



RELES AUXILIARES

DESCRIPCION

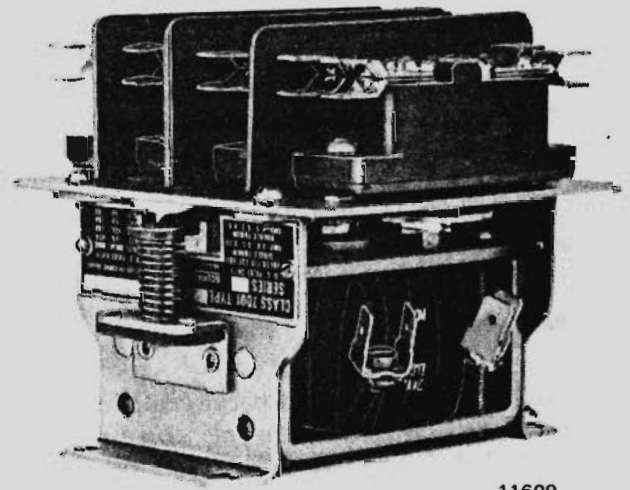
Los relés enumerados en la sección DATOS DE CONSERVACION son todos de construcción similar. Un ejemplo se muestra en la Figura 1. Los mismos constan de un bastidor magnético y núcleo macizo remachado a dos placas extremo que sirven como soporte para el conjunto de contacto y como brazo de montaje para el relé. Una armadura cilíndrica es guiada entre dos aros de baquelita-grafito para reducir la fricción a un mínimo y asegurar que el relé no se atasque abierto o cerrado.

Una palanca de armadura está remachada a la armadura maciza que pasa a través de ranuras en las placas extremo, donde dos resortes de retorno aseguran el funcionamiento del relé cuando la bobina magnética está desenergizada. Los pernos en los extremos de la palanca de armadura son guiados a través de agujeros en un soporte en ángulo en cada placa extremo.

Cada polo del relé consta de un interruptor instantáneo de precisión, Figura 2, que tiene un circuito normalmente cerrado y otro normalmente abierto. Los contactos son de doble ruptura, plata a plata. Los contactos fijos tienen cara redondeada, mientras que los contactos móviles tienen cara plana.

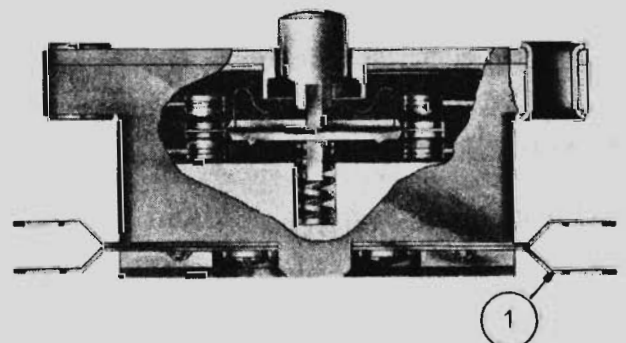
De dos a seis conjuntos de interruptor de un solo polo y doble caída están montados en la parte superior del relé. Los primeros modelos de los conjuntos de interruptor del relé tienen terminales tipo tornillo adecuados para cables tan grandes como el conductor N° 14. Los modelos posteriores están equipados con lengüetas de conexión rápida tipo faston serie n° 250. Los relés de dos, cuatro y seis polos son similares.

* Este boletín está revisado y cancela ediciones anteriores.



11609

Fig. 1 – Relé auxiliar, tipo cuatro polos.



15498

1. Terminal Contacto

Fig. 2 – Vista en corte de conjunto de interruptor.

salvo por el número de conjuntos de interruptor empleados y las características eléctricas de la bobina magnética. El relé de dos polos utiliza dos conjuntos de interruptor, el relé de cuatro polos emplea cuatro y el relé de seis polos utiliza seis. Las bobinas de relé tienen rangos de trabajo de 74 voltios corriente continua, 115 voltios corriente continua y 115 voltios corriente alternada.

Consultar la sección de DATOS DE CONSERVACION, en la tabla respectiva para relacionar las características eléctricas de la bobina con el número de pieza del relé y para relacionar los conjuntos de interruptor con los números de pieza del relé.

CONSERVACION

Los relés deben ser inspeccionados en los intervalos especificados en el correspondiente PROGRAMA DE CONSERVACION para constatar lo siguiente:

1. Piezas faltantes.
2. Firmeza del montaje de todas las piezas.
3. Libertad de movimiento de las piezas.
4. Juegos adecuados de todas las piezas eléctricas.
5. Aislación y terminales de bobina dañadas.
6. Conjuntos de interruptor dañados.

7. Continuidad eléctrica de los conjuntos de interruptor y bobina.

LUZ DE CONTACTOS

La dimensión de la luz de contactos de la armadura mostrada en la Figura 2 es inherente al diseño del relé y no puede ser regulada. Si la luz fuera incorrecta, las piezas componentes que afecten la luz deben ser reemplazadas por otras nuevas. El relé debe ser enviado a Electro Motive Division para su reacondicionamiento y devolución.

CONTACTOS DE CONJUNTO INTERRUPTOR

Los contactos no se corroen y jamás requieren limpieza. Si llegara a comprobarse que un juego de contactos está mal, el conjunto defectuoso de contacto deberá ser reemplazado por un conjunto nuevo. Consultar la lista de piezas 5434 respecto a los números de pieza de los repuestos.

BOBINAS MAGNETICAS

Consultar la tabla de DATOS DE CONSERVACION en este boletín cuando se pruebe la bobina. Si la bobina está defectuosa, el reemplazo por otra nueva es sencillo y sólo hay que sacar cuatro tornillos que sostienen el conjunto de interruptor y cuatro tornillos que sostienen la placa retén de bobina.

DATOS DE CONSERVACION

Relé pieza N°	Resistencia de la bobina a 20°C	Energización a 20°C	Desenergización a 20°C	Voltaje de operación	Contactos
8246278	550 Ohms ± 10%	48 V CC Max.	5-28 V CC	74 V CC	4 N.A.-4 N.C.
8249610	550 Ohms ± 10%	48 V CC Max.	5-28 V CC	74 V CC	6 N.A.-6 N.C.
8263337	1370 Ohms ± 10%	98 V CC Max.	12-42 V CC	115 V CC	4 N.A.-4 N.C.
8269705	1370 Ohms ± 10%	90 V CC Max.	12 V CC Min.	115 V CC	6 N.A.-6 N.C.

8292627	550 Ohms \pm 10%	48 V CC Max.	5-28 V CC	74 V CC	2 N.A.-2 N.C.
8297116	57.3 Ohms \pm 10%	102 V CA Min.	12 V CA Min.	115 V CA	4 N.A.-4 N.C.
	(CC Resistencia Equivalente)			(50 Ciclos)	
8304175	224 Ohms \pm 10%	28.8 V CC Max.	4.8 V CC Min.	48 V CC	6 N.A.-6 N.C.
8300581	224 Ohms \pm 10%	28.8 V CC Max.	4.8 V CC Min.	48 V CC	4 N.A.-4 N.C.
8304631	157 Ohms \pm 10%	180 V CA Max.	24 V CA Min.	230 V CA	4 N.A.-4 N.C.
8335951	2020 Ohms \pm 10%	98 V CC Max.	12 V CC Max.	300 V Max. CC	1 N.A.-2 N.C.

Prueba de alto potencial (Relés 8246278, 8249610, 8292627) – 1 Minuto de duración.

Bobina a tierra	600 V VALOR EFICAZ	60 ciclos
Bobina a contactos	2.400 V VALOR EFICAZ	60 ciclos
Contactos a tierra	2.400 V VALOR EFICAZ	60 ciclos
Contactos a Contactos	2.400 V VALOR EFICAZ	60 ciclos

Prueba de alto potencial (Relés 8263337, 8269705, 8297116, 8304175, 8300581, 8304631, 8335951) – 1 minuto de duración.

Bobina a tierra	1.500 V VALOR EFICAZ	60 ciclos
Bobina a contactos	1.500 V VALOR EFICAZ	60 ciclos
Contactos a tierra	1.500 V VALOR EFICAZ	60 ciclos
Contactos a Contactos	1.500 V VALOR EFICAZ	60 ciclos

