

上糸切れ感知装置 THREAD BREAKAGE DETECTOR 面线断线传感装置 DETECTOR DE RUPTURA DE HILO

## brother

## BAS-311G, 326G, 342G

### 次

目

| 1. | 取り付け方               | 2 |
|----|---------------------|---|
| 2. | ファイバーの接続            | 5 |
|    | 2-1. ファイバーの切断       | 5 |
|    | 2-2. アンプへの接続        | 6 |
| 3. | アンプケーブルの配線          | 7 |
| 4. | センサーの感度調整           | 9 |
| 5. | メモリースイッチの設定 ······1 | 1 |
| 6. | エラーコード [E600] が     | _ |
|    | 表示されたとき             | 4 |
| パ  | ーツリスト               |   |

### CONTENTS

| 1. Installation2                            |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 2. Connecting the fibers5                   |  |  |  |  |
| 2-1. Cutting the fibers5                    |  |  |  |  |
| 2-2. Connecting to the amplifier            |  |  |  |  |
| 3. Routing the amplifier cable7             |  |  |  |  |
| 4. Adjusting the sensor sensitivity9        |  |  |  |  |
| 5. Setting memory switches ······11         |  |  |  |  |
| 6. If error code [E600] is displayed·····14 |  |  |  |  |
| PARTS LIST                                  |  |  |  |  |

### **CONTENIDO**

| 1. | 安装方法 ···································· |
|----|---|
| 2. | 光导纤维传感器的接续                                |
|    | 2-1. 导纤维传感器的切断                            |
|    | 2-2. 光导纤维传感器的接续6                          |
| 3. | 信号放大器电缆线的配线7                              |
| 4. | 传感器的传感度的调整······9                         |
| 5. | 存储器开关的设定11                                |
| 6. | 当错码 [E600] 被显示时15                         |
| 零  | 部件表                                       |

录

目

| 1. | Instalación ······2                           |
|----|---|
| 2. | Conexión de las fibras5                       |
|    | 2-1. Cortando las fibras5                     |
|    | 2-2. Conexión al amplificador 6               |
| 3. | Pasando el cable del amplificador …7          |
| 4. | Ajuste de sensibilidad del sensor ····9       |
| 5. | Ajuste de interruptores<br>de memoria······11 |
| 6. | Si se exhibe el código de error [E600]        |
| LI | STA DE PIEZAS                                 |



- 1. 取り付け方
- 1. Installation
- 1. 安装方法
- 1. Instalación



- モータカバー(1)を外し、上蓋(2)を取り外します。 1.
- Remove the motor cover (1), and then remove the top cover (2). 1.
- 拆下马达罩(1),取下上盖(2)。 1.
- Desmontar la caja de la bobina (1), y luego desmonte la cubierta superior (2). 1.



- 2. ファイバー(3)をセンサ取付板(4)と締ねじ(5)でアームに仮 締めします。
- アーム糸掛け(6)と針棒糸案内(7)に糸を通したとき、糸とフ ァイバー(3)先端のすき間が 4mm になるように、締ねじ(5) を締め付けます。
- 2本のファイバー(3)をナイロンクランプ(8)にはさみ込み、 締ねじ(9)でアームの裏側に取り付けます。
- 2. Provisionally install the fibers (3) to the arm with the sensor setting plate (4) and the screw (5).
- 3. Tighten the screw (5) so that there is a clearance of 4 mm between the thread and the fiber (3) when the thread is passed through the arm thread guide (6) and the needle bar thread guide (7).
- Clamp the two fibers (3) with nylon clamp (8), and install the nylon clamp (8) to the underside of the arm with the screw (9).
- 2. 使用传感器安装板(4)和螺钉(5)暂时先将光导纤维传感器(3)固定在机壳上。
- 3. 将线穿过线钩(6)和针杆线导向(7)时,线和光导纤维传感器(3)尖端的间隙为 4mm,然后将螺钉(5)拧紧。
- 4. 使用尼龙夹(8)将二根光导纤维传感器(3)夹住,然后用螺钉(9)将其固定在机壳后侧上。
- 2. Instale provisoriamente las fibras (3) en el brazo con la placa de ajuste de sensor (4) y el tornillo (5).
- 3. Apriete el tornillo (5) de manera que haya una separación de 4 mm entre el hilo y la fibra (3) cuando se pasa el hilo por la guía de hilo del brazo (6) y la guía de hilo de barra de agujas (7).
- 4. Apriete las dos fibras (3) con la prensa de nailón (8), e instale la prensa de nailón (8) en la parte de abajo del brazo con el tornillo (9).



 2 本のファイバー(3)をコードブッシュ(10)からアーム内に 通します。

#### [ご注意]

ミシン起動時に、ファイバーがアーム内のメカ稼動部に接 触しないように通してください。

5. Pass the two fibers (3) through the cord bushing (10) into the arm.

#### NOTE:

Pass the fibers into the arm so that they do not touch the moving parts inside the arm when the sewing machine is running.

5. 二根光导纤维传感器(3)从电线套(10)中穿过机壳内。

#### 注意:

缝纫机启动时,穿过的光导纤维传感器不可与机壳中的机械 运动部分接触。

5. Pase las dos fibras (3) a través del buje de cable (10) en el brazo.

### NOTA:

Pase las fibras dentro del brazo de manera que no toquen las partes en movimiento dentro del brazo cuando la máquina de coser está funcionando.



6. 2本のファイバー(3)を図のように、ミシン後部まで通します。

#### [ご注意]

このとき、ファイバーが折れ曲がったり、コードホルダーでつぶれたりしないように注意してください。正常に糸切れを 検出できなくなる恐れがあります。

- 7. アンプ取付金具(11)を締ねじ(12) [2本] でミシン後部に取り付けます。
- 8. アンプの爪(13)をアンプ取付金具(11)に引っ掛け、アンプ(14)を取り付けます。
- 6. Pass the two fibers (3) through to the back of the sewing machine as shown in the illustration.

NOTE:

Be careful not to bend or break the fibers or damage them with the cord holder at this time. If this is not observed, thread breakages may not be detected correctly.

- 7. Install the metal fitting (11) to the back of the sewing machine with the two screws (12).
- 8. Hook the tabs (13) of the amplifier onto the metal fitting (11) to install the amplifier (14).
- 将2根光导纤维传感器(3)如图所示,一直通到缝纫机后部为止。
   注意:
  - 此时,请注意不可使光导纤维传感器弯曲,或是因电线夹使其破损,如此有可能会没法正常检出断线。
- 7. 使用螺钉(12) [2个]将放大器安装支架(11)安装在缝纫机后部上。
- 8. 将信号放大器下方的插钩(13)勾挂到放大器安装支架(11)上,安装信号放大器(14)。
- 6. Pase las dos fibras (3) por la parte de atrás de la máquina de coser tal como se indica en la figura.

NOTA:

En este momento tenga cuidado de no doblar o romper las fibras o dañarlas con el soporte de cable. Si no tiene en cuenta lo anterior, las roturas de hilo no serán detectadas correctamente.

- 7. Instale la pieza metálica (11) en la parte de atrás de la máquina de coser con los dos tornillos (12).
- 8. Enganche las lengüetas (13) del amplificador en la pieza metálica (11) para instalar el amplificador (14).

- 2. ファイバーの接続
- 2. Connecting the fibers
- 2. 光导纤维传感器的接续

### 2. Conexión de las fibras

- 2-1. ファイバーの切断
- 2-1. Cutting the fibers
- 2-1. 导纤维传感器的切断
- 2-1. Cortando las fibras

ファイバーをアンプに無理なく挿入できる長さに切断します。

Cut the fibers to a length so that they can be easily inserted into the amplifier.

将光导纤维传感器在正好能插入信号放大器的长度处切断。

Corte las fibras al largo que permita insertarlas fácilmente en el amplificador.



ファイバーカッターのレバー(1)を上げた状態で、ファイバー(2) を φ 2.2 用穴に挿入し、一気に刃を押し下げて希望の長さに切断 します。

### [ご注意]

ー度切断に使用した穴は使用しないでください。切断面が悪 くなり、検出距離が低下することがあります。

With the lever (1) of the fiber cutter raised, insert the fiber (2) into the 2.2 mm diameter hole, and push down the knife in one movement to cut the fiber (2) to the desired length.

### NOTE:

Do not use holes that have already been used for cutting. If they are used, cutting performance will worsen and the sensing distance will become less.

光导纤维传感器铡刀的控制杆(1)在提起的状态下,将光导纤维传 感器(2)插入φ2.2 的孔中,一下子按下铡刀,切到希望的长度。

注意:

切断过一次的孔,请不要再使用。有可能造成切断面不好,检出 距离能力变低。

Con la palanca (1) del cortador de fibra levantada, inserte la fibra (2) en el agujero de diámetro 2,2 mm, y empuje la cuchilla en un movimiento para cortar la fibra (2) al largo deseado.

### NOTA:

No use los agujeros que han sido usados para cortar. Si se usan, el rendimiento de corte se dificultará y la distancia de sensibilidad será menor.

- 2-2. アンプへの接続
- 2-2. Connecting to the amplifier
- 2-2. 光导纤维传感器的接续

### 2-2. Conexión al amplificador



- 1. アンプのカバーを開け、ファイバーロックレバー(1)を A の 方向に倒します。
- 投光(単芯)ファイバー(2)を「OUT」側、受光(複芯)フ ァイバー(3)を「IN」側の挿入口より、ゆっくりと止まると ころまで挿入します。

### [ご注意]

ファイバーを止まるところまで挿入しないと検出距離 が低下し、正常に糸切れを検出できないことがあります。

- 3. ファイバーロックレバー(1)をBの方向に止まるところまで 戻します。
- 1. Open the cover of the amplifier and tilt the fiber lock lever (1) in the direction of A.
- Insert the light emitting fiber (single-core) (2) into the "OUT" side and the light receiving fiber (multi-core) (3) into the "IN" side. Insert both fibers gently as far as they will go.

#### NOTE:

If you do not insert the fibers until they stop, the sensing distance will become less and thread breakages may not be detected correctly.

- 3. Return the fiber lock lever (1) in the direction of B until it stops.
- 1. 打开信号放大器盖,将光导纤维传感器锁住杆(1) 推向 A 的方向。
- 2. 将泛光(单芯) 光导纤维传感器 (2)插入「OUT」侧插入口,受光(多芯) 光导纤维传感器 (3)插入「IN」侧插入口,慢慢将其插到 底为止。

注意:

如果不插到底的话,有可能造成检出距离能力变低,会没法正常检出断线。

- 3. 将光导纤维传感器锁住杆(1)向 B 的方向推回到原来位置。
- 1. Abra la cubierta del amplificador e incline la palanca de bloqueo de fibra (1) en la dirección de A.
- Inserte la fibra emisora de luz (núcleo único) (2) del lado "OUT" y la fibra receptora de luz (núcleos múltiples) (3) del lado "IN". Inserte ambas fibras suavemente tanto como sea posible.

### NOTA:

Si no inserta las fibras todo lo posible, la distancia del sensibilidad será menor y las roturas de hilo no serán detectadas correctamente.

3. Vuelva la palanca de bloqueo de fibra (1) en la dirección de B hasta que se detenga.

- 3. アンプケーブルの配線
- 3. Routing the amplifier cable
- 3. 信号放大器电缆线的配线
- 3. Pasando el cable del amplificador



- アンプケーブル組(1)のコネクタ部を持ち、アンプの溝(2)と コネクタの爪(3)を合わせて「カチッ」と音がするまでコネ クタを差し込みます。
- 1. Hold the connector of the amplifier cable assembly (1), align the groove in the amplifier (2) with the tab of the connector (3), and then insert the connector until it clicks into place.
- 拿着电缆线组件(1)的插头,将插头上的插钩(3)对准信号放大 器槽(2)插入,直到听到「咔嚓」声为止。
- 1. Sostenga el conector del conjunto del cable del amplificador (1), alinee la ranura en el amplificador (2) con la lengüeta del conector (3), y luego inserte el conector hasta que haga clic en su lugar.





- 2. 締ねじ [8本] を外し、コントロールボックスの蓋を取り外します。
- 3. 締ねじ(4) [2本] をゆるめ、コード押え板(5)を右方向に開き、アンプケーブル組(1)を通します。
- 4. メイン基板の P8 よりコネクタを取り外し、アンプケーブル組(1)のワイヤーマークとコネクタの番号を確認しながらピンを差し込みます。(10番:茶、11番:黒、12番:青)
- 5. コネクタをメイン基板の P8 に差し込みます。
- コントロールボックスの蓋を締ねじ [8本] で締め付けます。
   ※ このときコード類が蓋にはさまっていないことを確認してください。
- 2. Remove the eight screws, and then remove the cover of the control box.
- 3. Loosen the two screws (4), and then open the cord presser plate (5) to the right and pass the amplifier cable assembly (1) through the opening.
- 4. Disconnect the connector from P8 on the main P.C. board, and insert the pins while checking that the wire marks on the amplifier cable assembly (1) match the connector numbers. (No. 10: Brown; No. 11: Black; No. 12: Blue)
- 5. Insert the connector into P8 on the main P.C. board.
- 6. Tighten the control box cover with the eight screws.
- \* Check that the cords are not clamped by the cover at this time.
- 2. 拧下固定螺钉 [8个], 拆下控制箱的盖子。
- 3. 松开螺钉(4) [2个],将电线压板(5)向右拉开,使电缆线组件(1)通过。
- 从主基板的 P8 处取出插头,一边确认电缆线组件(1)上的电线记号和插头上的号码,一边将插针插入。(10 号为茶色、11 号为黑 色、12 号为兰色)
- 5. 将插头插入主基板的 P8 处。
- 6. 用固定螺钉 [8 个] 拧紧控制箱的盖子。※ 此时请确认电线等应没有被盖子夹住。
- 2. Retire los ocho tornillos, y luego quite la cubierta de la caja de control.
- 3. Afloje los dos tornillos (4), y luego abra la placa prensora de cables (5) hacia la derecha y pase el conjunto de cable de amplificador (1) por la abertura.
- Desconecte el conector desde P8 en el tablero P.C. principal, e inserte las clavijas mientras verifica que las marcas de los cables en el conjunto de cable de amplificador (1) estén de acuerdo con los números de conectores. (No. 10: Marrón; No. 11: Negro; No. 12: Azul)
- 5. Inserte el conector en P8 en el tablero P.C. principal.
- 6. Apriete la cubierta de la caja de controles con los ocho tornillos.
  - \* Verifique que los cables no son apretados por la cubierta.

### 4. センサーの感度調整

### 4. Adjusting the sensor sensitivity

4. 传感器的传感度的调整

### 4. Ajuste de sensibilidad del sensor



- 1. ミシンの電源スイッチを入れます。
- 2. ファイバー(1)先端の中心から赤い光が出ていることを確認 します。
- 3. アンプのカバー(2)を開けます。
- 4. モード切替スイッチ(3)を「STD」にセットします。
- 5. 動作切換スイッチ(4)を「L」にセットします。
- 6. タイマ動作切換スイッチ(5)を「OFF」にセットします。
- 1. Turn on the power switch of the sewing machine.
- 2. Check that a red light is coming out from the center of the tip of the fiber (1).
- 3. Open the cover (2) of the amplifier.
- 4. Move the mode select switch (3) to "STD".
- 5. Move the operation select switch (4) to "L".
- 6. Move the timer operation select switch (5) to "OFF".
- 1. 按入电源开关,接通电源。
- 2. 确认有从光导纤维传感器(1)尖端的中心处发出的红色光。
- 3. 打开信号放大器的盖(2)。
- 4. 将模式变换开关(3)设定在「STD」上。
- 5. 将动作变换开关(4)设定在「L」上。
- 6. 再将时间动作变换开关(5)设定在「OFF」上。
- 1. Conecte el interruptor principal de la máquina de coser.
- 2. Verifique que sale una luz roja del centro de la punta de la fibra (1).
- 3. Abra la cubierta (2) del amplificador.
- 4. Mueva el interruptor de selección de modo (3) a "STD".
- 5. Mueva el interruptor de selección de operación (4) a "L".
- 6. Mueva el interruptor de selección de operación del temporizador (5) a "OFF".



- 7. 上糸を外し、ファイバー(1)の前に糸の無い状態にします。
- 感度ボリューム(6)を一度反時計方向に回した後、ボリュームインジケータ(7)が「6」を指す位置まで時計方向に戻します。

※ すでに「6」以下に設定されている場合は必要ありません。

 動作表示灯(8) [橙色] が点灯するまで、感度ボリューム(6) を時計方向に回します。

[ご注意]

このとき、ボリュームインジケータ(7)が「MAX」を超 えたら異常です。ファイバーの接続を再確認してくだ さい。

- 10. 動作表示灯(8)が点灯した位置から 90 度反時計方向に感度 ボリューム(6)を戻します。動作表示灯(8)は消灯します。
- 11. 上糸を通し、糸をまっすぐに張ります。
- ファイバー(1)からの赤色光を糸に当てたとき、動作表示灯
   (8) [橙色] が点灯することを確認します。
   これでセンサーの感度調整は完了です。
- 7. Remove the upper thread so that there is no thread in front of the fiber (1).
- After turning the sensitivity control (6) counterclockwise, turn it back clockwise until the control indicator (7) is pointing to the "6" position.
- \* This is not necessary if the setting is already less than "6".
- 9. Turn the sensitivity control (6) clockwise until the operation indicator (8) lights orange.

### NOTE:

If the control indicator (7) goes past "MAX" at this time, there is a problem. Check the connection of the fibers again.

- 10. Turn the sensitivity control (6) counterclockwise 90 degrees from the position where the operation indicator (8) illuminates. The operation indicator (8) will switch off.
- 11. Thread the upper thread and pull the upper thread straight.
- 12. Check that the operation indicator (8) lights orange when the red light from the fiber (1) touches the thread. This completes the adjustment of the sensor sensitivity.
- 7. 除去面线,在光导纤维传感器(1)前面呈无线状态。
- 感度容量调节旋钮(6)先按逆时针方向回转到「6」以下后,再按顺时针方向回转直到容量指示针(7)指向「6」的位置为止。
   ※ 如果容量指示针(7)指向「6」以下时,就不须要做上述操作。
- 9. 继续按顺时针方向回转感度容量调节旋钮(6)直到动作指示灯(8)点橙色灯为止。 注意:

此时,如果容量指示针(7)超过「MAX」的话,为异常情况,请再确认光导纤维传感器的连接。

- 10. 从动作指示灯(8)点灯位置开始感度容量调节旋钮(6)再按逆时针方向回转 90 度时,动作指示灯(8)将熄灯。
- 11. 穿上面线,线应该笔直拉下。
- 12. 当从光导纤维传感器(1)中发出的红色光照在线上时,确认动作指示灯(8)有点橙色灯。 到此为止,传感器的传感度的调整完成了。
- 7. Quite el hilo superior de manera que no haya hilo en la parte delantera de la fibra (1).
- Después de girar el control de sensibilidad (6) hacia la izquierda, vuelva a girarlo hacia la derecha hasta que el indicador de control (7) esté apuntando a la posición "6".
- \* Esto no es necesario si el ajuste es menor de "6".
- 9. Gire el control de sensibilidad (6) hacia la derecha hasta que el indicador de funcionamiento (8) se enciende de naranja. **NOTA:**

Si el indicador de control (7), en este momento, pasa de "MAX", hay un problema. Verifique otra vez la conexión de las fibras.

- 10. Gire el control de sensibilidad (6) hacia la izquierda 90 grados desde la posición donde el indicador de funcionamiento (8) se enciende. El indicador de funcionamiento (8) se apaga.
- 11. Enhebre el hilo superior y tire derecho del hilo superior.
- 12. Verifique que el indicador de funcionamiento (8) se enciende de naranja cuando la luz roja de la fibra (1) toca el hilo. De esta manera se completa el ajuste de sensibilidad del sensor.

### 5. メモリースイッチの設定

# 5. Setting memory switches 5. 存储器开关的设定

#### Ajuste de interruptores de memoria 5.

上糸切れ感知装置を使用する場合は、メモリースイッチの設定が必要です。(設定方法は12ページを参照してください。)

| No. | 設定値      | 内容                  | 初期値 |  |  |
|-----|----------|---------------------|-----|--|--|
|     | 上糸切れ感知装置 |                     |     |  |  |
| 554 | OFF      | FF 無効               |     |  |  |
|     | ON       | ファイバー式上糸切れ感知装置を使用する |     |  |  |
|     | 上糸切れ感知   | <b>装置の検出感度</b>      |     |  |  |
| 555 | OFF      | 縫い始め5針、縫製中3針        |     |  |  |
|     | ON       | 縫い始め 10 針、縫製中 3 針   |     |  |  |

If using a thread breakage detector, memory switch settings will be necessary. (Refer to page 12 for details on the setting method.)

| No. | Setting value            | Setting items  |     |
|-----|--------------------------|--|-----|
|     | Thread breakage detector |  |     |
| 554 | OFF Disabled             |  | OFF |
|     | ON                       | Fiber-type thread breakage detector used             |     |
|     | Thread breaka            | ge detector detection sensitivity                    |     |
| 555 | OFF                      | 5 stitches at sewing start, 3 stitches while sewing  | OFF |
|     | ON                       | 10 stitches at sewing start, 3 stitches while sewing |     |

### 使用面线断线传感装置时,必须对存储器开关进行设定。(设定方法请参考第 13 页。)

| No. | 设定值          | 内容                |  |  |  |
|-----|--------------|-------------------|--|--|--|
|     | 面线断线传感装置     |                   |  |  |  |
| 554 | OFF          |                   |  |  |  |
|     | ON           | 使用光导纤维式面线断线传感装置   |  |  |  |
|     | 面线断线传感装置的传感度 |                   |  |  |  |
| 555 | OFF          | 缝纫开始5针、缝纫中3针      |  |  |  |
|     | ON           | 缝纫开始 10 针、缝纫中 3 针 |  |  |  |

Si usa un detector de ruptura de hilo, será necesario realizar los ajustes del interruptor de memoria. (Consulte la página 13 para más detalles sobre el método de ajuste.)

| No. | Valor de<br>ajuste                                       | Items a ajustar  |     |  |  |
|-----|--|--|-----|--|--|
|     | Detector de ruptura de hilo                              |  |     |  |  |
| 554 | OFF  | Desactivado  | OFF |  |  |
|     | ON   | Detector de ruptura de hilo de tipo fibra usado                    |     |  |  |
|     | Sensibilidad de detección de detector de ruptura de hilo |  |     |  |  |
| 555 | OFF  | OFF 5 puntadas al comienzo de la costura, 3 puntadas mientras cose |     |  |  |
|     | ON   | 10 puntadas al comienzo de la costura, 3 puntadas mientras cose    |     |  |  |

### <メモリースイッチの設定方法/Setting memory switches>



### <存储器开关的设定方法/Ajuste de interruptores de memoria>



### 6. エラーコード [E600] が表示されたとき 6. If error code [E600] is displayed

縫製中に上糸切れを検出すると、メニュー表示に [E600] が表示され、CAUTION ランプ(1)が点灯してミシンは直ちに停止します。 If a thread breakage is detected during sewing, [E600] will appear in the menu display, the CAUTION indicator (1) will illuminate and the sewing machine will stop immediately.



### <解除方法>

- 1. RESET キー(2)を押します。
  - ・糸切り動作後、CAUTION ランプ(1)が消灯し、電子音が 鳴り止みます。
- 2. 縫いつなぎを行なわない場合は、再度 RESET キー(2)を押します。
  - プログラム No.が点滅します。次の縫製準備に入ってく ださい。

### <Clearing>

- 1. Press the RESET key (2).
  - The thread will be trimmed, and then the CAUTION indicator (1) will switch off and the buzzer will stop sounding.
- 2. If you do not wish to continue sewing, press the RESET key (2) once more.
  - The program number will flash. Carry out preparation for the next sewing.



### <Continuing sewing from a stopping point>

| 1 | RESET  | <ul> <li>Press the RESET key.</li> <li>The thread will be trimmed, and then the CAUTION indicator will switch off and the buzzer will stop sounding.</li> </ul>   |
|---|--|---|
| 2 |  | Press the $oldsymbol{ abla}$ key to return to the position where sewing stopped.  |
|   | BACK<br>STEP<br>STEP<br>BACK<br>STEP<br>STEP | • When you press the ▼ key, the feed mechanism will move backward one stitch at a time, and when you press the ▲ key, it will move forward one stitch at a time. (The feed will move quicker if you keep the key pressed down.) |
|   |  | 4443Q   |
| 3 |  | Depress the foot switch to the 2nd step.  |
|   | 2nd step                                     | (If using a two-pedal foot switch, depress the start switch.)   |
|   |  | The sewing machine will start operating and sewing will start.  |
|   |  | 4441Q   |

# 6. 当错码 [E600] 被显示时 6. Si se exhibe el código de error [E600]

如果在缝纫过程中检出面线断线时,菜单表示处被表示错码 [E600],CAUTION 指示灯(1)也亮灯,缝纫机立刻会停止。

Si se detecta una ruptura de hilo durante la costura, aparecerá [E600] en la exhibición del menú, el indicador CAUTION (1) se encenderá y la máquina de coser de detendrá inmediatamente.



### <Costura continuada desde un punto de parada>

| 1 | RESET                                | <ul> <li>Pulse la tecla RESET.</li> <li>El hilo será cortado, y luego el indicador CAUTION se apagará y el zumbador dejará de sonar.</li> </ul>   |
|---|--------------------------------------|---|
| 2 | BACK<br>STEP<br>BACK<br>STEP<br>STEP | <ul> <li>Pulse la tecla ▼ para volver a la posición donde se paró la costura.</li> <li>Si pulsa la tecla ▼, el mecanismo de alimentación se moverá hacia atrás una puntada a la vez, y si pulsa la tecla ▲, el mecanismo de alimentación se moverá hacia adelante una puntada a la vez. (La alimentación se moverá más rápido si se mantiene pulsando la tecla.) 4443Q</li> </ul> |
| 3 | 2do paso                             | <ul> <li>Pise el interruptor de pie a la segunda posición.</li> <li>(Si usa un interruptor de pie de dos pedales, presione el interruptor de puesta en marcha.)</li> <li>La máquina de coser comenzará a funcionar y comenzará la costura.</li> </ul>   |

## パーツリスト PARTS LIST 零部件表 LISTA DE PIEZAS



上糸切れ感知装置 / Thread breakage detector / 面线断线传感装置 / Detector de ruptura de hilo

上糸切れ感知装置/ Thread breakage detector/面线断线传感装置/ Detector de ruptura de hilo

|                                       |  |                                      | -   |   |   |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|---|---|---|
| REF.NO                                | CODE   | Q'TY                                 | 品名  | 零部件名称   | NAME OF PARTS   |
| 1<br>2<br>1<br>2                      | SA5193101<br>SA4816001<br>SA51931E1<br>SA82520E1   | 1<br>1<br>1                          | <欧州向用以外><br>イトキレカンチソウチクミF<br>ファイバアンプFX311<br><欧州向用><br>イトキレカンチソウチクミF<br>ファイバアンプFX311                      | <用于欧洲以外><br>断线传感装置组件 F<br>信号放大器 FX311<br><用于欧洲><br>断线传感装置组件 F<br>信号放大器 FX311                      | <pre><except europe="" for=""> TR-BREAKAGE DETECTOR SET F FIBER AMP FX311 <for europe="" only=""> TR-BREAKAGE DETECTOR SET F FIBER AMP FX311 WEEE ASSY</for></except></pre> |
| 3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10 | SA4817001<br>SA4818001<br>062300616<br>SA4819001<br>SA5194001<br>062500616<br>625010000<br>0A5401006 | 1<br>1<br>2<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | アンプケ-ブルクミ<br>アンプトリツケDINカナグ<br>ナベコ3X6<br>ファイバFDFM2<br>センサトリツケイタ<br>ナベコ5X6<br>ナイロンクランプNK-2N<br>+ナベザクミ4X10DB | 电缆线组件<br>放大器安装支架<br>螺钉 M3X6<br>光导纤维传感器 FDFM2<br>传感器安装板<br>螺钉 M5X6<br>尼龙夹 NK-2N<br>螺栓(带垫圈) M4X10DB | AMP CABLE ASSY<br>DIN METAL FITTING<br>SCREW PAN M3X6<br>FIBER FDFM2<br>SENSOR SETTING PLATE<br>SCREW PAN M5X6<br>NYLON CLAMP NK-2N<br>SCREW PAN (S/P WASHER) M4X10         |
|                                       |  |                                      |   |   |   |
|                                       |  |                                      |   |   |   |
|                                       |  |                                      |   |   |   |
|                                       |  |                                      |   |   |   |
|                                       |  |                                      |   |   |   |
|                                       |  |                                      |   |   |   |

# **brother**®



**ブラザー工業株式会社** http://www.brother.co.jp/ 〒467-8561 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 TEL:0120-33-2392

BROTHER INDUSTRIES, LTD. http://www.brother.com/ 15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan. Phone: 81-52-824-2177

Printed in Japan / 日本印刷 / Impreso en Japón