₩ATLOW

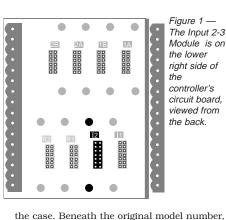
Install or Replace the Series F4 Input 2-3 Module

(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



write the new model number.

• Use the labels in this kit to update the

model number on the back of your Series F4.

the connectors. Before you open the Series

F4 controller, all wires must be disconnected.

2. Dismount the controller and disconnect

from it and the mounting bracket must be

<Serial #> YAWK F4DH - F F F A - 0 100 TYPE 4X ENCLOSURE (above) to update the model number on the label on the back of the controller case (left) WATLOW

Out 2A

Out 2B

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

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



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

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

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



Figure 3 —

connector

Input 2-3

Module.

before



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.

case, then reassemble the connectors, 9. Refer to the Series F4 User's Manual

snap into place. Check to be certain that the

terminals fit into the holes in the back of the

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

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

Fax: (0) 115-9640071



TOTAL

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

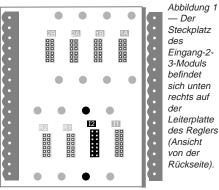
Der Regler der Serie F4D enthält das Eingang-2-3-Modul. Aus diesem Grund wird die Typennummer beim Ersetzen des Moduls nicht geändert. Wenn Sie das Modul jedoch in einem Regler der Serie F4S oder F4P installieren, ändert sich die Typennummer. Das Eingang-2-3-Modul wird in Reglern der Serie F4 mit einer "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.



(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

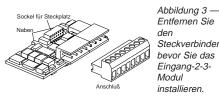
Serie F4) bzw. in der Kurzanleitung werden

jeweiligen Kapiteln zur Installation erläutert.

die hierzu notwendigen Schritte in den

Serial #> YYWK
F4DH - F F F A - 0 100
TYPE 4X ENCLOSURE Abbildung 2 — Verwenden Sie dieses Etikett (siehe oben), um die Typennummer auf dem Etikett auf der **WATLOW** Gehäuserückseite des Reglers (links) zu aktualisieren

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



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 Gehäusehälfte befinden. Wenn sich die Leiterplatte in der hinteren Gehäusehälfte befindet, entfernen Sie die Gruppe, und schieben Sie sie in die vordere Gehäusehälfte. Achten Sie darauf, daß die Leiterplatten auf die Gehäuseschlitze ausgerichtet 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

unten rechts auf der gegen die Rückseite des Reglers gerichteten Leiterplatte. Die Eingangsnummer 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 Gehäusehälfte wieder einsetzen, stellen Sie sicher, daß die Vorprägung (auf der Gehäuserückseite) für





VORSICHT

VORSICHT: Bei der Handhabung von odulen gemäß MIL-STD-1686B / EN10015-1 ESD (elektrostatische Entladung) vorgehen. Eine Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann Geräte- und Produktschäden zur Folge

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 Gehäusehälfte des Reglers korrekt ausgerichtet ist, und richten Sie dann die Leiterplatten auf die Schlitze auf der hinteren Gehäusehälfte aus. Schieben Sie dann die beiden Gehäusehälften 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

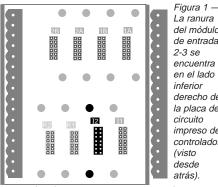
Instale o reemplace el módulo de entrada 2-3 del controlador Serie F4

(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) $F4S_-__A6-____\acute{o}$ F4P_-_ 6-_ _ _

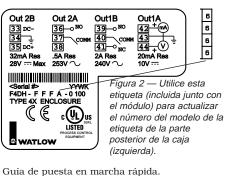
1. Actualice el número del modelo. En una hoja aparte, copie el número del modelo de su controlador (dicho número se encuentra en la etiqueta de la parte posterior de la caia). Escriba el número nuevo debajo del original



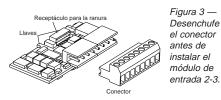
del módulo de entrada 2-3 se encuentra en el lado inferior derecho de la placa del circuito impreso del controlador (visto desde

• 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



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.



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

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

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 hava destapado el aguiero ciego para las terminales del módulo (si es necesario); dicho agujero está situado en la





歳 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-

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. Fundición #5 Col. Parques Industriales Querétaro. Qro México CP-76130 Teléfono: (42) 17-6235

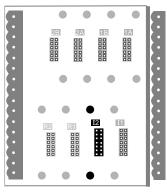
Fax: (42) 17-6403

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)

- 1. 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
- Utilisez les étiquettes de ce kit pour mettre



à jour le numéro de modèle au dos du régulateur de série F4.

2. 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

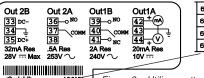




Figure 1 - La

d'entrée 2-3

se trouve

inférieure

droite de la

imprimée du

régulateur

Figura 1 —

La fessura

d'ingresso 2-

3 si trova sul

lato inferiore

destro della

scheda di

circuiti del

regolatore,

osservando

dalla parte

posteriore

vue de

l'arrière.

dans la

partie

carte

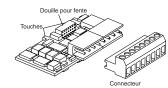
fente du

module

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.

3. 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



inférieure.

d'entrée 2-3.

tournevis de 90° tout en faisant levier vers

4. Repérez l'ensemble des cartes imprimées.

Il doit se trouver dans la partie avant du

le et glissez-le dans la partie avant, en

à ce que les encoches des deux côtés de

5. Débranchez le connecteur du module

chaque carte soient à l'intérieur du boîtier.

6. Branchez le module. Le module d'entrée 2-3

boîtier. S'il est dans la partie arrière, retirez-

veillant à ce que les cartes s'alignent sur les

fentes du boîtier et soient emboîtées de facon

régulateur et procédez de même dans la fente

l'avant du régulateur. Retournez le

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.

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



Figure 3 —

Retirez le

connecteur

d'installer le

d'entrée 2-3.

avant

module



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.

8. 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

été retirée si nécessaire.

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. 9. 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.

permettant l'accès aux bornes du module a

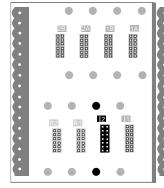
Watlow France s.a.r.l. Immeuble Ampère 16 Rue Ampère Cergy Pontoise Cedex France 95307 Phone: (1) 3073-2425 Fax: (1) 3073-2875

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-_ _ _

1. 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.



• Usare le targhette accluse a questo kit per aggiornare il numero di modello riportato sulla parte posteriore del regolatore.

2. Smontare il regolatore e scollegare i connettori. Prima di aprirlo, occorre scollegare da esso tutti i conduttori e rimuovere la staffa di montaggio. Queste

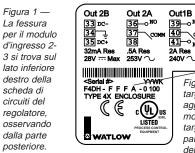
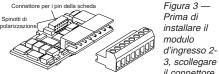


Figura 2 — Usare questa targhetta (sopra) per aggiornare il numero di modello riportato sulla targhetta apposta sulla parte posteriore dell'involucro (a sinistra).

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.

3. 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



nella fessura inferiore.

il connettore. e girarlo di 90° facendo leva verso la parte anteriore. Capovolgere il regolatore e ripetere queste operazioni inserendo il cacciavite

4. 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.

5. Scollegare il connettore dal modulo d'ingresso 2-3.

6. 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.

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





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.

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

8. 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.

9. 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

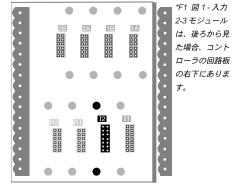
*A シリーズ F4 入力 2-3 モジ ュール (Z100-0745-0004) の取り 付けと交換

*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)

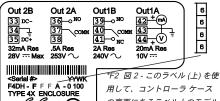
F4S_-__A6-___ または F4P_-__6-__

1. 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。



2. コントローラを取り外してコネクタを切断する。 シリーズ F4 コントローラを開ける前に、コント ローラから線および取り付け金具を取り外す必要 があります。この方法については、『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』の取 り付けの章を参照してください。



CE CUL US

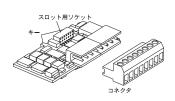
WATLOW

の裏面にあるラベル上のモデル

番号 (左) を新しくします。

3. 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向にこじ開けま 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。

4. 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、 ケースの前半分にスライドさせます。このとき、 回路板がケースのスロットに揃い、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。

- 5. 入力 2-3 モジュールからコネクタを切断する。
- 6. 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。

svolta da un tecnico qualificato.

- 7. 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
- 8. 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揃えます。次に、 ケースの前半分と後ろ半分を、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
- 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は、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。

9. 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 107-0052 JAPAN Phone: 81-3-5403-4688

81-3-5403-4646 Fax: