

# WATLOW

## Install or Replace the Series F4 Input 2-3 Module (Z100-0745-0004)

The Series F4D controller includes the Input 2-3 Module; therefore, replacing it will not change the model number. However, if you install the module in the F4S or F4P, the model number changes. The Input 2-3 Module is represented in Series F4 controllers with a "6" in the appropriate position:

Input 2-3 (terminals 51 to 58)  
F4S\_ \_ \_ A6- \_ \_ \_ \_ or  
F4P\_ \_ \_ \_ 6- \_ \_ \_ \_

**1. Update the model number.** On a separate sheet of paper, copy the model number of your controller from the label on the back of

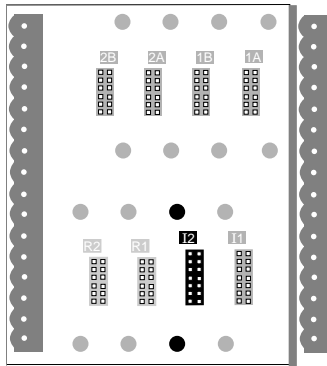


Figure 1 — The Input 2-3 Module is on the lower right side of the controller's circuit board, viewed from the back.

the case. Beneath the original model number, write the new model number.

- Use the labels in this kit to update the model number on the back of your Series F4.
- 2. Dismount the controller and disconnect the connectors.** Before you open the Series F4 controller, all wires must be disconnected from it and the mounting bracket must be

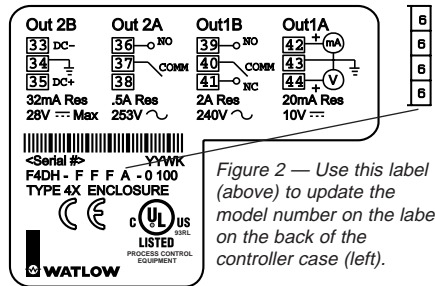


Figure 2 — Use this label (above) to update the model number on the label on the back of the controller case (left).

removed. The installation chapter of the *Series F4 User's Manual* explains how to do this.

- 3. Open the controller case.** To remove the back half of the Series F4, grasp the front half of the controller with one hand, insert a 6mm (0.25-inch) flat screwdriver into the slot on top of the unit between the case halves. Rotate the screwdriver 90° while prying toward the front of the controller. Turn the controller over and repeat the procedure on the bottom slot.

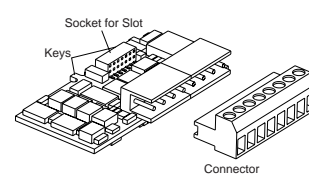


Figure 3 — Remove the connector before installing the Input 2-3 Module.

- 4. Locate the circuit board assembly.** The controller circuit board assembly should be in the front half of the case. If it is in the back half, remove it and slide it into the front half of the case, making sure that the boards line up with the slots on the case and that the boards are seated so that the notches on both sides of each board are inside the case.
- 5. Disconnect the connector from the Input 2-3 Module.**
- 6. Plug in the module.** The Input 2-3 Module plugs into the slot labeled I2, which is on the lower right of the circuit board facing the back of the controller. The input number is written above the slot. Make sure the pins on the circuit board line up with the socket on the

## Installieren oder Ersetzen des Eingang-2-3-Moduls der Serie F4 (Z100-0745-0004)

Der Regler der Serie F4D enthält das Eingang-2-3-Modul. Aus diesem Grund wird die Typennummer beim Ersetzen des Moduls nicht geändert. Wenn Sie das Modul jedoch in einem Regler der Serie F4S oder F4P installieren, ändert sich die Typennummer. Das Eingang-2-3-Modul wird in Reglern der Serie F4 mit einer "6" in der entsprechenden Position dargestellt: Eingang 2-3 (Anschlüsse 51 bis 58)

F4S\_ \_ \_ A6- \_ \_ \_ \_ oder  
F4P\_ \_ \_ \_ 6- \_ \_ \_ \_

**1. Aktualisieren Sie die Typennummer.**

- Schreiben Sie die Typennummer des Reglers vom Etikett auf der Gehäuserückseite auf ein separates Blatt Papier. Schreiben Sie die neue Typennummer unter die ursprüngliche Typennummer.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Etiketten, um die Typennummer auf der Rückseite des Reglers der Serie F4 zu aktualisieren.

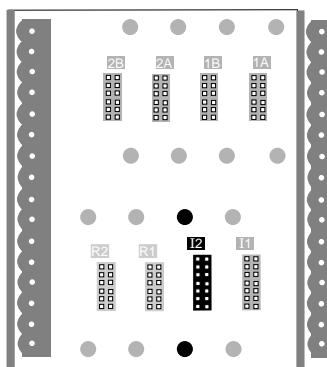


Abbildung 1 — Der Steckplatz des Eingang-2-3-Moduls befindet sich unten rechts auf der Leiterplatte des Reglers (Ansicht von der Rückseite).

- 2. Bauen Sie den Regler aus, und trennen Sie alle Steckverbinder.** Bevor Sie den Regler der Serie F4 öffnen, müssen Sie alle Drähte vom Regler abtrennen und die Halterung entfernen. Im *Series F4 User's Manual* (Benutzerhandbuch zum Regler der Serie F4) bzw. in der Kurzanleitung werden die hierzu notwendigen Schritte in den jeweiligen Kapiteln zur Installation erläutert.

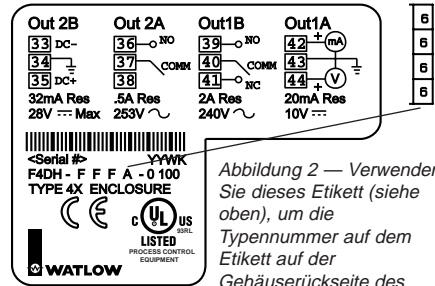


Abbildung 2 — Verwenden Sie dieses Etikett (siehe oben), um die Typennummer auf dem Etikett auf der Gehäuserückseite des Reglers (links) zu aktualisieren.

- 3. Öffnen Sie das Gehäuse des Reglers.** Um die hintere Gehäusenhälfte des Reglers der Serie F4 zu entfernen, halten Sie die vordere Gehäusenhälfte des Reglers mit einer Hand fest, und stecken Sie einen flachen Schraubendreher (6 mm) in den Schlitz am Gehäuseoberteil zwischen den beiden Gehäusenhälften. Drehen Sie den Schraubendreher um 90°, und drücken Sie gleichzeitig gegen die Vorderseite des Reglers.

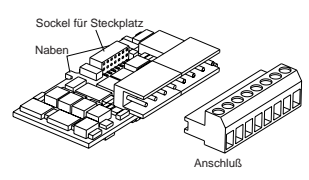


Abbildung 3 — Entfernen Sie den Steckverbinder, bevor Sie das Eingang-2-3-Modul installieren.

- Drehen Sie den Regler um, und wiederholen Sie den Vorgang am unteren Schlitz.
- 4. Identifizieren Sie die Leiterplatte.** Die Leiterplatte des Reglers sollte sich in der vorderen Gehäusenhälfte befinden. Wenn sich die Leiterplatte in der hinteren Gehäusenhälfte befindet, entfernen Sie die Gruppe, und schieben Sie sie in die vordere Gehäusenhälfte. Achten Sie darauf, daß die Leiterplatten auf die Gehäuseschlitz ausgerichtete sind und die Kerben auf beiden Seiten der Leiterplatten innerhalb des Gehäuses liegen.
- 5. Trennen Sie den Steckverbinder vom Eingang-2-3-Modul.**
- 6. Stecken Sie das Modul ein.** Das Eingang-2-3-Modul wird in den Steckplatz I2 eingesteckt. Dieser Steckplatz befindet sich

## Instale o reemplace el módulo de entrada 2-3 del controlador Serie F4 (Z100-0745-0004)

El controlador Serie F4D contiene el módulo de entrada 2-3; por eso, al reemplazarse el módulo no se cambiará el número del modelo del equipo. Sin embargo, dicho número sí cambiará si se instala el módulo en el controlador F4S o F4P. El módulo de entrada 2-3 se indica en los modelos de la Serie F4 con un número "6" en la posición apropiada: Entrada 2-3 (terminales 51 a 58)

F4S\_ \_ \_ A6- \_ \_ \_ \_ ó  
F4P\_ \_ \_ \_ 6- \_ \_ \_ \_

- 1. Actualice el número del modelo.** En una hoja aparte, copie el número del modelo de su controlador (dicho número se encuentra en la etiqueta de la parte posterior de la caja). Escriba el número nuevo debajo del original.

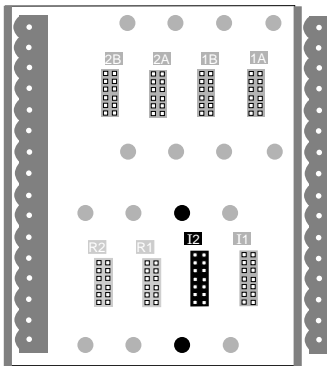


Figura 1 — La ranura del módulo de entrada 2-3 se encuentra en el lado inferior derecho de la placa del circuito impreso del controlador (visto desde atrás).

- Utilice las etiquetas proporcionadas para actualizar el número del modelo en la parte posterior de su controlador Serie 4.
- 2. Desarme el controlador Serie F4 y desenchufe los conectores.** Antes de abrir el controlador Serie F4, desconecte todos los cables y retire el soporte de montaje. Para hacerlo, consulte el capítulo de instalación del *Series F4 User's Manual* (manual de instrucciones del controlador Serie F4) o la

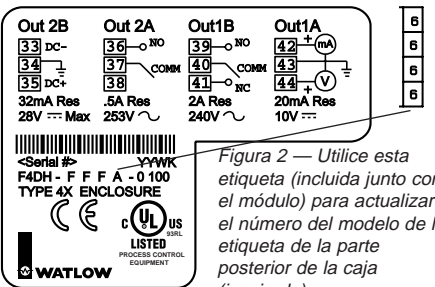


Figura 2 — Utilice esta etiqueta (incluida junto con el módulo) para actualizar el número del modelo de la etiqueta de la parte posterior de la caja (izquierda).

- Guía de puesta en marcha rápida.
- 3. Abra la caja del controlador.** Para desmontar la mitad posterior del Serie F4, sujete firmemente la mitad delantera del controlador con una mano e introduzca un destornillador plano de 6 mm en la ranura situada en la parte superior del equipo (entre las dos mitades de la caja). Gire el destornillador 90° y trate de levantar la caja haciendo palanca hacia la parte delantera del controlador. Invierta ahora el equipo y repita el procedimiento en la ranura inferior.

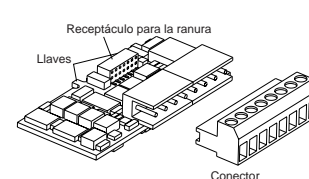


Figura 3 — Desenchufe el conector antes de instalar el módulo de entrada 2-3.

- 4. Busque el montaje de placa del circuito impreso.** El montaje de placa del circuito impreso del controlador debe estar en la mitad delantera de la caja. Si estuviera en la mitad posterior, sáquelo e instálelo en la mitad delantera, cerciorándose de que las placas queden alineadas con las ranuras de la caja y colocadas de manera que las muescas de ambos lados de cada placa queden dentro de la caja.
- 5. Desenchufe el conector del módulo de entrada 2-3.**
- 6. Enchufe el módulo.** El módulo de entrada 2-3 se enchufa en la ranura I2, situada en la parte inferior derecha de la placa del circuito impreso orientado hacia la parte posterior del controlador. El número de la entrada está

module and the two keys on the module line up with the two holes on the circuit board, then plug the module in firmly.

- 7. Check knockouts.** Before replacing the back half of the case, check that the knockout (on the back of the case) for the module terminals has been removed, if necessary.
- 8. Reassemble the case.** Make sure the back half of the controller case is right-side-up, then align the circuit boards with the slots on the back half of the case, before sliding the case halves together until all four fasteners

snap into place. Check to be certain that the terminals fit into the holes in the back of the case, then reassemble the connectors.

**9. Refer to the Series F4 User's Manual for wiring information.**

Watlow Controls  
1241 Bundy Blvd., P.O. Box 5580  
Winona, Minnesota USA 55987-5580  
Phone: (507) 454-5300  
Fax: (507) 452-4507  
http://www.watlow.com

Watlow Limited  
Robey Close, Linby Ind. Estate  
Linby, Nottingham Great Britain  
NG15 8AA  
Phone: (0) 115-9640777  
Fax: (0) 115-9640071

**0600-0032-0006 Rev. A (1332)**  
Copyright © May 1998  
Watlow Controls



**CAUTION**

**CAUTION: Use MIL-STD-1686B / EN10015-1 ESD (electrostatic discharge) procedures when handling output modules. Failure to follow these procedures could result in damage to equipment and product.**  
**ESD Grounding Strap available; order p/n: 0830-0494-0000**  
**NOTE: The module procedure must be performed by a qualified technician.**



ISO 9001



CE 98

unten rechts auf der gegen die Rückseite des Reglers gerichteten Leiterplatte. Die Eingangsnnummer ist oberhalb des Steckplatzes angegeben. Stellen Sie sicher, daß die Pins der Leiterplatte auf den Sockel des Moduls und die beiden Naben des Moduls auf die beiden Öffnungen der Leiterplatte ausgerichtet sind. Stecken Sie dann das Modul fest ein.

- 7. Überprüfen Sie die Vorprägungen.** Bevor Sie die hintere Gehäusenhälfte wieder einsetzen, stellen Sie sicher, daß die Vorprägung (auf der Gehäuserückseite) für



**VORSICHT**

**VORSICHT: Bei der Handhabung von Ausgangsmodulen gemäß MIL-STD-1686B / EN10015-1 ESD (elektrostatische Entladung) vorgehen. Eine Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann Geräte- und Produktschäden zur Folge haben.**  
**Erdungslasche für elektrostatische Entladung, Bestell-Nr. 0830-0494-0000.**  
**HINWEIS: Die Arbeit am Modul muß von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden.**

- die Modulanschlüsse entfernt wurde (falls erforderlich).
- 8. Bauen Sie das Gehäuse wieder zusammen.** Stellen Sie sicher, daß die hintere Gehäusenhälfte des Reglers korrekt ausgerichtet ist, und richten Sie dann die Leiterplatten auf die Schlitz auf der hinteren Gehäusenhälfte aus. Schieben Sie dann die beiden Gehäusenhälften zusammen, bis die vier Befestigungselemente einschnappen. Stellen Sie sicher, daß die Anschlüsse in die Öffnungen auf der Gehäuserückseite passen. Schließen Sie dann die Steckverbinder wieder an.
- 9. Für Informationen zur Verdrahtung siehe Series F4 User's Manual (Benutzerhandbuch zum Regler der Serie F4) bzw. Kurzanleitung.**

Watlow Electric GmbH  
Lauchwasenstr. 1  
Postfach 1165, 76709 Kronau, Germany  
Telefon: 07253/9400-50  
Fax: 07253/9400-44

escrito sobre la ranura. Compruebe que las espigas de la placa del circuito estén alineadas con el enchufe del módulo y que las dos llaves del módulo estén alineadas con los dos agujeros de la placa. Seguidamente enchufe el módulo con firmeza.

- 7. Revise los agujeros ciegos.** Antes de volver a colocar la mitad posterior de la caja, compruebe que se haya destapado el agujero ciego para las terminales del módulo (si es necesario); dicho agujero está situado en la



**PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN: Durante el manejo de los módulos de salida, emplee los procedimientos de protección contra descargas electrostáticas MIL-STD-1686B / EN10015-1. El incumplimiento de dichos procedimientos puede traer como consecuencia daños a los equipos y productos.**  
**Se ofrecen bandas de puesta a tierra para proteger contra descargas electrostáticas; para efectuar pedidos, especifique el no. de ref. 0830-0494-0000.**  
**NOTA: El reemplazo del módulo debe ser efectuado por técnicos de servicio debidamente capacitados.**

- parte posterior de la caja.
- 8. Vuelva armar la caja.** Verifique que la mitad posterior del controlador tenga el lado derecho hacia arriba. Alinee las placas del circuito impreso con las ranuras de la mitad posterior de la caja, y seguidamente junte las dos mitades de la caja hasta que los cuatro sujetadores encajen apropiadamente. Compruebe que las terminales encajen en los agujeros de la parte posterior de la caja, y a continuación vuelva a instalar los conectores.
- 9. Las instrucciones de cableado se encuentran en el Series F4 User's Manual (manual de instrucciones del controlador Serie F4) o la Guía de puesta en marcha rápida.**

Watlow de México  
Av. Fundación #5  
Col. Parques Industriales  
Querétaro, Qro México CP-76130  
Teléfono: (42) 17-6235  
Fax: (42) 17-6403

## Installation ou remplacement du module d'entrée 2-3 du modèle F4

(Z100-0745-0004)

Le régulateur de la série F4D comprend le module d'entrée 2-3. Son remplacement n'affecte pas le numéro de modèle. Cependant, si le module est installé dans F4S ou F4P, le numéro de modèle change. Le module d'entrée 2-3 est représenté dans les régulateurs de la série F4 par un "6" à la position appropriée :

Entrée 2-3 (bornes 51 à 58)  
F4S\_ \_ \_ A6\_ \_ \_ \_ ou  
F4P\_ \_ \_ \_ 6\_ \_ \_ \_

- Mettez le numéro de modèle à jour.** Sur une feuille de papier séparée, copiez le numéro de modèle du régulateur utilisé se trouvant sur l'étiquette au dos du boîtier. Inscrivez le nouveau numéro de modèle sous l'ancien.
- Utilisez les étiquettes de ce kit pour mettre

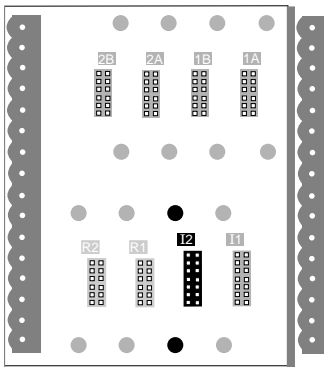
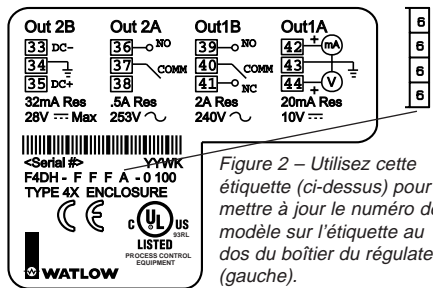


Figure 1 – La fente du module d'entrée 2-3 se trouve dans la partie inférieure droite de la carte imprimée du régulateur vue de l'arrière.

- à jour le numéro de modèle au dos du régulateur de série F4.
- Démontez le régulateur et débranchez les connecteurs.** Avant l'ouverture du régulateur de série F4, débranchez tous les fils et retirez le support de montage. Les explications de ces opérations se trouvent



- Figure 2 – Utilisez cette étiquette (ci-dessus) pour mettre à jour le numéro de modèle sur l'étiquette au dos du boîtier du régulateur (gauche).
- dans le chapitre d'installation du Series F4 User's Manual (manuel de l'utilisateur de la série F4) ou dans le Guide de démarrage rapide.
- Ouvrez le boîtier du régulateur.** Pour séparer la partie arrière du régulateur de série F4, saisissez d'une main la partie avant, insérez un tournevis à lame plate de 6 mm dans la fente située en haut, entre les deux parties du boîtier. Faites pivoter le

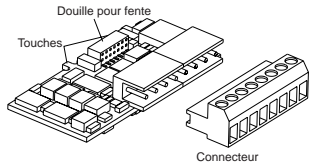


Figure 3 — Retirez le connecteur avant d'installer le module d'entrée 2-3.

- tournevis de 90° tout en faisant levier vers l'avant du régulateur. Retournez le régulateur et procédez de même dans la fente inférieure.
- Repérez l'ensemble des cartes imprimées.** Il doit se trouver dans la partie avant du boîtier. S'il est dans la partie arrière, retirez-le et glissez-le dans la partie avant, en veillant à ce que les cartes s'alignent sur les fentes du boîtier et soient emboîtées de façon à ce que les encoches des deux côtés de chaque carte soient à l'intérieur du boîtier.
- Débranchez le connecteur du module d'entrée 2-3.**
- Branchez le module.** Le module d'entrée 2-3

doit s'emboîter dans la fente marquée I2 située dans la partie inférieure droite de la carte imprimée, face à l'arrière du régulateur. Le numéro d'entrée est inscrit au-dessus de la fente. Veillez à ce que les broches de la carte s'alignent sur la douille du module et que les deux touches du module s'alignent sur les deux orifices de la carte puis enfoncez le module fermement.

- Vérifiez les parties à retirer.** Avant de remettre en place l'arrière du boîtier, vérifiez que la partie à retirer (au dos du boîtier)



**DANGER**

**DANGER: Suivez les procédures MIL-STD-1686B / EN10015-1 ESD (décharge électrique) lors de la manipulation des modules de sortie afin d'éviter tous dégâts matériels.**  
**Tresse de masse ESD disponible ; commandez la référence n° 0830-0494-0000**  
**REMARQUE : La procédure de changement du module doit être effectuée par un technicien qualifié.**

permettant l'accès aux bornes du module a été retirée si nécessaire.

- Remontez le boîtier.** Assurez-vous que la partie arrière du boîtier est placée correctement. Alignez les cartes imprimées sur les fentes qui se situent sur la partie arrière du boîtier. Puis réunissez les deux parties et enclenchez les quatre fixations. Vérifiez que les bornes s'ajustent dans les orifices de la partie arrière du boîtier puis remontez les connecteurs.
- Pour les informations concernant le câblage, consultez le Series F4 User's Manual (manuel de l'utilisateur de la série F4) ou le Guide de démarrage rapide.**

Watlow France s.a.r.l.  
Immeuble Ampère  
16 Rue Ampère  
Cergy Pointoise Cedex France 95307  
Phone: (1) 3073-2425  
Fax: (1) 3073-2875

## Installazione o sostituzione del modulo d'ingresso 2-3 serie F4 (Z100-0745-0004)

Il modulo d'ingresso 2-3 è incluso nel regolatore serie F4D, cosicché la sua sostituzione non comporta nessuna modifica del numero di modello. Se però lo s'installa in un regolatore F4S o F4P, il numero di modello cambia. Nei regolatori serie F4 il modulo d'ingresso 2-3 è rappresentato con un "6" nella posizione appropriata:

Ingresso 2-3 (terminali da 51 a 58)  
F4S\_ \_ \_ A6\_ \_ \_ \_ oppure  
F4P\_ \_ \_ \_ 6\_ \_ \_ \_

- Aggiornare il numero di modello.** Copiare su un foglio di carta il numero di modello del regolatore, riportato sulla targhetta apposta sulla parte posteriore dell'involucro. Scrivere il numero di modello nuovo sotto quello originale.

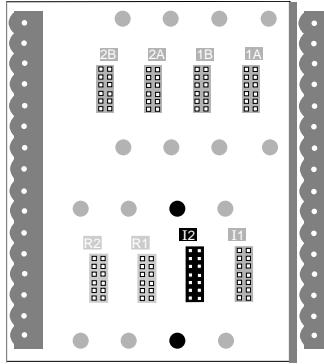
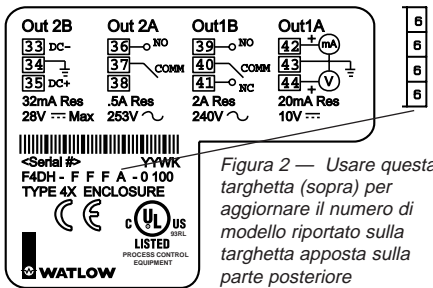


Figura 1 — La fessura per il modulo d'ingresso 2-3 si trova sul lato inferiore destro della scheda di circuiti del regolatore, osservando dalla parte posteriore.

- Usare le targhette accluse a questo kit per aggiornare il numero di modello riportato sulla parte posteriore del regolatore.
- Smontare il regolatore e scollegare i connettori.** Prima di aprirlo, occorre scollegare da esso tutti i conduttori e rimuovere la staffa di montaggio. Queste



- Figure 2 — Usare questa targhetta (sopra) per aggiornare il numero di modello riportato sulla targhetta apposta sulla parte posteriore dell'involucro (a sinistra).
- operazioni sono spiegate nel capitolo sull'installazione contenuto nel manuale dell'utente, Series F4 User's Manual o nella Guida all'installazione e all'uso del regolatore.
- Aprire l'involucro del regolatore.** Per togliere la metà posteriore, afferrare la metà anteriore con una mano, inserire un cacciavite a punta lineare da 6 mm nella fessura sulla parte superiore tra le due metà

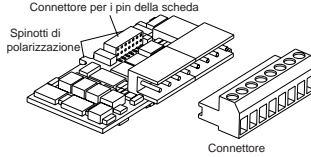


Figura 3 — Prima di installare il modulo d'ingresso 2-3, scollegare il connettore.

- e girarlo di 90° facendo leva verso la parte anteriore. Capovolgere il regolatore e ripetere queste operazioni inserendo il cacciavite nella fessura inferiore.
- Individuare la scheda di circuiti.** Normalmente è situata nella metà anteriore dell'involucro. Se si trova nella metà posteriore, toglierla e inserirla in quella anteriore, accertandosi che si allinei con le fessure praticate nell'involucro e che vada in sede in modo che le tacche su entrambi i lati siano all'interno dell'involucro.
- Scollegare il connettore dal modulo d'ingresso 2-3.**
- Innestare il modulo.** Inserirlo nella fessura contrassegnata con I2, situata in basso a destra sulla scheda di circuiti e orientata

verso la parte posteriore del regolatore. Il numero dell'ingresso è scritto sopra la fessura. Accertarsi che i pin della scheda siano allineati con gli alveoli del connettore sul modulo e che i due spinotti di polarizzazione sul modulo siano allineati con i due fori sulla scheda, dopodiché premere con decisione sul modulo.

- Controllare il pannello amovibile.** Prima di riposizionare la metà posteriore dell'involucro, verificare che da esso sia stato



**ATTENZIONE**

**ATTENZIONE - Quando si devono maneggiare moduli d'ingresso, seguire le procedure MIL-STD-1686B / EN10015-1 sulla scarica elettrostatica, altrimenti si possono causare danni all'apparecchiatura e al prodotto.**  
**È disponibile un bracciale per il collegamento dell'operatore al potenziale di terra; il codice di ordinazione è: 0830-0494-0000**  
**NOTA - La procedura relativa al modulo deve essere svolta da un tecnico qualificato.**

rimosso (se necessario) il pannello a ciò predisposto per consentire l'accesso ai terminali del modulo.

- Rimontare l'involucro.** Accertarsi che la metà posteriore non sia capovolta, quindi allineare la scheda di circuiti con le fessure praticate su questa metà e far combaciare le due metà fino a far scattare tutti e quattro i dispositivi di fissaggio. Verificare che i terminali si adattino ai fori sulla parte posteriore dell'involucro, quindi ricollegare i connettori.
- Per informazioni sul cablaggio, consultare il manuale dell'utente, Series F4 User's Manual o la Guida all'installazione e all'uso del regolatore.**

Watlow Italy  
Via Meucci 14  
20094 Corsico, Milano, Italy 20135  
Phone: (02) 4588841  
Fax: (02) 45863354

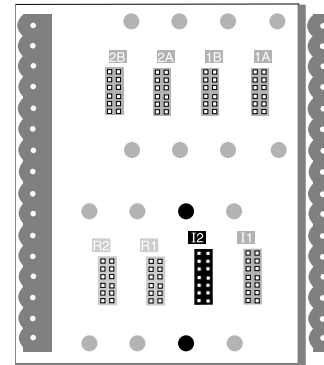
## \*A シリーズ F4 入力 2-3 モジュール (Z100-0745-0004) の取り付けと交換

\*B シリーズ F4D コントローラには入力 2-3 モジュールが含まれるため、モジュールを交換してもモデル番号は変更されません。ただし、F4S または F4P にモジュールを取り付ける場合は、モデル番号が変わります。シリーズ F4 コントローラでは、入力 2-3 モジュールは、該当する位置にある「6」の数字で表されます。

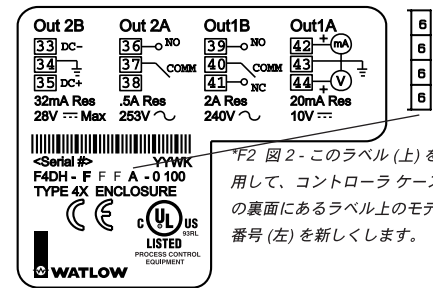
入力 2-3 (端子 51 ~ 58)  
F4S\_ \_ \_ A6\_ \_ \_ \_ または  
F4P\_ \_ \_ \_ 6\_ \_ \_ \_

- モデル番号を新しくする。使用しているコントローラのモデル番号を、ケース裏面にあるラベルから別紙に書き写します。元のモデル番号の下に、新しいモデル番号を書き込みます。

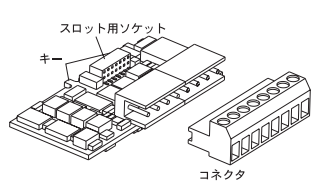
•このキットに含まれているラベルを使用して、シリーズ F4 の裏面にあるモデル番号を新しくします。



\*F1 図 1-入力 2-3 モジュールは、後ろから見た場合、コントローラの回路板の右下にあります。



- Figure 2 - このラベル (上) を使用して、コントローラケースの裏面にあるラベル上のモデル番号 (左) を新しくします。
- コントローラのケースを開ける。シリーズ F4 の後ろ半分を外すには、コントローラの前半分を片手でつかみ、ユニット上側にあるケースの合わせ目のスロットに、6 mm (0.25 インチ) のマイナスドライバを差し込みます。ドライバを 90° 回転させて、コントローラの前半分の方角にこじ開けます。コントローラを上下逆にし、下側のスロットについても同じ手順を繰り返します。
- 回路板アセンブリを見つける。コントローラの回



\*F3 図 3-入力 2-3 モジュールを取り付ける前に、コネクタを切断します。

- 路板アセンブリは、ケースの前半分にあります。後ろ半分にある場合は、回路板アセンブリを外し、ケースの前半分のスロットに挿入し、各回路板の両側のノッチがケースの内側になるように回路板を挿入してください。
- 入力 2-3 モジュールからコネクタを切断する。
- モジュールを差し込む。入力 2-3 モジュールは、コントローラの裏側に面するようにして、回路板の右下にある「I2」と記されたスロットに差し込みます。スロットの上には入力番号が記されています。回路板上のピンがモジュール上のソケットに揃っていること、モジュール上の 2 つのキーが

回路板上の 2 つの穴に合っていることを確認し、モジュールをしっかりと差し込みます。

- ノックアウトを調べる。ケースの後ろ半分を元に戻す前に、モジュール端子用のノックアウト (ケース裏面) を必要に応じて取り除いたことを確認します。
- ケースを元通りに組み立てる。コントローラケースの後ろ半分の右側を上向きにして、回路板をケースの後ろ半分にあるスロットに挿入します。次に、ケースの前半分と後ろ半分の、4 つの止め具が正



**CAUTION**

\*10 注意: 出力モジュールを取り扱う際は、MIL-STD-1686B / EN10015-1 ESD (静電気放電) で指定されているガイドラインに従ってください。これらのガイドラインに従わなかった場合、機器や製品に損傷を与えることがあります。  
ESD 接地用ストラップをご利用ください。(注文用パーツ番号: 0830-0494-0000)  
注記: モジュールの取り扱い、有資格のエンジニアのみが行うようにしてください。

しくはまるまでスライドさせます。端子がケース裏面の穴に合っていることを確認してから、コネクタを元に戻します。

- 配線の詳細については、『Series F4 User's Manual (シリーズ F4 ユーザーズ マニュアル)』または『クイック スタート ガイド』を参照してください。

WATLOW JAPAN LTD.  
Azabu Embassy Heights 106  
1-11-12 Akasaka  
Minato, Tokyo  
JAPAN 107-0052  
Phone: 81-3-5403-4688  
Fax: 81-3-5403-4646