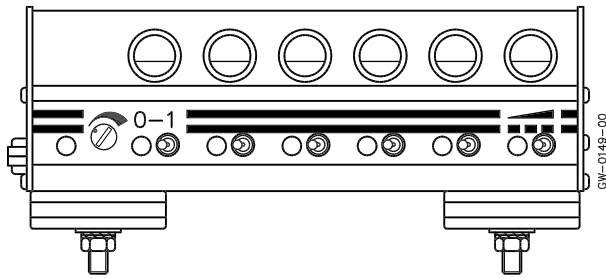


Instrucciones para el palpador I5961 y I5962



Montaje

El palpador se debe montar de manera que entre las bobinas de hilo y el palpador se encuentre un freno. Los hilos deben moverse de forma que no hagan contacto con la parte de aluminio del palpador. El movimiento del hilo es detectado de forma más eficiente cuando el hilo en su paso por la barra de cerámica tiene una desviación aproximada de 10-15° respecto al horizontal.

Conexión

El palpador está diseñado para conectarse a un PLC, en cualquiera de las versiones de señales de entrada, tanto positivas como negativas.

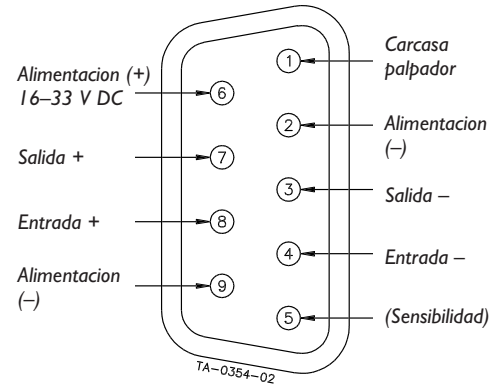
Si el sistema eléctrico de la máquina tiene el negativo conectado a masa, se debe hacer un puente entre el pin 1 y el pin 2.

Si el sistema tiene el positivo conectado a masa, se debe hacer un puente entre el pin 1 y el pin 6.

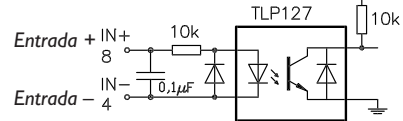
El palpador dispone de un optoacoplador de entrada y otro optoacoplador de salida.

El PLC deberá programarse para dar una señal de marcha a la entrada del optoacoplador cuando la máquina de coser esté funcionando y los hilos estén en correcto movimiento.

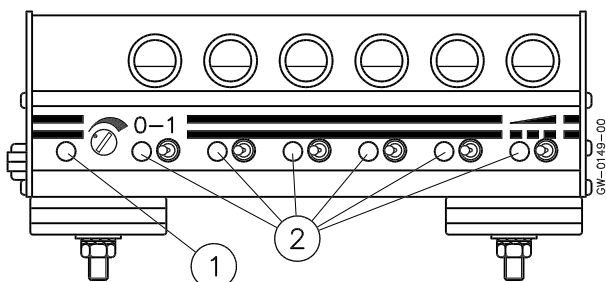
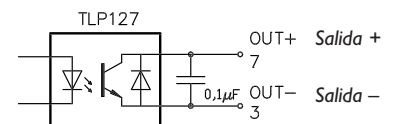
- La señal de marcha del PLC deberá desconectarse cuando la máquina pare evitando así que el palpador efectúe una falsa indicación de paro.
- El palpador envía una señal de paro a través de la salida del optoacoplador cuando algún hilo no se está moviendo correctamente durante el periodo de tiempo que el palpador está activado (modo de funcionamiento conectado). Señal de paro = salida del optoacoplador activada.
- Tan pronto como la señal de marcha es desconectada, la señal de paro producida por el palpador se desconecta. La indicación óptica del paro permanece activa hasta que la máquina es puesta en marcha de nuevo (modo de funcionamiento activado).



Entrada señal de modo de funcionamiento
10-35 V DC = modo funcionamiento
activado



Salida señal de paro
Máxima 35 V / 100 mA
Activada al paro

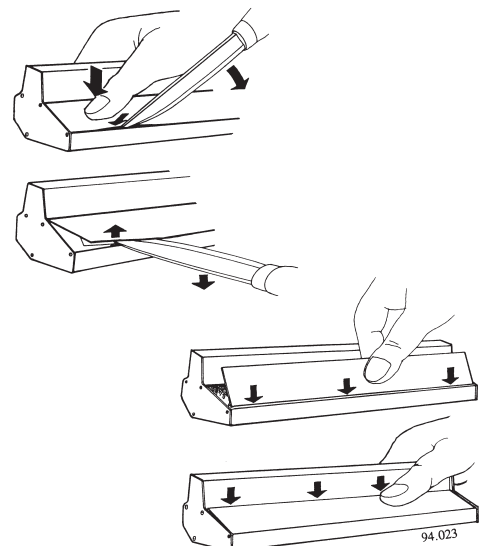


Indicadores ópticos LEDs

- ① El LED verde indica cuando el palpador está activo controlando los hilos (modo de funcionamiento activado).
- ② Los 6 LEDs rojos indican en que posición el palpador ha detectado un fallo. El LED iluminado de forma continua indica hilo roto o falta de hilo. El LED iluminado de forma intermitente indica que el hilo se está moviendo de forma continua y no de forma intermitente como debería ser en una máquina de coser.

La indicación permanece hasta que empieza un nuevo periodo sensible.

Como abrir y cerrar la tapa



Interruptores

- ③ Cada ojete tiene un interruptor para conectar o desconectar el correspondiente ojete del sistema.

Ajustes

- ④ La sensibilidad puede ser ajustada mediante el potenciómetro GAIN situado en la parte exterior del palpador. La máxima sensibilidad (en sentido horario) es para hilos finos o hilos con poca tensión o con poco movimiento.
- ⑤ El tiempo de reacción puede ser ajustado mediante el cambio de posición de un puente situado en el interior del palpador. El tiempo de reacción debe ser mayor que el tiempo de una puntada. Normalmente debería ser algo superior al tiempo de dos puntadas.


Si el tiempo de reacción está ajustado demasiado bajo y la máquina de coser es lenta, producirá falsos paros. Si el tiempo de reacción está ajustado muy alto y la máquina es rápida, el palpador retrasará el paro.

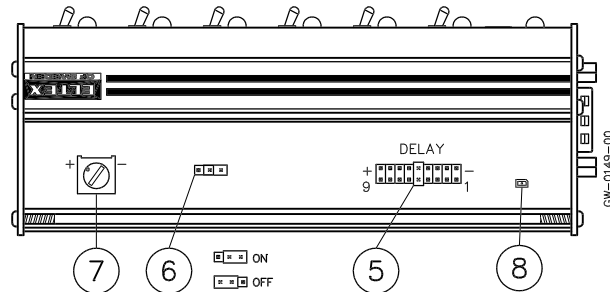
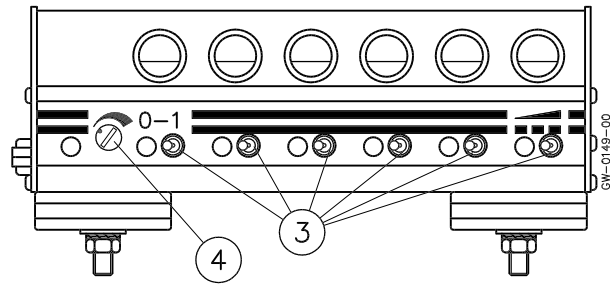
El palpador se suministra con el ajuste estándar en posición 5, la cual es adecuada para máquinas de coser con una velocidad aproximada de 1200 r.p.m.

Posición puente	Tiempo de reacción (ms)
1	No utilizada
2	40
3	60
4	80
5	100 (Ajuste de fábrica)
6	120
7	140
8	160
9	180

- ⑥ ON: El palpador dará señal de paro si el movimiento del hilo es continuo en vez de impulsos como debería ser.

OFF: El palpador no dará señal de paro si el movimiento del hilo es continuo.

- ⑦ El sexto ojete (con el símbolo ) puede ser más sensible que los demás para detectar un hilo más fino. Este ajuste puede efectuarse mediante el potenciómetro situado en el interior del palpador. Cuando dicho potenciómetro está ajustado a su posición máxima en sentido anti-horario la sensibilidad es igual que la de los demás ojetes (ajuste estándar). Cuando el potenciómetro es girado en sentido horario la sensibilidad se incrementará únicamente para este ojal.



Localización de averías

- El palpador para sin razón y algún LED rojo queda con luz continua (indicando hilo roto):
 - Incrementar la sensibilidad en sentido de las agujas del reloj.
- El palpador para sin razón y algún LED rojo queda con luz intermitente (indicando movimiento continuo del hilo):
 - Disminuir la sensibilidad en sentido contrario a las agujas del reloj.
- La sensibilidad es difícil ajustar, incrementándola produce paros con luz intermitente y disminuyéndola produce paros con luz continua:
 - Incrementar el tiempo de reacción (puente 5) y ajustar nuevamente la sensibilidad.
- El palpador no para y no se enciende ninguna luz: Comprobar que el LED verde (1) está encendido cuando se pone en marcha la máquina.
 - En caso contrario, comprobar las conexiones del palpador.
- La máquina no para y el palpador indica que un ojal ha provocado un paro.
 - Comprobar el LED pequeño (8) del interior del palpador. Éste LED se enciende cuando la salida de paro se activa. Permanecerá encendido desde el momento del paro hasta que se active de nuevo la puesta en marcha. Si el LED permanece encendido y la máquina continua trabajando.
 - Comprobar las conexiones del cable del palpador.



Box 24 • SE-283 21 OSBY • Sweden • Tel. +46 479 53 63 00 • Fax +46 479 53 63 99
E-mail: info@eltex.se • Web: www.eltex.se

ELTEX U.S. INC.
13031 E. Wade Hampton Blvd
Greer, SC 29651
USA
Tel: 864-879-2131
In U.S. tollfree: 1-800-421-1156
Fax: 864-879-3734
Email: sales@eltex.com

ELTEX MFG LTD
Railway Road
Templemore, Co. Tipperary
Ireland
Tel: 504-314 33
Fax: 504-310 02
Email: info@eltex.ie

POLSA-ELTEX S.L.
Zamora, 103 - entlo 3
ES-08018 Barcelona
Spain
Tel: 093-309 00 17
Fax: 093-309 59 45
Email: polsa@infonegocio.com