

Relé de protección de contacto Para instrumentos de aguja con contactos magnéticos de ruptura Modelo 905

Hoja técnica WIKA AC 08,05

Aplicaciones

- Control y regulación de procesos industriales
- Monitorización de sistemas y conmutación de circuitos eléctricos
- Para los sectores de construcción de maquinaria e instalaciones, industria química, petroquímica, centrales eléctricas, minería, on/offshore y medio ambiente

Características

- Aumento de la potencia de ruptura hasta un máximo de 2 kVA
- Evitar conmutaciones erróneas inducidas por vibraciones
- Aumento de la fiabilidad y la vida útil de los contactos eléctricos
- 1 ó 2 conmutadores libres de potencial
- Caja para montaje en carriles DIN

Descripción

El relé de protección de contactos modelo 905 se utiliza en combinación con los contactos magnéticos de ruptura modelo 821. El relé de protección de los contactos consta de una fuente de alimentación, elemento de control, amplificador de salida y salida de relé.

Estos instrumentos aumentan la potencia de ruptura, utilizando la salida de relé incorporada, hasta un máximo de 2 kVA. La unidad de control evita conmutaciones no deseadas, por ejemplo, por vibración. La corriente continua pulsada de la unidad de control garantiza que el contacto eléctrico del instrumento de medición sólo reciba tensión cuando el contacto esté firmemente cerrado (sin vibraciones ni parpadeos). Si se activa la salida de relé, este estado se mantiene durante al menos 0,5 segundos (retardo de desconexión) para evitar conmutaciones innecesariamente rápidas. Esto garantiza una protección óptima de los contactos y la fiabilidad de la conmutación durante varios millones de ciclos de conmutación.



Modelo de relé de protección de contactos 905.12

Los instrumentos de medición rellenos de líquido con contactos de conmutación frecuente deben funcionar generalmente con relés de protección de contactos, ya que, de lo contrario, el relleno de la caja aumentaría la quemadura de los pines de contacto.

Además de las salidas de relé para accionar los contactos, se dispone de una salida de tensión adicional con DC 24 V (máx. 20 mA). Con ello, por ejemplo, se pueden suministrar indicadores luminosos o sensores.

Con cargas inductivas o capacitivas, deben respetarse las medidas de protección de los contactos.

Vista general de las versiones

Modelo	Para conectar a instrumentos	Salida de relé	Detalles del conexionado
905.12 (MSR 010)	Con 1 contacto Modelo 821	1 conmutador	<p>Relé de protección de contacto MSR 010</p> <p>Salida de voltaje: DC 24 V</p> <p>1036688</p>
905.13 (MSR 020)	Con 2 contactos Modelo 821	2 contactos conmutados	<p>Relé de protección de contacto MSR 020</p> <p>Salida de voltaje: DC 24 V</p> <p>1036696</p>
905.14 (MSR 011)	Con 2 contactos Modelo 821.21	1 conmutador biestable, puede utilizarse como controlador de dos puntos (p. ej. para conmutación por intervalos con control de bomba)	<p>Relé de protección de contacto MSR 011</p> <p>Salida de voltaje: DC 24 V</p> <p>1036700</p>

Los instrumentos de aguja con 3 ó 4 contactos de conmutación pueden funcionar interconectando los relés de protección de contactos descritos anteriormente (p. ej. 3 contactos con el modelo 905.12 + el modelo 905.13).

Datos técnicos

Información básica	
Caja	
Montaje	Apto para carril DIN según EN 60715, TH 35-7,5 y TH 35-15
Material	Poliamida 6.6, rojo/negro
Alimentación de corriente	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 230 V, -10 ... +6 %, 50 ... 60 Hz ■ AC 115 V, -10 ... +6 %, 50 ... 60 Hz ■ AC 24 V, -10 ... +6 %, 50 ... 60 Hz ■ DC 24 V, -10 ... +15 %
Consumo de energía eléctrica	
AC 115 V o AC 115 V	Aprox. 6 VA
AC 24 V o DC 24 V	Aprox. 1,5 VA/W
Tensión de control	
AC 115 V o AC 115 V	DC 35 ... 40 V; aislamiento galvánico
AC 24 V o DC 24 V	DC 24 V; aislamiento galvánico
Duración del pulso: Pausa	0,5 ms : 50 ms, ± 20%

Señal de salida		
Salida de relé		
Modelo 905.12	1 SPDT (conmutador unipolar)	
Modelo 905.13	2 SPDT (conmutador unipolar)	
Modelo 905.14	1 x SPDT (conmutador unipolar), biestable	
Potencia de ruptura según la categoría de utilización	AC1	250 V / 8 A
	AC13	250 V / 3 A
	DC1	250 V / 0,3 A
	DC13	250 V / 0,1 A
Retardo de conexión	Aprox. 10 ms	
Retardo de desconexión	Aprox. 0,5 s	
Materiales de los contactos	AgCdO o AgNi+Au	
Salida tensión		
Alimentación auxiliar	DC. 24 V, ± 10	
Intensidad de corriente máxima	≤ 20 mA	

Conexión eléctrica	
Tipo de conexión	Bornes roscados
Sección de hilo	0,5 ... 2,5 mm ² (20 ... 14 AWG)
Detalles del conexionado	→ véase página 4

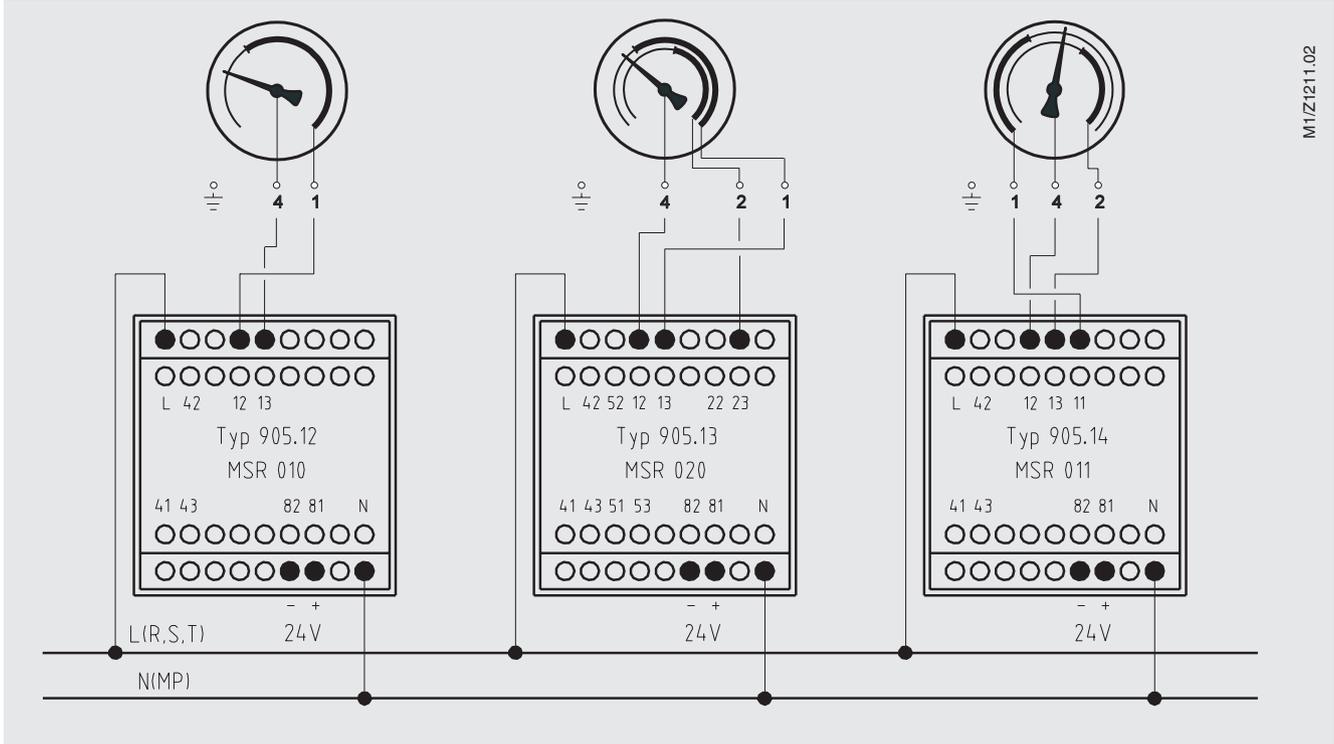
Condiciones de utilización	
Tensión nominal de aislamiento	AC 250 V
Categoría de sobretensión	III
Rango de temperaturas de servicio	0 ... 70 °C [32 ... 158 °F]
Tipo de protección según IEC/EN 60529	IP20
Peso	Approx. 0,24 kg [0,53 lb]

Ejemplos de conexión de los relés protectores de contacto

Contacto individual
Modelo 821 + modelo 905.12

Contacto doble
Modelo 821 + modelo 905.13

Contacto doble, conmutación a intervalos
Modelo 821.21 + modelo 905.14



M1/Z1211.02

Homologaciones

Logo	Descripción	Región
CE	Declaración de conformidad UE	Unión Europea
	Directiva CEM	
	Directiva de baja tensión	

Dimensiones en mm

