



Módulos de control del motor eléctrico CM-1.1 y CM-2.1 para los sistemas A-dec 300 y A-dec 500

GUÍA DE INSTALACIÓN



PELIGRO Si no desconecta la energía antes de comenzar este procedimiento puede producir una descarga eléctrica.



ADVERTENCIA Si no desconecta la energía antes de comenzar este procedimiento se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.



Los componentes eléctricos de la tarjeta del circuito son sensibles a la estática y deben manipularse con cuidado.



PRECAUCIÓN Cuando retire o reemplace las cubiertas, tenga cuidado de no dañar ningún cableado. Verifique que las cubiertas estén seguras después de reemplazarlas.



A-dec 300



A-dec 500

Figura 1. El Módulo de control CM-2.1 con A-dec EA-30 o el motor eléctrico EA-52LED

Herramientas recomendadas

- Destornillador de cabeza plana
- Juego de llaves hexagonales



Instalación

Vaya a la sección para su tipo de sistema:

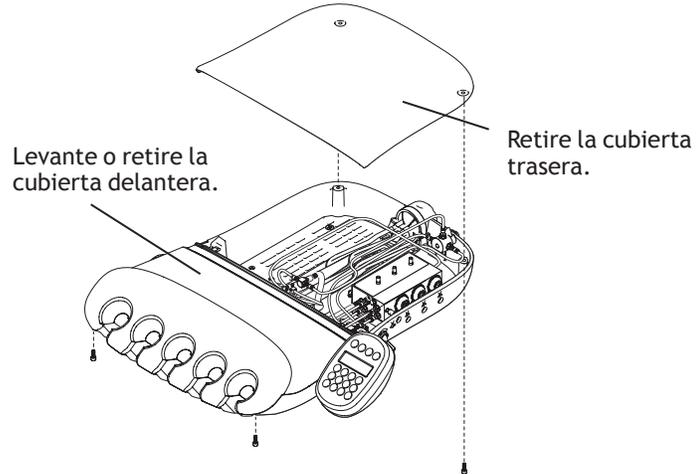
- “A-dec 300” en la página 2
- “A-dec 500” en la página 9

A-dec 300

Retiro de las cubiertas

1. Coloque la posición de encendido y apagado en la posición de apagado.
2. Retire las cubiertas del sistema dispensador.
 - (1) Utilice una llave hexagonal de 7/64 pulgadas para quitar los tornillos de la cubierta trasera.
 - (2) Levante la cubierta trasera.
 - (3) Utilice una llave hexagonal de 7/64 pulgadas para aflojar los tornillos de la cubierta delantera.
 - Traditional: Retire la cubierta delantera.
 - Continental: Levante la cubierta delantera.
3. Si es necesario, instale el panel táctil de lujo y el conjunto de la conexión flexible de Continental®. Siga las instrucciones que se incluyen en los kits que vienen con esos componentes.

Figura 2. Retire las cubiertas del sistema dispensador.



Instalación del conducto de la pieza de mano en una unidad de trabajo Traditional

1. Gire el conducto a través de la parte inferior de la plataforma de la unidad de trabajo y en la unidad de trabajo.
2. Instale un sujetacables para que actúe como aprietacable, permitiendo suficiente holgura para realizar ajustes en la posición del conducto.
3. Ajuste la longitud del conducto de manera que se esconda en el conducto de la jeringa.
4. Apriete el sujetacables para asegurar el conducto en su lugar.

Figura 3. Instale la tubería en un sistema Traditional



NOTA No apriete de más los cierres alrededor del conducto de la pieza de mano ya que esto podría restringir el flujo de aire y agua.

Instalación del conducto de la pieza de mano en una unidad de trabajo Continental

1. Jale la protección contra goteo desde la cubierta delantera para acceder al conducto.
2. Retire el gancho de la conexión flexible. Inserte el conducto de la pieza de mano en la tubería de conexión flexible y colóquelo en la unidad de trabajo.
3. Apriete el conducto de la pieza de mano en el gancho de conexión flexible. Ajuste la longitud hasta que se esconda de manera pareja en el conducto de la jeringa.
4. Instale los cojinetes del cable negro y el sujetacables.
5. Jale el conducto hasta que el sujetacables tenga contacto con el cojinete del cable.
6. Vuelva a instalar el gancho de la conexión flexible.
7. Utilice el sujetacables para asegurar el conducto en el canal de la protección contra goteos. Asegúrese de dejar el circuito de servicio de manera que no se doble el conducto. Corte el sujetacables cuando haya terminado.
8. Vuelva a instalar la protección contra goteos en la cubierta protectora delantera.



NOTA No apriete de más los cierres alrededor del conducto de la pieza de mano ya que esto podría restringir el flujo de aire y agua.

Figura 4. Jale hacia abajo la protección contra goteos



Figura 5. Instale la tubería, cojinetes y sujetacables

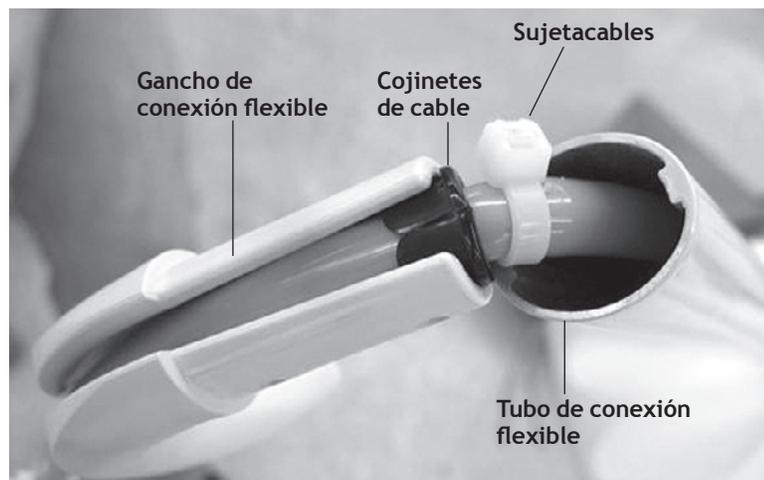


Figura 6. Asegure la tubería a la protección contra goteos Continental

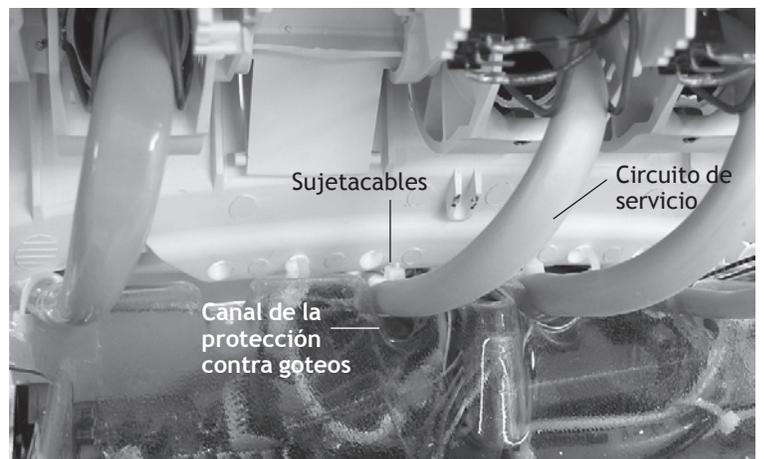
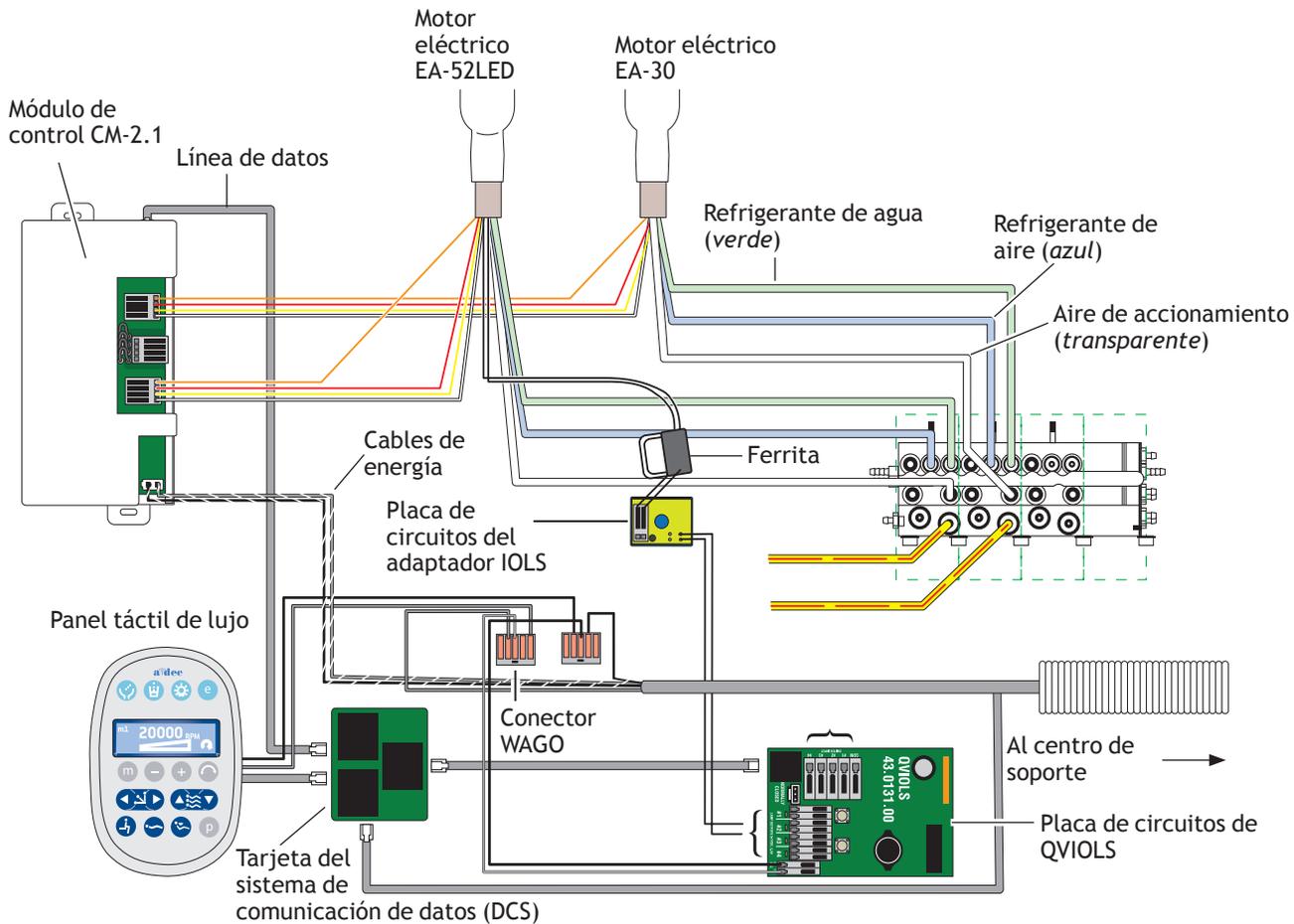


Figura 7. Diagrama de flujo de CM-1.1/2.1 E A-dec 300



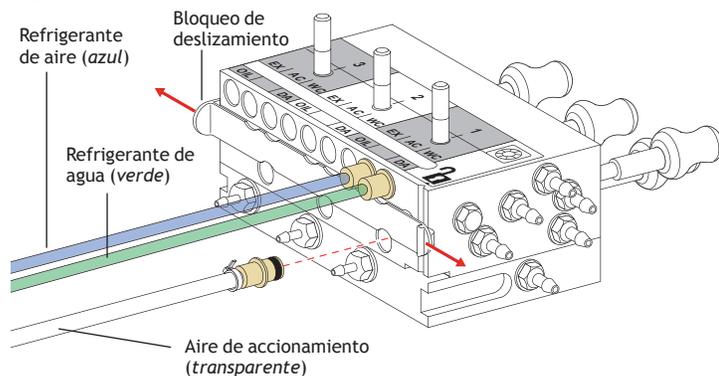
Conecte el conducto de la piza de mano al Bloque de control

1. Abra el bloqueo de deslizamiento y conecte el conducto de la pieza de mano en la posición apropiada en el bloque de control.
 - Conducto azul al puerto del refrigerante de aire.
 - Conducto verde al puerto del refrigerante de agua.
 - Conducto transparente al puerto de aire de accionamiento.



NOTA No corte el conducto de la pieza de mano. Enrolle con cuidado el conducto en la unidad de trabajo para uso futuro y servicio.

Figura 8. Conecte la tubería en el bloque de control



2. Cierre el bloqueo de deslizamiento.

Instalación del módulo de control y conexión de los cables

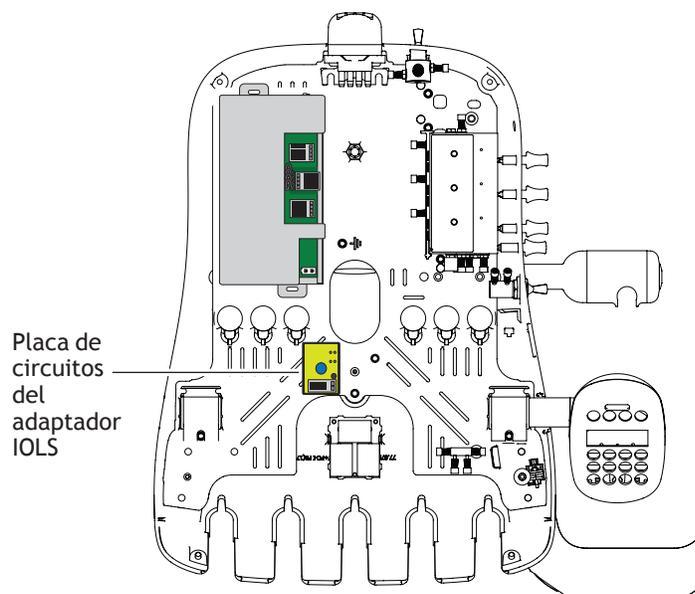
1. Conecte la línea de datos.

Figura 9. Conecte la línea de datos



2. Coloque el módulo de control en la parte trasera de la unidad de trabajo.

Figura 10. Posición del módulo de control - Se muestra el módulo de control CM 2.1



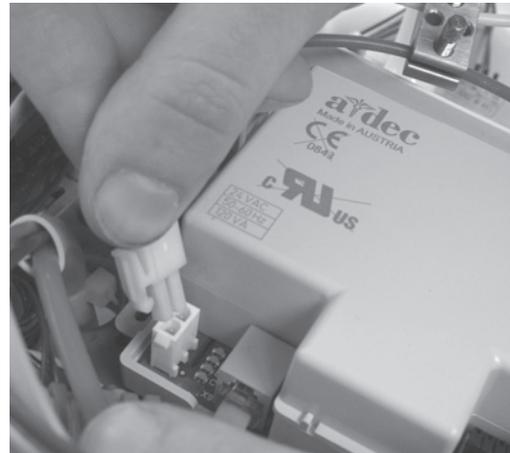
- Utilice dos tornillos autoroscantes para asegurar el módulo de control en la unidad de trabajo.

Figura 11. Asegure el módulo de control



- Conecte en la energía A/C.

Figura 12. Conecte en la energía A/C.



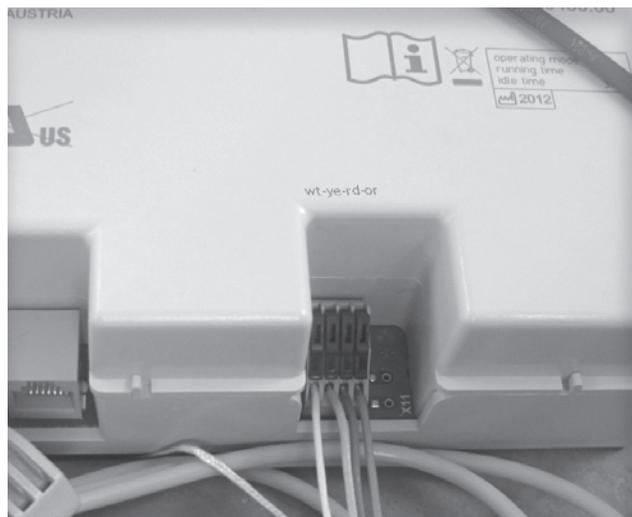
- Inserte los cables del motor en sus posiciones en el módulo de control:

Conecte este cable	A la terminal
Amarillo	ye
Rojo	rd
Naranja	or
Blanco	wt



NOTA Para un motor individual en el módulo de control CM, utilice el conector 1 del motor. Si instala dos motores, utilice el conector 1 del motor para el primer motor y el conector 2 del motor para el segundo motor.

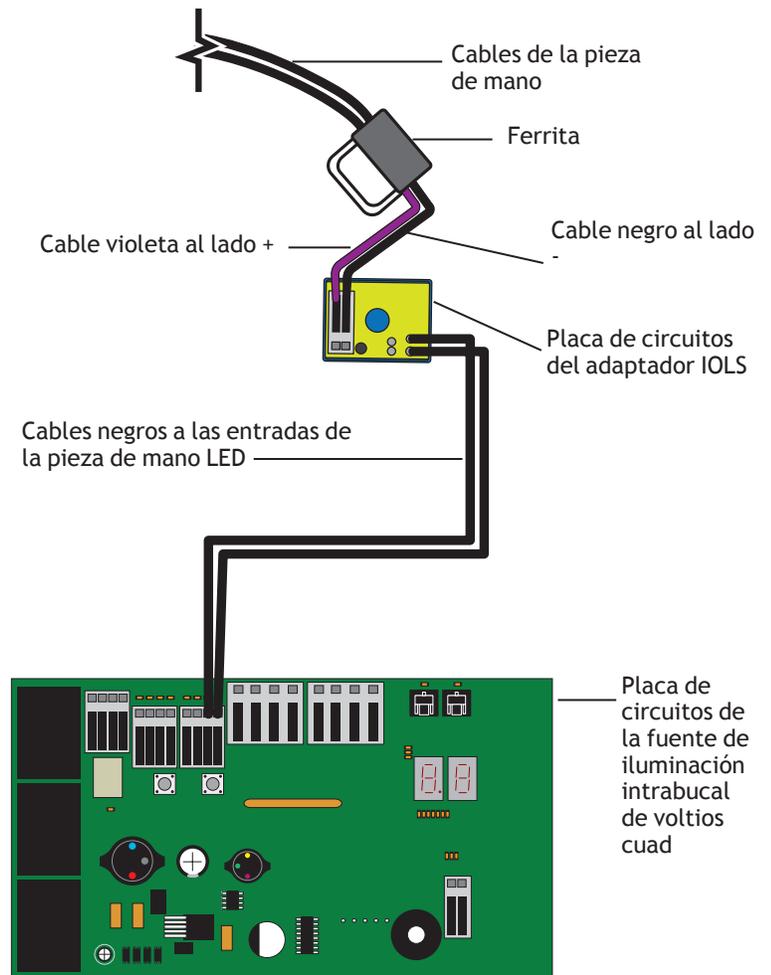
Figura 13. Conecte los cables del motor de la pieza de mano



Instale la placa de circuitos del diodo electroluminiscente del adaptador IOLS para EA-52LED

1. Utilice el tornillo cabeza Phillips para instalar la placa de circuitos del LED del adaptador IOLS en la unidad de trabajo.
2. Para cada posición de la pieza de mano EA-52LED, conecte los cables negros de la placa del adaptador en la posición correspondiente de salida de la fibra óptica en la placa de circuitos de IOLS de voltios de cuadrantes.
3. Inserte los cables de la pieza de mano en la ferrita y enróllelos alrededor de la ferrita una vez.
4. Coloque la ferrita aproximadamente a 2,54 cm (1 pulgada) desde el extremo de los cables.
5. Inserte los cables de la pieza de mano en el conector en la placa del adaptador de IOLS. Conecte el cable violeta en el lado + y el cable negro en el lado -.

Figura 14. Instale la placa de circuitos LED de la pieza de mano del adaptador IOLS



Establezca el voltaje de la bombilla (sólo EA-52LED)

1. Ponga el interruptor maestro en la posición de conexión.
2. Acceda a la placa de circuitos de QVIOLS.
3. Utilice un voltímetro para medir el voltaje en la regleta de bornes. Establezca la medida para que lea VDC.
4. Active la pieza de mano y asegúrese de que la bombilla encienda.
5. Ajuste el voltaje al presionar los botones Aumentar y Disminuir en la placa de circuitos.
6. Para lograr 3,2 V en la bombilla, establezca el voltaje en la regleta de bornes a:
 - 3,47 VDC para el conducto de pieza de mano de 154,94 cm (61 pulgadas)
 - 3,57 VDC para el conducto de pieza de mano de 202,28 cm (82 pulgadas)

Figura 15. Ajuste el voltaje de la lámpara EA-52LED con QVIOLS



Programación del panel táctil de lujo A-dec 300

1. Encienda la energía del sistema.
2. Para ingresar a **System Setup** (Configuración del sistema), presione los botones **m** y **e** al mismo tiempo durante tres segundos y luego presione **▶**.

NOTA Utilice los botones menos **-** o más **+** para cambiar las opciones del menú. Presione **▶** para realizar una selección.

3. En el menú **System Setup** (Configuración del sistema), seleccione **Handpieces** (Piezas de mano).
4. Seleccione **Holder Setup** (Configuración del soporte).
5. En los sistemas Traditional, levante el motor. En los sistemas Continental, jale hacia adelante la conexión flexible.
6. Seleccione **Electric** (Eléctrico).
7. Seleccione el **Motor Number 1** (Número de motor 1) (la posición 1 en el módulo de control).
8. Seleccione el tipo de motor.
9. Establezca la longitud del cable instalado y guarde las configuraciones. Debe escuchar tres pitidos. Mueva la conexión flexible hacia atrás o regrese el motor a su soporte.
10. Para los sistemas con dos motores eléctricos, repita los pasos del 3 al 9 y seleccione el número de motor 2.
11. Presione **◀** hasta que aparezca el logotipo de A-dec, que indica que ya no está en el menú **System Setup** (Configuración del sistema).
12. Continúe con "Ajuste de la presión del aire de accionamiento" en la página 16.

Figura 16. Seleccione el motor eléctrico

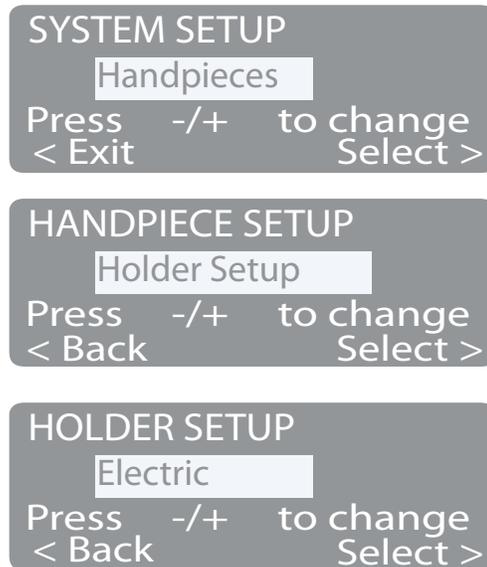
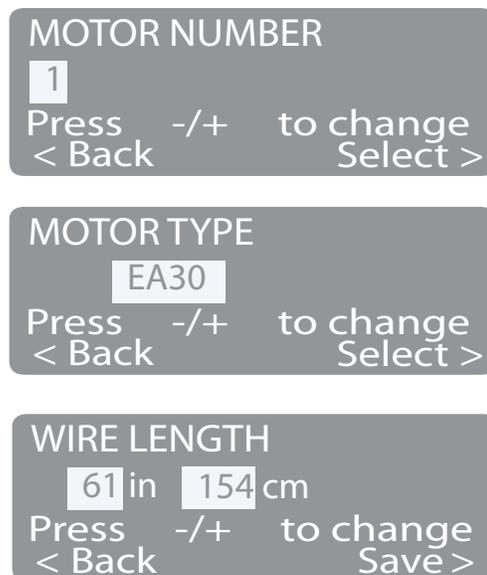


Figura 17. Seleccione el número de motor, tipo, longitud del cable



A-dec 500

Retiro de las cubiertas

1. Coloque la posición de encendido y apagado en la posición de apagado.
2. Levante la cubierta de la unidad de trabajo hacia arriba y hacia atrás.
3. Retire los dos tornillos hexagonales y:
 - Para Traditional: jale hacia arriba y hacia adelante para retirar la cubierta superior de la unidad de trabajo.
 - Para Continental: realice pivote de la cubierta hacia adelante, asegurándose de que el cordón esté conectado a la cubierta y la unidad de trabajo para evitar tensión en las bisagras de la cubierta.
4. Si es necesario, instale el panel táctil de lujo y el conjunto de la conexión flexible de Continental®. Siga las instrucciones que se incluyen en los kits que vienen con esos componentes.

Figura 18. Cubiertas de la unidad de trabajo Traditional

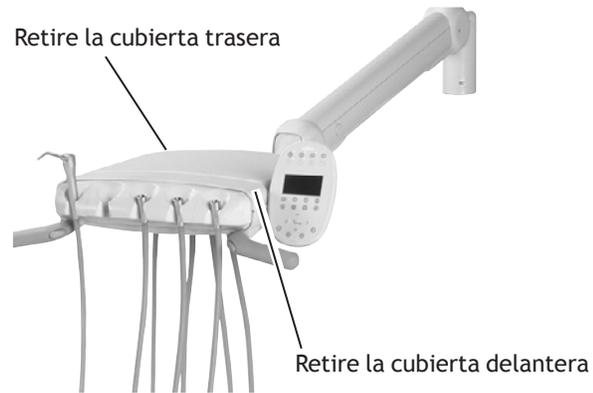


Figura 19. Cubiertas de la unidad de trabajo Continental

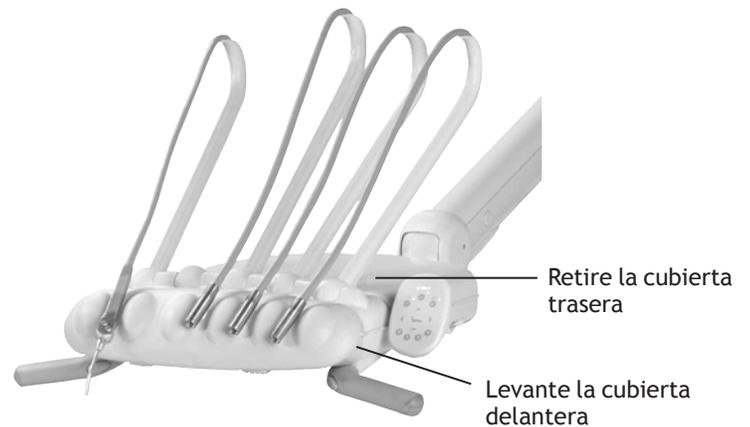
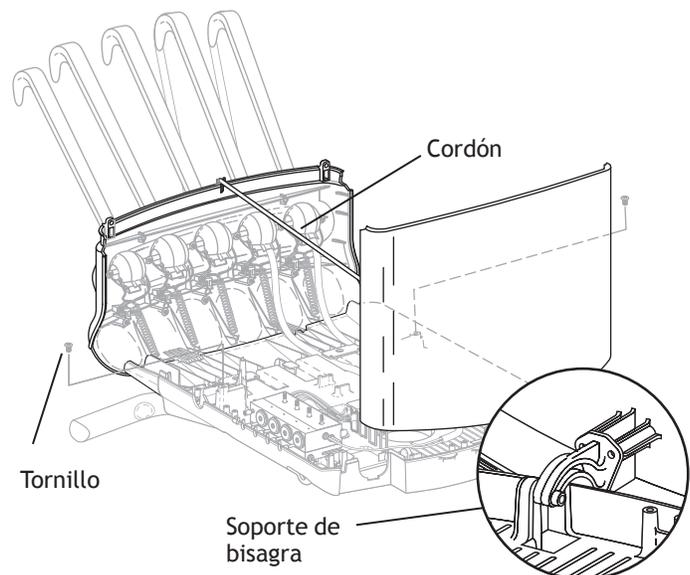


Figura 20. Pinche el soporte de bisagra



Instalación del conducto de la pieza de mano en una unidad de trabajo Traditional

1. Retire la guía del conducto de la parte inferior de la unidad de trabajo.
2. Doble y retire el tapón de la guía.
3. Inserte el conducto de la pieza de mano en la guía.
4. Reemplace la guía en la unidad de trabajo.
5. Ajuste la longitud del conducto de manera que se esconda uniformemente con el conducto de la jeringa.
6. Coloque el sujetacables en el conducto a la plataforma estructural de la unidad de trabajo. Consulte la Figura 22.
7. Utilice el tornillo del kit para asegurar el cordón del aprietacable a la plataforma estructural.
8. Asegúrese de que esté suelta la palanca del accionador de la pieza de mano en el soporte.

Figura 21. Colocación de la tubería de la unidad de trabajo Traditional

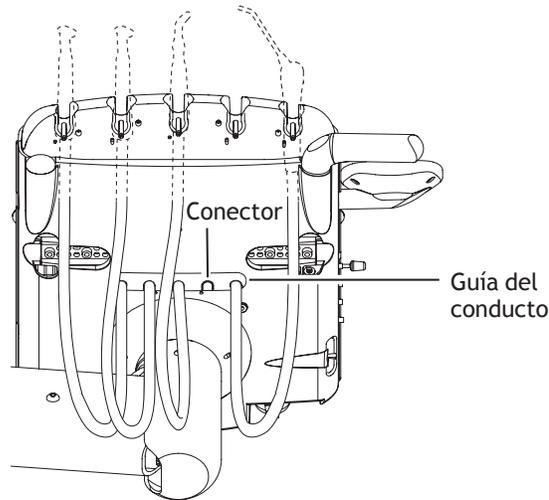
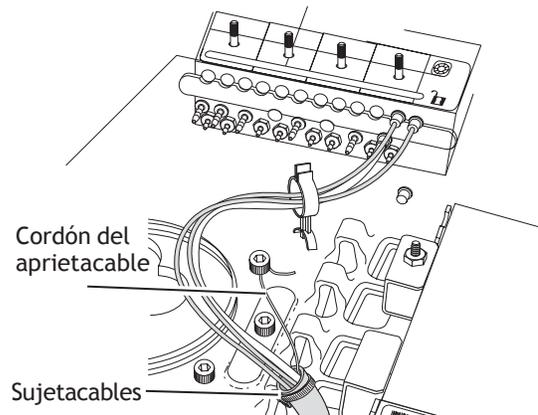


Figura 22. Asegure el conducto en la plataforma estructural



Instalación del conducto de la pieza de mano en una unidad de trabajo Continental

1. Retire el soporte del gancho.
2. Utilice una llave hexagonal de 7/16 pulgadas para retirar un tornillo y aflojar el otro en cada lado del pivote de la conexión flexible.
3. Retire la cubierta de la conexión flexible.
4. Inserte el conducto de la pieza de mano en la conexión flexible.
5. Coloque el nuevo conducto de pieza de mano a través del pivote hacia la unidad de trabajo.
6. Instale de nuevo la conexión flexible, empezando en el extremo del pivote de la conexión flexible.
7. Coloque el conducto en la ranura derecha de la conexión flexible y luego debajo del PCB de la unidad de trabajo.
8. Coloque el sujetacables en el conducto a la plataforma estructural de la unidad de trabajo.
9. Ajuste la longitud del conducto de manera que se esconda uniformemente con el conducto de la jeringa.
10. Coloque el sujetacables en el conducto en la base de la conexión flexible.
11. Asegure el cordón del aprietacable en el conjunto de la conexión flexible.
12. Asegúrese de que esté suelta la palanca del accionador de la pieza de mano en el soporte.

Figura 23. Colocación de la tubería de la unidad de trabajo Continental

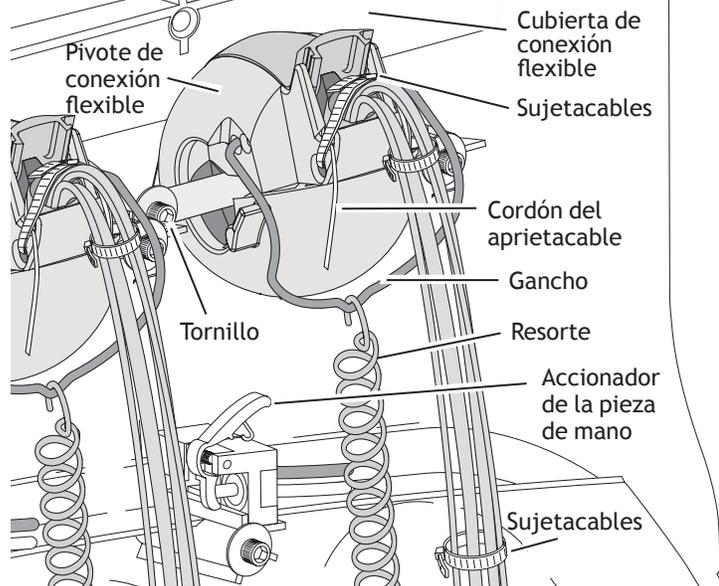
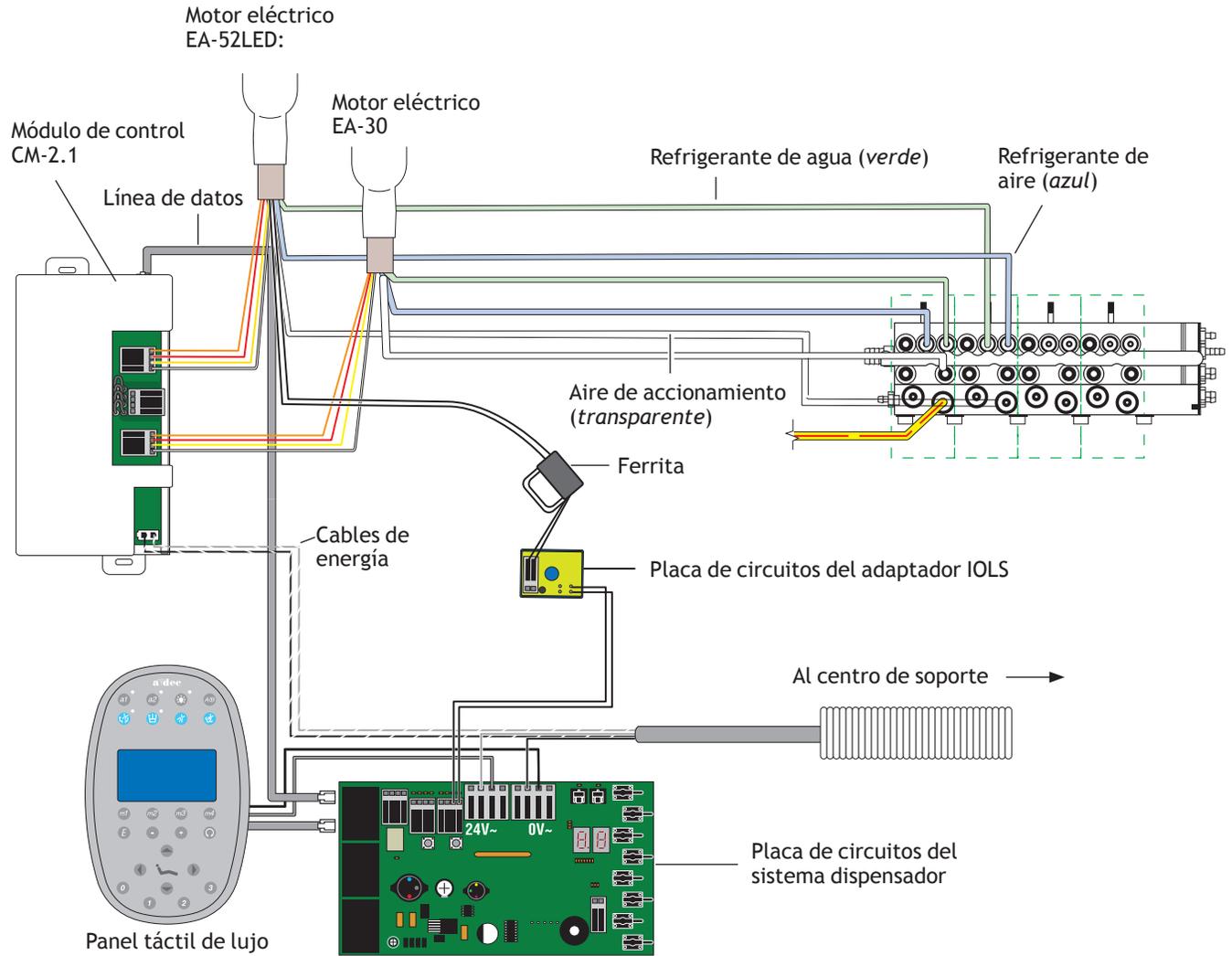


Figura 24. Diagrama de flujo CM-2.1 A-dec 500



Conecte el conducto de la piza de mano al Bloque de control

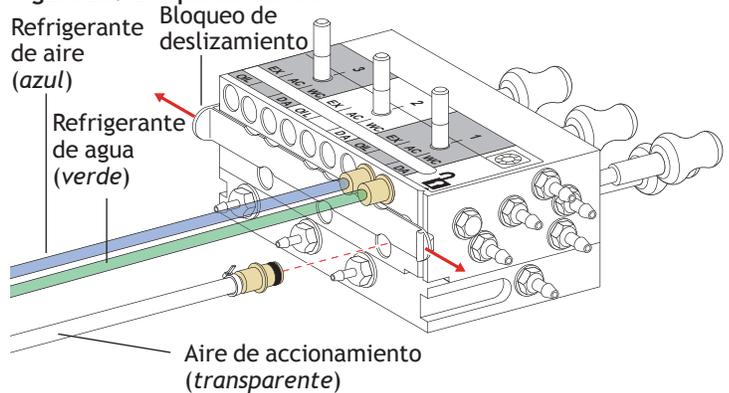
1. Abra el bloqueo de deslizamiento y conecte el conducto de la pieza de mano en la posición apropiada en el bloque de control.
 - Conducto azul al puerto del refrigerante de aire.
 - Conducto verde al puerto del refrigerante de agua.
 - Conducto transparente al puerto de aire de accionamiento.



NOTA No corte el conducto de la pieza de mano. Enrolle con cuidado el conducto en la unidad de trabajo para uso futuro y servicio.

2. Cierre el bloqueo de deslizamiento.

Figura 25. Bloque de control



Instalación del módulo de control y conexión de los cables

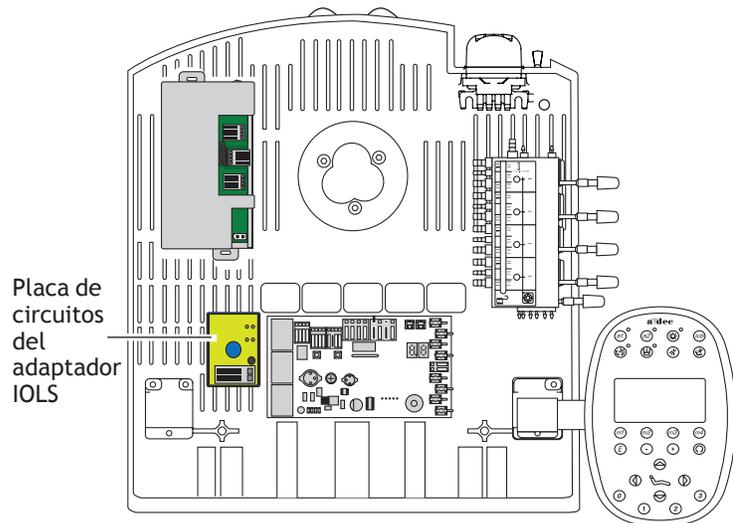
1. Conecte la línea de datos.

Figura 26. Conecte la línea de datos



2. Coloque el módulo de control en la parte trasera de la unidad de trabajo.

Figura 27. Posición del módulo de control - Se muestra el módulo de control CM 2.1



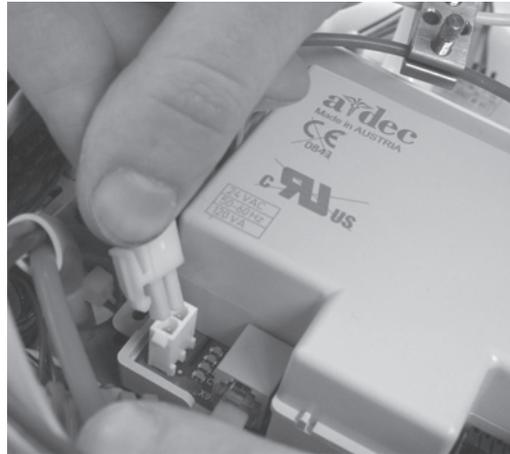
3. Utilice dos tornillos autoroscantes para montar el módulo de control en la unidad de trabajo.

Figura 28. Asegure el módulo de control



4. Conecte en la energía A/C.

Figura 29. Conecte en la energía A/C.



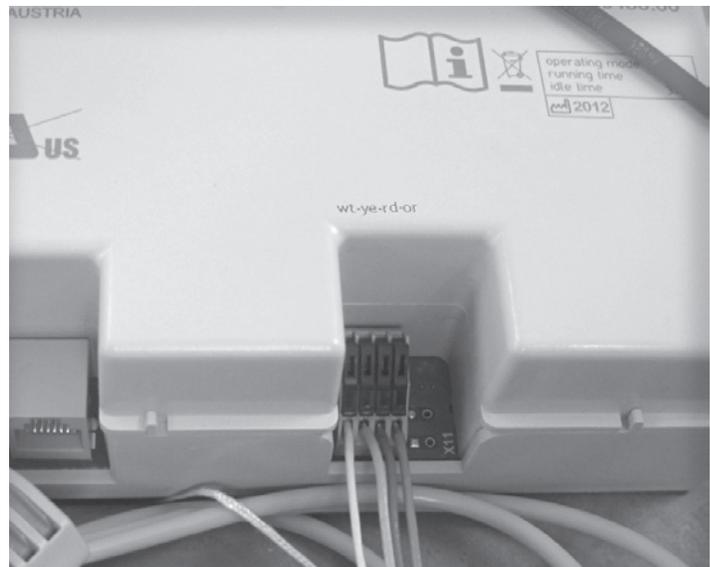
5. Inserte los cables del motor en sus posiciones en el módulo de control:

Conecte este cable	A la terminal
Amarillo	ye
Rojo	rd
Naranja	or
Blanco	wt



NOTA Para un motor individual en el módulo de control CM, utilice el conector 1 del motor. Si instala dos motores, utilice el conector 1 del motor para el primer motor y el conector 2 del motor para el segundo motor.

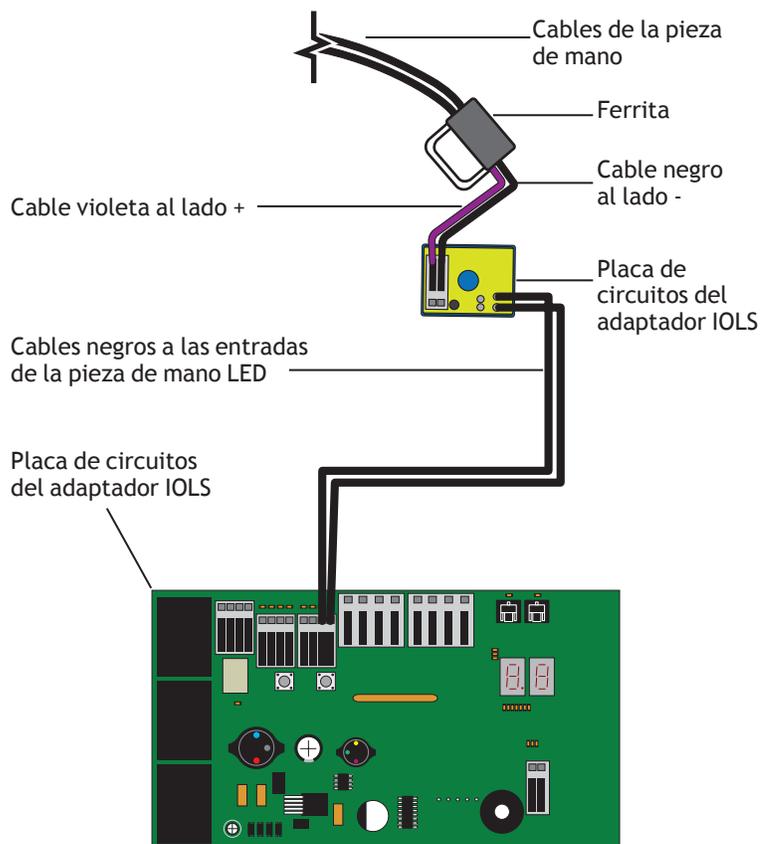
Figura 30. Conecte los cables del motor de la pieza de mano



Instale la placa de circuitos del diodo electroluminiscente del adaptador IOLS para EA-52LED

1. Utilice el tornillo cabeza Phillips para instalar la placa de circuitos del LED del adaptador IOLS en la unidad de trabajo.
2. Para cada posición de la pieza de mano EA-52LED, conecte los cables negros de la placa del adaptador en la posición correspondiente de salida de la fibra óptica en la placa de circuitos de la unidad de trabajo.
3. Inserte los cables de la pieza de mano en la ferrita y enróllelos alrededor de la ferrita una vez.
4. Coloque la ferrita aproximadamente a 2.54 cm (1 pulgada) desde el extremo de los cables.
5. Inserte los cables de la pieza de mano en el conector en la placa del adaptador de IOLS. Conecte el cable violeta en el lado + y el cable negro en el lado -.

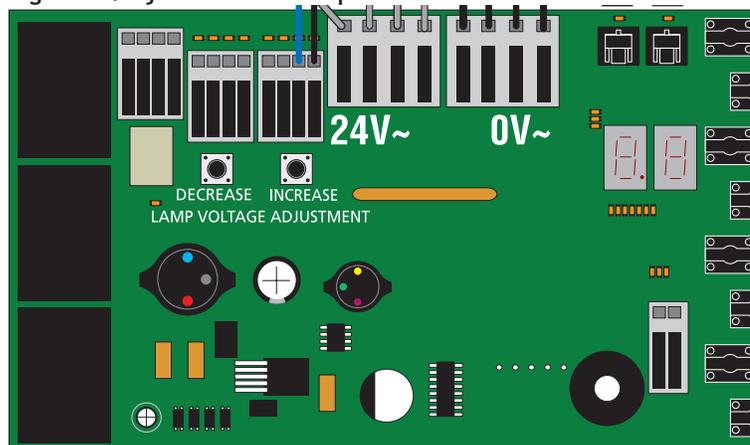
Figura 31. Instale la placa de circuitos LED de la pieza de mano del adaptador IOLS



Ajuste del voltaje de fibra óptica

1. Ponga el interruptor maestro en la posición de conexión.
2. Acceda a la placa de circuitos del sistema dispensador.
3. Utilice un voltímetro para medir el voltaje en la regleta de bornes. Establezca la medida para que lea VDC.
4. Active la pieza de mano y asegúrese de que la bombilla encienda.
5. Ajuste el voltaje al presionar los botones Aumentar y Disminuir en la placa de circuitos.
6. Para lograr 3.2 V en la bombilla, establezca el voltaje en la regleta de bornes a:
 - o 3,47 VDC para el conducto de pieza de mano de 154,94 cm (61 pulgadas)
 - o 3,57 VDC para el conducto de pieza de mano de 202,28 cm (82 pulgadas)

Figura 32. Ajuste de la fibra óptica



Programación del panel táctil de lujo A-dec 500

1. Encienda la energía del sistema.
2. Desde la pantalla principal del panel táctil de lujo, mantenga presionados los botones A/B (A/B) y Programa (P) o (P) al mismo tiempo durante tres segundos; luego presione ▶ para empezar.
3. En el menú **System Setup** (Configuración del sistema), seleccione **Handpieces** (Piezas de mano).
4. Seleccione **Holder Setup** (Configuración del soporte).
5. En los sistemas Traditional, levante el motor. En los sistemas Continental, jale hacia adelante la conexión flexible.
6. Seleccione **Electric** (Eléctrico).
7. Seleccione el **Motor Number 1** (Número de motor 1) (la posición 1 en el módulo de control).
8. Seleccione el tipo de motor.
9. Establezca la longitud del cable instalado y guarde las configuraciones. Debe escuchar tres pitidos. Mueva la conexión flexible hacia atrás o regrese el motor a su soporte.
10. Para los sistemas con dos motores eléctricos, repita los pasos del 3 al 9 y seleccione el número de motor 2.
11. Presione ◀ hasta que vea el logotipo de A-dec.

Figura 33. Seleccione el motor eléctrico

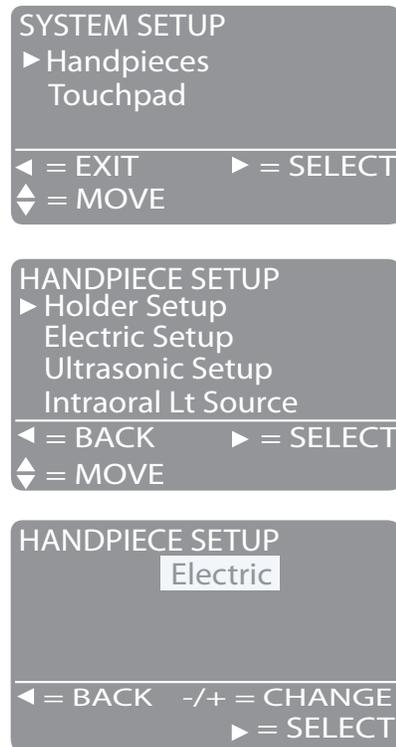
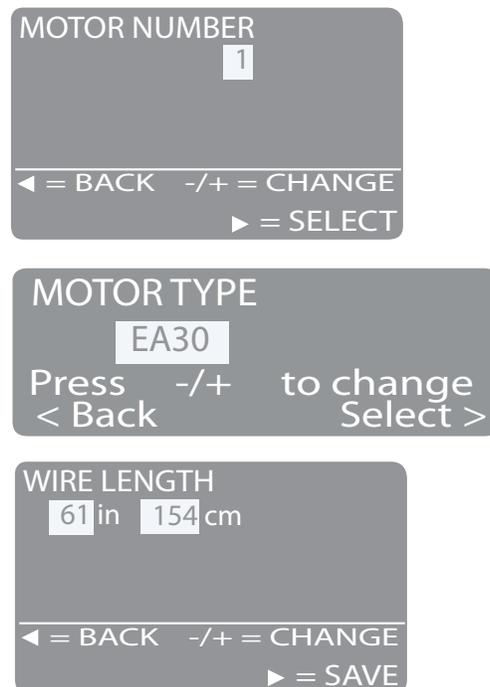


Figura 34. Seleccione el número de motor, tipo, longitud del cable



Ajuste de la presión del aire de accionamiento

1. Presione completamente el control de pie.
2. Ajuste el flujo de aire de accionamiento (los controles están en la parte superior del bloque de control) según las especificaciones del fabricante de la pieza de mano.



NOTA Utilice el manómetro de la pieza de mano para ajustar con precisión el aire de accionamiento para los conductos de la pieza de mano. Además, existe un manómetro digital en la unidad de trabajo que lee la presión del aire de accionamiento en el bloque de control o muestre la presión en el panel táctil de lujo al presionar los botones más **+** y menos **-** al mismo tiempo.

Ayuda posterior

Para obtener más información sobre la instalación de componentes relacionados en un sistema A-dec 300, consulte la *Guía de servicio de A-dec 300* (Núm. Pieza 85.0818.27).

Información reglamentaria

Se proporciona la información reglamentaria con el equipo de A-dec según lo ordenan los requerimientos de la agencia. Esta información se entrega en las *Instrucciones de Uso* del equipo o en el documento por separado *Información Regulatoria y Especificaciones*. Si necesita esta información, diríjase a la Biblioteca de documentos en www.a-dec.com.

Prueba de la pieza de mano

1. Seleccione la pieza de mano.
2. Verifique las funciones del motor con todas las configuraciones de opción del motor en el panel táctil de lujo. Estas incluyen:
 - Velocidad del motor
 - Dirección del motor
3. Reemplace las cubiertas.



PRECAUCIÓN Cuando retire o reemplace las cubiertas, tenga cuidado de no dañar ningún cableado. Verifique que las cubiertas estén seguras después de reemplazarlas.

Oficina central de A-dec®

2601 Crestview Drive
Newberg, OR 97132, EE. UU.
Tel: 1.800.547.1883 dentro de EE. UU./Canadá
Tel: 1.503.538.7478 fuera de EE. UU./Canadá
Fax: 1.503.538.0276
www.a-dec.com / www.a-dec.biz

A-dec no otorga garantías de ningún tipo con respecto al contenido de este material, incluyendo, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación para un propósito determinado.