

DOSIFICADOR PRO IV DE DETERGENTE LÍQUIDO Y SECADOR LÍQUIDO  
INSTRUCCIONES PARA SU INSTALACIÓN  
REVISIÓN # 5

PASO # 1. MONTAJE

1. Localice un lugar donde la unidad sea visible para el operador de la máquina.
2. No lo coloque donde el calor y vapor fluyen.
3. Colóquelo lo más cerca posible de la corriente eléctrica.
4. Montaje sobre pared – use taladro y broca de la medida.
5. Para otras opciones de montaje con kit de adaptación (No. Parte #VOPSURFKIT001)

PASO # 2. COLOCACIÓN DE CELDA

1. Localice en un lado del tanque, aproximadamente 7.62 cm – 10.16 cm desde el fondo del tanque de lavado y retirado de las esquinas si es posible. Procure colocarlo entre el punto donde entra el detergente y la entrada donde circula el flujo de la bomba.
2. Las celdas nunca se deben de instalar en el fondo del tanque de lavado. Deben de instalarse por debajo del nivel del agua.
3. Procure utilizar algún hoyo que ya tenga en algún lado del tanque.
4. Si no existe ningún hoyo, será necesario hacer uno. El diámetro de la celda es de 7/8 ”

PASO # 3. MONTAJE DE DETERGENTE LIQUIDO: LA BOMBA DEL DETERGENTE ESTA DEL LADO DERECHO Y TIENE MANGUERA DE 1/4"

1. Ajustar la bomba: Afloje las tuercas plásticas al final de la manguera.
2. En el lado izquierdo (suministro de producto) de la bomba, inserte la manguera de 1/4" a través de la tuerca plástica y después inserte en el tubo de la bomba hasta que tope. Apriete con la fuerza de la mano. Deje la manguera rígida lo suficientemente largo para alcanzar el fondo del garrafón de suministro y lo largo que ayude a alguien en la cocina para que lo pueda cambiar cuando se acabe el producto.
3. Separe las secciones de los tres tubos plásticos, y embónelos. Use dos para un garrafón de 4 litros y tres para una cubeta ó garrafón de 20 lts. Coloque el adaptador de manguera en el tope de los tubos. Remueva la tuerca e inserte la manguera de suministro. Insértelo hasta llegar casi al fondo. Apriete la tuerca con la fuerza de su mano.
4. Corte un pedazo de manguera lo suficientemente largo para la salida de la bomba al punto de inyección a la máquina. Empuje a través de la tuerca plástica e inserte en el lado derecho de la bomba hasta que tope. Apriete con la fuerza de la mano. Estire la manguera de salida hasta el punto de inyección. Un adaptador de inserción está incluido para la inyección del detergente.
5. El adaptador de inserción deberá de estar instalado justo por arriba del nivel del agua en el lado del tanque de lavado. Trate de colocar su punto de inyección contrario al lado donde succiona la bomba al circular el agua. Esto es para que el detergente se vierta a través del tanque de lavado para una mejor dilución. Si un hoyo existe pero no puede ser encontrado ó usado, entonces hay que hacer uno. El adaptador de inyección tiene un diámetro de 7/8 ” (el mismo tamaño de la celda).

PASO # 4. MONTAJE DE LA BOMBA DEL SECADOR LA DEL LADO IZQUIERDO CON MANGUERA 1/8”.

1. El punto de inyección del secador debe ser en la línea del suministro del agua para el secado, entre el tanque de lavado y el rompimiento de vacío de la máquina. Debe estar tan alto donde la línea del agua sea posible, pero no más alto que el switch de presión del equipo PRO IV, si viene integrado.
2. Verifique si hay un puerto de inyección en el brazo del secador de la máquina, si el hoyo no existe ó está en una mala zona, necesitará perforar. Elija una zona adecuada, perfore un hoyo de 1/4", y una el puntal de 1/8” FPT para que el orificio quede listo.

PUNTO DE INYECCIÓN PARA MODELOS DE TRANSFORMADORES INTERNOS DUALES (SIN SWITCH DE PRESIÓN)

- A. Inserte el adaptador de cobre de 1/8” NPT dentro del puerto ó puntal. Use Teflón para evitar fugas.
- B. Corte un pedazo de manguera de 1/8” aproximadamente 30.48 cm de largo. Introduzca cerca de 15.24 cm de la manguera de 1/8” a través del orificio, dentro del brazo de secado, y hacia el tanque de lavado.

- C. Conecte la válvula check blanca en la otra salida del tubo. La flecha de indicación del fluido deberá apuntar hacia la inyección adaptada. Apriete con la mano la tuerca.
- D. Corte un pedazo lo suficiente para que llegue desde la salida (lado derecho) de la bomba hacia la válvula check. Apriete con la mano la tuerca.

#### PUNTO DE INYECCIÓN PARA UN TRANSFORMADOR (INTERNO Ó EXTERNO) Y AJUSTE DEL SWITCH DE PRESIÓN

- A. Inserte el adaptador de cobre de 1/8" NPT dentro del puerto ó puntal. Use Teflón para evitar fugas.
- B. Corte un pedazo de manguera de 1/8" aproximadamente 30.48 cm de largo. Introduzca cerca de 15.24 cm de la manguera de 1/8" a través del adaptador de inyección, hasta el brazo de secado, y hacia el tanque de lavado. Apriete con la mano la tuerca.
- C. Conecte la válvula check blanca en la otra salida del tubo. La flecha de indicación del fluido deberá apuntar hacia la inyección adaptada. Apriete con la mano la tuerca.
- D. Corte un pedazo lo suficiente para que llegue desde la salida (lado derecho) de la bomba hacia la válvula check. Apriete con la mano la tuerca.
- E. Corte un pedazo de manguera lo suficientemente largo para alcanzar desde el switch de presión hasta el puerto del switch de presión (codo) en la parte de arriba del adaptador de inyección. Apriete con la mano ambas tuercas de presión.

NOTA: Si necesita pasarse el switch de presión, las instrucciones para hacerlo están en las páginas que tratan el cableado.

1. Lado de suministro – Corte un pedazo de manguera lo suficientemente largo para alcanzar el fondo del contenedor de producto para el suministro (lado izquierdo) de la bomba.
2. Desarme las secciones de los tubos plásticos y únalos. Use dos para un garrafón de 4 lts. y tres para una cubeta ó garrafón de 20 lts. Adaptador y ajuste de manguera en la parte de arriba, desenrosque la tuerca e inserte la manguera a través de la rosca y empuje hasta que quede cerca del fondo. Apriete con la mano la tuerca de presión.

#### PASO # 5. ELECTRICO

**\*\*PRECAUCION\*\*** Antes de hacer cualquier conexión, ¡¡¡Apague la pastilla de la máquina lavadora!!! ¡Asegúrese de que cumple con el código local de conexiones! Nunca conecte ningún voltaje a las terminales de la celda por que dañará la tarjeta de control e invalidará la garantía.

1. Recuerde que el PRO IV es una unidad de 24 Volts CA. Use un Voltímetro, determine el voltaje que estará conectando a su transformador. Apague la maquina. Confirme con el voltímetro que no exista corriente eléctrica. Asegure la pastilla que controla la máquina. Si no tiene voltímetro para esta instalación, debería conseguir uno antes de hacer cualquier conexión.
2. Asegúrese que el apagador de la tarjeta de circuito del PRO IV esté apagado.
3. Para un cableado correcto, consulte la página de cableado de estas instrucciones que cubre tanto conexiones de transformadores internos y externos como ajustes de la tarjeta.

#### PASO # 7ª. AJUSTE DE CONTROL – SECADOR (Consulte el diagrama de la tarjeta de circuito)

1. Encienda la pastilla de la máquina, prenda la máquina.
2. Mueva el switch de la corriente de la tarjeta de circuito a encendido.
3. Con energía eléctrica presente, oprima y sostenga el botón de inyectar (prime) hasta que el producto químico haya llegado hasta el punto de inyección a la máquina. Hasta ahora verifique si existen fugas en las conexiones. Apriete tuercas donde exista indicio de fuga.
4. La velocidad de la bomba y su salida son ajustables desde aproximadamente (4.5 ml) hasta (24.5ml) por minuto. Ajuste la velocidad de la bomba de secador basado en la duración del ciclo del secador y la cantidad de líquido requerido. Vea el diagrama de proceso de la página cableado/tarjeta para detalles de control.

#### PASO # 7B. AJUSTE DE CONTROL – DETERGENTE (Consulte el diagrama de la tarjeta de circuito)

NOTA: Rango Bajo = Aproximadamente 4-25 gotas (más rango y más sensitivo al ajuste)

Rango Alto = Aproximadamente 10-25 gotas (menos rango y menos sensitivo al ajuste)

1. Con la máquina todavía prendida, llene la máquina con agua. Consiga que el agua opere a la temperatura adecuada. Vea la página con el diagrama de la tarjeta cableado/controles. Localice los potenciómetros donde ajusta la concentración y el retardo de tiempo. Con el Switch apagado de la tarjeta de control, encienda la

máquina y opérela manualmente. Agregue suficiente detergente para hacer que la concentración llegue al punto mínimo requerido. Permita el tiempo suficiente para que la solución se mezcle bien. Encienda el switch del control. Ajuste el potenciómetro de la concentración en dirección a las manecillas del reloj hasta que vuelva a pitar por detergente, luego vuelva a regresarlo y espere a que la función de suministro pare. Ahora, muy lentamente, gire el potenciómetro en dirección a las manecillas del reloj hasta que empiece a pedir detergente de nuevo. Permita que el suministro se detenga automáticamente.

2. Ajustando el retardo de tiempo (el ajuste del potenciómetro es variable por 20 segundos hasta 6 minutos); fije el potenciómetro en 30 segundos. Asegúrese que la instalación recargue por si solo lo suficientemente rápido que la alarma no se active. Si el suministro no satisface la celda antes que la alarma suene, gire el potenciómetro para permitir más tiempo de suministro. Ajuste el volumen de la alarma al nivel deseado.

## GARANTÍA

Los productos de Viking LLC, A DEMA COMPANY están garantizados por defectos de material y mano de obra bajo condiciones normales de uso y servicio por un año a partir de la fecha de fabricación. Esta garantía limitada no se aplicarán a los productos que tienen una vida normal inferior a un año o el fracaso y los daños causados por productos químicos, corrosión, suministro de voltaje inadecuado, abuso físico o mal aplicado. Caucho sintético y caucho partes como "O" anillos, diafragmas, apretar los tubos y las juntas se consideran bienes fungibles y no están cubiertos por la garantía. Esta garantía se extiende sólo al comprador original de los productos Viking LLC. Si los productos son alterados o reparados sin la aprobación previa de Viking LLC, esta garantía será nula.

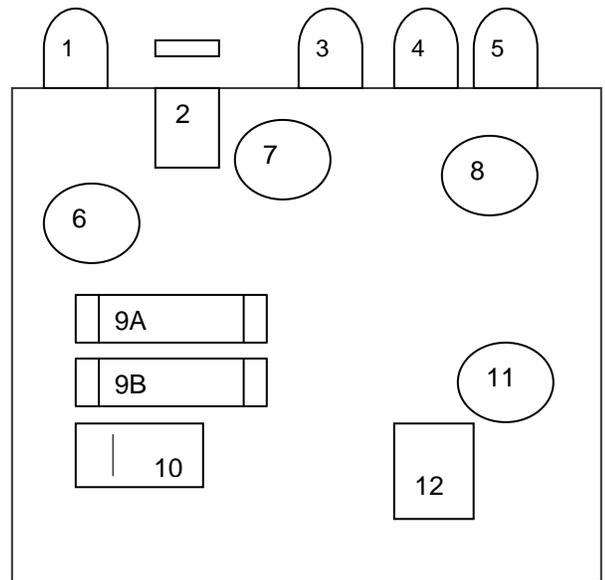
Unidades defectuosas o de partes deben ser devueltos a la fábrica con el transporte prepago. Si la inspección pone de manifiesto que son defectuosos, que será reparado o reemplazado sin cargos, FOB fábrica. Viking LLC no asume ninguna responsabilidad por daños y perjuicios. Autorización de devolución de mercancía (RMA) para devolver el número de unidades para su reparación o sustitución debe concederse antes de la ida y vuelta.

### LISTA DE PARTES REEMPLAZABLES DEL EQUIPO PRO IV

DESCRIPCIÓN	NÚMERO
THREE PUMP HOUSING	MOP PRV3PMP M23
THREE PUMP CASE	MOP PR3PCSE M36
THREE PUMP LID	MOP PR3PLID M38
THREE PUMP BOARD CARRIER	MOP P5BDC2P N38
PRO III-V BOARD	BOA PS3-5BD B01
DETERGENT MOTOR DRIVE BOARD	BOA PS4BABY B04
60 RPM DETERGENT MOTOR #2884	CMP 2884MOT 000
18 RPM RINSE MOTOR # 2883	CMP 2883MOT 000
RINSE MOTOR HARNESS	VOP RINMOT V01
PRESSURE SWITCH HARNESS	VOP PSHK12 V02
PRESSURE SWITCH JUMPER HARNESS	VOP PSJMPR V04
2 INTERNAL TRANSFORMER ASSEMBLY	VOP 2INTAS V13
(INCLUDES CAP, WIRING BLOCK, MOUNTING HARDWARE, AND CONNECTORS FOR CIRCUIT BOARD)	
EXTERNAL TRANSFORMER HARNESS (III-V)	VOP P3-5EX V07
DETERGENT MOTOR DRIVE BOARD HARNESS	VOP DETBRD V03
PROBE HARNESS	VOP PRBWIR V11
1/4" PRO DETERGENT TUBE WITH ENDS	VOP 1/4SIEN V25
1/8" PRO RINSE TUBE WITH ENDS	VOP 1/8NEND V30
DETERGENT ROLLER ASSEMBLY (WHITE)	VOP ROLPRO V44
RINSE ROLLER ASSEMBLY (BLUE)	VOP PROROLB V07
PRO FACE PLATE WITH BEARING	VOP FCEBEAR V94
PRESSURE SWITCH COMPLETE	VOP PRES/SW V74
SNAP TOGETHER DIP TUBE	MOA 2PTDTUB M69
1/4" FITTING FOR SNAP TOGETHER DIP TUBE	MOA DTUB1/4 M68
1/8" FITTING FOR SNAP TOGETHER DIP TUBE	MOA DTUB1/8 M66
1/8" BALL CHECK VALVE FOR RINSE ONLY	VOA 1/8BCHV V69
1/8" NPT X COMPRESSION STRAIGHT FITTING (BRASS)	CHA 1/8STBR 000
1/8" FPT SADDLE BRACKET	CVA VRBRCKT 000
BRASS INJECTION ASSEMBLY COMPLETE	VOA 1/8INJB V54
1/4" HOLE PLUG INJECTION ASSEMBLY	VOA HP-INJ V40
SURFACE MOUNT LEG KIT	VOP SURFKIT 001

**TARJETA MADRE PARA TODOS LOS EQUIPOS PRO III, IV Y V**

1. Luz indicadora de suministro del secador
2. Botón de Inyección manual del secador
3. Luz indicadora de encendido
4. Luz indicadora de suministro de detergente
5. Luz indicadora y alarma de baja concentración de detergente
6. Potenciómetro de velocidad del secador
7. Potenciómetro de volumen de la alarma
8. Potenciómetro del retardo de la alarma por escaso producto
- 9A Fusible del secador (5 Amp)
- 9B Fusible del detergente (5 Amp)
10. Switch de encendido
11. Potenciómetro de la concentración del detergente
12. Switch de selección del secador

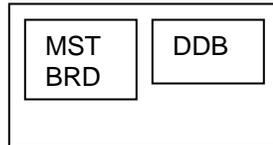


**DIAGRAMA DE TARJETAS**

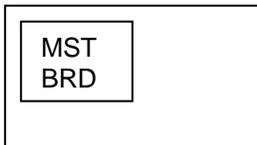
**PRO III -**



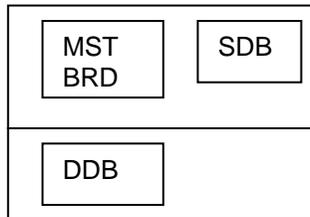
**PRO IV -**



**PRO V Deterg. Polvo**



**PRO V Detergente Líq**



**CÓDIGO DE COLORES DE CABLEADOS**

**LADO TARJETA DEL SECADOR**

ROJO= CABLES DEL MOTOR SECADOR  
 AMARILLO= CIRCUITO SWITCH DE PRESION  
 NEGRO= ENTRADA CORRIENTE SECADOR

**LADO TARJETA DEL DETERGENTE**

AZUL= ENTRADA CORRIENTE DETERGENTE  
 BLANCO= CORRIENTE SOLENOIDE DETERG  
 Ó TARJETA MOTOR DETERGENTE  
 VERDE= CABLE DE LA CELDA

DDB= Tarjeta controladora del motor del detergente (Pro IV y Pro V DL) – NO HAY AJUSTES EN ESTA TARJETA  
 SDB= Tarjeta controladora del motor del Secador (Pro V DP y DL) EL POTENCIÓMETRO EN ESTA TARJETA CONTROLA LA VELOCIDAD DEL MOTOR DE LA BOMBA DEL SANITIZANTE

**INFORMACIÓN CABLEADO DEL EQUIPO DE LOS TRANSFORMADORES INTERNOS**

Cuando una el Alto voltaje con los cables que vienen de la caja, primero verifique el voltaje con un voltímetro y vea la etiqueta en la tapa del transformador para unir las correctas puntas. RECUERDE: USTED SIEMPRE USE LA POSICIÓN DE TIERRA Ó COMUN PARA CUALQUIER VOLTAJE – 240 SIGNIFICA QUE DEBE CONECTAR UN CABLE AL COMÚN Ó TIERRA Y EL OTRO CABLE AL MARCADO COMO 240 VOLTS. Si usted necesita compartir una fuente de voltaje desde la máquina lavaplatos en un equipo con dos transformadores internos y un switch de presión, use cables de relevo. Use las correctas posiciones, ejemplo. Marque las posiciones del voltaje para el segundo transformador con los del primero. Recuerde que si usted compra una unidad con transformadores internos duales y un switch de presión y no usa el switch de presión, estos cables deben de desconectarse desde el switch de presión y cancelarlos para cumplir el circuito ó la bomba del secador NO BOMBLEARÁ. Si no quiere cortar las puntas de los cables, el switch negro permite un ajuste de cancelación normal. Quite el switch de presión de su lugar. Quite la conexión roja desde la mitad de la terminal en el switch negro y colóquelo en la salida de la terminal, la que está más cerca del frente de la unidad. Esto cerrará el circuito sin tener que cortar cables.

## GUIA DE CABLEADO

**PRO V NOTA DE CABLEADO:** En los equipos PRO V, la tarjeta controladora del sanitizante obtiene corriente desde uno de los cables del secador así como un cable del switch de presión ó la vuelta del switch de presión en el caso de transformadores internos duales (sin switch de presión). Si usted tiene la unidad por separado y no está seguro donde conectar a la corriente de nuevo, haga lo siguiente: Con la tapa abierta del equipo y desde donde comienza el primer cable de la tarjeta en el lado izquierdo, cuente hasta el tercer cable (amarillo), y el quinto cable (uno de las segundas terminales del transformador del secador). ¡¡¡SOLO ESTOS DOS CABLES PUEDEN SUMINISTRAR DE CORRIENTE ELÉCTRICA LA TARJETA CONTROLADORAS DEL MOTOR DEL SANITIZANTE!!!

### CABLEADO DE TRANSFORMADORES EXTERNOS CONEXIONES AL RESPALDO DEL CABLEADO – SOLAMENTE CONEXIONES DE TRANSFORMADORES EXTERNOS

PRO III, PRO IV, Y PRO V: Estos modelos tienen el mismo código de color del ajuste del cableado como en el pasado. Los cables al final de los 7 cables conductores que vienen desde la tarjeta corresponden a los siguientes: Rojo y Blanco son las señales del DETERGENTE (24 VCA SOLAMENTE). Azul y Café son del SECADOR (Y SANITIZANTE) (24 VCA SOLAMENTE). Verde es tierra.

DESDE FABRICA LA UNIDAD ESTARÁ PREPARADA PARA CONEXIONES AL LADO SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR, CON LOS 4 CABLES DE CORRIENTE ESTANDO JUNTOS COMO SIGUE-

ROJO Y AZUL = UNA TERMINAL VA AL LADO SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR (24 VCA)  
BLANCO Y CAFÉ = UNA TERMINAL VA AL LADO SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR (24 VCA)

---

#### **40 VA SDT-1 TRANSFORMADOR SOLAMENTE** **ROJO Y BLANCO = 24 VCA SECUNDARIA**

220/240 VCA	=NEGRO PARA UNA PUNTA =AZUL PARA UNA PUNTA =JUNTE CAFÉ Y NARANJA	=AMARILLO PARA UNA PUNTA 208 VCA=NEGRO PARA UNA PUNTA =JUNTA CAFÉ Y NARANJA
120 VCA	=JUNTE AZUL Y NARANJA – UNA PUNTA =JUNTE NEGRO Y CAFÉ- UNA PUNTA	

\*\*\*\* AISLE CABLES SIN USAR – SDT-1 NO ES RECOMENDABLE PARA UNIDADES PRO V – USE SDT-5\*\*\*\*

---

#### **150 VA SDT-5 TRANSFORMADOR SOLAMENTE** **ROJO Y ROJO= 24 VCA SECUNDARIA**

220-240 VCA	=NEGRO PARA UNA PUNTA =AZUL PARA UNA PUNTA =UNA BLANCO Y CAFÉ	=NEGRO PARA UNA PUNTA 208 VCA=AMARILLO PARA UNA PUNTA =UNA BLANCO Y CAFE
120 VCA	=UNA NEGRO Y CAFÉ- UNA PUNTA =UNA AZUL Y BLANCO- UNA PUNTA	

\*AISLE CABLES SIN USAR SDT-5 EJECUTARÁ HASTA 3 MOTORES SIMULTANEAMENTE\*

---

440 VCA SDT-4 TRANSFORMADORES – 440-480 VOLTS PRIMARIO – 24 VCA SECUNDARIO  
NEGRO Y BLANCO – CONECTAR AL VOLTAJE PRIMARIO ROJO Y ROJO –24 VCA SALIDA AL DOSIFICADOR

---

**CUIDADO:** ¡¡¡Conectar incorrectamente los cables a la máquina lavadora, así como conectar la celda a la fuente de poder, resultará en una falla de la tarjeta controladora e invalida la garantía de fabrica!!! ¡¡Cualquier otra combinación de cableado diferente a la descrita en este instructivo puede resultar en daños a la tarjeta controladora cómo al que esté instalando!! Ejercite una precaución extrema cuando trabaje con altos voltajes y siempre asegúrese que las pastillas de corriente estén apagadas antes de empezar a cablear.