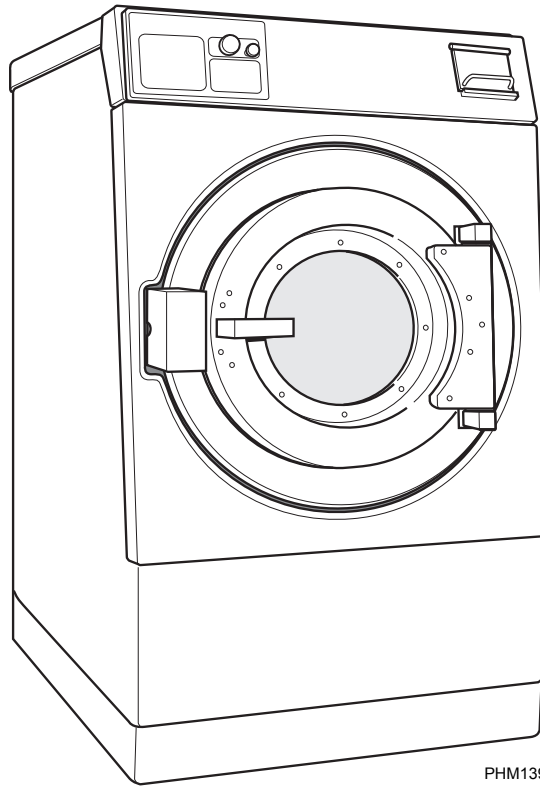


Lavadoras extractoras

Montaje permanente en hueco de
velocidad variable
Control PS40

Consulte la Page 10 para la identificación del modelo



Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

(Si esta máquina cambia de dueño, asegúrese de que este manual vaya con la misma).

Tabla de contenido

Información de seguridad	3
Explicación de los Mensajes de seguridad	3
Instrucciones de seguridad importantes.....	3
Calcomanías de seguridad	5
Seguridad del operador	6
Medio ambiente donde usar la máquina sin peligro	6
Condiciones ambientales	6
Ubicación de la máquina.....	7
Servicios de entrada y salida.....	8
DirectDrive	9
Identificación de modelos.....	10
Introducción	11
Inspección de entrega	11
Ubicación de la placa de identificación	11
Repuestos.....	11
Servicio al cliente	11
Especificaciones y dimensiones	12
Modelos a alta velocidad	12
Modelos de velocidad media	14
Dimensiones de la máquina.....	16
Modelos de 40 libras	17
Modelos de 60 libras	18
Modelos de 80 libras.....	19
Modelos de 100 libras.....	20
Modelos de 125 libras.....	21
Modelos de 140 libras.....	22
Modelos de 175 libras.....	23
Opciones delanteras y traseras.....	24
Datos de carga sobre el suelo.....	26
Instrucciones de instalación.....	28
Superficie	28
Anclajes.....	28
Montaje	28
Requisitos de instalación de los pernos de montaje.....	28
Lugar	28
Espacios libres	29
Instalación de anclajes	31
Aplicación de lechada y fijación de la máquina	31
Ubicaciones de los orificios de los pernos de montaje.....	31
Modelos de 40 libras	32
Modelos de 60, 80 y 100 libras.....	34
Modelos de 125, 140 y 175 libras.....	36
Conexión de agua	38
Requisitos de conexión de desagüe	39
Requisitos de instalación eléctrica.....	40
Disyuntores	41
Puesta a tierra.....	41
Tamaño del cable	41

© Copyright 2009, Alliance Laundry Systems LLC


Reservados todos los derechos. Ninguna parte del contenido de este manual se puede reproducir ni transmitir de ninguna forma ni por ningún medio sin el escrito expreso consentimiento del editor.


Requisitos de conexión de desagüe	39
Requisitos de instalación eléctrica	40
Disyuntores	41
Puesta a tierra	41
Tamaño del cable	41
Realizar conexiones a la máquina	44
Ajuste de los grifos del transformador de control	44
Provisiones para instalaciones de 50 Hz	44
Requisitos de vapor (opción de calentamiento de vapor solamente)	46
Sistema de suministro de inyección de productos químicos	47
Conexiones para servicio químico	48
Conexión de mangueras de suministro químico	48
Conexión para las señales de la bomba de productos químicos	49
Primera puesta en marcha	50


Información de seguridad

Explicación de los Mensajes de seguridad

Las medidas de precaución (“PELIGRO”, “ADVERTENCIA” y “ATENCIÓN”), seguidas por instrucciones específicas, se encuentran en este manual y en las calcomanías de la máquina. Estas precauciones sirven para proteger la seguridad del operador, usuario y aquellas personas responsables del mantenimiento de dicha máquina.

	PELIGRO
PELIGRO indica la presencia de un riesgo que ocasionará lesiones personales graves, mortales o daños materiales importantes en caso de hacerse caso	

	ADVERTENCIA
ADVERTENCIA indica la presencia de un riesgo que ocasionará lesiones personales graves, mortales o daños materiales importantes en caso de	


	PRECAUCIÓN
ATENCIÓN indica la presencia de un riesgo que ocasionará lesiones personales menores o daños materiales en caso de hacerse caso omiso de la	

Otras medidas de precaución tales como (“IMPORTANTE” y “NOTA”) van seguidas de instrucciones específicas.

IMPORTANTE: La palabra “IMPORTANTE” se utiliza para informar al lector acerca de procedimientos específicos donde se producirán daños menores en caso de no seguirse el procedimiento.

Nota: La palabra “NOTA” se utiliza para comunicar información de instalación, operación, mantenimiento o servicio que sea importante pero que no se relacione con un riesgo.

Instrucciones de seguridad importantes

	ADVERTENCIA
Para reducir el riesgo de incendios, electrocución y lesiones graves o mortales cuando use la lavadora, tome estas precauciones básicas:	
W023R1SP	


1. Lea todas las instrucciones antes de usar la lavadora.
2. Consulte las INSTRUCCIONES PARA CONECTAR A TIERRA, en el manual de INSTALACIÓN, para conectar correctamente la lavadora a tierra.
3. No lave telas que anteriormente se hayan limpiado, lavado, puesto en remojo o manchado de gasolina, keroseno, ceras, aceites de cocina, disolventes de tintorería u otras sustancias inflamables o explosivas, ya que desprenden vapores que pueden inflamarse o estallar.
4. No añada gasolina, disolventes de tintorería u otras sustancias inflamables o explosivas al agua de lavado. Estas sustancias desprenden vapores que pueden inflamarse o estallar.
5. En ciertos casos, puede acumularse gas hidrógeno en el sistema de agua caliente si el agua no ha sido utilizada durante dos semanas o más. **EL GAS HIDRÓGENO ES EXPLOSIVO.** Si el sistema de agua caliente no ha sido usado durante tal período, abra todos los grifos de agua caliente y deje que el agua fluya durante varios minutos, de cada uno de ellos. De esta manera, se liberará todo el gas hidrógeno acumulado. Dicho gas es inflamable. No fume ni utilice llama abierta durante este lapso de tiempo.
6. No permita que haya niños jugando en la lavadora o en sus alrededores. Es necesario supervisar constantemente a los niños cuando se utilice la lavadora en su presencia. Ésta es una regla de seguridad pertinente a todos los aparatos.
7. Antes de sacar de servicio la lavadora o desecharla, saque la tapa del compartimiento de lavado.
8. No introduzca las manos en la lavadora si el tambor de lavado se encuentra girando.

Información de seguridad


9. No instale ni coloque la lavadora en un lugar donde esté expuesta al agua o a la intemperie.
10. No altere los controles.
11. No repare ni reemplace ninguna pieza de la lavadora, ni intente ningún servicio a menos que se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento del usuario o en instrucciones publicadas de reparación del usuario que pueda comprender y siempre que tenga la habilidad de hacerlo.
12. Para reducir el riesgo de electrocución o incendio, NO use un cordón de extensión ni un adaptador para conectar la lavadora a la fuente de energía eléctrica.
13. Use la lavadora sólo en la aplicación para la que ha sido diseñada, lavar telas.
14. Nunca lave piezas de maquinaria o de automóviles en la máquina. Esto puede dañar seriamente la canasta.
15. Desconecte SIEMPRE la lavadora de la fuente de alimentación eléctrica antes de tratar de efectuar cualquier servicio. Desconecte el cordón de alimentación agarrando el enchufe, no el cordón.
16. Instale la lavadora según estas INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN. Todas las conexiones de agua, desagüe, energía eléctrica y conexión a tierra deben cumplir con los códigos locales y, cuando sea necesario, debe hacerlas un técnico calificado.
17. Para reducir el riesgo de incendios, no ponga en la lavadora telas que puedan tener restos de sustancias inflamables tales como aceite vegetal, aceite de cocinar, aceite de máquinas, productos químicos inflamables, diluyentes, etc. o cualquier artículo que contenga cera o productos químicos, como los presentes en fregonas y trapos de limpieza. Estas sustancias inflamables pueden hacer que la tela se prenda fuego por sí misma.
18. No use suavizadores de ropa ni productos para eliminar la estática, a menos de que lo recomiende el fabricante del suavizador de ropa o del producto para eliminar la estática.
19. Mantenga la lavadora en buenas condiciones. Los golpes o caídas de la lavadora pueden dañar los dispositivos de seguridad. Si ocurre esto, pida a una persona de servicio cualificada que inspeccione la lavadora.
20. Asegúrese de que las conexiones de agua tengan una válvula de cierre y las conexiones de la manguera de llenado estén apretadas. CIERRE las válvulas de cierre al final de cada jornada de lavado.
21. La puerta de carga DEBE ESTAR CERRADA siempre que la lavadora se llene, se agite o gire a gran velocidad. NO anule el seguro de la puerta de carga, permitiendo que la lavadora funcione (lavado y centrifugado) con la puerta abierta.
22. Lea y siga siempre las instrucciones del fabricante de los paquetes de productos de limpieza para ropa. Preste atención a todos los avisos de advertencia o precaución. Para reducir el riesgo de envenenamiento o quemaduras causadas por productos químicos, manténgalos fuera del alcance de los niños en todo momento (preferentemente en un armario cerrado con llave).
23. Siga siempre las instrucciones de cuidado de las telas proporcionadas por el fabricante textil.
24. Nunca ponga a funcionar la lavadora sin tener todos los protectores o paneles colocados en su posición.
25. NO ponga a funcionar la lavadora con piezas dañadas o rotas.
26. NO ponga en derivación ningún dispositivo de seguridad.
27. Si no instala, da mantenimiento y/o usa este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante, podría sufrir lesiones personales y/o causar daños a la propiedad.


Nota: Las ADVERTENCIAS y las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES que aparecen en este manual no intentan cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. La instalación, mantenimiento y operación de la lavadora deben realizarse con sentido común, precaución y cuidado.


Los problemas o condiciones que no se entiendan deberán hacerse saber al concesionario, distribuidor, agente de servicio o fabricante.

	ADVERTENCIA
<p>Sólo personal capacitado de mantenimiento eléctrico debe instalar, ajustar y dar mantenimiento a esta máquina. Este personal debe estar familiarizado con la construcción y el funcionamiento de este tipo de maquinaria y con los peligros potenciales que presenta. Si no se cumple con esta advertencia, pueden ocasionarse lesiones personales y/o daños al equipo y podría anularse la garantía.</p>	
<small>SW004SP</small>	

IMPORTANTE: Asegúrese de que se proporcionan las separaciones recomendadas para la inspección y el mantenimiento. Nunca permita que el espacio para inspección y mantenimiento quede bloqueado.

	PRECAUCIÓN
<p>Instale la máquina en un suelo nivelado de suficiente resistencia. De no hacerlo, pueden presentarse condiciones peligrosas que podrían ocasionar daños a la propiedad o lesiones graves e incluso fatales.</p>	
<small>W703SP</small>	

	PRECAUCIÓN
<p>Tenga cuidado alrededor de la puerta abierta, especialmente cuando se carga de un nivel por debajo de la puerta. El impacto con los bordes de la puerta puede ocasionar lesiones personales.</p>	
<small>SW025R1SP</small>	

	ADVERTENCIA
<p>Nunca toque tuberías, conexiones o componentes internos o externos de vapor. Estas superficies pueden estar demasiado calientes y pueden causar quemaduras graves. Es necesario cerrar el vapor y dejar enfriar las tuberías, las conexiones y los componentes antes de tocarlos.</p>	
<small>SW014SP</small>	


Calcomanías de seguridad

Hay calcomanías de seguridad en lugares importantes de la máquina. Si las calcomanías no se mantienen de tal forma que se puedan leer, los operadores o técnicos de servicio pueden sufrir lesiones.

Para ofrecer seguridad personal y mantener la máquina funcionando correctamente, cumpla con todos los procedimientos de mantenimiento y seguridad que aparecen en este manual. Si surgen dudas sobre la seguridad, póngase en contacto de inmediato con el fabricante.

Para evitar peligros, utilice las piezas de repuesto autorizadas por el fabricante.

Seguridad del operador

	ADVERTENCIA
NUNCA introduzca las manos u objetos en el tambor hasta que no haya parado completamente. Si lo hace se podrían producir lesiones graves.	
SW012R1SP	


Por la seguridad de los operadores de la máquina, cumpla con los puntos de revisión diaria de mantenimiento:

1. Antes de usar la máquina, verifique que todos los avisos de seguridad estén visibles y en su lugar. Los avisos que falten o que no se puedan leer deben ser reemplazados de inmediato. Asegúrese de contar con avisos de repuesto.
2. Revise el sistema de enclavamiento de la puerta antes de usar la máquina:
 - a. Intente poner en marcha la lavadora con la puerta abierta. La máquina no debe ponerse en marcha con la puerta abierta.
 - b. Cierre la puerta sin ponerle el seguro e intente arrancar la máquina. La máquina no debe ponerse en marcha con la puerta sin bloquear.
 - c. Cierre y ponga el seguro a la puerta y comience el ciclo. Intente abrir la puerta mientras el ciclo está funcionando. No debe ser posible abrir la puerta.

Si el seguro y el sistema de enclavamiento de la puerta no funcionan correctamente, llame a un técnico de servicio.

3. No intente usar la máquina si se presenta cualquiera de las siguientes situaciones:
 - a. La puerta no permanece asegurada durante todo el ciclo.
 - b. Es evidente que el nivel de agua es demasiado alto.
 - c. La máquina no está conectada a un circuito correctamente conectado a tierra.

No evite ninguno de los dispositivos de seguridad de la máquina.

	ADVERTENCIA
Nunca use la máquina si el sistema de balance está desconectado o evitado. Al usar la máquina con cargas muy desbalanceadas pueden ocasionarse graves lesiones personales y serios daños al equipo.	
SW039SP	


Medio ambiente donde usar la máquina sin peligro

Para que la máquina funcione sin peligro es necesario que el medio ambiente sea adecuado tanto para el operador como para la máquina. Si surgen dudas sobre la seguridad, póngase en contacto de inmediato con el fabricante.

Condiciones ambientales

- *Temperatura ambiente.* El agua en la máquina se congelará a la temperatura de 0°C (32°F) o inferior.
- Las temperaturas superiores a 50°C (120°F) recalentarán el motor más a menudo y, en algunos casos, ocasionarán el funcionamiento defectuoso o daño prematuro en los dispositivos de estado sólido utilizados en algunos modelos. Es posible que sea necesario instalar dispositivos especiales de enfriamiento.
- Los interruptores de presión de agua pueden resultar afectados por los aumentos y las disminuciones en la temperatura. Cada cambio de 10°C (25°F) de temperatura tendrá un efecto del 1% en el nivel de agua.
- *Humedad.* Una humedad relativa superior al 90% puede causar el funcionamiento defectuoso del sistema electrónico o de los motores de la máquina, o puede disparar el interruptor de pérdidas accidentales a tierra. También pueden presentarse problemas de corrosión en algunos componentes metálicos de la máquina.
- Si la humedad relativa es menor al 30%, las correas y las mangueras de goma (caucho) pueden secarse. Esta condición puede ocasionar fugas en las mangueras, lo que puede presentar peligros externos a la máquina y al equipo eléctrico adyacente.

- *Ventilación.* Es necesario evaluar periódicamente la necesidad de contar con aire de reemplazo en la lavandería para los equipos como secadoras, planchadoras, calentadores de agua, etc. Los reguladores de tiro (persianas), las rejillas y otros dispositivos pueden reducir significativamente el aire disponible que entra por las aberturas.
- *Emisiones de frecuencia de radio* Se dispone de un filtro para máquinas en instalaciones en que el espacio del suelo se comparte con equipos sensibles a las emisiones de frecuencia de radio.
- *Elevación.* Si la máquina se va a operar a elevaciones de más de 1000 m (3280 pies) por encima del nivel del mar, preste atención especial a los niveles de agua y ajustes electrónicos (particularmente la temperatura) o es posible que no se logren los resultados deseados.
- *Productos químicos.* No permita que queden residuos de productos químicos sobre las superficies de acero inoxidable.


	PELIGRO
<p>No coloque fluidos volátiles ni inflamables en ninguna máquina. No limpie la máquina con fluidos volátiles ni inflamables tales como acetona, adelgazadores de lacas, reductores de esmaltes, tetracloruro de carbono, gasolina, benceno, naftaleno, etc. Si lo hace puede causar graves lesiones personales y/o daños a la máquina.</p>	
<small>SW002SP</small>	

- *Daños causados por agua.* No rocíe la máquina con agua. Pueden ocasionarse cortos circuitos y daños considerables. Repare de inmediato las fugas debidas a empaques desgastados o dañados.

Ubicación de la máquina

- *Cimientos* El piso de concreto debe tener la resistencia y el espesor necesarios para soportar cargas generadas por las altas velocidades de extracción de la máquina.
- *Espacio para servicio y mantenimiento.* Deje suficiente espacio para realizar procedimientos de servicio y mantenimiento de rutina.

Consulte las instrucciones de instalación para obtener detalles específicos.


	PRECAUCIÓN
<p>Vuelva a colocar todos los paneles que haya quitado al realizar los procedimientos de servicio y mantenimiento. No use la máquina si no tiene instalados todos los protectores ni si tiene piezas descompuestas o si le faltan piezas. No evite ningún dispositivo de seguridad.</p>	
<small>SW019SP</small>	

Información de seguridad

Servicios de entrada y salida

- *Presión de agua* El mejor rendimiento se alcanza cuando se suministra agua a una presión de 2- 5,7 bares (30-85 lbs./pulg.²). Aunque la máquina funciona correctamente a presiones menores, se tarda más en llenar. Una presión de agua mayor que 6,7 bares (100 lbs./pulg.²) podrá dañar las tuberías de la máquina. Se pueden producir fallas de componentes y lesiones personales.
- *Presión de vapor (opcional)*. El máximo rendimiento se alcanza cuando se suministra agua a una presión de 2-5,4 bares (30-80 lbs./pulg.²). A presiones mayores de 8,5 Barías (125 PSI) los componentes de vapor pueden sufrir daños y pueden ocasionarse graves lesiones personales.
- En el caso de máquinas equipadas con calor de vapor opcional, instale tubería que cumpla con las normas comerciales para vapor. Si no se instala el filtro para línea de vapor que adjuntamos se anula la garantía.
- *Sistema de desagüe*. Instale líneas de desagüe o canaletas lo suficientemente grandes para el número total de galones que podrían desaguar si todas las máquinas instaladas en ese lugar se desaguaran al mismo tiempo desde el nivel más alto de agua posible. Si usa canaletas, éstas deben estar cubiertas de tal forma que soporten tráfico ligero a pie.

- *Corriente*. Por su seguridad personal y para obtener un funcionamiento correcto, la máquina debe estar conectada a tierra de acuerdo a las normas estatales y locales. La conexión a tierra debe ser hecha a una conexión real a tierra, no a un conducto ni a tuberías de agua. No utilice fusibles para reemplazar el interruptor de circuito. También debe instalarse un interruptor de corte de corriente en algún lugar accesible.

	ADVERTENCIA
Asegúrese de conectar un conductor de conexión a tierra a una conexión real a tierra en la terminal ubicada cerca del bloque de conexiones de entrada en esta máquina. Si la máquina no se conecta correctamente a tierra, podrían ocasionarse lesiones personales graves por descarga eléctrica y daño a la máquina.	
<small>SW008SP</small>	

Siempre desconecte el suministro de corriente eléctrica y de agua antes de que un técnico de servicio lleve a cabo cualquier procedimiento de servicio. Cuando corresponda, el suministro de vapor y/o de aire comprimido también deben ser desconectados antes de realizar el servicio.

DirectDrive

Las máquinas equipadas con DirectDrive requieren atención especial en lo que se refiere al entorno de operación.

- Un entorno especialmente polvoriento o con pelusa requiere una limpieza más frecuente del filtro del ventilador de enfriamiento del mando del inversor de CA y del mando mismo.
- Las fluctuaciones de corriente de la línea de fuentes tales como fuentes de alimentación ininterrumpibles (UPS) pueden afectar negativamente las máquinas equipadas con un mando de inversión de CA. Se deben usar dispositivos de supresión de la corriente de entrada a la máquina para evitar problemas.

- Es absolutamente esencial disponer de una fuente de alimentación sin aumentos súbitos de voltaje para las máquinas con mando de inversión de CA. La falta de uniformidad (máximos y mínimos) en la fuente de alimentación puede hacer que el mando del inversor de CA genere errores de interferencia.

Si el voltaje es mayor que 230 voltios para una instalación de 200 voltios o 460 voltios para una instalación de 400, pida a la compañía de suministro eléctrico que corrija esta situación. Como alternativa, el distribuidor dispone de un juego de transformador reductor. Si el voltaje es mayor que 240 voltios para una instalación de 200 voltios o mayor que 480 voltios para instalaciones de 400 voltios, se recomienda un transformador elevador reductor.

- Es especialmente importante disponer de espacio suficiente para realizar los procedimientos de servicio y las tareas de mantenimiento preventivo de rutina para máquinas equipadas con mando de inversión de CA.

Identificación de modelos

La información de este manual corresponde a estos modelos:

	Medium Speed (velocidad media)		High Speed (velocidad alta)	
40 libras	CP040PMN CP040PMQ CP040PMX CPC40M IP040PMN	IP040PMQ IP040PMX IPH40M IPH180	CP040PHN CP040PHQ CP040PHX CPC40H IP040PHN	IP040PHQ IP040PHX IPH40H JP040PHN JP040PHQ
60 libras	CP060PMN CP060PMQ CP060PMX CPC60M IP060PMN	IP060PMQ IP060PMX IPH60M IPH270 JP060PMQ	CP060PHN CP060PHN CP060PHQ CP060PHX CPC60H IP060PHN IP060PHN	IP060PHQ IP060PHX IPH60H JP060PHN JP060PHN JP060PHQ
80 libras	CP080PMN CP080PMN CP080PMQ CPC80M IP080PMN	IP080PMN IP080PMQ IPH80M IPH370	CP080PHN CP080PHQ CPC80H IP080PHN	IP080PHQ IPH80H JP080PHN JP080PHQ
100 libras	CP100PMN CP100PMN CP100PMQ CPC100M IP100PMN	IP100PMN IP100PMQ IPH100M IPH460 JP100PMQ	CP100PHN CP100PHQ CPC100H IP100PHN	IP100PHQ IPH100H JP100PHN JP100PHQ
125 libras	No se aplica		CP125PHN CP125PHQ CPC125H IP125PHN	IP125PHQ IPH125H IPH570 JP125PHN
140 libras	CP140PMN CP140PMQ CPC140M IP140PMN	IP140PMQ IPH140M IPH640 JP140PMQ	CP140PHN CP140PHQ CPC140H IP140PHN	IP140PHQ IPH140H JP140PHN JP140PHQ
175 libras	No se aplica		CP175PHN CPC175H IP175PHN	IPH175H IPH790 JP175PHN

Guía de familiarización con los números de modelo

Sample Model Number: **IP060PMQ1001U01**

I	Marca del prefijo del número de modelo
P	Familia de productos; P=IPH
060	Capacidad de la lavadora extractora (libras de peso en seco de la colada)
P	Tipo de control; P=PS40
M	Velocidad de centrifugación; M=Media
Q	Voltaje eléctrico; Q=200-208/220-240 Voltios/50 or 60 Hertzios/3 Fase
1	Serie de diseño
0	Calor auxiliar; 0 = Preparado para vapor
0	Tuberías; 0 = 2-válvulas de rosca estándar
1	Suministro de productos químicos; 1 = Compartimiento único para productos químicos secos con 6 conexiones para suministro de productos químicos líquidos.
U	Aprobación de la agencia; U = ETL/ETLC
01	Identificación de opciones

Introducción

Este manual está diseñado a modo de guía para la instalación de una lavadora extractora equipada con DirectDrive.

Nota: Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual están basadas en la información más reciente disponible al momento de impresión. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento y sin previo aviso.

Inspección de entrega

En el momento de la entrega, inspeccione visualmente el embalaje, la cubierta protectora y la unidad para ver si se han producido daños visibles durante el transporte. Si el embalaje, la cubierta protectora o la unidad están dañados o hay signos evidentes de posibles daños, pida al transportista que anote la condición en los documentos de transporte antes de firmar el recibo de envío, o comunique al transportista la condición tan pronto como la descubra.

Quite el embalaje y la cubierta protectora tan pronto como sea posible después de la entrega. Si se descubre cualquier daño al quitar el embalaje o la cubierta protectora, avise al transportista y envíe una reclamación de inmediato.

Ubicación de la placa de identificación

La placa de identificación se encuentra dentro de la puerta y en el panel posterior superior. Siempre que vaya a solicitar piezas o asistencia técnica, proporcione el número de serie y modelo de la máquina. Consulte la *Figura 1*.

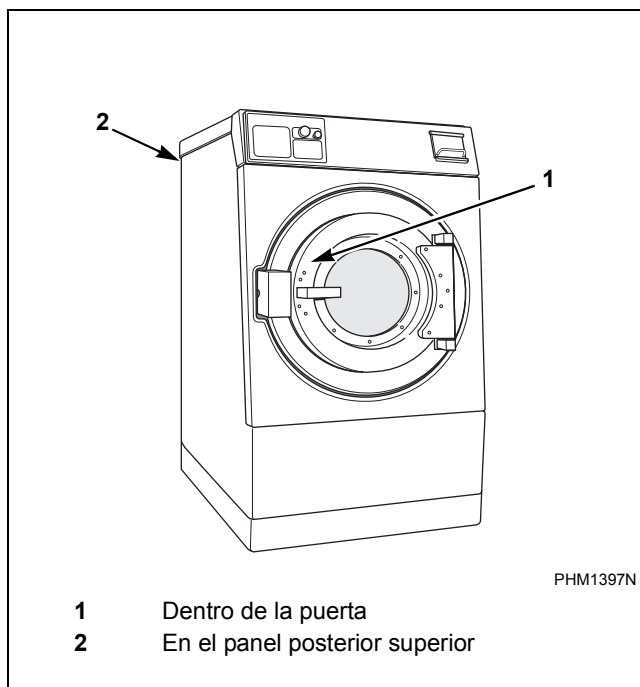


Figura 1

Repuestos

Si necesita información escrita o repuestos, póngase en contacto con la tienda donde compró la lavadora-extractora o con Alliance Laundry Systems LLC, teléfono (920) 748-3950, para obtener el nombre del distribuidor de repuestos autorizado más cercano. Se puede pedir un manual de piezas enviando la tarjeta de repuesta incluida con cada lavadora extractora.

Servicio al cliente

Si desea asistencia técnica, comuníquese con su distribuidor local o llame al:

(920) 748-3121
Ripon, Wisconsin
+32 56 41 20 54
Wevelgem, Belgium

El fabricante tiene un archivo de cada lavadora extractora. Siempre que vaya a solicitar piezas o asistencia técnica, proporcione el número de serie y modelo de la máquina. Consulte la *Figura 1*.

Especificaciones y dimensiones

Modelos a alta velocidad

Modelos							
Especificaciones	40H	60H	80H	100H	125H	140H	175H
Dimensiones generales							
Ancho general, mm (plg)	813 (32)	876 (34,5)	1080 (42,5)	1080 (42,5)	1430 (56,3)	1430 (56,3)	1430 (56,3)
Altura general, mm (plg)	1448 (57)	1590 (62,6)	1778 (70)	1778 (70)	1958 (77,1)	11958 (77,1)	1958 (77,1)
Profundidad media, mm (plg)	1158 (45,6)	1213 (47,8)	1306 (51,4)	1433 (56,4)	1425 (56,1)	1502 (59,1)	1626 (64)
Información de peso y envío							
Peso neto, kg (libras)	946 (1093)	620 (1367)	866 (1908)	898 (1979)	1116 (2459)	1237 (2725)	1344 (2963)
Peso de envíos nacionales, kg (libras)	522 (1150)	646 (1424)	908 (2001)	940 (2072)	1160 (2557)	1281 (2823)	1390 (3064)
Volumen de envío nacional, m ³ (pies ³)	1,78 (63)	2,18 (76,9)	3,11 (110)	3,45 (122)	4,53 (160)	4,73 (167)	5,16 (179)
Información del cilindro de lavado							
Diámetro del cilindro, mm (plg)	686 (27)	787 (31)	940 (37)	940 (37)	1092 (43)	1092 (43)	1092 (43)
Profundidad del cilindro, mm (plg)	483 (19)	559 (22)	533 (21)	660 (26)	610 (24)	686 (27)	813 (32)
Volumen del cilindro, l (pies ³)	178,3 (6,3)	271,7 (9,6)	370,7 (13,1)	458,5 (16,2)	569,2 (20,1)	642,4 (22,7)	759,9 (26,8)
Tamaño de la perforación, mm (plg)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)
Capacidad del cilindro 1:10 Proporción de llenado, kg (libras)	17,8 (39,3)	27,2 (60)	37 (81,6)	45,9 (101)	57 (125)	64,3 (141,7)	79,5 (175)
Información de abertura de la puerta							
Tamaño de abertura de la puerta, (mm) plg	381 (15)	432 (17)	508 (20)	508 (20)	622 (24,5)	622 (24,5)	622 (24,5)
Altura de la parte inferior de la puerta por encima del suelo, mm (plg)	648 (25,5)	730 (28,8)	752 (29,6)	765 (30,1)	837 (34)	871 (34,3)	88,4 (34,8)
Sistema de desagüe							
Tamaño del rebose, mm (plg)	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)
Tamaño de la salida del drenaje, mm (plg)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)
Número de salidas de drenaje, (est/opc)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

Tabla 1 (continuación)

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tabla 1 (continuación)

Modelos							
Especificaciones	40H	60H	80H	100H	125H	140H	175H
Entrada de agua							
Tamaño de conexión	3/4 NPT	3/4 NPT	3/4 NPT	3/4 NPT	3/4 NPT	1-1/4 NPT	1-1/4 NPT
Número de entradas, (est/opc)	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3
Sistema de suministro de productos químicos							
Número de compartimientos de sustancias químicas secas, (est/opc)	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5
Número de conexiones para suministro líquido, (est/opc)	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
Datos de velocidades del cilindro/fuerza centrífuga							
Velocidades posibles de lavado, fuerza G (RPM)	0,05-1,4 (10-60)	0,04-1,6 (10-60)	0,05-1,9 (10-60)	0,05-1,9 (10-60)	0,06-1,9 (10-55)	1,06-1,9 (10-55)	1,06-1,9 (10-55)
Velocidad preestablecida de lavado, fuerza G (RPM)	0,8 (46)	0,8 (43)	0,8 (39)	0,8 (39)	0,8 (36)	0,8 (36)	0,8 (36)
Velocidad de equilibrio, fuerza G (RPM)	2,5 (81)	2,5 (75)	2,5 (69)	2,5 (69)	2,5 (69)	2,5 (64)	2,5 (64)
Velocidad baja de extracción preestablecida, fuerza G (RPM)	100 (511)	100 (477)	100 (437)	100 (437)	100 (405)	100 (405)	100 (405)
Velocidad media de extracción preestablecida, fuerza G (RPM)	140 (605)	140 (564)	140 (516)	140 (516)	140 (479)	140 (479)	140 (479)
Velocidad alta de extracción preestablecida, fuerza G (RPM)	230 (775)	230 (723)	230 (662)	230 (662)	200 (573)	200 (573)	200 (573)
Velocidad máxima de SmartSpin, fuerza G (RPM)	300 (885)	300 (826)	300 (756)	300 (756)	300 (701)	250 (640)	250 (640)
Información del tren de arrastre							
Número de motores en el tren de arrastre	1	1	1	1	1	1	1
Potencia de motor de impulsión, hp (Kilovatios)	2,3 (3)	3,7 (5)	5,6 (7,5)	5,6 (7,5)	7,5 (10)	5,6 (7,5)	11,2 (15)
Detección de equilibrio							
Interruptor de vibración instalado	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
Calentamiento eléctrico (optativo)							
Capacidad total de calentamiento eléctrico, kW	21,5@240V 21,5@480V	32,2@240V 21,5@480V	32,2@240V 21,5@480V	32,2@240V 21,5@480V	No se aplica	No se aplica	No se aplica
Número de elementos de calentamiento eléctrico	6 – 240V 6 – 480V	9 – 240V 6 – 480V	9 – 240V 6 – 480V	9 – 240V 6 – 480V	No se aplica	No se aplica	No se aplica
Tamaño del elemento de calentamiento eléctrico, kW	3	3	3	3	No se aplica	No se aplica	No se aplica

Tabla 1

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Especificaciones y dimensiones

Modelos de velocidad media

Especificaciones	Modelos				
	40M	60M	80M	100M	140M
Dimensiones generales					
Ancho general, mm (plg)	813 (32)	876 (34,5)	1080 (42)	1080 (42,5)	1276 (50,3)
Altura general, mm (plg)	1448 (57)	1590 (62,6)	1778 (70)	1778 (70)	1958 (77,1)
Profundidad media, mm (plg)	1158 (45,6)	1213 (47,8)	1306 (51,4)	1433 (56,4)	1502 (59,1)
Información de peso y envío					
Peso neto, kg (libras)	496 (1083)	620 (1367)	866 (1908)	898 (1979)	1237 (2725)
Peso de envíos nacionales, kg (libras)	522 (1150)	646 (1424)	908 (2001)	904 (2072)	1281 (2823)
Volumen de envío nacional, m ³ (pies ³)	1,78 (63)	2,18 (76,9)	3,11 (110)	3,45 (122)	4,73 (167)
Información del cilindro de lavado					
Diámetro del cilindro, mm (plg)	686 (27)	787 (31)	940 (37)	940 (37)	1092 (43)
Profundidad del cilindro, mm (plg)	483 (19)	559 (22)	533 (21)	660 (26)	686 (27)
Volumen del cilindro, l (pies ³)	178,3 (6,3)	271,7 (9,6)	370,7 (13,1)	458,5 (16,2)	642,4 (22,7)
Tamaño de la perforación, mm (plg)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)	4,83 (0,19)
Capacidad del cilindro 1:10 Proporción de llenado, kg (libras)	17,8 (39,3)	27,2 (60)	37 (81,6)	45,9 (101)	64,3 (141,7)
Información de abertura de la puerta					
Tamaño de la abertura de la puerta, mm (plg)	381 (15)	432 (17)	508 (20)	508 (20)	622 (24,5)
Altura de la parte inferior de la puerta por encima del suelo, mm (plg)	648 (25,5)	730,3 (28,8)	751,8 (29,6)	765 (30,1)	871,2 (34,3)
Sistema de desagüe					
Tamaño del rebose, mm (plg)	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)	76,2 (3)
Tamaño de la salida del drenaje, mm (plg)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)	76,2 (3)
Número de salidas de drenaje, (est/opc)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Entrada de agua					
Tamaño de conexión	3/4 de plg NPT	3/4 de plg NPT	3/4 de plg NPT	3/4 de plg NPT	1-1/4 de plg NPT
Número de entradas, (est/opc)	2/3	2/3	2/3	2/3	2/3

Tabla 2 (continuación)

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tabla 2 (continuación)

Modelos					
Especificaciones	40M	60M	80M	100M	140M
Sistema de suministro de productos químicos					
Número de compartimientos de sustancias químicas secas, (est/opc)	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5
Número de conexiones para suministro líquido, (est/opc)	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
Tamaño de la conexión de suministro líquido	1/2 NPT	1/2 NPT	1/2 NPT	1/2 NPT	1/2 NPT
Información del tren de arrastre					
Número de motores en el tren de arrastre	1	1	1	1	1
Potencia del motor de arrastre, kW (CV)	2,3 (3)	2,3 (3)	3,7 (5)	3,7 (5)	5,6 (7,5)
Datos de velocidades del cilindro/fuerza centrífuga					
Velocidad posible de lavado, fuerza G (RPM)	0,05-1,4 (10-60)	0,04-1,6 (10-60)	0,05-1,9 (10-60)	0,05-1,9 (10-60)	0,06-1,9 (10-55)
Velocidad preestablecida de lavado, fuerza G (RPM)	0,8 (46)	0,8 (43)	0,8 (39)	0,8 (39)	0,8 (36)
Velocidad de equilibrio, fuerza G (RPM)	2,5 (81)	2,5 (75)	2,5 (69)	2,5 (69)	2,5 (64)
Velocidad baja de extracción preestablecida, fuerza G (RPM)	50 (361)	50 (337)	50 (309)	50 (309)	50 (286)
Velocidad media de extracción preestablecida, fuerza G (RPM)	75 (443)	75 (413)	75 (378)	75 (378)	75 (351)
Velocidad alta de extracción preestablecida, fuerza G (RPM)	100 (511)	100 (477)	100 (437)	100 (437)	100 (405)
Velocidad máxima de SmartSpin, fuerza G (RPM)	150 (626)	150 (584)	150 (535)	150 (535)	150 (496)
Detección de equilibrio					
Interruptor de vibración instalado	STD	STD	STD	STD	STD
Calentamiento eléctrico (optativo)					
Capacidad total de calentamiento eléctrico, kW	21,5@240V 21,5@480V	32,2@240V 21,5@480V	32,2@240V 21,5@480V	32,2@240V 21,5@480V	No se aplica
Número de elementos de calentamiento eléctrico	6 – 240V 6 – 480V	9 – 240V 6 – 480V	9 – 240V 6 – 480V	9 – 240V 6 – 480V	No se aplica
Tamaño del elemento de calentamiento eléctrico, kW	3	3	3	3	No se aplica

Tabla 2

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Dimensiones de la máquina

Dimensiones de separación

Deje 600 mm (24 pulgadas) en la parte trasera de la máquina y se recomienda dejar 450 mm (18 pulgadas) en los lados para el mantenimiento, inspección y ajuste.

En instalaciones múltiples, deje 450 mm (18 pulgadas) entre las máquinas. Las dimensiones de la máquina están indicadas en *Figura 2* hasta *Figura 8*. Para ver los espacios de separación mínimos, consulte la *Figura 10*.

Nota: Las dimensiones indicadas aquí son para fines de planificación solamente. Son aproximadas y están sujetas a las tolerancias de fabricación normales. Si se necesitan dimensiones exactas para fines de construcción, póngase en contacto con el distribuidor o fabricante. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento y sin previo aviso.

Modelos de 40 libras

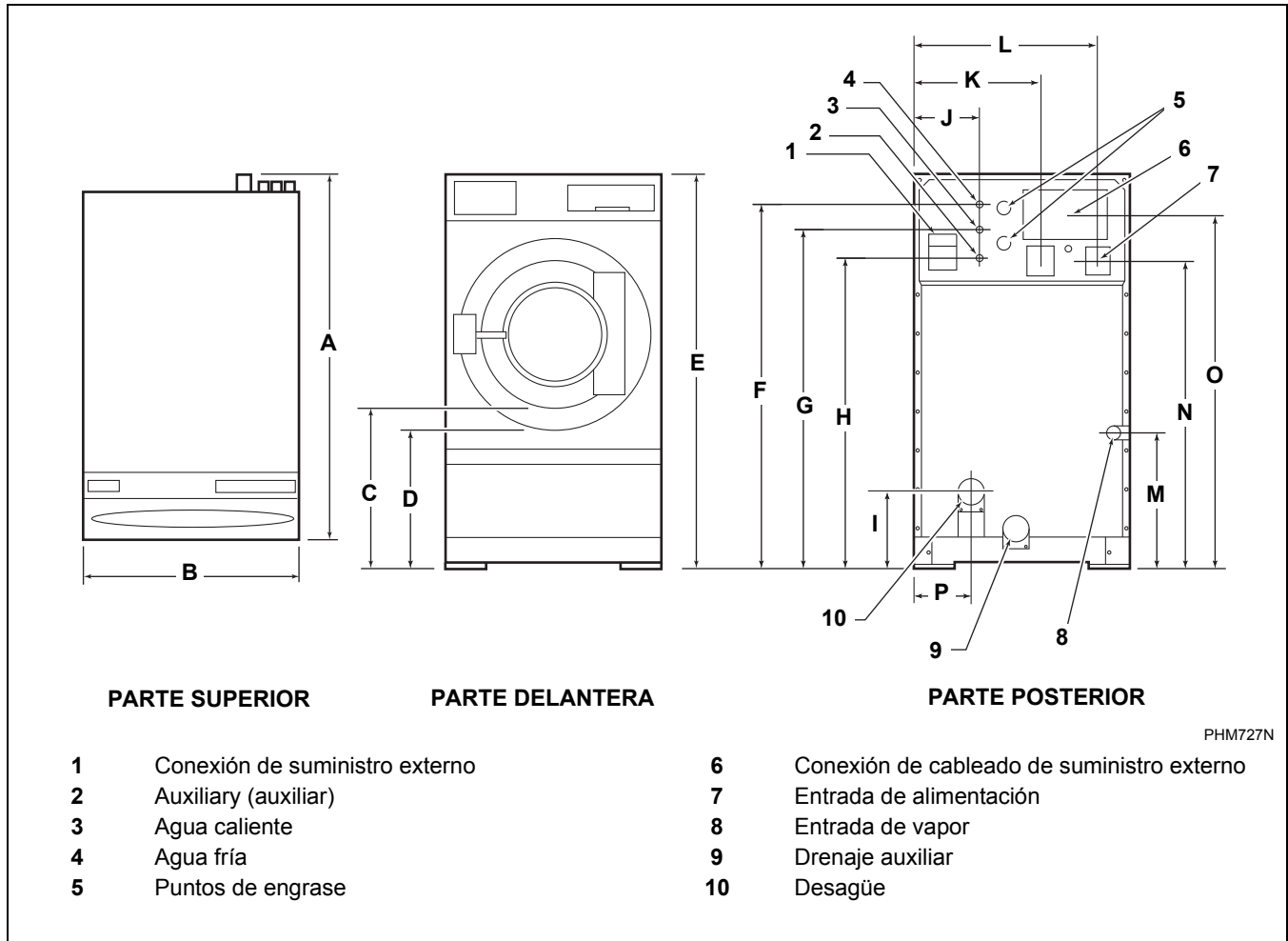


Figura 2

A	1158 mm (45,6 plg)	I	297 mm (11,7 plg)
B	813 mm (32 plg)	J	260 mm (10,25 plg)
C	648 mm (25,5 plg)	K	491 mm (19,35 plg)
D	572 mm (22,5 plg)	L	709 mm (27,93 plg)
E	1448 mm (57 plg)	M	554 mm (21,8 plg)
F	1321 mm (52 plg)	N	1092 mm (43 plg)
G	1219 mm (48 plg)	O	1306 mm (51,4 plg)
H	1118 mm (44 plg)	P	226 mm (8,88 plg)

Tabla 3

Especificaciones y dimensiones

Modelos de 60 libras

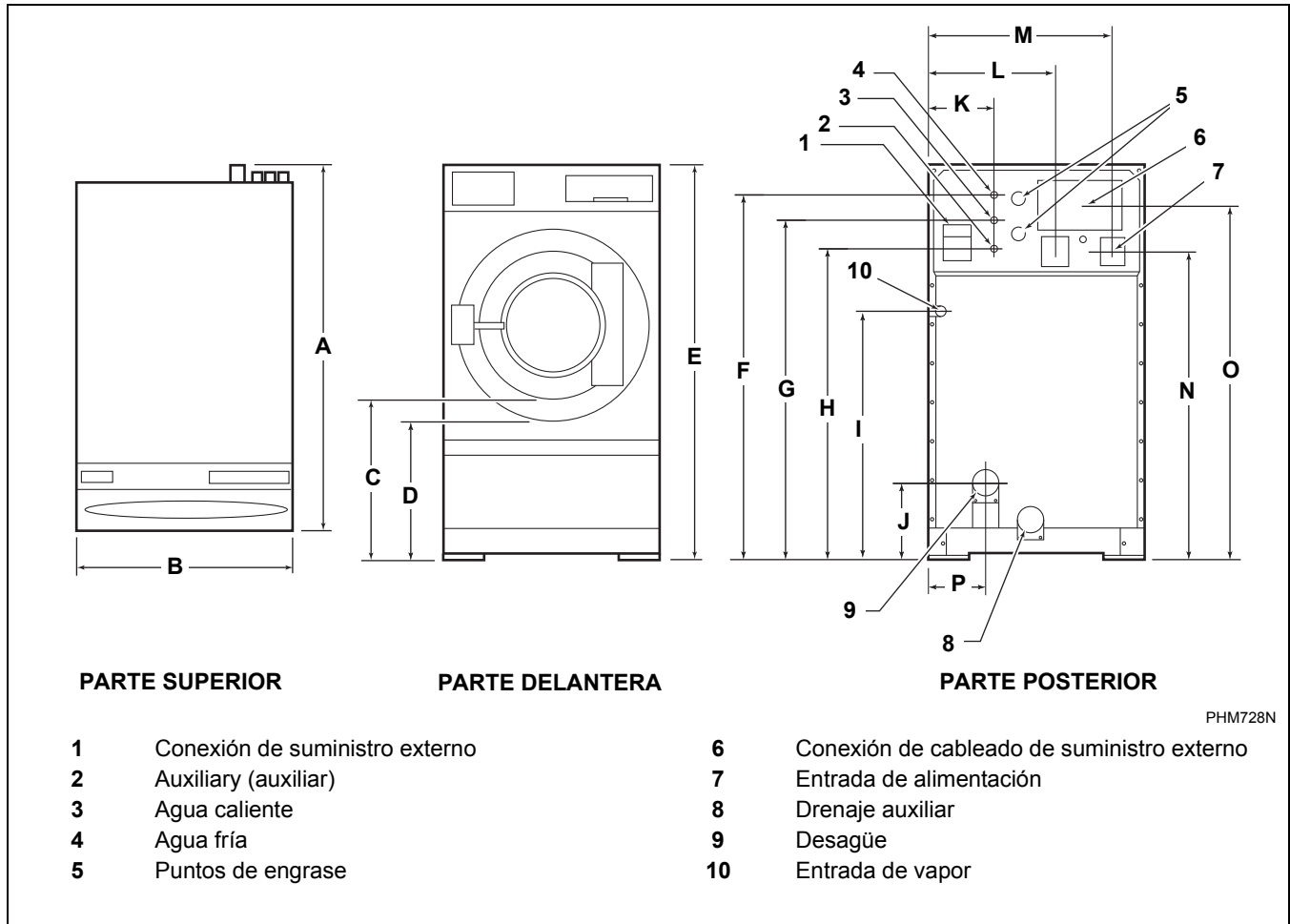


Figura 3

A	1213 mm (47,8 plg)	I	978 mm (38,5 plg)
B	876 mm (34,5 plg)	J	297 mm (11,7 plg)
C	732 mm (28,8 plg)	K	292 mm (11,5 plg)
D	656 mm (25,8 plg)	L	536 mm (21,1 plg)
E	1590 mm (62,6 plg)	M	754 mm (29,69 plg)
F	1464 mm (57,62 plg)	N	1234 mm (48,6 plg)
G	1362 mm (53,62 plg)	O	1450 mm (57,1 plg)
H	1260 mm (49,62 plg)	P	245 mm (9,63 plg)

Tabla 4

Modelos de 80 libras

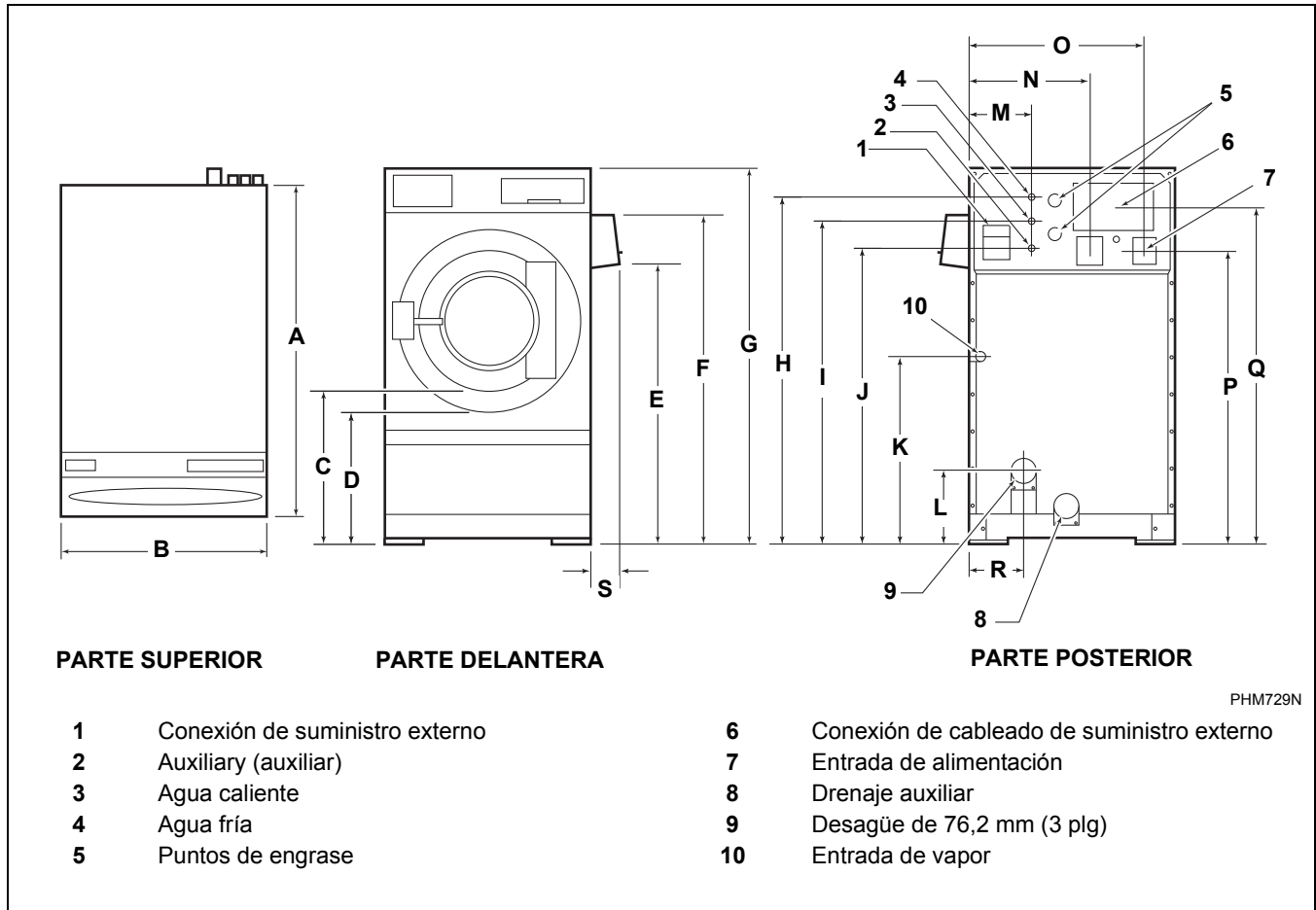


Figura 4

A	1306 mm (51,4 plg)	K	975 mm (38,4 pldg)
B	1080 mm (42,5 plg)	L	297 mm (11,7 plg)
C	752 mm (29,6 plg)	M	311 mm (12,25 plg)
D	676 mm (26,6 plg)	N	737 mm (29 plg)
E	1321 mm (52 plg)	O	958 mm (37,7 plg)
F	1562 mm (61,5 plg)	P	1422 mm (56 plg)
G	1778 mm (70 plg)	Q	1636 mm (64,4 plg)
H	1678 mm (66 plg)	R	305 mm (12 plg)
I	1575 mm (62 plg)	S	152 mm (6 plg)
J	1473 mm (58 plg)		

Tabla 5

Especificaciones y dimensiones

Modelos de 100 libras

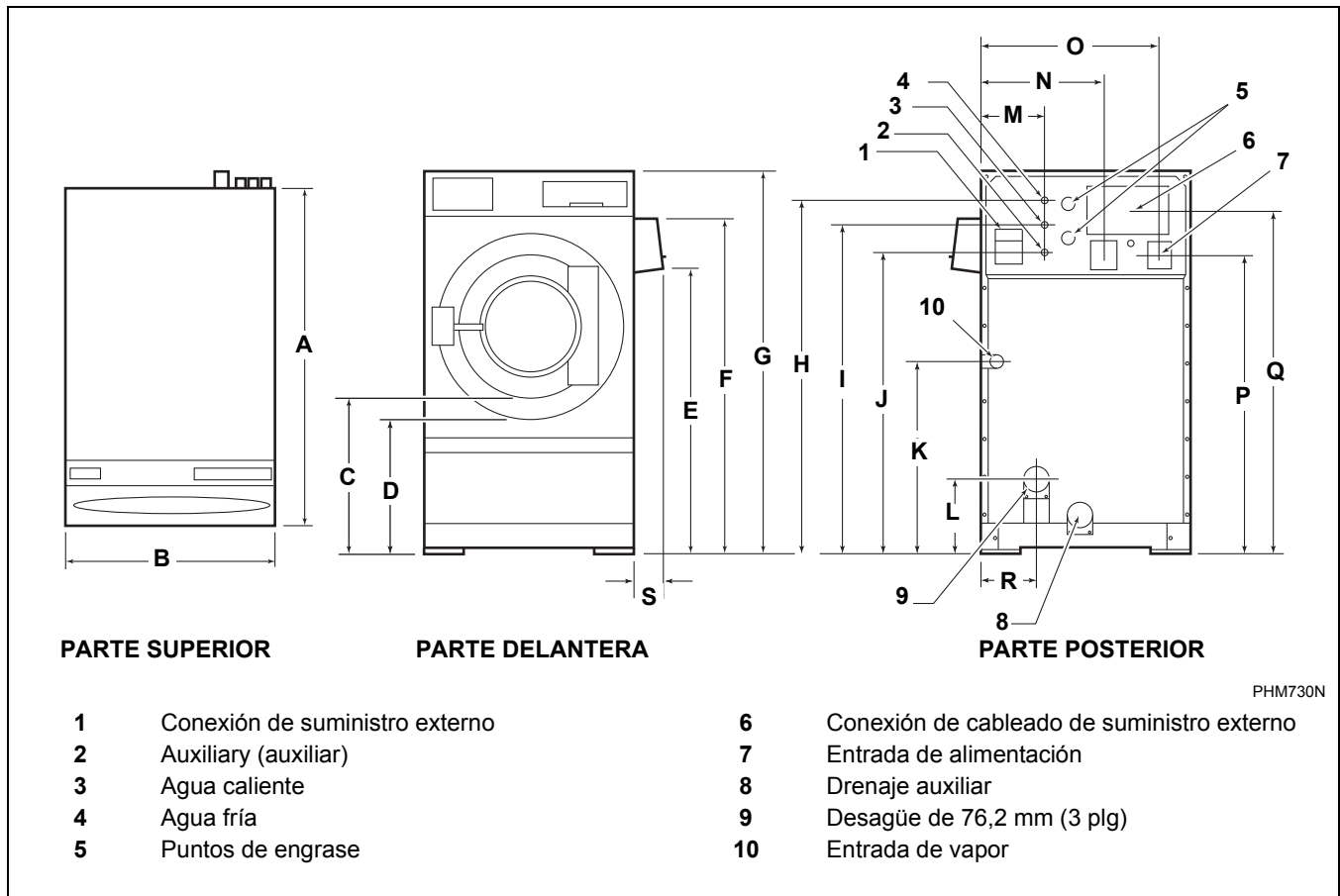


Figura 5

A	1433 mm (56,4 plg)	K	975 mm (38,4 plg)
B	1080 mm (42,5 plg)	I	297 mm (11,7 plg)
C	765 mm (30,12 plg)	N	737 mm (29 plg)
D	689 mm (27,13 plg)	O	958 mm (37,7 plg)
E	1321 mm (52 plg)	M	311 mm (12,25 plg)
F	1562 mm (61,5 plg)	P	1422 mm (56 plg)
G	1778 mm (70 plg)	Q	1636 mm (64,4 plg)
H	1676 mm (66 plg)	R	305 mm (12 plg)
I	1575 mm (62 plg)	S	152 mm (6 plg)
J	1473 mm (58 plg)		

Tabla 6

Modelos de 125 libras

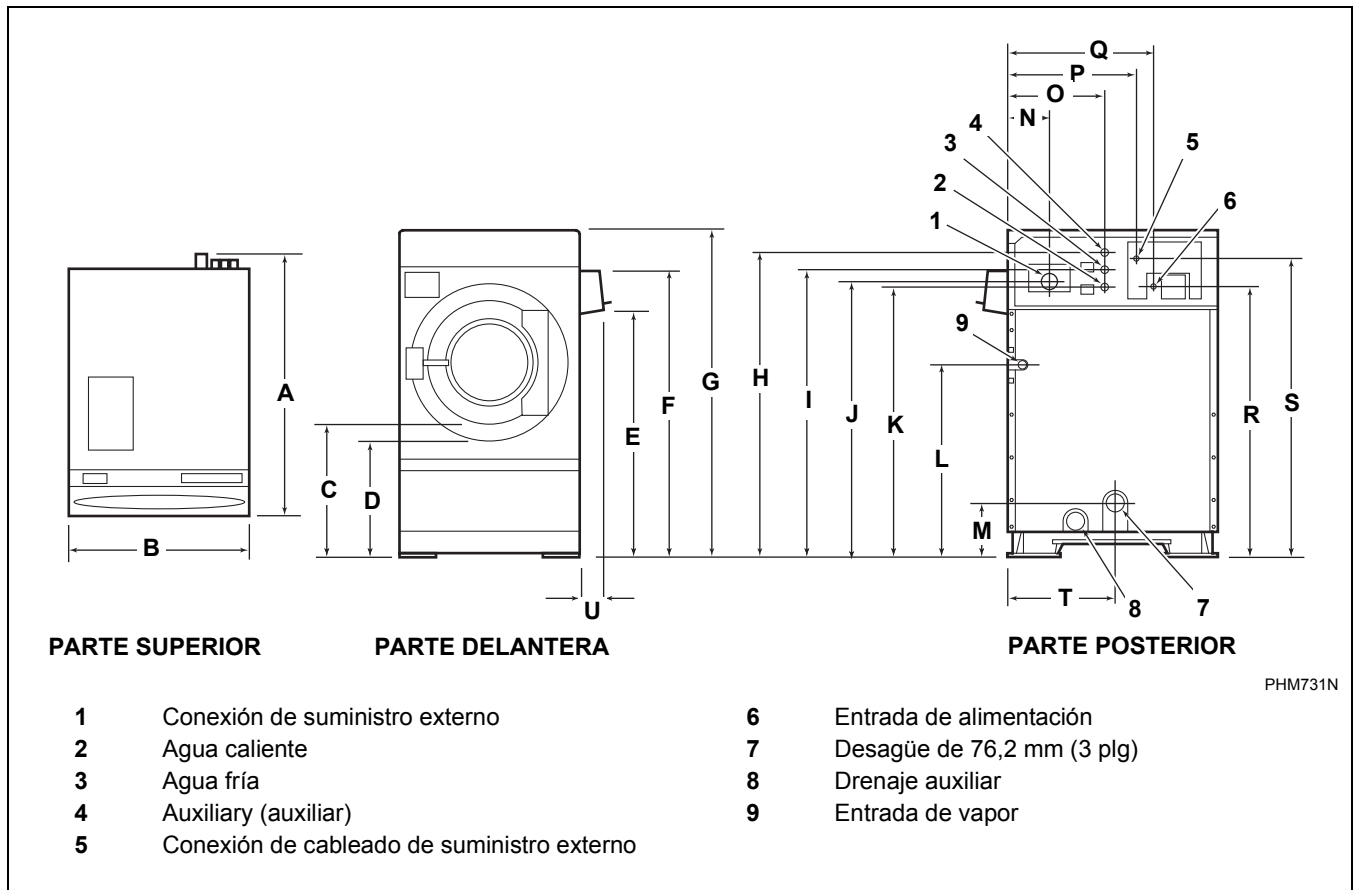


Figura 6

A	1425 mm (56,1 plg)	I	1149 mm (45,3 plg)
B	1278 mm (50,3 plg)	M	294 mm (11,6 plg)
C	871 mm (34,3 plg)	N	171 mm (6,7 plg)
D	795 mm (31,3 plg)	O	460 mm (18,1 plg)
E	1473 mm (58 plg)	P	732 mm (28,8 plg)
F	1717 mm (67,6 plg)	Q	789 mm (31,1 plg)
G	1958 mm (77,1 plg)	R	1621 mm (63,8 plg)
H	1821 mm (71,7 plg)	S	1784 mm (70,2 plg)
I	1719 mm (67,7 plg)	T	492 mm (19,4 plg)
J	1638 mm (64,5 plg)	U	152 mm (6 plg)
K	1618 mm (63,7 plg)		

Tabla 7

Especificaciones y dimensiones

Modelos de 140 libras

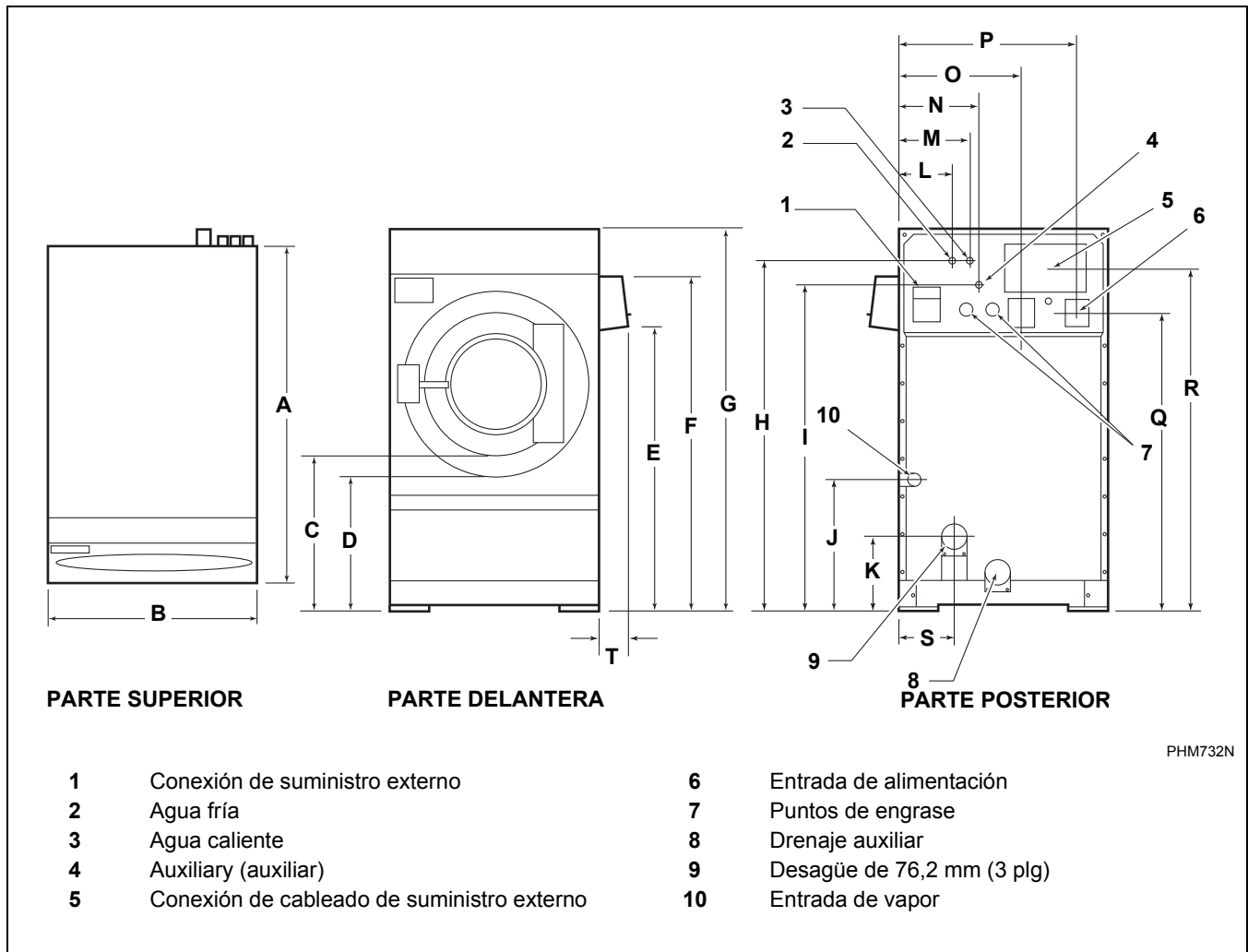


Figura 7

A	1502 mm (59,1 plg)	K	297 mm (11,7 plg)
B	1276 mm (50,3 plg)	L	305 mm (12 plg)
C	871 mm (34,3 plg)	M	386 mm (15,18 plg)
D	795 mm (31,3 plg)	N	432 mm (17 plg)
E	1473 mm (58 plg)	O	932 mm (36,7 plg)
F	1717 mm (67,6 plg)	P	1150 mm (45,26 plg)
G	2083 mm (77,1 plg)	Q	1422 mm (56 plg)
H	1798 mm (70,8 plg)	R	1635 mm (64,4 plg)
I	1502 mm (65,7 plg)	S	490 mm (19,3 plg)
J	1158 mm (45,5 plg)	T	152 mm (6 plg)

Tabla 8

Modelos de 175 libras

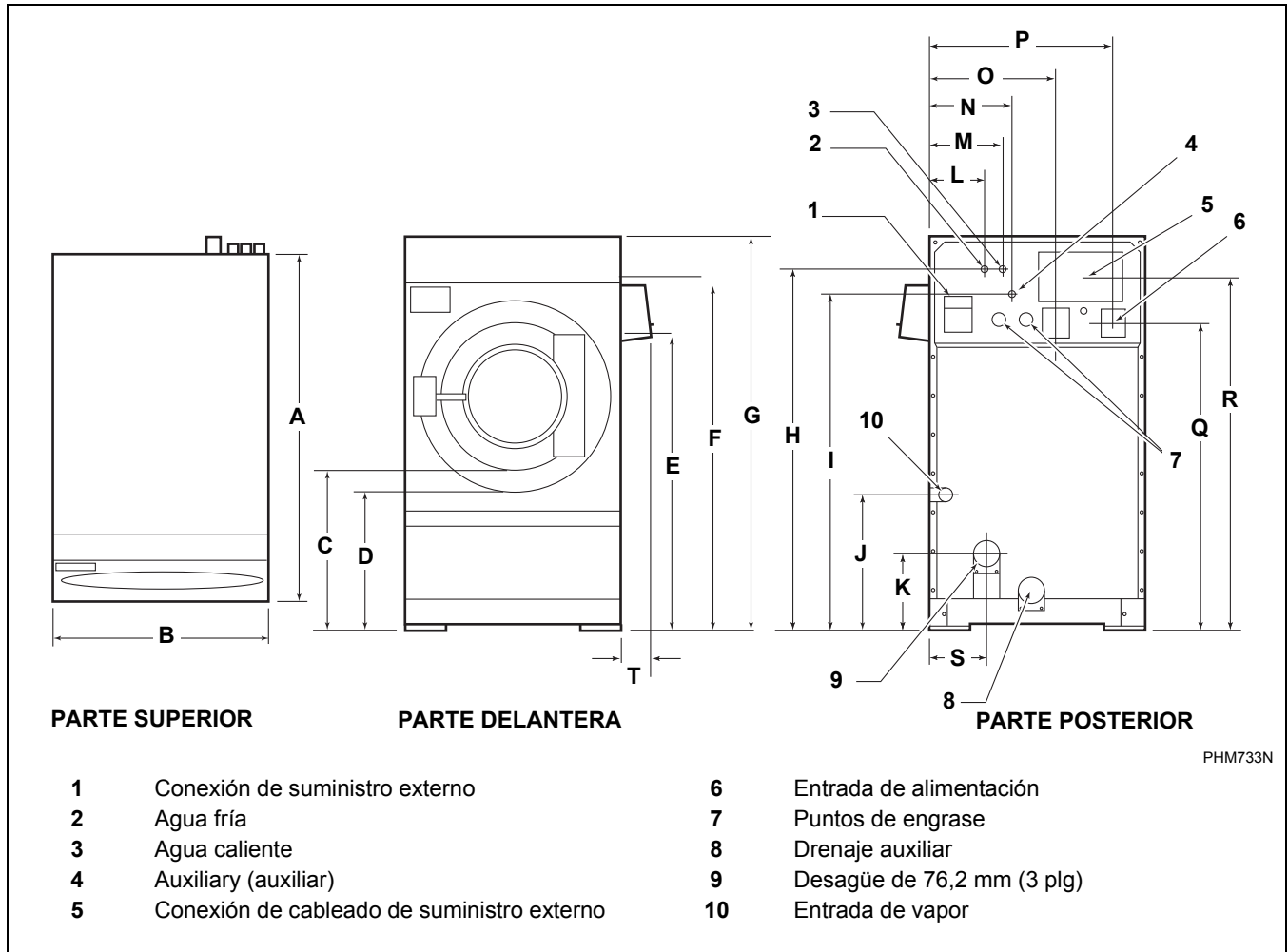


Figura 8

A	1628 mm (64,1 plg)	K	294 mm (11,6 plg)
B	1276 mm (50,3 plg)	L	397 mm (15,6 plg)
C	871 mm (34,3 plg)	M	549 mm (21,6 plg)
D	795 mm (31,3 plg)	N	473 mm (18,6 plg)
E	1473 mm (58 plg)	O	732 mm (28,8 plg)
F	1717 mm (67,6 plg)	P	789 mm (31,1 plg)
G	1958 mm (77,1 plg)	Q	1621 mm (63,8 plg)
H	1859 mm (73,2 plg)	R	1784 mm (70,2 plg)
I	1681 mm (66,2 plg)	S	492 mm (19,4 plg)
J	1149 mm (45,3 plg)	T	152 mm (6 plg)

Tabla 9

Opciones delanteras y traseras

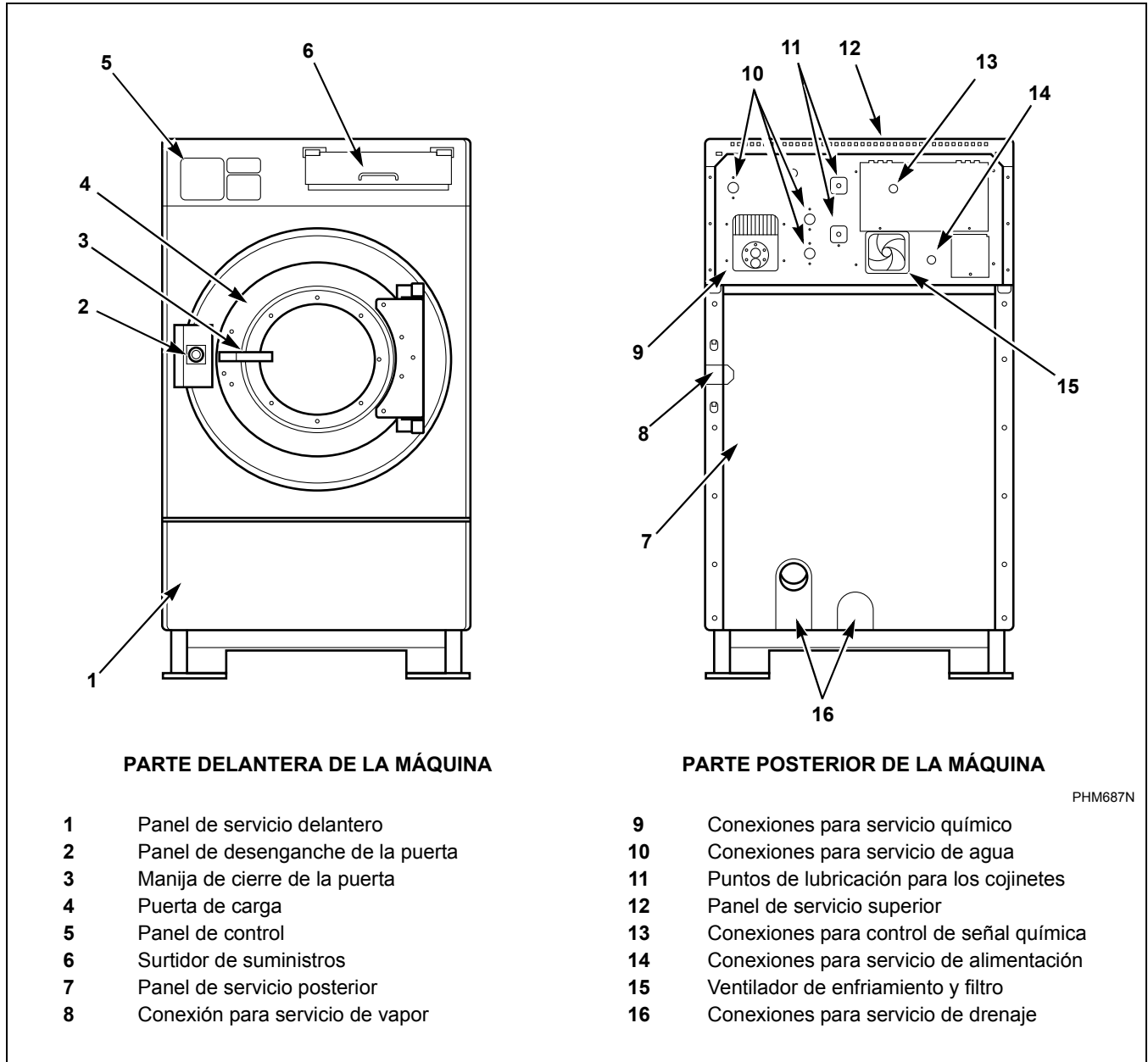


Figura 9

Consulte las dos páginas siguientes para ver los datos de carga en el suelo

Datos de carga sobre el suelo

Tamaño de la máquina	Diámetro de la cesta	Peso neto de la máquina (lbs.)	Altura del centro de la cesta (pig)	RPM máx.	G Calculado	Carga estática (lbs.)	Presión estática en el suelo (lbs./pie ²)	Carga dinámica (lbs.)	Carga vertical máx. (lbs.)	Presión máxima dinámica en el suelo (lbs./pie ²)	Momento de la base (lbs/pie)	Frec. de carga (Hz)
40M 100G	27	1583	33,35	511	100	1701	179	786	2440	256,8	2185	8,52
40M 150G	27	1583	33,35	625	149,6	1701	179	706	2359	248,3	1961	10,42
40H 230G	27	1690	33,35	775	230	1808	190,3	1808	3569	375,7	5025	12,92
40H 300G	27	1690	33,35	885	300	1808	190,3	1415	3175	334,2	3931	14,75
60M 100G	31	1627	37,2	477	100	1807	170,9	1201	2936	277,7	3722	7,95
60M 150G	31	1627	37,2	585	150,5	1807	170,9	1083	2818	266,6	3359	9,75
60H 230G	31	1795	37,2	723	229,9	1975	186,8	2758	4661	440,9	8551	125
60H 300G	31	1795	37,2	826	300	1975	186,8	2160	4063	384,3	6696	13,77
80M 100G	37	1766	40	437	100,2	2011	139,2	1636	3549	245,7	5452	7,28
80M 150G	37	1766	40	535	150,2	2011	139,2	1471	3384	234,3	4903	8,92
80H 230G	37	1926	40	662	230	2171	150,3	3754	5826	403,5	12512	11,03
80H 300G	37	1926	40	756	300	2171	150,3	2937	5010	346,9	9791	12,6
100M 100G	37	2007	40,3	437	100,2	2310	145,1	2025	4213	264,7	6799	7,28
100M 150G	37	2007	40,3	535	150,2	2310	145,1	1821	4009	251,9	6114	8,52
100H 230G	37	2167	40,3	662	230	2470	155,2	4646	6995	439,4	15603	11,03
100H 300G	37	2167	40,3	756	300	2470	155,2	3635	5984	375,9	2209	12,6

Tabla 10 continuación

Tabla 10 continuación

Tamaño de la máquina	Diámetro de la cesta	Peso neto de la máquina (lbs.)	Altura del centro de la cesta (plg)	RPM máx.	G Calculado	Carga estática (lbs.)	Presión estática en el suelo (lbs./pie ²)	Carga dinámica (lbs.)	Carga vertical máx. (lbs.)	Presión máxima dinámica en el suelo (lbs./pie ²)	Momento de la base (lbs./pie)	Frec. de carga (Hz)
125H 200G	43	2749	46,5	573	200,3	3124	165,8	5006	7980	423,6	19400	9,55
125H 300G	43	2749	46,5	701	299,7	3124	165,8	4496	7470	396,5	17421	11,68
140M 100G	43	2749	46,8	405	100	3174	155,5	2835	5839	286	11057	6,75
140M 150G	43	2749	46,8	500	152,5	3174	155,5	2593	5597	274,2	10112	8,33
140H 200G	43	3027	46,8	573	200,3	3452	169,1	5675	8957	438,8	22134	9,55
140H 250G	43	3027	46,8	640	249,8	3452	169,1	4248	7530	368,9	16567	10,67
175H 200G	43	3450	46,8	573	200,3	3975	166,6	7009	10774	451,5	27335	9,56
175H 250G	43	3450	46,8	640	249,8	3975	166,6	5246	9011	377,6	20461	10,67

Tabla 10

Instrucciones de instalación


Superficie

Estas máquinas deben estar firmemente ancladas en una superficie sólida, lisa y de concreto reforzado, capaz de soportar el peso de la máquina y las fuerzas considerables generadas durante el ciclo de centrifugación/extracción. La superficie debe ser de concreto de alta calidad (mínimo 3500 psi de fuerza de prueba) y por lo menos 305 mm (12 pulg.) de grosor para todos los modelos. La superficie debe estar limpia, lisa y libre de irregularidades. La plataforma debe ser 305 mm (12 pulg.) mayor que la superficie que ocupa la máquina, en todos los lados, biselando hacia la parte inferior de la plataforma.

Anclajes

Se recomienda el uso de la marca "Hilti", o un perno de expansión, anclaje adhesivo químico o perno en J equivalente para instalar las lavadoras extractoras.

Montaje

	ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none">• Monte siempre esta máquina en un suelo de la planta baja que sea sólido y estable.• No instale nunca una lavadora extractora que debe estar anclada al suelo en una superficie por encima de la planta baja o sobre un sótano.• No utilice nunca ningún material entre la máquina y el suelo, excepto lechada. El uso de tacos de goma, neopreno u otros materiales hará que la instalación sea peligrosa, ruidosa y anulará todas las garantías.	
<small>W706SP</small>	

En base de metal

No se recomienda la instalación en una base de metal elevada.

En concreto

Consulte la sección *Aplicación de lechada y fijación de la máquina*.

Requisitos de instalación de los pernos de montaje

Lugar

Planifique la ubicación de las máquinas. Cuando coloque las máquinas, considere lo siguiente:

- Los trabajadores pueden acceder fácilmente a la puerta de carga y no interfiere con otro equipo como secadoras o lavadoras adyacentes (la puerta se abre 180 grados). Asegúrese de que la máquina no bloquee salidas de emergencia, puertas abiertas, vías de paso, etc.
- Debe haber suficiente espacio delante de la máquina para los trabajadores y los carritos de lavandería o para sacar las cestas.
- Hay espacio detrás y encima de la máquina para retirar los paneles de servicio posterior y superior para realizar mantenimiento periódico con seguridad. Compruebe siempre los códigos locales. Consulte la sección *Espacios libres*.

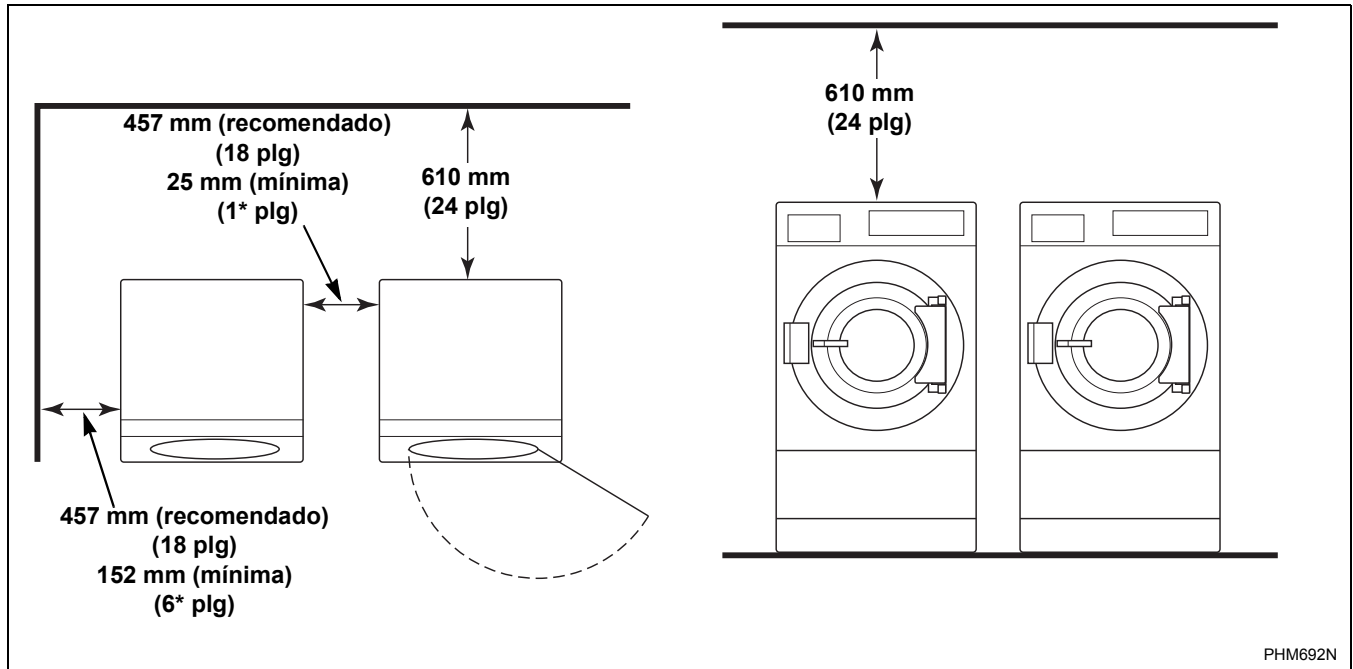
Todas las dimensiones de las máquinas están sujetas a tolerancias de fabricación y revisiones de diseño.

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Si se requieren dimensiones precisas de la máquina para la construcción, consulte al fabricante para verificar.

Todas las lavadoras extractoras deben montarse usando pernos de anclaje de maquinaria de gran resistencia en concreto reforzado de 24000 N/m² (3500 psi). El concreto debe tener un mínimo de 305 mm (12 pulg.) de grosor sobre 610 mm (24 pulg.) de tierra de relleno compacta. La plataforma debe ser 305 mm (12 pulg.) mayor que la superficie que ocupa la máquina, en todos los lados, biselando hacia la parte inferior de la plataforma.

Espacios libres

Al instalar la lavadora extractora es importante dejar espacio libre adecuado en todos los lados de la máquina para el mantenimiento, inspección y ajuste. Si se instalan múltiples máquinas, tenga en cuenta el espacio recomendado permitido entre máquinas. Consulte la *Figura 10*.



* Cuando utilice los espacios mínimos para instalar máquinas de 80 libras o mayores, se deben hacer ajustes para incluir la anchura del distribuidor de una taza (estándar) o de 5 tazas (opcional) montado en el lado de la máquina. Consulte las *Figura 5 a Figura 9*.

Figura 10

Especificaciones y dimensiones

IMPORTANTE: Si las máquinas se van a montar a menos de 457 mm (18 pulg.) una de otra o a menos de 457 mm (18 pulg.) de una pared lateral, sólo estarán accesibles los pernos interiores. Si las máquinas se van a montar a menos de 152 mm (6 pulg.) una de otra, de una pared o de otro equipo, deben instalarse sin usar un faldón alrededor de la parte inferior, ya que no se puede volver a instalar una vez que la máquina esté en su lugar.

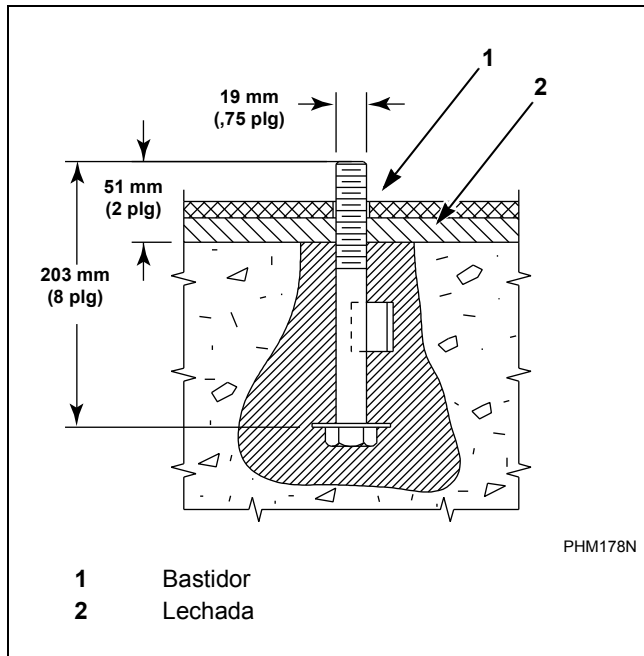


Figura 11

Se puede usar un dispositivo para localizar pernos o un armazón de barras de armadura como opción para la instalación. Este conjunto soldado rígido de barras de armadura y pernos de montaje está diseñado para embutirse en el cemento. Consulte la *Figura 12*.

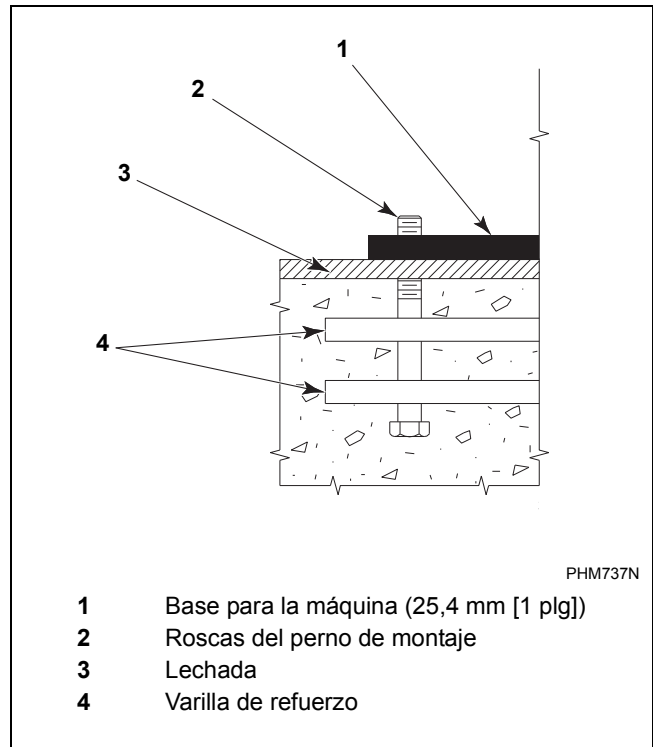



Figura 12

Instalación de anclajes

1. Antes de instalar los pernos de anclaje, mida los agujeros para verificar que coinciden con el patrón de agujeros para los pernos en la base del armazón.
2. Limpie los orificios de anclaje y el piso alrededor de los mismos.
3. Inserte los anclajes y asegúrelos según las instrucciones de instalación del fabricante.

Aplicación de lechada y fijación de la máquina

	ADVERTENCIA
<p>Tenga cuidado al levantar y mover la máquina. Si la máquina se cae, puede provocar lesiones personales graves o la muerte.</p>	
W707SP	

Una vez solidificado el cemento y que se hayan fijado debidamente los pernos de anclaje, proceda de la siguiente manera:

1. Retire los dos pernos 1/4-20 que aseguran el faldón y retírelo.
2. Quite la paleta de madera destornillando los cuatro tornillos de carruaje que lo sujetan a la parte inferior del armazón de la máquina.
3. Levante la máquina de la paleta con una carretilla elevadora o gato para paletas de tamaño adecuado.
4. Coloque con cuidado la máquina sobre los pernos de anclaje y bájela a su lugar; todos los pernos de anclaje deben pasar fácilmente por los orificios del armazón.
5. Usando 3 espaciadores desmontables, levante la máquina 12 mm (1/2 pulg.) y nivélela de delante a detrás y de lado a lado. La máquina debe descansar en 3 puntos cuando esta operación esté terminada.
6. Retire el panel posterior de manera que el interior esté accesible para aplicar lechada.
7. Mezcle suficiente lechada para rellenar todos los espacios entre la base de la máquina y el piso. Aplique lechada por toda la parte de debajo de todos los componentes del bastidor. Fuerce la lechada bajo la base de la máquina hasta que se hayan llenado todos los espacios.

8. Antes de que la lechada se cure y se ponga dura, retire con cuidado los 3 espaciadores, permitiendo que la máquina se asiente en la lechada mojada.
9. Cuando la lechada esté completamente dura, coloque las arandelas de seguridad y las tuercas en los pernos de anclaje. Apriete las tuercas a incrementos iguales usando un patrón diagonal. Esto ayudará a asegurar una tensión igual en todos los puntos de anclaje.

Nota: Después de que la máquina haya estado en su lugar y haya funcionado por un día, vuelva a apretar los anclajes; algunos tipos de lechada se encogen ligeramente y pueden dejar los anclajes de la máquina flojos.

Ubicaciones de los orificios de los pernos de montaje

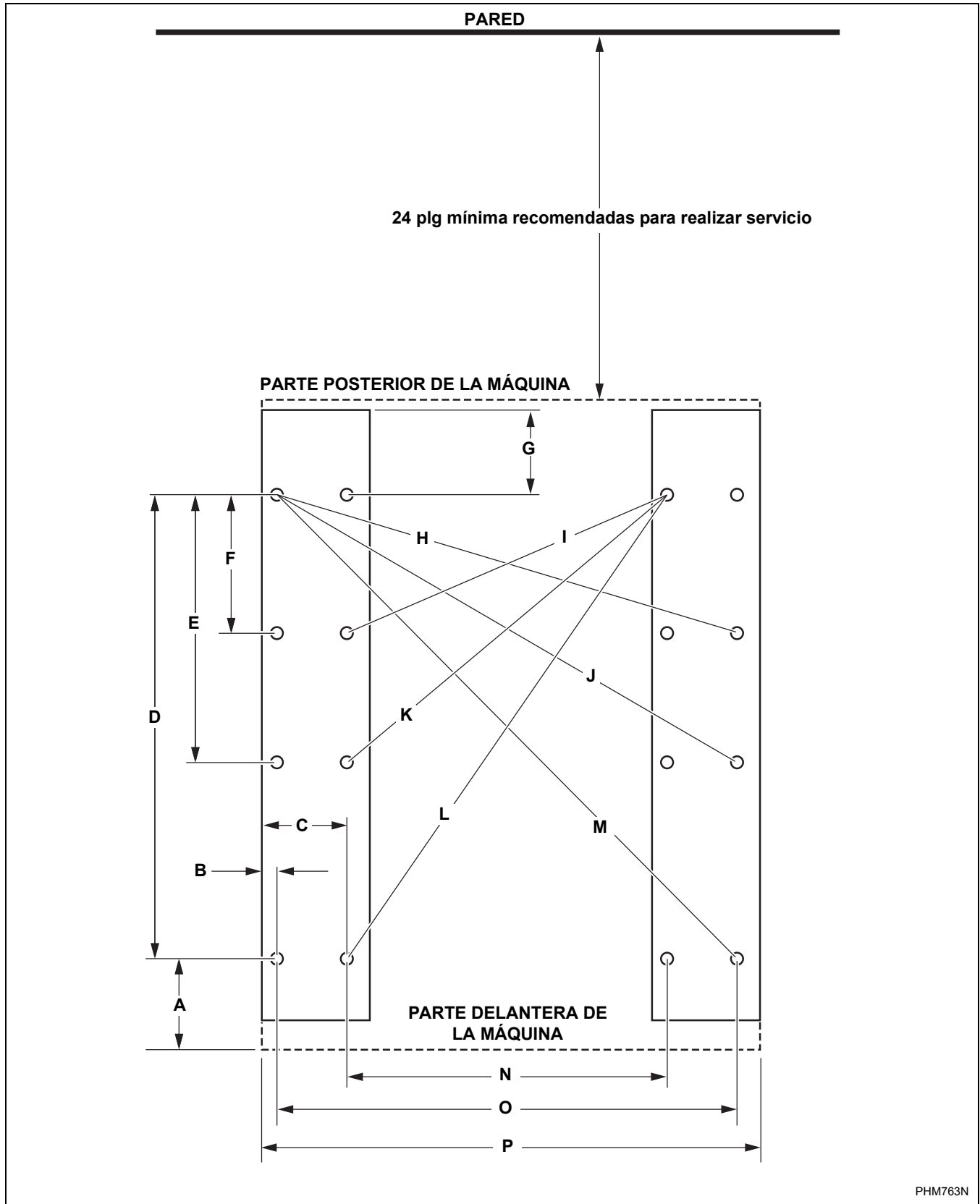
Use una plantilla resistente para guiar el martillo perforador al piso. La broca tendrá tendencia a desplazarse a medida que se introduce, haciendo que la ubicación del agujero sea inexacta. Tome su tiempo al perforar para que los agujeros queden lo más perfectos posible. Cuanto más exactos sean, más fácil será colocar la máquina en su lugar. Puede obtener de su distribuidor una plantilla /guía de perforación de acero pesado.

Asegúrese de seguir la recomendación del fabricante para el tamaño de la broca para los anclajes específicos que esté utilizando.

Las dimensiones mostradas en las *figuras 13 a 15* son patrones para varios modelos.

Nota: Hay 2 hileras de agujeros en cada pie del armazón. Cuando instale la máquina es sólo necesario usar una hilera en cada pie - no importa cuál sea. Si monta las máquinas cerca será más conveniente usar la hilera interior en cada pie. Sin embargo, si el anclaje se sale o se daña, simplemente taladre otro agujero en la hilera exterior e inserte un nuevo anclaje.

Modelos de 40 libras



PHM763N

Figura 13

Modelo	40 libras
A	156 mm (6,125 plg)
B	25 mm (1 plg)
C	140 mm (5,5 plg)
D	775 mm (30,5 plg)
E	445 mm (17,5 plg)
F	229 mm (9 plg)
G	156 mm (6,125 plg)
H	795 mm (31,32 plg)
I	580 mm (22,85 plg)
J	882 mm (34,73 plg)
K	694 mm (27,34 plg)
L	941 mm (37,03 plg)
M	1087 mm (42,78 plg)
N	533 mm (21 plg)
O	762 mm (30 plg)
P	813 mm (32 plg)

Tabla 11

Modelos de 60, 80 y 100 libras

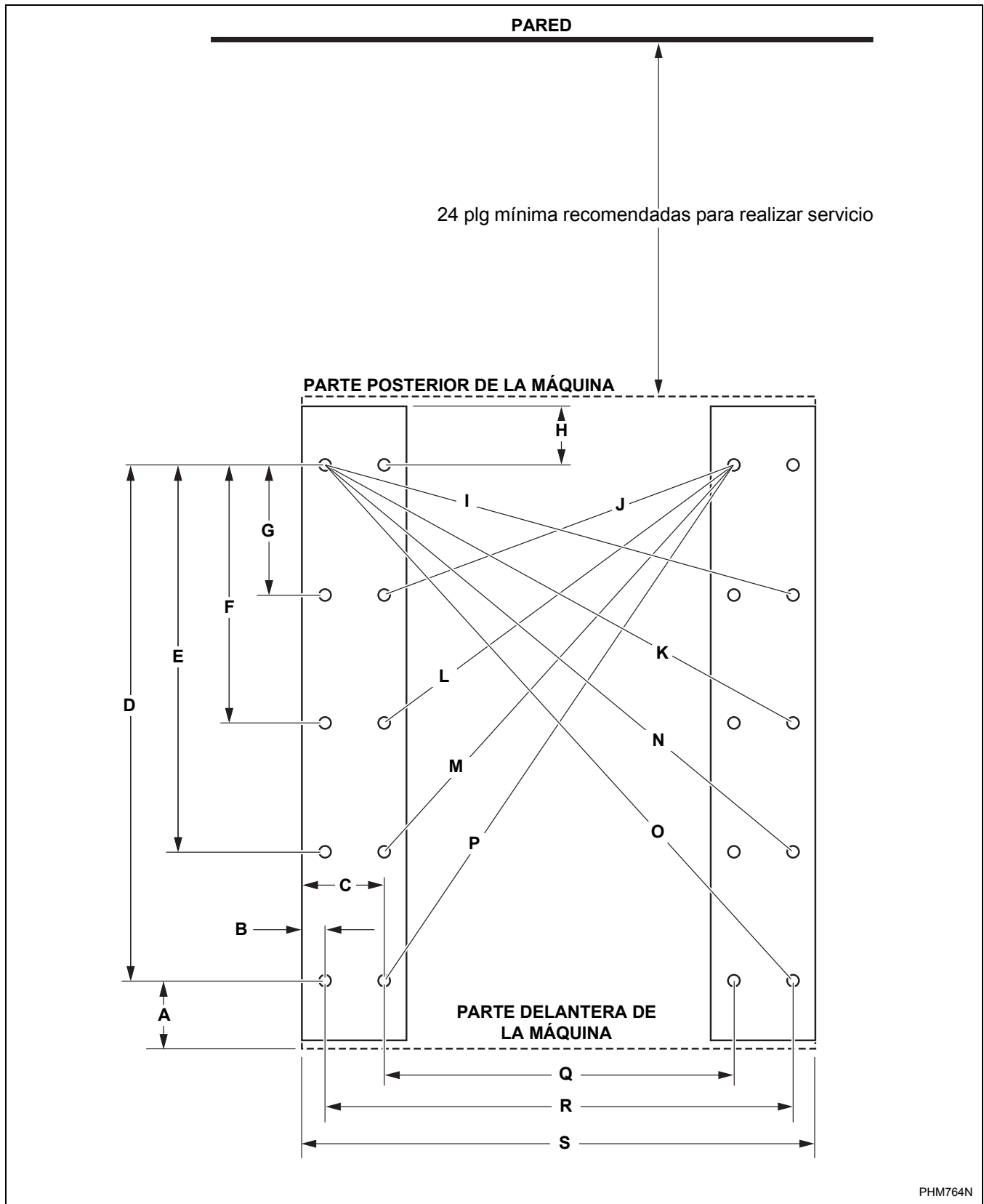


Figura 14

PHM764N

Modelo	60 libras	80 libras	100 libras
A	116 mm (4,56 plg)	67 mm (2,63 plg)	194 mm (7,63 plg)
B	38 mm (1,5 plg)	38 mm (1,5 plg)	38 mm (1,5 plg)
C	140 mm (5,5 plg)	178 mm (7 plg)	178 mm (7 plg)
D	889 mm (35 plg)	1054 mm (41,5 plg)	1054 mm (41,5 plg)
E	667 mm (26,25 plg)	838 mm (33 plg)	838 mm (33 plg)
F	445 mm (17,5 plg)	559 mm (22 plg)	559 mm (22 plg)
G	222 mm (8,75 plg)	279 mm (11 plg)	279 mm (11 plg)
H	116 mm (4,56 plg)	122 mm (4,81 plg)	122 mm (4,81 plg)
I	830 mm (32,69 plg)	1041 mm (41 plg)	1041 mm (41 plg)
J	637 mm (25,07 plg)	776 mm (30,55 plg)	776 mm (30,55 plg)
K	915 mm (36,03 plg)	1148 mm (45,21 plg)	1148 mm (45,21 plg)
L	744 mm (29,3 plg)	914 mm (36 plg)	914 mm (36 plg)
M	895 mm (35,23 plg)	1107 mm (43,6 plg)	1107 mm (43,6 plg)
N	1041 mm (41 plg)	1307 mm (51,47 plg)	1307 mm (51,47 plg)
O	1196 mm (47,09 plg)	1455 mm (57,29 plg)	1455 mm (57,29 plg)
P	1071 mm (41,16 plg)	1279 mm (50,34 plg)	1279 mm (50,34 plg)
Q	597 mm (23,5 plg)	724 mm (28,5 plg)	724 mm (28,5 plg)
R	800 mm (31,5 plg)	1003 mm (39,5 plg)	1003 mm (39,5 plg)
S	876 mm (34,5 plg)	1080 mm (42,5 plg)	1080 mm (42,5 plg)

Tabla 12

Modelos de 125, 140 y 175 libras

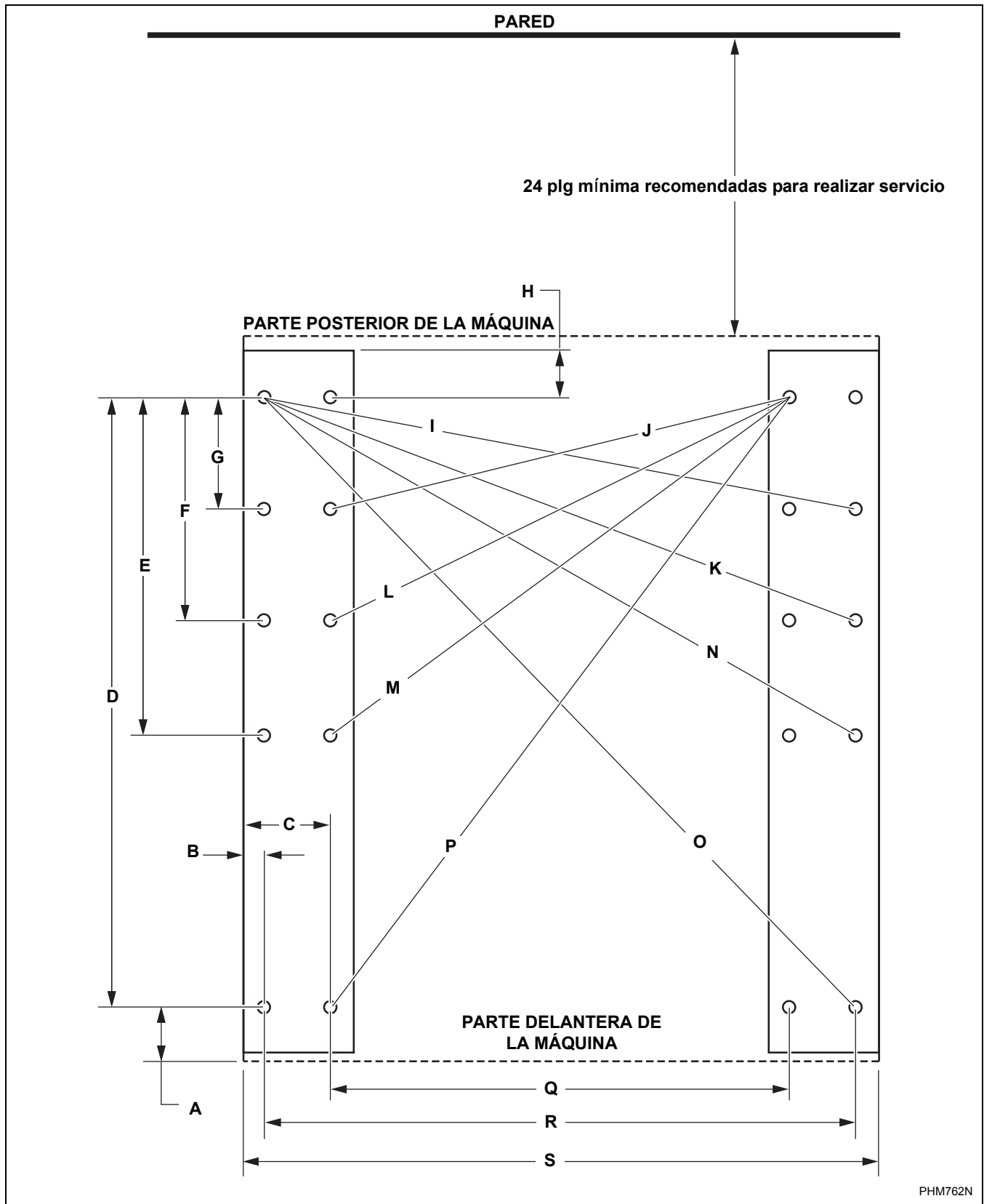



Figura 15

Modelo	125 libras	140 libras	175 libras
	Serie H	Serie H	Serie H
A	102 mm (4 plg)	118 mm (4,63 plg)	118 mm (4,63 plg)
B	38 mm (1,5 plg)	38 mm (1,5 plg)	38 mm (1,5 plg)
C	178 mm (7 plg)	178 mm (7 plg)	178 mm (7 plg)
D	1207 mm (47,5 plg)	1245 mm (49 plg)	1372 mm (54 plg)
E	686 mm (27 plg)	686 mm (27 plg)	686 mm (27 plg)
F	457 mm (18 plg)	457 mm (18 plg)	457 mm (18 plg)
G	229 mm (9 plg)	229 mm (9 plg)	229 mm (9 plg)
H	89 mm (3,5 plg)	124 mm (4,88 plg)	124 mm (4,88 plg)
I	1221 mm (48,1 plg)	1221 mm (48,1 plg)	1221 mm (48,1 plg)
J	949 mm (37,35 plg)	949 mm (37,35 plg)	949 mm (37,35 plg)
K	1284 mm (50,56 plg)	1284 mm (50,56 plg)	1284 mm (50,56 plg)
L	1028 mm (40,47 plg)	1028 mm (40,47 plg)	1028 mm (40,47 plg)
M	1148 mm (45,2 plg)	1148 mm (45,2 plg)	1148 mm (45,2 plg)
N	1382 mm (54,42 plg)	1382 mm (54,42 plg)	1281 mm (50,42 plg)
O	1702 mm (67 plg)	1729 mm (68,07 plg)	1822 mm (71,75 plg)
P	1518 mm (59,75 plg)	1548 mm (60,95 plg)	1652 mm (65,04 plg)
Q	921 mm (36,25 plg)	921 mm (36,25 plg)	921 mm (36,25 plg)
R	1200 mm (47,25 plg)	1200 mm (47,25 plg)	1200 mm (47,25 plg)
S	1276 mm (50,25 plg)	1276 mm (50,25 plg)	1276 mm (50,25 plg)

Tabla 13

Conexión de agua

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar una lesión personal, evite el contacto con temperaturas del agua de entrada que sean superiores a 125° Fahrenheit (51° centígrados) y con superficies calientes.</p>	
<small>W748SP</small>	

A fin de que la máquina funcione debidamente, el servicio de agua debe tener lo siguiente:

- Líneas separadas de agua fría y caliente con válvulas de cierre individuales.
- La temperatura de agua caliente debe ser un máximo de 88°C (190°F). Si la temperatura del agua disponible es más baja, se recomienda equipar la máquinas con calentamiento por vapor o eléctrico.
- La presión del agua debe ser entre 2 a 7 bares (30 y 85 psi). La máquina funcionará bien a una presión inferior, pero aumentarán los tiempos de llenado.
- Se recomienda encarecidamente que se instalen filtros de rejilla en las líneas de suministro de agua para que el óxido, arenilla u otros materiales extraños no entren en las válvulas de solenoide.
- Deberán instalarse amortiguadores de aire apropiados en las líneas de suministros para evitar el “martilleo”. Consulte la *Figura 16*.

Para conectar los alimentadores de agua a la parte posterior de la máquina, use mangueras flexibles. Puesto que ésta es una máquina que vibra, las tuberías de agua deben permitir movimiento o se producirán fugas. Cuelgue las mangueras en un bucle grande detrás de la máquina para que no se doblen ni pellizquen. Consulte en *Tabla 1* y *Tabla 2* los tamaños desconexión y los tamaños de manguera recomendados.

En las máquinas etiquetadas con la marca CE, se deben instalar dispositivos de protección antisifón delante de todas las válvulas de entrada de agua de la máquina según las normas europeas aceptadas.

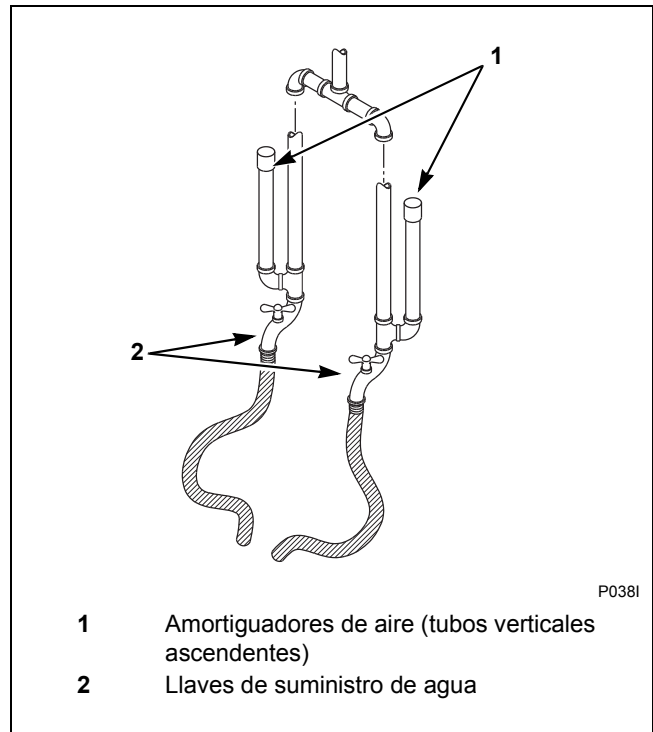


Figura 16

Requisitos de conexión de desagüe

Un sistema de desagüe de capacidad adecuada es esencial para el rendimiento de la lavadora extractora. Idealmente, el agua debe drenarse por una tubería ventilada directamente en un sumidero o drenaje del suelo. La *Figura 17* muestra configuraciones de la tubería y la cubeta de drenaje.

Se debe hacer una conexión flexible a un sistema de desagüe ventilado para prevenir la formación de una bolsa de aire y el sifonado.

IMPORTANTE: La lavadora extractora deberá estar instalada de acuerdo con todos los códigos y las ordenanzas locales.

IMPORTANTE: La parte superior del respiradero debe estar a 304,8 cm (12 pulgadas) por debajo de la parte inferior de las válvulas de entrada.

Si no se dispone de un drenaje de tamaño apropiado o no es práctico, se requiere un cámara de compensación. Se debe usar una cámara de compensación junto con una bomba de sumidero cuando no sea posible drenar por gravedad, tal como en las instalaciones por debajo del nivel del suelo.

Antes de desviarse de los procedimientos de instalación especificados, el cliente o el instalador debe ponerse en contacto con el distribuidor.

El aumento de la longitud de la manguera de desagüe, la instalación de codos o la formación de curvaturas disminuirá el caudal de desagüe y aumentará el tiempo de desagüe, deteriorando el rendimiento de la lavadora extractora.

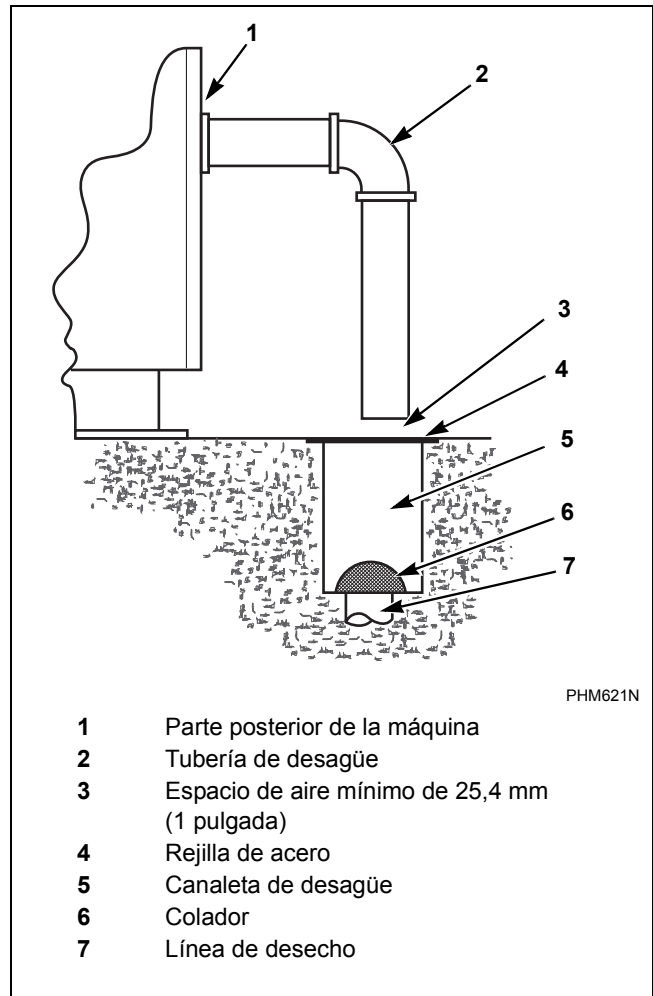




Figura 17


La instalación de lavadoras extractoras adicionales requerirá conexiones de desagüe proporcionalmente mayores.

Requisitos de instalación eléctrica

IMPORTANTE: Las clasificaciones eléctricas están sujetas a cambios. Consulte la calcomanía de número de serie para obtener información específica de la clasificación eléctrica de su máquina.

	ADVERTENCIA
<p>Sólo personal capacitado de mantenimiento eléctrico debe instalar, ajustar y dar mantenimiento a esta máquina. Este personal debe estar familiarizado con la construcción y el funcionamiento de este tipo de maquinaria y con los peligros potenciales que presenta. Si no se cumple con esta advertencia, pueden ocasionarse lesiones personales y/o daños al equipo y podría anularse la garantía.</p>	
<small>SW004SP</small>	

	ADVERTENCIA
<p>Hay voltajes peligrosos en la caja o cajas de control eléctrico y en las terminales del motor. Solamente personal cualificado familiarizado con los procedimientos de pruebas eléctricas, equipo de análisis, y precauciones de seguridad deben intentar realizar ajustar y resolver problemas. Desconecte la corriente antes de quitar la tapa de la caja de control y antes de tratar de efectuar cualquier procedimiento de servicio.</p>	
<small>SW005R1SP</small>	


	ADVERTENCIA
<p>Asegúrese de conectar un conductor de conexión a tierra a una conexión real a tierra en la terminal ubicada cerca del bloque de conexiones de entrada en esta máquina. Si la máquina no se conecta correctamente a tierra, podrían ocasionarse lesiones personales graves por descarga eléctrica y daño a la máquina.</p>	
<small>SW008SP</small>	


Las conexiones eléctricas se hacen en la parte trasera de la máquina. La máquina debe estar conectada a la fuente de suministro eléctrico apropiada mostrada en la placa de identificación, acoplada a un lado del módulo de control.

IMPORTANTE: La garantía de Alliance Laundry Systems no cubre componentes que fallan como resultado de una alimentación eléctrica inadecuada.

El mando del inversor de CA requiere una fuente de alimentación limpia sin aumentos súbitos de voltaje. Se debe usar un monitor de voltaje para comprobar la corriente de entrada. La compañía eléctrica local del cliente puede proporcionar un monitor de este tipo.

Si el voltaje de entrada es superior a 230 V para un mando de 200 V, o superior a 460 V para un mando de 400V, pida a la compañía eléctrica que baje el voltaje. Como alternativa, el distribuidor dispone de un juego de transformador reductor. Los voltajes mayores de 240 V y 480 V requieren medidas adicionales. Póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante para obtener asistencia.


	ADVERTENCIA
<p>Nunca toque las conexiones o los componentes del mando inversor de CA a menos de que haya desconectado la corriente eléctrica y que la luz del diodo indicador de CHARGE (carga) esté apagada. El mando inversor de CA retiene voltaje potencialmente mortal durante algún tiempo después de que se desconecta la corriente. No existen piezas a las que el usuario pueda dar servicio dentro del mando inversor de CA. Si se altera o toca indebidamente el mando se anula la garantía.</p>	
<small>SW009SP</small>	

	PELIGRO
<p>Al controlar el mando del inversor de CA con una unidad de parámetros, se pasan por alto el ordenador de la máquina y sus características de seguridad. Esto permite que la cesta gire a velocidades altas con la puerta abierta. Al usar una unidad de parámetros para controlar el mando del inversor de CA, se debe colocar un letrero grande delante de la máquina, advirtiendo a la gente del peligro inminente.</p>	
<small>SW003SP</small>	

	ADVERTENCIA
Esta máquina debe estar protegida por un disyuntor. ¡NO UTILICE FUSIBLES!	
<small>W691SP</small>	

El mando de CA proporciona una protección de sobrecarga térmica para el motor de mando. No obstante, se debe instalar un disyuntor separado o un dispositivo de desconexión de suministro eléctrico para obtener una protección completa de la sobrecarga eléctrica. Esto impide que se dañe la unidad de CA desconectando todos los hilos exteriores si se pierde uno por accidente. Compruebe la tabla de especificaciones técnicas que está en la parte posterior de la lavadora extractora o consulte la *Tabla 14* para recomendaciones de disyuntores.

IMPORTANTE: NO utilice fusibles en lugar de un disyuntor.

	PRECAUCIÓN
No utilice un adicionador de fase en ninguna máquina de velocidad variable.	
<small>SW037R1SP</small>	

La lavadora extractora deberá conectarse a un ramal individual que no esté compartido con el sistema de iluminación u otros equipos.

La conexión debe estar protegida en un conducto estanco a los líquidos o conducto flexible aprobado con conductores apropiados del tamaño correcto instalados según el National Electric Code y otros códigos aplicables. La conexión debe ser efectuada por un electricista cualificado usando el diagrama de conexiones incluido con la lavadora extractora, o según las normas europeas aceptadas para equipos con la marca CE.


Utilice los tamaños de cables indicados en la *Tabla 14* para longitudes de hasta 15,24 metros (50 pies). Use el tamaño más grande siguiente para tramos de 15,24 a 30,48 m (50 a 100 pies). Use 2 tamaños más grandes para tramos de más de 30,48 metros (100 pies).

Para la seguridad personal y una operación apropiada, la lavadora extractora deberá estar conectada a tierra según los códigos estatales y locales. Si no se dispone de dichos códigos, las conexiones a tierra deben cumplir con el National Electric Code, artículo 250-95 o las normas europeas aceptadas para equipos con la marca CE. La conexión a tierra deberá estar en buenas condiciones, y no hacerse a un conducto o tubos de agua.

Disyuntores

Las máquinas deben estar conectadas a disyuntores comunes individuales. Utilice sólo disyuntores con clasificación UL 489. No se deben usar fusibles en ninguna instalación. (Los fusibles pueden fallar por separado causando una condición de voltaje monofásico) Una condición monofásica hará que las otras líneas tengan repentinamente un cambio considerable de tiro de la corriente, que puede provocar que el inversor falle. No instale más de una máquina por disyuntor ni instale ningún otro equipo en un disyuntor que alimente a la máquina. Si hay un terminal de alta tensión o terminal "stinger", debe estar conectado a L3 del bloque terminal de la máquina. Se recomienda encarecidamente un reactor en línea.

Puesta a tierra

	ADVERTENCIA
En caso de que este equipo no disponga de una conexión apropiada a tierra en buenas condiciones, puede existir peligro de descarga eléctrica grave y se pueden incrementar las emisiones EMI (Interferencia Electromagnética).	
<small>W708SP</small>	

Todo el equipo debe estar conectado a tierra con una tierra en buenas condiciones. No use tuberías de agua ni conducto eléctrico como vía de conexión a tierra. Toda conexión a tierra y cableado debe cumplir con códigos eléctricos locales y nacionales.

Tamaño del cable

El tamaño del cable debe cumplir o exceder todos los códigos del tamaño del disyuntor.

Utilice o bien un cable tipo SO o un conducto flexible con conductores de filamentos de cobre del tamaño indicado para la alimentación desde la pared a la máquina. Puesto que esta máquina vibra con el funcionamiento normal, un conducto duro podría aflojarse y causar abrasión al cable y los cables del conductor sólido se podrían romper durante el funcionamiento normal de la máquina que vibra.

Especificaciones y dimensiones

Montaje permanente en hueco Especificaciones eléctricas													
Estándar						Código				Calentamiento eléctrico			
Modelo	Voltaje	Ciclo	Fase	Alambre	Amperaje	Carga completa Amperios	Disyuntor	AWG	mm²	Carga completa Amperios	Disyuntor	AWG	mm²
40H	N	380 – 480	50/60	3	3	4	15	14	2,5	29	35	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	8	15	14	2,5	56	60	6	16
	X	200 – 240	50/60	1/3	2/3	11	15	14	2,5	56	60	6	16
60H	N	380 – 480	50/60	3	3	6	15	14	2,5	29	35	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	11	15	14	2,5	84	90	3	25
	X	200 – 240	50/60	1/3	2/3	12	15	14	2,5	84	90	3	25
80H	N	380 – 480	50/60	3	3	8	15	14	2,5	31	35	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	15	20	12	4	87	110	2	35
100H	N	380 – 480	50/60	3	3	8	15	14	2,5	32	40	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	15	20	12	4	88	110	2	35
125H	N	380 – 480	50/60	3	3	10	15	14	2,5	No está disponible			
	Q	200 – 240	50/60	3	3	19	30	10	6				
140H	N	380 – 480	50/60	3	3	11	15	14	2,5	No está disponible			
	Q	200 – 240	50/60	3	3	20	30	10	6				
175H	N	380 – 480	50/60	3	3	15	20	12	4	No está disponible			
40M	N	380 – 480	50/60	3	3	3	15	14	2,5	29	35	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	5	15	14	2,5	56	60	6	16
	X	200 – 240	50/60	1/3	2/3	9	15	14	2,5	56	60	6	16
60M	N	380 – 480	50/60	3	3	5	15	14	2,5	29	35	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	9	15	14	2,5	84	90	3	25
	X	200 – 240	50/60	1/3	2/3	11	15	14	2,5	84	90	3	25
80M	N	380 – 480	50/60	3	3	6	15	14	2,5	31	35	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	11	15	14	2,5	87	110	2	35
100M	N	380 – 480	50/60	3	3	7	15	14	2,5	32	40	8	10
	Q	200 – 240	50/60	3	3	12	15	14	2,5	88	110	2	35
140M	N	380 – 480	50/60	3	3	8	15	14	2,5	No está disponible			
	Q	200 – 240	50/60	3	3	16	20	12	4				

Tabla 14

Montaje permanente en hueco Especificaciones eléctricas													
Estándar						Código				Calentamiento eléctrico			
Modelo	Voltaje	Ciclo	Fase	Alambre	Amperaje	Carga completa Amperios	Disyuntor	AWG	mm²	Carga completa Amperios	Disyuntor	AWG	mm²
<p>Nota: El tamaño del cable se basa en: NFPA 70 (NEC), Tabla 310.16, 75°C Columna. No más de tres conductores que transporten corriente por cada conducto eléctrico. Use conductores de cobre solamente. Use sólo disyuntores. No utilice fusibles. El tamaño del disyuntor que se sugiere se basa en NFPA 70, Sección 240.6 Póngase en contacto con las autoridades locales que tengan jurisdicción para recibir información adicional. Los códigos eléctricos locales reemplazan todas las sugerencias de esta tabla. Siga todos los códigos eléctricos locales. Local se define como el lugar de instalación de la máquina.</p>													

Tabla 14

Especificaciones y dimensiones

Realizar conexiones a la máquina

Después de haber instalado el alimentador de servicio eléctrico y de haber verificado el voltaje de servicio eléctrico mediante un voltímetro, siga este procedimiento para conectar el servicio al equipo.

1. Retire el tornillo que asegura el panel de conexión de servicio eléctrico y retire el panel de la máquina.
2. Instale un protector contra tirones o un conector del conducto en la cubierta.
3. Introduzca el cable por el conector dejando unas 150 mm (6 plug.) de cable flexible de conexión dentro de la cubierta. Retire aproximadamente 10 mm (3/8 pulg.) de aislamiento del extremo de cada cable.
4. Apriete en su lugar el protector contra tirones o el conector del conducto.
5. Conecte el cable de tierra al terminal de tierra en las conexiones de servicio eléctrico de la máquina.
6. Conecte L1, L2 y L3 al bloque de terminales que se proporciona en las conexiones de servicio eléctrico de la máquina.
7. Vuelva a instalar el panel en la parte posterior de la máquina y apriete el tornillo de la tapa.

Ajuste de los grifos del transformador de control

Ajuste el transformador de control para suministrar el voltaje correcto a los controles de la máquina.

1. Mida el voltaje de línea a línea que va a suministrar a la máquina con un voltímetro.
2. Consulte el diagrama que se suministra con la máquina y ubique el cuadro del terminal del transformador.
3. En este cuadro, ubique el intervalo de voltaje principal, que corresponde al voltaje de la línea que se midió más arriba, y anote los terminales que se utilizarían en el principal.
4. En el cuadro, ubique los terminales secundarios que corresponden al voltaje de la línea. Si el voltaje de la línea no está en el cuadro, redondee al siguiente voltaje más alto, que esté en el cuadro, o póngase en contacto con un técnico de servicio para recibir ayuda.
5. Retire los dos tornillos que sujetan el recinto eléctrico posterior en su sitio y retire la tapa de dicho recinto.

6. Localice el transformador de control en el recinto – el principal está a la derecha del transformador y los terminales secundarios están a la izquierda. Asegúrese de que los terminales estén conectados a los terminales principales y secundarios seleccionados seleccionados en los pasos 3 y 4.
7. Encienda la máquina temporalmente y, usando un voltímetro, verifique que el voltaje del transformador secundario sea ente 100 y 130 VCA.

Provisiones para instalaciones de 50 Hz

Si la máquina se va a instalar en un sistema de 50 Hz, ajuste los grifos del transformador de control como se describe en la sección *Ajustar los grifos del transformador de control*. Después cambie el cableado de la válvula de drenaje de la siguiente manera:

1. Desconecte la alimentación de la máquina. Siga los procedimientos de bloquear y rotular.
2. Retire el panel posterior inferior para acceder a las válvulas de drenaje.
3. Quite la tapa negra de plástico del motor de cada válvula de drenaje ubicando y apretando las dos lengüetas de cada tapa.
4. En cada motor de válvula de drenaje hay tres terminales (con etiquetas 60 Hz, 50 Hz y N). Localice estos terminales.
5. En cada motor de válvula de drenaje, mueva el cable del grifo de 60 Hz al de 50 Hz. Debería haber cables en el terminal 50 Hz y en el N.
6. Vuelva a instalar las cubiertas negras de plástico del motor.
7. Vuelva a instalar el panel posterior.
8. Vuelva a conectar la corriente a la máquina.

Nota: Si no se selecciona el grifo adecuado en el motor de la válvula de drenaje, se calentará y se dañará.

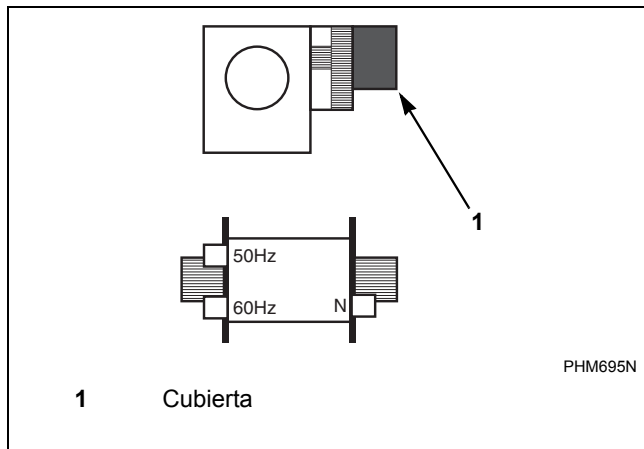


Figura 18

Requisitos de vapor (opción de calentamiento de vapor solamente)



ADVERTENCIA

Nunca toque tuberías, conexiones o componentes internos o externos de vapor. Estas superficies pueden estar demasiado calientes y pueden causar quemaduras graves. Es necesario cerrar el vapor y dejar enfriar las tuberías, las conexiones y los componentes antes de tocarlos.

SW014SP


Para lavadoras extractoras equipadas con calentamiento de vapor optativo, instale las tuberías según las prácticas de vapor comerciales aprobadas. Los requisitos de vapor se muestran en la *Tabla 15*.

Nota: Si no se instala el filtro para línea de vapor que adjuntamos se anula la garantía.

Información sobre el suministro de vapor						
	40	60	80	100	125	140/175
Conexión de entrada de vapor, mm (pulg)	DN13 (1/2)	DN13 (1/2)	DN13 (1/2)	DN13 (1/2)	DN19 (3/4)	DN19 (3/4)
Número de entradas de vapor	1	1	1	1	1	1
Presión recomendada en, bares (psi)	(2 – 5,5) 30 – 80	(2 – 5,5) 30 – 80	(2 – 5,5) 30 – 80	(2 – 5,5) 30 – 80	(2 – 5,5) 30 – 80	(2 – 5,5) 30 – 80
Presión máxima, bares (psi)	5,5 (80)	5,5 (80)	5,5 (80)	5,5 (80)	5,5 (80)	5,5 (80)

Tabla 15

Sistema de suministro de inyección de productos químicos

	ADVERTENCIA
<p>Use protección para los ojos y las manos cuando use productos químicos. Siempre evite el contacto directo con productos químicos. Lea las instrucciones del productor acerca de las precauciones a seguir en caso de contacto accidental, antes de usar los productos químicos. Asegúrese de que exista un lugar para enjuagarse los ojos y una ducha (regadera) de emergencia a la mano. Revise a intervalos regulares para asegurarse de que no existan fugas de productos químicos.</p>	
<small>SW016SP</small>	

El goteo de productos químicos sin diluir puede dañar la lavadora extractora. Por lo tanto, todas las bombas de distribución de suministro de productos químicos deben montarse por debajo del punto de inyección de la lavadora. Todas las tuberías de distribución deben pasar por debajo del punto de inyección. Los anillos no previenen los goteos si no se siguen estas instrucciones. De no seguir estas instrucciones se podría dañar la máquina y anular la garantía. La *Figura 19* muestra un sistema de suministro de inyección de productos químicos típico.

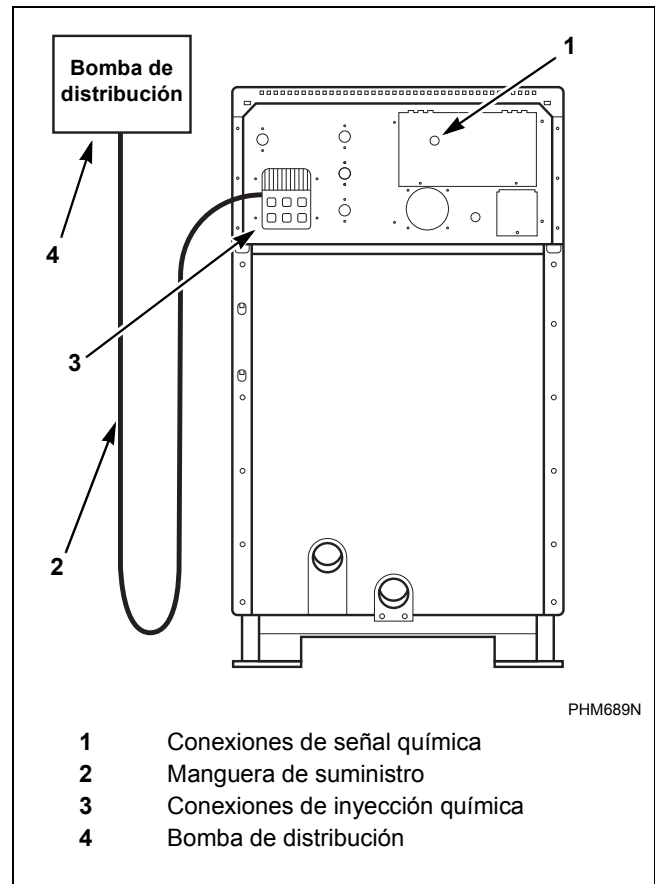


Figura 19

Conexiones para servicio químico

Las conexiones para servicio químico se encuentran dentro del recinto eléctrico posterior de la máquina. Las provisiones incluyen:

- Ubicaciones de señal química claramente marcadas.
- Las señales químicas están precableadas para señales de 85 VCA (85 VCA encendido, 0 VCA apagado) y pueden cambiarse fácilmente para acomodar formatos de señal química de contacto seco.
- Hay disponibles hasta 12 señales químicas.
- Hay disponible una entrada para un temporizador de retención para utilizarse con sistemas distribuidores que alimentan a múltiples máquinas.
- Hay un orificio de 22 mm (7/8 pulg.) en la cubierta del panel eléctrico posterior para montar un módulo de interfaz para bomba típica de productos químicos o para introducir cables de señal de control de la bomba de productos químicos.

Conexión de mangueras de suministro químico

Para conectar una manguera de suministro químico a la máquina:

1. Retire uno de los tapones de plástico de un puerto de inyección.
2. Enrosque una de las boquillas de 10 mm (6 3/8 pulg.) que se suministra con la máquina en el puerto de inyección abierto.
3. Conecte la manguera de alimentación a la boquilla y asegure la manguera con una abrazadera para manguera.
4. En condiciones ideales, el sistema de la bomba debería estar montado de manera que estuviera más bajo que los puertos de inyección de productos químicos. Las conexiones de manguera en el puerto de inyección deben ser e punto más alto en la manguera para evitar el chorreado de productos químicos. Consulte la *Figura 19*. **El hacer bucles en las mangueras de suministro de productos químicos no evita el chorreado.**

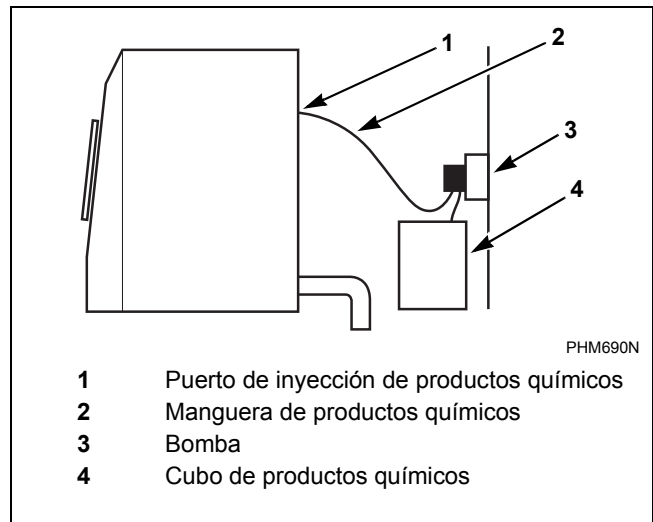


Figura 20

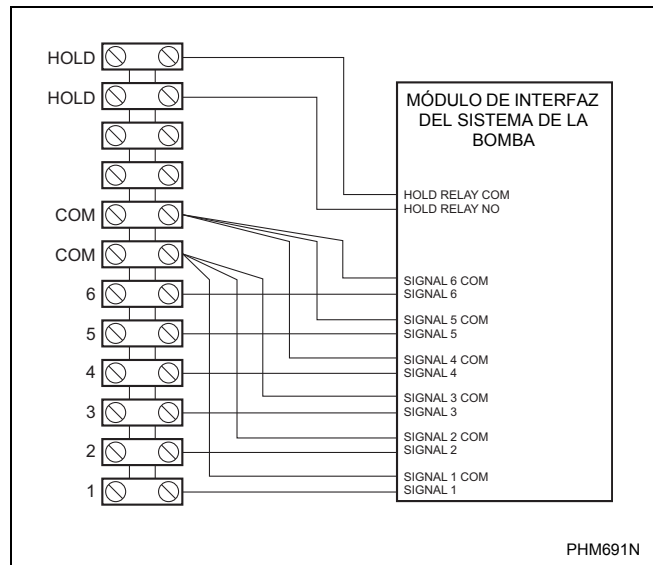


Figura 21

Especificaciones y dimensiones

Conexión para las señales de la bomba de productos químicos

Para conectar el control de la bomba a las señales de voltaje de CA haga lo siguiente:

1. Retire la tapa del módulo eléctrico posterior grande de la máquina para acceder a los terminales químicos.
2. Monte el módulo de interfaz del sistema de la bomba usando el agujero de 22 mm (7/8 pulg.) de la tapa, de manera que la caja esté en la parte exterior de la máquina cuando se vuelva a instalar el panel.
3. Conecte los cables 1 a 6 de señal del sistema de la bomba a los terminales 1 a 6 del bloque terminal de señal química de la máquina..
4. Conecte todos los cables comunes de señal del sistema de la bomba a los dos terminales de señal química de la máquina con etiqueta "COM" (se recomienda conectar tres cables a cada terminal COM como está dibujado en la *Figura 21*- cada terminal puede acomodar hasta 3 cables de 16 AWG).
5. Si se está usando una función de temporizador de retención química (esto es común en sistemas de suministro sólido conectados a múltiples máquinas) conecte el terminal común del relé de retención a uno de los dos terminales de retención ("HOLD"). Conecte el cable abierto del relé de retención química al terminal "HOLD" que queda, tal como se muestra en el diagrama.
6. Vuelva a instalar la tapa del módulo eléctrico posterior con el módulo de interfaz del sistema químico montado en el mismo..
7. Termine la instalación del sistema de la bomba según las instrucciones del fabricante.

Nota: Consulte al servicio de fábrica o al distribuidor para obtener asistencia con las señales de formato de contacto seco (por ejemplo para impulsar bombas directamente)



ADVERTENCIA

¡Esta máquina no está diseñada para alimentar un sistema de bomba de productos químicos! ¡Al conectar tal carga a los controles de la máquina se puede sobrecargar el transformador de control! No conecte nunca alimentación para cualquier dispositivo al bloque de terminales de alimentación principal de la máquina; esto constituye una violación del Código Eléctrico Nacional (NEC) y otras regulaciones eléctricas.

W692SP

Primera puesta en marcha

IMPORTANTE: Las siguientes comprobaciones de seguridad se deben realizar **ANTES** de la puesta en marcha inicial.

1. Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas y de tuberías se hayan realizado de acuerdo a los códigos y reglamentaciones aplicables.
2. Asegúrese de que la máquina está conectada eléctricamente a tierra. **Este es un dispositivo con alta corriente de fuga.** Una conexión a tierra inadecuada puede producir peligros de descarga eléctrica y problemas de EMI.
3. Asegúrese de que todas las conexiones de servicio (agua, desagüe, eléctricas, de vapor, etc) al equipo sean flexibles y del tamaño, longitud y tipo correctos. Asegúrese de que no haya retorcimientos y que todas las abrazaderas y puntos de conexión estén seguros.
4. Asegúrese de que todos los soportes de transporte se hayan retirado (cuando corresponda).
5. Asegúrese de que la máquina esté debidamente cimentada al suelo y nivelada. Deje que transcurra suficiente tiempo para que la lechada se endurezca antes de apretar los pernos de anclaje y hacer funcionar la máquina.
6. Asegúrese de que los pernos de anclaje estén apretados debidamente.

IMPORTANTE: Las siguientes comprobaciones de seguridad se deben realizar **DURANTE** la puesta en marcha inicial.

1. Verifique que el sistema de bloqueo de la puerta funcione debidamente (siempre que la máquina esté funcionando, la puerta de carga debe estar cerrada y bloqueada). Para ello intente desbloquear y abrir la puerta de carga mientras la máquina esté funcionando. Si es necesario, llame a un técnico cualificado.
2. Verifique que la máquina no puede funcionar con la puerta de carga abierta. Para ello intente iniciar un programa mientras la puerta de carga esté abierta. Si es necesario, llame a un técnico cualificado.
3. Verifique que la máquina no se mueva ni vibre excesivamente. Para ello cargue la máquina con una cantidad pequeña de ropa (la mitad de la capacidad) y ejecute un programa con una extracción a alta velocidad. La máquina no debe hacer un ruido irrazonable ni moverse mucho durante la extracción.