

CONTACTORES PARA CARGA DE BATERIAS 8200708 Y 8238712.

El contactor para cargar baterías 8238712 está equipado con un conjunto de interconexión afianzado a un lado del yugo magnético y el núcleo como lo muestra la Fig. 1. El contactor 8200708 no está equipado con el conjunto de interconexión, pero es en otra forma idéntico en todo respecto al contactor 8238712. Debido a su similitud toda información presentada en este boletín se aplicará a ambos.

Estos contactores están diseñados especialmente para dar un rendimiento de larga duración en servicio pesado. Su función es conectar el generador auxiliar a la batería con el propósito de cargarla.

Los contactos principales de doble acción, utilizando cuatro puentes de contacto en paralelo, están calculados a 250 amperes y están construidos con aleación de plata por lo que no requieren otra conservación que la inspección ocasional. Los contactos se abren verticalmente con las caras de contactos a un ángulo de 45° en la dirección del movimiento. Esto permite las ventajas de una buena disipación del arco, y auto-alineamiento de los contactos bajo la presión efectiva de un resorte.

Aunque estos contactores no están equipados con aditamentos específicos de supresión de arcos, pueden fácilmente soportar aquellos que normalmente se encuentran en el servicio. El cubre-flama deberá siempre mantenerse en su lugar para la supresión del arco y para mantener las piezas móviles encerradas y protegidas contra daños.

CONSERVACION.

Todo lo que se necesita para conservar estos contactores operando correctamente es la inspección a los intervalos especificados en el Programa de Conservación Regular, Instructivo de Conservación 1704. Estas inspecciones deberán revelar la necesidad, si la hay, de una mayor atención y reposición de piezas gastadas.

INSPECCION.

- 1.- Abranse los interruptores de navaja principal de la batería y del generador auxiliar para proteger la batería y el generador auxiliar de posibles daños durante la inspección del contactor.
- 2.- Quite los cuatro tornillos que mantienen el conjunto del cubre-flama en su lugar.
- 3.- Accione el núcleo con la mano para comprobar que no haya piezas que rocen y viendo que los contactos abran y cierrén correctamente.

- 4.-Inspeccione la condición de los contactos móviles y estacionarios. Los contactos son de un material de aleación de plata y jamás deberán ser limados o revestidos aunque se muestren ennegrecidos y desgastados. Los contactos, tanto movibles como estacionarios, deberán ser repuestos cuando la aleación se desgasta hasta la base de metal.
- 5.-Inspecciónese el apriete de las conexiones eléctricas a la bobina y terminales de contactos.
- 6.-Véase que el contactor esté asegurado firmemente en su tablero.
- 7.-Compruébese la condición del aislamiento de la bobina viendo si hay signos de sobrecalentamiento o avería. Revise la resistencia de la bobina.
- 8.-Revise las piezas moldeadas viendo que no presenten rajaduras o roturas.

CAMBIO DEL CONTACTO.

Quando se quemó o se desgastó cualquiera de los contactos hasta el extremo de que se haga necesario su reposición, se recomienda que todos los contactos, tanto estacionarios como movibles, sean repuestos. Esto se puede hacer fácilmente refiriéndose a la Fig. 1, y siguiendo el siguiente procedimiento:

- 1.-Quite el cubre-flama (5) quitando los 4 tornillos (9) que lo sujetan al soporte del contacto estacionario (8). Quite verticalmente el cubre-flama.
- 2.-Quite los dos tornillos de cabeza hexagonal (7) del soporte del contacto estacionario (8). Los contactos estacionarios (1) se pueden ahora quitar.
- 3.-Quítese la tuerca elástica de topo (3) del portador del contacto móvil (26). Quítese la placa de retención (4) lo que permitirá remover los contactos movibles (2) y resortes de compresión (10).
- 4.-Empleando contactos nuevos, móntese en el orden contrario al desmontaje.
- 5.-Compruebe manualmente la carrera y sobre carrera del núcleo y contacto así como el alineamiento del mismo. Excítese la bobina para comprobar eléctricamente la entrada y salida correctas. Véase la sección de Datos de Conservación para especificaciones.

CAMBIO DE LA BOBINA.

Aunque raramente sea necesario cambiar la bobina magnética, esto puede efectuarse refiriéndose a la Fig. 1, y siguiendo el procedimiento que sigue:

- 1.-Desconecte las puntas de las terminales de la bobina (15)
- 2.-Quitese el tornillo de cabeza Allen del núcleo (18) que sujeta al fondo de éste (23). Esto suelta la roldana de copa (19) y resorte de retorno (20). También suelta el brazo de operación (21) en el contactor 8238712.
- 3.-Quitense los 4 tornillos de la placa del extremo (16) y quite la placa terminal del yugo (17). La bobina magnética (14) y las roldanas de aislamiento y de resorte (25) pueden desprenderse ahora del yugo magnético (13) y del núcleo.
- 4.-El montaje se puede efectuar en el orden inverso al desmontaje. Tenga cuidado en dar la posición correcta a la bobina de modo que su perno de guía encaje dentro del orificio que existe a propósito en la placa terminal del yugo.
- 5.-Manual y eléctricamente compruebe el contacto para cerciorarse de su operación correcta.

DATOS DE CONSERVACION.

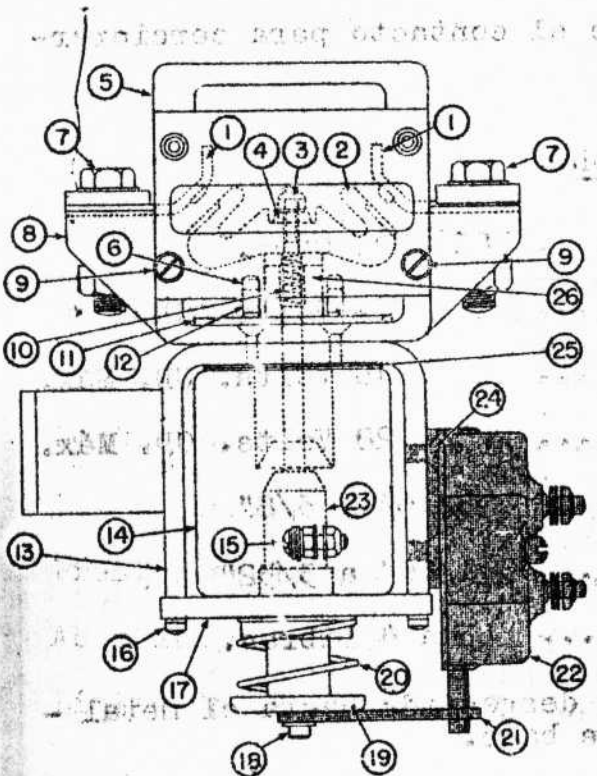
Resistencia de la Bobina a 20°C.....	386 ± 10% Ohms.
Voltaje de operación.....	74 Volts. CD.
Voltaje de entrada.....	48 Volts. CD. Máx.
Voltaje de salida.....	5 a 28 Volts. CD. Máx.
Racorrido del núcleo.....	5/16" a 3/8"
Sobrecarrera del núcleo.....	1/16" a 3/32"
Presión de Contacto.....	3 a 4 Libras.
Límite de desgaste del contacto.....	1/16" ó desgastado hasta el metal de base.

##

CAMBIO DE LA CONTACTO

ALTO POTENCIAL:

Bobina a tierra.....	600 Volts. RMS	60 ciclos.
Bobina a Contactos.....	600 Volts. RMS	60 ciclos.
Contactos a tierra.....	600 Volts. RMS	60 ciclos.
Interconexiones en contactor 8238712..	I N. A y 1 N.C.	
Presión de la interconexión.....	0.25 Libras.	
Abertura de la interconexión.....	3/16"	
Límite de desgaste de la interconexión.	1/16" En cada par de contacto.	



- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Contacto Fijo | 16. Tornillo del Extremo de la placa |
| 2. Contacto Móvil | 17. Placa del Extremo del Yugo |
| 3. Tuerca de Sujeción. | 18. Tornillo del Embolo |
| 4. Retén | 19. Roldana de Copa |
| 5. Supresor de Arco | 20. Resorte de Contracción |
| 6. Tornillo Cabeza Embutida | 21. Brazo de Operación |
| 7. Tornillo Cab. Exag. de 3/8" | 22. Conjunto de Interconexiones |
| 8. Soporte del Contacto fijo | 23. Embolo |
| 9. Tornillo espi. con Roldana | 24. Tornillo de Máquina |
| 10. Resorte de Compresión | 25. Roldana Aislante y de Resorte |
| 11. Abrazadera | 26. Porta-Contacto Móvil |
| 12. Especiador | |
| 13. Yugo Magnético | |
| 14. Bobina Magnética | |
| 15. Terminal de la Bobina. | |
- No se usan en el Contacto 820C708

FIG. 1 - CORTE TRANSVERSAL DEL CONTACTO

8238712

CONTACTORES ELECTRO-MAGNETICOS DE POTENCIA.

M.I. 5427

INFORMACION DE MANTENIMIENTO

Contactos principales

1 N.O. - - - - - 1000 amperes, 1000 voltios CD

Interconecciones

2 N.C. - - - - - A-B C-D

2 N.A. - - - - - E-F G-H

Límites de desgaste

Contactos principales (comparados con nuevos) - - - 1/16" -
por par

Interconecciones (comparadas con nuevas)- - - 1/16" por par

Bobina magnética - - - - - 145 ohmios \pm 10% 20° C.

Operación

Operan a: - - - - - 74 voltios CD

Voltaje máximo de cierre a 20° C. - - - - - 48 voltios CD

Sale a 20° C. - - - - - 5-28 voltios CD

Prueba de aislamiento

Bobina a bastidor - - - 600 voltios RMS 60 ciclos - 1 min.

Interconecciones a bas- 2400 voltios RMS 60 ciclos - 1 min.
tidor.

Contactos principales 2400 voltios RMS 60 ciclos - 1 min.
a interconecciones