

- Instructions -
Bulletin 700 • Type PT Time Delay Unit • Type PLL AC Latching Unit

TIME DELAY UNIT

INSTALLATION

LATCH UNIT

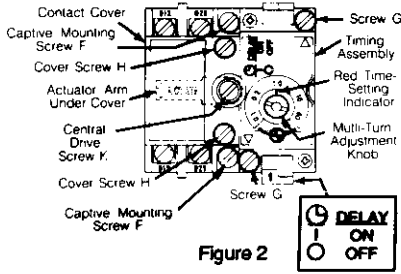


Figure 2

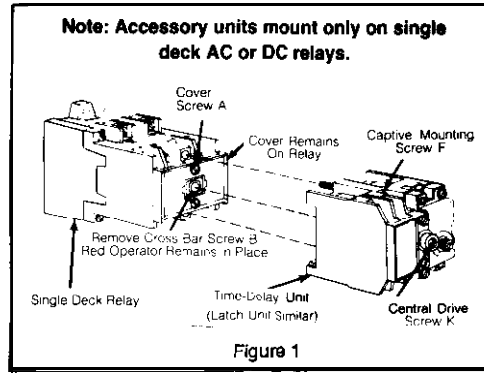


Figure 1

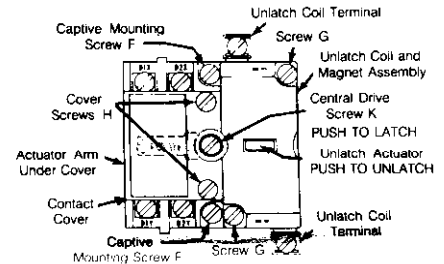


Figure 3

CAUTION

1. Disconnect power before servicing.
2. Retighten screws securely to specified torque.
3. Check for proper reassembly. Central drive screw must:
 - a) Be flush with cylindrical rim when de-energized.
 - b) Move freely 3/16" (4.8) below cylindrical rim when energized.
4. Do not set red timing indicator beyond scale limits.

CAUTION

1. Disconnect power before servicing.
2. Retighten screws securely to specified torques.
3. Check for proper reassembly. Central drive screw must:
 - a) Be flush with cylindrical rim when unlatched.
 - b) Move freely 3/16" (4.8) below cylindrical rim when latched.
4. Coils are continuous duty and do not require clearing contacts:
 - a) Latch coil-never use N.C. coil clearing contact.
 - b) Unlatch coil - N.O. coil clearing may be used.

Note: Required reset time - 75 milliseconds minimum.

To Add a Time Delay Unit to Single Deck Relay:

- 1.1 Remove and discard screw B from relay. Figure 1. **Do not remove red operator or cover.**
- 1.2 Orient time-delay unit so the terminal numbers and cover labels on it and the relay read from the same side.
- 1.3 Drive central drive screw K through hole in red operator. Guide time-delay unit into nested position. Tighten screw K securely.
- 1.4 Tighten mounting screws F securely.
- 1.5 Time-delay mode is shown at lower end of timing assembly. Figure 2. If opposite mode is desired, convert per following steps.

To Convert Time-Delay Mode (ON-DELAY "1" ⇌ OFF-DELAY "0"):

- 2.1 Loosen the two captive slotted head screws G, identified by the symbol Δ. Figure 2. **Do not remove the Phillips head screws with black sealer.**
- 2.2 Remove and invert timing assembly
- 2.3 Reinstall timing assembly and tighten screws G securely.
- 2.4 Verify delay mode marking on lower end of timing assembly, 1 or 0.

To Convert Time-Delay Contacts, D1 and D2 (N.O. ⇌ N.C.):

- 3.1 Loosen captive cover screws H and remove cover. Figure 2.
- 3.2 Rotate actuator arm 90° clockwise.
- 3.3 Convert contact desired to opposite mode.
 - Remove contact cartridge to opposite position.
 - Reinstall cartridge with terminal screws forward. (See 700-Type P relay instruction sheet 40061-037 for more detail).
- 3.4 Return actuator arm to original position.
- 3.5 Reassemble contact cover and tighten screw securely.

To Set Time Delay (Timing Unit must be mounted on Relay):

- 4.1 Adjust to timing desired using approximate scale calibrations. Full range requires about six revolutions of the knob.
- 4.2 Verify actual timing:
 - On-Delay: Push in and hold central drive screw K.
 - Off-Delay: Push in and release central drive screw K.
- 4.3 Adjust if necessary.

Note: If both latch and unlatch coils are simultaneously energized, the relay will remain in the energized (latched) position.

To Add a Latch Unit to Single Deck Relay:

- 5.1 Remove and discard crossbar screw B from the relay. Figure 1. **Do not remove red operator or cover.**
- 5.2 Orient latch unit so the terminal numbers and cover label on it and the relay read from the same side.
- 5.3 Drive central drive screw K through hole in red operator. Guide latch unit into nested position. Tighten screw K securely.
- 5.4 Tighten mounting screws F securely.
- 5.5 Push unlatch actuator to assure unlatched condition. Figure 3.
- 5.6 No adjustment is necessary. Test by manually latching and unlatching device.

To add or Convert Contacts, D1 and D2 (N.O. ⇌ N.C.):

- 6.1 Proceed similar to steps 3.1 - 3.5. **Unit must be unlatched.**

To replace Unlatch Coil and Magnet Assembly:

- 7.1 Loosen captive screws G and remove assembly Figure 3.
- 7.2 Insert replacement assembly right side up. Tighten screws securely

To convert Contacts (N.O. ⇌ N.C.) on a Relay Assembled with a Latch or Timing Unit:

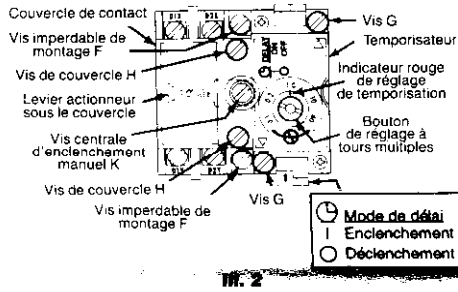
- 8.1 Release accessory unit by loosening mounting screws F.
- 8.2 Loosen central drive screw K until accessory unit separates from relay.
- 8.3 Remove relay cover and red crossbar by loosening captive cover screws A. Figure 1.
- 8.4 Convert contacts per Step 3.3
- 8.5 Reassemble red crossbar and cover and tighten screws securely.
- 8.6 Reassemble accessory unit per steps 1.2 - 1.5 or 5.2 - 5.6.

Screw Torques

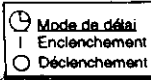
Description	Letter	Size	Torque
Central Drive Screw	K	# 8-32	14-20 lb-in (1.6-2.3 Nm)
All Others	A, F, G, H	# 6-32	8-12 lb-in (.9-1.4 Nm)

INSTALLATION

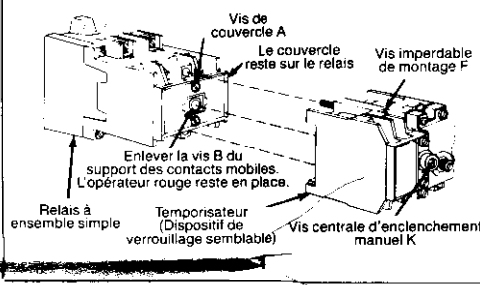
TEMPORISATEUR



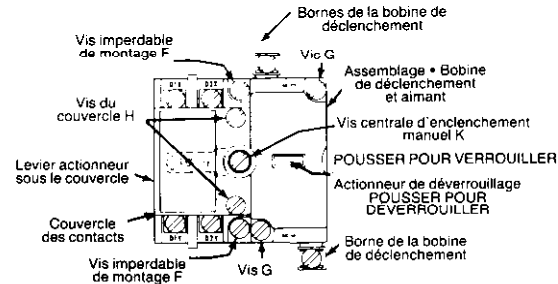
III. 2



A noter: Le dispositifs peuvent être montés seulement sur les relais CA ou CC à ensemble simple.



DISPOSITIF DE VERROUILLAGE



III. 3

ATTENTION

- Toujours couper toutes sources d'alimentation à l'appareil avant de commencer l'entretien.
- Resserrer les vis au couple spécifié.
- Vérifier que le remontage est correct. La vis centrale d'enclenchement manuel doit:
 - Affleurer le bord cylindrique dans le mode désactivé.
 - Descendre librement de 3/16" (4.8 mm) sous le bord cylindrique lorsque l'appareil est activé.
- Ne pas régler l'indicateur rouge de temporisation au-delà des limites de l'échelle.

À noter: durée de réarmement requise = 75 millisecondes minimum.
Pour installer un temporisateur sur un relais à ensemble simple, suivre les étapes ci-bas.

- Enlever et jeter la vis B du relais. Voir III. 1.
Ne pas enlever l'opérateur rouge ou le couvercle.
- Orienter le temporisateur; les numéros des bornes et les étiquettes du couvercle doivent se lire du même côté.
- Faire passer la vis centrale d'enclenchement manuel K dans le trou de l'opérateur rouge. Bien placer le temporisateur et bien serrer la vis K.
- Bien serrer le vis de montage F.
- Le mode de temporisation apparaît à l'extrémité inférieure de l'assemblage de temporisation. Voir III. 2. Si le mode opposé est requis, suivre les étapes ci-bas.

Pour convertir les modes de temporisation (Délai à l'enclenchement "1" ↔ Délai au déclenchement "0"):

- Desserrer les deux vis imperdables G à tête fendue, elles sont identifiées par le symbole Δ. (III. 2). **Ne pas enlever les vis à tête à fente en croix; elles sont retenues par un produit d'étanchéité noir.**
- Enlever et inverser l'ensemble de temporisation.
- Remonter l'ensemble de temporisation et bien serrer les vis G.
- Vérifier le repère du mode de temporisation à l'extrémité inférieure de l'ensemble de temporisation, 1 or 0.

Pour convertir les contacts de temporisation D1 et D2 (N.O. ↔ N.F.), suivre les étapes ci-bas:

- Desserrer les vis imperdables H du couvercle et enlever le couvercle (III. 2).
Faire tourner le couvercle de 180° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pour convertir le contact désiré dans le mode opposé:
 - Enlever la cartouche du contact.
 - Desserrer les vis à bornes de deux tours et faire tourner l'axe cylindrique de l'écrou pour l'amener à la position opposée.
 - Remplacer la cartouche avec les vis à bornes vers l'avant. Pour de plus amples renseignements, se référer à la feuille d'instruction 40061-037 du relais 700, type P.
- Ramener le levier actionneur sur la position d'origine.
- Remonter le couvercle de contact et bien resserrer les vis.

Pour régler la temporisation (le temporisateur doit être monté sur le relais), suivre les étapes ci-bas:

- Régler la temporisation requise en utilisant les graduations approximatives de l'échelle. La gamme complète représente six tours de bouton.
- Vérifier la temporisation actuelle:
 Délai à l'enclenchement: Appuyer sur la vis centrale d'enclenchement manuel K, et la maintenir enfoncée.
 Délai de déclenchement: Appuyer sur la vis centrale d'enclenchement manuel K et la relâcher.
- Ajuster si nécessaire.

ATTENTION

- Toujours couper toutes sources d'alimentation à l'appareil avant de commencer l'entretien.
- Resserrer les vis au couple spécifié.
- Vérifier que le remontage est correct. La vis centrale d'enclenchement manuel doit:
 - Affleurer le bord cylindrique lorsque le relais est déclenché.
 - Descendre librement de 3/16" (4.8 mm) sous le bord cylindrique lorsque l'appareil est activé.
- Les bobines sont en service continu et aucun contact d'entrecoupeure n'est nécessaire.
 - Bobine d'enclenchement - Ne jamais utiliser un contact d'entrecoupeure de la bobine N.F.
 - Bobine de déclenchement - Un contact d'entrecoupeure de la bobine N.O. peut être utilisé.

À noter: Si les deux bobines d'enclenchement et de déclenchement sont activées simultanément, le relais reste dans la position activée (verrouillée).

Pour ajouter un dispositif de verrouillage sur un relais simple:

- Enlever et jeter la vis B du support des contacts mobiles (III. 1).
Ne pas enlever l'opérateur rouge ou le couvercle.
- Orienter le dispositif avec les numéros des bornes, les numéros et les étiquettes du couvercle doivent se lire du même côté.
- Faire passer la vis centrale d'enclenchement manuel K dans le trou de l'opérateur rouge. Mettre le dispositif en place et bien serrer la vis K.
- Bien serrer les vis de montage F.
- Appuyer sur l'actionneur de déclenchement afin de s'assurer que l'appareil soit déclenché (III. 3).
- Aucun ajustement n'est nécessaire. Essayer l'appareil en le verrouillant et déverrouillant manuellement.

Pour ajouter ou convertir des contacts, D1 et D2 (N.O. ↔ N.F.):

- Suivre les étapes 3.1 à 3.5. L'appareil doit être déclenché.

Pour remplacer la bobine de déclenchement et l'aimant:

- Desserrer les vis imperdables G et enlever l'assemblage (III. 3).
- Insérer l'assemblage de rechange à l'endroit. Bien serrer les vis.

Pour convertir les contacts (N.O. ↔ N.F.) sur un relais équipé d'un dispositif de verrouillage ou un temporisateur:

- Libérer l'assemblage auxiliaire en desserrant les vis de montage F.
- Desserrer la vis centrale d'enclenchement manuel K jusqu'à ce que l'assemblage auxiliaire se sépare du relais.
- Enlever le couvercle du relais et le support rouge des contacts mobiles en desserrant les vis imperdables A du couvercle (III. 1).
- Suivre l'étape 3.3 pour convertir les contacts.
- Remonter le couvercle et le support rouge des contacts mobiles. Bien serrer les vis.
- Suivre les étapes 1.2 à 1.5 ou 5.2 à 5.6 pour remonter l'assemblage auxiliaire.

Couples de serrage des vis

Description	Lettre	Calibre	Couple
Vis centrale d'enclenchement manuel	K	#8-32	14-20 po-lb. (1.6-2.3 Nm)
Toutes les autres	A, F, G, H	#6-32	8-12 po-lb. (0.9-1.4 Nm)

ZEITVERZÖGERUNGSEINHEIT

INSTALLATION

VERRIEGELUNGSEINHEIT

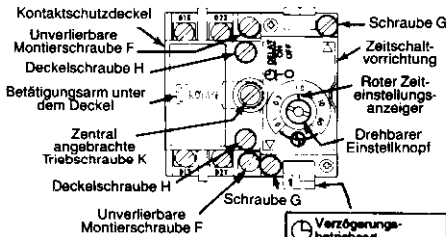


ABBILDUNG 2

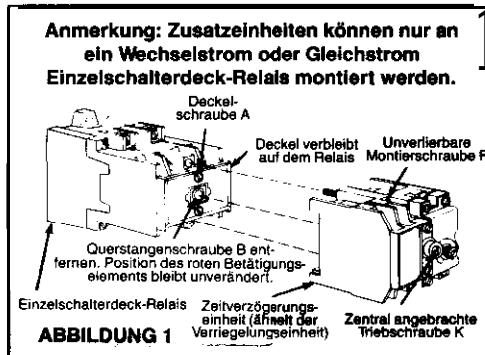


ABBILDUNG 1

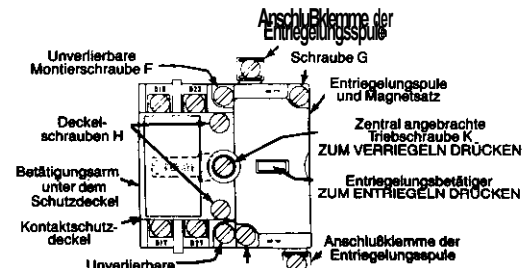


ABBILDUNG 3

VORSICHT

1. Vor der Wartung die Stromzufuhr unterbrechen.
2. Die Schrauben auf das angegebene Drehmoment wider fest anziehen
3. Auf die richtige Wiederzusammensetzung achten. Die zentral angebrachte Triebsschraube muß:
 - a) mit dem zylindrischen Rand auf einer Ebene liegen, wenn abgeschaltet.
 - b) einen Spielraum von 3/16" (4,8 mm, unter dem zylindrischen Rand haben ivenn unter Strom gesetzt.
4. Den roten Zeitanzeiger nur innerhalb des gegebenen Anzeigebereichs einstellen.

Anmerkung: Erforderliche Rucksetzeit - 75 Millisekunden Minimum.
Hinzufügen einer Zeitverzögerungseinheit an ein Einzelschalterdeck-Relais

- 1.1 Schraube B vom Relais entfernen und wegwerfen. Abbildung 1. Das rote Betätigungselement und der Schutzdeckel werden nicht entfernt.
- 1.2 Die Zeitverzögerungseinheit so ausrichten, daß die Zahlen der Anschlussklemmen und das Etikett am Deckel der Einheit und am Relais auf derselben Seite abgelesen werden können.
- 1.3 Die zentral angebrachte Triebsschraube K in das Loch im roten Betätigungselement schrauben. Die Zeitverzögerungseinheit einsetzen und in die vorgesehene Position einfügen. Schraube K fest anziehen.
- 1.4 Montierschrauben F fest anziehen.
- 1.5 Die Zeitverzögerungsbetriebsart ist am unteren Ende de, Zeitschaltvorrichtung angezeigt. Abbildung 2. Wird die entgegengesetzte Verzögerungsbetriebsart gewünscht, sind zur Umwandlung die nachfolgenden Schritte vorzunehmen.

Umwandlung der Zeitverzögerungsbetriebsart

(Einschaltverzögerung "1" ↔ Abschaltverzögerung "0")

- 2.1 Die beiden unverlierbaren Schlitzkopfschrauben G, gekennzeichnet mit dem Symbol Δ, lockern. Abbildung 2. Die mit schwarzem Siegelack versehenen Kreuzschlitzschrauben nicht entfernen.
- 2.2 Die Zeitschaltvorrichtung entfernen und umkehren.
- 2.3 Die Zeitschaltvorrichtung wieder installieren und Schrauben G fest anziehen.
- 2.4 Die korrekte Einstellung der Verzögerungsbetriebsart am unteren Ende der Zeitschaltvorrichtung nachprüfen

Umwandlung der Zeitverzögerungskontakte D1 und D2

(Arbeitskontakt ↔ Ruhekontakt):

- 3.1 Die unverlierbaren Deckelschrauben H lockern und den Schutzdeckel abnehmen. Abbildung 2.
- 3.2 Den Betätigungsarm um 90° im Uhrzeigersinn drehen.
- 3.3 Den gewünschten Kontakt in die umgekehrte Betriebsart umwandeln.
 - Kontakteinsatz entfernen.
 - Klemmschrauben mit zwei Umdrehungen lockern und durch Drehen um die Achse de, zylindrischen Mutter in die entgegengesetzte Position bringen.
 - Kontakteinsatz, mit Klemmschrauben nach vorne zeigend, wieder einsetzen. (Siehe Anweisungen 700, Typ P Relais, Blatt 40061-037 für weitere Informationen.)
- 3.4 Den Betätigungsarm in die ursprüngliche Position zurückdrehen.
- 3.5 Den Kontaktenschutzdeckel wieder anmontieren und Schrauben fest anziehen.

Einstellung der Zeitverzögerung (Zeitschaltvorrichtung muß am Relais angebracht sein.)

- 4.1 Gewünschte Zeit einstellen, indem annähernde Zeiteinstellungswerte gewählt werden. De, volle Einstellungsbereich erfordert circa 6 Umdrehungen des Einstellknopfes.
- 4.2 Überprüfung de, eigentlichen Zeiteinstellung:
 - Einschaltverzögerung: Zentral angebrachte Triebsschraube eindrücken und niederhalten.
 - Abschaltverzögerung: Zentral angebrachte Triebsschraube eindrücken und loslassen.
- 4.3 Gegebenenfalls justieren.

VORSICHT

1. Vor de, Wartung die Stromzufuhr unterbrechen.
2. Die Schrauben auf das angegebene Drehmoment wieder fest anziehen.
3. Auf die richtige Wiederzusammensetzung achten. Die zentral angebrachte Triebsschraube muß:
 - a) bei Entriegelung mit dem zylindrischen Rand auf einer Ebene liegen.
 - b) bei Verriegelung einen Spielraum von 3/16 inch (4.8 mm) unter dem zylindrischen Rand haben.
4. Spulen arbeiten im Dauerbetrieb und erfordern keine Entriegelungskontakte:
 - a) Verriegelungsspule: Niemals Entriegelungskontakte (Ruhekontakt) verwenden.
 - b) Entriegelungsspule: Entriegelungskontakt (Arbeitskontakt) kann verwenget werden.

Anmerkung: Wenn sowohl Verriegelungs- als auch Entriegelungsspule unter Strom stehen, bleibt das Relais angeschaltet (verriegelt).

Hinzufügen einer Verriegelungseinheit an ein Einzelschalterdeck-Relais:

- 5.1 Schraube B der Querstange vom Relais entfernen und wegwerfen. Abbildung 1. **Das rote Betätigungselement und der Schutzdeckel werden nicht entfernt.**
- 5.2 Verriegelungseinheit so ausrichten, daß die Zahlen de, Anschlussklemmen und de, Aufkleber am Schutzdeckel de, Einheit und am Relais auf derselben Seite abgelesen werden können.
- 5.3 Die zentral angebrachte Triebsschraube K in das Loch im roten Betätigungselement schrauben. Die Verriegelungseinheit einsetzen und in die vorgesehene Position einfügen. Schraube K fest anziehen.
- 5.4 Montierschrauben F fest anziehen.
- 5.5 Durch Drucken auf den Entriegelungsbetätiger wird de, entriegelte Zustand sichergestellt. Abbildung 3.
- 5.6 Eine Einstellung ist nicht notwendig. Durch manuelles Verriegeln und Entriegeln wird die Vorrichtung überprüft.

Hinzufügung oder Umwandlung der Kontakte D1 und D2 (Arbeitskontakt ↔ Ruhekontakt)

- 6.1 Wie in Schritten 3.1 3.5 vorgehen. Vorrichtung muß entriegelt sein.

Austausch von Entriegelungsspule und Magnetsatz:

- 7.1 Unverlierbare Schrauben G lockern und Bausatz entfernen. Abbildung 3.
- 7.2 Neuen Bausatz mit de, richtigen Seite nach oben einsetzen. Schrauben fest anziehen.

Umwandlung de' Kontakte (**Arbeitskontakt ↔ Ruhekontakt**) an einem Relais mit einer ~~einzelnen~~ **Verriegelungs- oder Zeitschaltvorrichtung:**

- 8.1 Montierschrauben F lockern, um **Zubehöreinheit** zu lösen.
- 8.2 Die zentral angebrachte Triebsschraube K lockern, bis Zubehöreinheit vom Relais abgenommen werden kann.
- 8.3 Unverlierbare Deckelschrauben A lockern, dann Relaisdeckel und rote Querstange entfernen. Abbildung 1.
- 8.4 Kontakte wie in Schritt 3.3 umwandeln.
- 8.5 Rote Querstange und Schutzdeckel wieder anmontieren und Schrauben fest anziehen.
- 8.6 Zubehör wie in Schritten 1.2 - 1.5 oder 5.2 5.6 wieder zusammen-

Schraubendrehmomente

Beschreibung	Buchstabe	Größe	Drehmoment
Zentral angebrachte Triebsschraube	K	Nr. 8-32	14-20 lb-in (1,6-2,3 Nm)
Alle anderen Schrauben	A, F, G, H	Nr. 6-32	8-12 lb-in (0,9-1,4 Nm)

INSTALACION

UNIDAD DE RETARDO DE TIEMPO

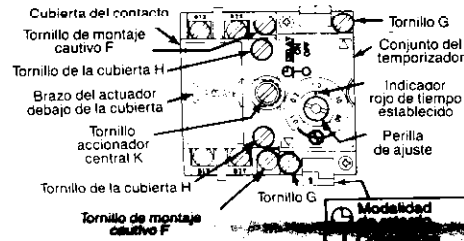


Figura 2

Nota: Las unidades accesorias pueden montarse sólo en relés de C.A. o C.C. de banco simple.

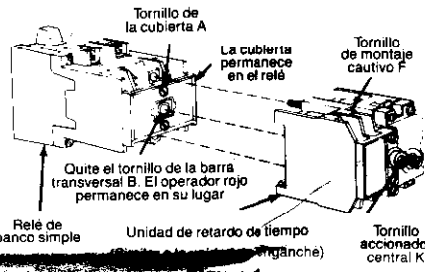


Figura 1

UNIDAD DE ENGANCHE

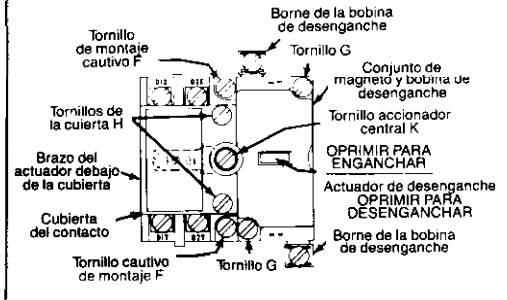


Figura 3

PRECAUCION

1. Desconecte la energía antes de dar servicio a la unidad.
2. Vuelva a apretar los tornillos firmemente al torque especificado.
3. Verifique que el reensamblaje sea apropiado. El tornillo accionador central debe:
 - a) Estar a nivel con el borde cilíndrico cuando esta desactivado.
 - b) Moverse libremente en su recorrido de 3/16" (4.8, por debajo del borde cilíndrico cuando esta activado.
4. No posicione el indicador rojo del temporizador por encima de los límites de la escala.

Nota: Reposición de tiempo necesaria- 75 milisegundos como mínimo. Para añadir una unidad de retardo de tiempo al relé de banco simple:

- 1.1 Quite y deseche el tornillo B del relé. Figura 1. No quite el operador rojo "i" la cubierta.
- 1.2 Oriente la unidad de enganche de modo tal que los números de los bornes y de la etiqueta de la cubierta y los del relé se lean del mismo lado.
- 1.3 Atornille el tornillo accionador central K a través del agujero en el operador rojo. Guíe a la unidad de retardo de tiempo hasta la posición de encaje. Apriete el tornillo K firmemente.
- 1.4 Apriete los tornillos de montaje F firmemente.
- 1.5 La modalidad de retardo de tiempo se muestra en el extremo inferior del conjunto del temporizador. Figura 2. Si se desea la modalidad contraria, haga la conversión siguiendo los pasos a continuación.

Conversión a la modalidad de retardo de tiempo (Retardo al conectarse "1" ↔ Retardo al desconectarse "0"):

- 2.1 Afloje los dos tornillos cautivos de cabeza ranurada G, identificados por el símbolo Δ. Figura 2. **No quite los tornillos de cabeza Phillips con sellador negro.**
- 2.2 Quite e invierta el conjunto del temporizador.
- 2.3 Vuelva a instalar el conjunto del temporizador y apriete los tornillos G firmemente.
- 2.4 Compruebe la marca en la modalidad de retardo en el extremo inferior del conjunto del temporizador, 1 o 0.

Conversión de los contactos de retardo de tiempo, D1 y D2 (N.A. ↔ N.C.):

- 3.1 Afloje los tornillos cautivos de la cubierta H y quite la cubierta. Figura 2.
- 3.2 Gire el brazo del actuador 90° hacia la derecha.
- 3.3 Convierta el contacto deseado a la modalidad opuesta.
 - Quite el cartucho del contacto.
 - Afloje los tornillos de los bornes dos vueltas y gire sobre el eje de la tuerca cilíndrica a la posición opuesta.
 - Vuelva a instalar el cartucho con los tornillos de los bornes hacia adelante. (Ver la hoja de instrucciones 40061-037 para el relé 700 tipo P para más detalles).
- 3.4 Vuelva a colocar el brazo del actuador a su posición original.
- 3.5 Vuelva a colocar la cubierta del contacto y apriete el tornillo firmemente.

Determinación del retardo de tiempo (la unidad de temporización debe estar montada en el relé):

- 4.1 Ajuste para el tiempo deseado utilizando las calibraciones aproximadas de la escala. El alcance total requiere casi seis vueltas de la perilla.
- 4.2 Compruebe el tiempo verdadero:
 - Retardo al conectarse: Oprima y mantenga oprimido el tornillo accionador central K.
 - Retardo al desconectarse: Oprima y suelte el tornillo accionador central K.
- 4.3 Ajuste si fuera necesario.

PRECAUCION

1. Desconecte la energía antes de dar servicio a la unidad.
2. Vuelva a apretar los tornillos firmemente al torque especificado.
3. Verifique que el reensamblaje sea apropiado. El tornillo accionador central debe:
 - a) Estar a nivel con el borde cilíndrico cuando esta desenganchado.
 - b) Moverse libremente en su recorrido de 3/16" (4.8) por debajo del borde cilíndrico cuando esta enganchado.
4. Las bobinas son de servicio continuo y no requieren contactos de desconexión:
 - a) Bobina de enganche nunca use el contacto N.C. de desconexión de la bobina.
 - b) Bobina de desenganche puede usar el contacto N.A. de desconexión de la bobina.

Nota: Si ambas bobinas de enganche y desenganche son excitadas simultáneamente, el relé permanecerá en la posición de excitación (enganchado).

Para añadir una unidad de enganche al relé de banco simple:

- 5.1 Quite y deseche el tornillo de la barra transversal B del relé. **Figura 1. No quite el operador rojo ni la cubierta.**
- 5.2 Oriente la unidad de enganche de modo tal que los números de los bornes y de la etiqueta de la cubierta y los del relé se lean del mismo lado.
- 5.3 Coloque el tornillo accionador central K a través del agujero en el operador rojo. Guíe la unidad de enganche a la posición anidada. **Apriete el tornillo K firmemente.**
- 5.4 Apriete los tornillos de montaje F firmemente.
- 5.5 Oprima el actuador de desenganche para asegurar la condición desenganchada. Figura 3.
- 5.6 No es necesario ningún ajuste. Compruebe enganchando y desenganchando el dispositivo manualmente.

Para añadir o convertir los contactos, D1 y D2 (N.A. ↔ N.C.):

- 6.1 Proceda de la misma manera que en los pasos 3.1 al 3.5. **La unidad debe estar desenganchada.**

Reemplazo del conjunto del magneto y bobina de desenganche:

- 7.1 Afloje los tornillos cautivos G y quite el conjunto. Figura 3.
- 7.2 Inserte el conjunto de reemplazo hacia arriba. Apriete los tornillos firmemente.

Conversión de contactos (N.A. ↔ N.C.) en un relé armado con una unidad de enganche o temporizadora:

- 8.1 Libere la unidad accesorio aflojando los tornillos de montaje F.
- 8.2 Afloje el tornillo accionador central K hasta que la unidad accesorio se separe del relé.
- 8.3 Quite la cubierta del relé y la barra transversal roja aflojando los tornillos cautivos A de la cubierta. Figura 1.
- 8.4 Convierta los contactos según el paso 3.3.
- 8.5 Vuelva a montar la barra transversal roja y la cubierta y apriete los tornillos firmemente.
- 8.6 Vuelva a montar la unidad accesorio según los pasos del 1.2 al 1.5 o del 5.2 al 5.6.

Torque de los tornillos

Descripción	Letra	Tamaño	Torque
Tornillo accionador central	K	# 8-32	14-20 libras-pulgadas (1.6-2.3 Nm)
Todos los demás	A, F, G, H	# 6-32	8-12 libras-pulgadas (.9-1.4 Nm)

- Instruções - Boletim 700 • Temporizador Tipo PT • Dispositivo de Trava Tipo PLL CA

INSTALACAO

TEMPORIZADOR

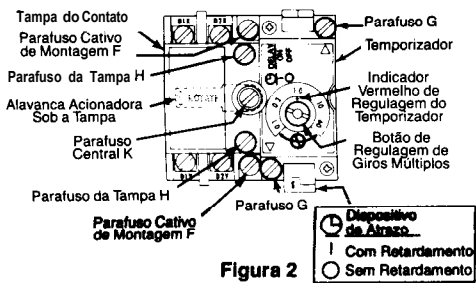


Figura 2

Nota: Os dispositivos so podem ser montados em rele de um bloco CA ou CC.

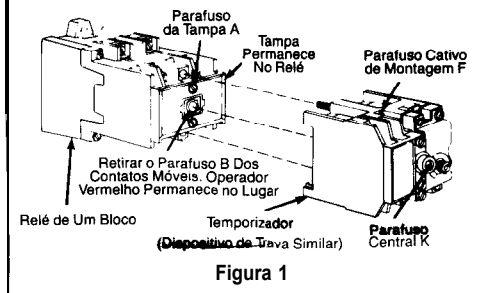


Figura 1

DISPOSITIVO DE TRAVA

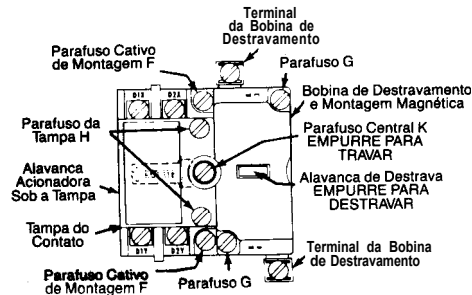


Figura 3

ATENCAO

1. Desligar a energia antes de comecar o processo.
2. Reapertar os parafusos, de maneira segura, com torque especificado.
3. Confirmar a remontagem correta. O Parafuso Central deve:
 - a) Se soltar da extremidade cilindrica quando o dispositivo estiver desativado.
 - b) Descer livremente por 3/16" (4.8 mm) sob a anel cilindrico quando o aparelho estiver ativado.
4. Não regular o indicador vermelho de temporizacao alem dos limites da escala.

Nota: Tempo de Rearms e de 75 miisegundoa, minimo.

Adicao do Temporizador Sobre um Rele Simples:

- 1.1 Retirar e descartar o parafuso B do rele. Figura 1. Não retirar o operador vermelho ou a tampa.
- 1.2 Orientar o temporizador, os numeros dos terminais e da etiqueta da tampa devem estar do mesmo lado.
- 1.3 Passar o parafuso central K atraves da furacao do operador vermelho. Posicionar o temporizador e a apertar bem o parafuso K.
- 1.4 Apertar bem o parafuso de montagem F.
- 1.5 Os dispositivos de temporizacao aparecem na extremidade inferior da montagem do temporizador. Figura 2. Se e desejado o modo oposto, seguir as etapas abaixo relacionadas.

Inversao doe Dispositivos de Temporizacao (Com Retardamento "1" ↔ Sem Retardamento "0"):

- 2.1 Soltar os dois parafusos cativos de cabeca acanalada G, identificados pelo simbolo A. Figura 2. Não remover os parafusos Philips com se-lo preto.
- 2.2 Retirar e inverter temporizador conjunto.
- 2.3 Remontar o temporizador conjunto e apertar bem o parafuso G.
- 2.4 Verificar a indicacao do dispositivo de retardamento iocafizado na extremidade inferior do temporizador conjunto, 1 or o.

Inversao doe Contatos des Temporizacao, D1 e D2 (N.A. ↔ N.F.)

- 3.1 Soltar parafusos cativos da tampa He remove-la Figura 2.
- 3.2 Orientar o temporizador, os numeros dos terminais e da etiqueta da tampa devem estar do mesmo lado.
- 3.3 Inverter contato desejado para os posicao N.A.
 - Remover cartucho de contato
 - Soltar duas voltas dos parafusos terminais, girar a porca cilindrica para a posicao oposta.
 - Reinstalar cartucho com parafusos terminais voltados para frente. (Ver folha de instrucoes 40061-037, do Boletim 700-rele tipo P).
- 3.4 Retornar a alavanca acionadora para a posicao original.
- 3.5 Remontar a tampa do contato e apertar bem os parafusos.

Reguiagem de Temporizacao (O Temporizador Deve Estar Montado Sobre o Rele):

- 4.1 Regular a temporizacao desejada utilizando as graduacoes aproximadas da escala. A gama completa e iguai a seis voltas do botao.
- 4.2 Verificar a temporizacao atual:
 - Com Retardamento: Empurre e segure o parafuso central K.
 - Sem Retardamento: Empurre e solte o parafuso central K.
- 4.3 Ajustar se necessario.

ATENCAO

1. Desligar a energia antes de comecar o processo.
2. Apertar OS parafusos, de maneira segura, com torque especificado.
3. Confirmar a remontagem correta. O Parafuso Central deve:
 - a) Se soltar da extremidade cilindrica quando o dispositivo estiver desativado.
 - b) Descer livremente por 3/16" (4.8 mm) sob a anel cilindrico quando o aparelho estiver ativado.
4. As bobinas são do tipo de servico continuo, não sendo necessario qualquer ajuste:
 - a) Bobina de trava - jamais utilizar contato de ajuste da bobina N.F.
 - b) Bobina de destravamento - Bobina de ajuste N.A. pode ser usada.

Nota: Se ambas as bobinas, trava e destravamento, forem ativadas simultaneamente, o rele permanece na posicao ativada (travada).

Adicao do Dispositivo de Trava ao Rele de Bloco Unico:

- 1.1 Orientar o dispositivo de trava de modo que os numeros dos terminais e etiqueta da tampa estejam do mesmo lado. Figura 1. Não remover operador vermelho ou tampa.
- 1.2 Orientar o dispositivo de trava de modo que os numeros dos terminais e etiqueta da tampa estejam do mesmo lado.
- 1.3 Fazer passar o parafuso central K na furacao do operador vermelho. Colocar o dispositivo no lugar e apertar bem o parafuso K.
- 1.4 Apertar bem o parafuso de montagem F.
- 1.5 Empurrar a alavanca de destravamento afim de assegurar-se do aparelho estar destravado. Figura 3.
- 1.6 Não e necessario fazer qualquer ajuste. Experimente o aparelho travando-o e destravando-o manualmente.

Adicao ou Inversao dos Contatos, D1 e D2 (N.A. ↔ N.F.)

- 6.1 Seguir as etapas de 3.1 a 3.5.0 aparelho deve estar destravado.

Substituicao da Bobina de Destravamento e do Conjunto Magnetico:

- 7.1 Soltar es parafusos cativos G e remover o conjunto. Figura 3.
- 7.2 Fazer a substituicao com a lado certo voltado para cima. Apertar bem os parafusos.

inversio dos Contatos (N.A. ↔ N.F.) em Rele Equipado com Dispositivo de Trava ou um Temporizador:

- 8.1 Soltar a montagem auxiliar soitando o parafuso de montagem F.
- 8.2 Soltar o parafuso central K ate que o conjunto auxiliar se separe do rele.
- 8.3 Remover a tampa do rele o suporte vermelho dos contatos moveis soitando os parafusos cativos A da tampa. Figura 1.
- 8.4 Seguir a etapa 3.3 para inverter os contatos.
- 8.5 Remontar a tampa e o suporte vermelho do contatos moveis. Apertar bem os parafusos.
- 8.6 Seguir as etapas 1.2 a 1.5 ou 5.2 a 5.6 para montar o conjunto auxiliar.

Torque Dos Parafusos

Descricao	Letra	Tamanho	Torque
Parafuso Central	K	# 6-32	14-20 lb-po. (1,6-2,3 Nm)
Todos os Outros	A,F,G,H	# 6-32	8-12 lb-po. (0,9-1,4 Nm)

