Tensión nominal de red U_n		Tipo	Artículo
AC	DC		
19,2...265 V ¹⁾	19,2...308 V ¹⁾	IR125Y-4	B 9102 3005

¹⁾ Valores absolutos

Accesorios

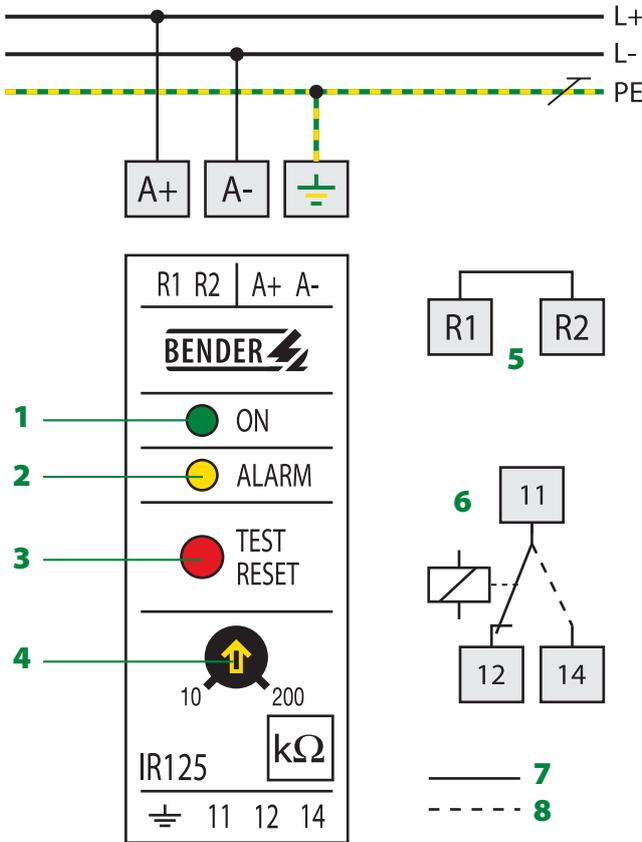
Denominación	Artículo
Placa de montaje	B 990 056

Valores de respuesta/circuito de medida

Tipo	Valor de respuesta R_{an}	Tiempo de respuesta t_{an}	Capacidad de derivación de red C_e
IR125Y-4...	10...200 kΩ	≤ 6 s	≤ 10 μF

Tipo	Tensión de medida U_m	Corriente de medida I_m	Resistencia interna R_i
IR125Y-4...	13 V	≤ 0,12 mA	112 kΩ

Esquema de conexiones – Elementos de mando



- 1 - LED de servicio "ON"
- 2 - LED de alarma "ALARM"
- 3 - Tecla Test/Reset combinada "TEST/RESET", pulsación breve (< 1 s) = RESET; pulsación larga (> 1 s) = TEST
- 4 - Valor de respuesta ajustable 10...200 kΩ
- 5 - Con puente "R1/R2": Memorización de errores activa
- 6 - Relé de alarma en circuito de corriente de reposo
- 7 - Alarma
- 8 - No hay alarma

Datos técnicos

Coordinación de aislamiento según IEC 60664-1

Tensión nominal	AC 250 V
Tensión nominal de choque/grado de polución	4 kV/3

Márgenes de tensión

Tensión nominal de red U_n	AC 19,2...265 V, DC 19,2...308 V
Tensión de alimentación U_S	= U_n
Consumo propio	≤ 1,5 W

Valor de respuesta ver tabla Valores de respuesta/circuito de medida

Circuito de medida ver tabla Valores de respuesta/circuito de medida

Salidas

Tecla Test	interna
Tecla Reset	interna/externa

Elementos de conmutación

Elementos de conmutación	1 contacto conmutado
Funcionamiento	Circuito de corriente de reposo
Duración eléctrica de vida	12000 conmutaciones
Clase de contactos	IIB según DIN IEC 60255-0-20
Tensión nominal de contacto	AC 250 V/DC 300 V
Capacidad de conexión	AC/DC 5 A
Capacidad de desconexión	2 A, AC 230 V, cos phi = 0,4 – 0,2 A, DC 220 V, L/R = 0,04 s

Medio Ambiente

Resistencia a choques según IEC 60068-2-27 (aparato en servicio)	15 g/11 ms
Choques permanentes según IEC 60068-2-29 (transporte)	40 g/6 ms
Esfuerzos de oscilaciones IEC 60068-2-6 (aparato en servicio)	1 g/10...150 Hz
Esfuerzos de oscilaciones IEC 60068-2-6 (transporte)	2 g/10...150 Hz
Temperatura ambiente (servicio/almacenamiento)	-10...+55 °C/-40...+70 °C
Clase de clima según DIN IEC 60721-3-3	3K5

Conexión

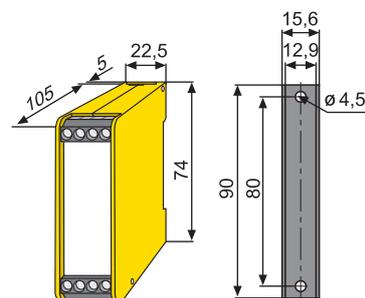
Clase de conexión	Bornas de carril
Capacidad de conexión rígido/flexible	0,2...4 mm ² /0,2...2,5 mm ²

Varios

Modo de servicio	Servicio permanente
Posición de montaje	Cualquiera
Clase de protección, estructuras internas (DIN EN 60529)	IP30
Clase de protección, bornas (DIN EN 60529)	IP20
Fijación por tornillos	con placa de montaje
Fijación rápida sobre carril de sujeción	DIN EN 60715/IEC 60715
Clase de inflamabilidad	UL94 V-0
Instrucciones de manejo	TBP102005
Peso	≤ 130 g

Esquema de dimensiones XM22

Datos de medida en mm





Bender GmbH & Co. KG

P.O. Box 1161 • 35301 Grünberg • Germany
Londorfer Strasse 65 • 35305 Grünberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-mail: info@bender-de.com
www.bender-de.com

Bender Iberia, S.L.

C/ Av. Puente Cultural 8A B4
28702 San Sebastian de los Reyes • Spain
Tel.: +34 913751202 • Fax: +34 912686653
Email: info@bender-es.com
www.bender-es.com

Bender Latin America

Santiago • Chile
Tel.: +562 2933 4211
Email: info@bender-latinamerica.com
www.bender-latinamerica.com

BENDER Group