

Secadora

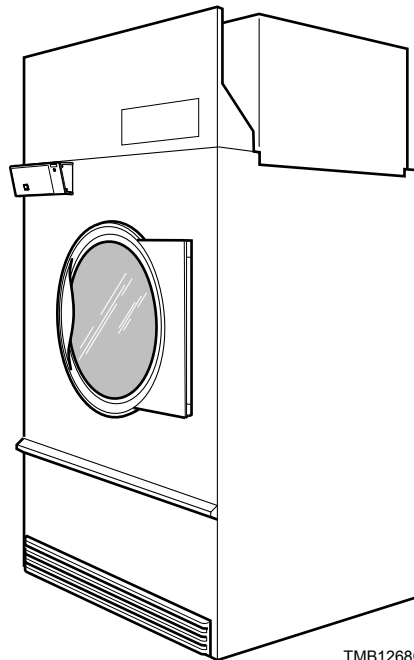
Capacidad de 120 libras

Capacidad de 170 libras

Capacidad de 200 libras

N° de serie inicial 0907003062

Consulte la Página 5 para la identificación del modelo



TMB1268C

Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

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



La instalación debe cumplir con los códigos locales o, de no existir códigos locales, con los siguientes códigos:

En EE.UU., la instalación debe cumplir con la última edición de la American National Standard Z223.1/ NFPA 54 "National Fuel Gas Code" y con la norma ANSI/NFPA 70 "National Electric Code".

En Canadá, la instalación debe cumplir con las normas CAN/CSA-B149.1 o el código para gas natural y propano CSA C22.1, última edición, Canadian Electric Code, Part I.

En Australia y Nueva Zelanda, la instalación debe cumplir con la norma de instalación de gas AS/NZS 5601 parte 1: Instalaciones generales.



ADVERTENCIA

PARA SU SEGURIDAD, debe seguir la información contenida en este manual para minimizar el riesgo de fuego o explosión, o prevenir daños a la propiedad, lesiones graves, o la muerte.

W033R2SP

- No almacenar o usar gasolina u otros vapores y líquidos inflamables cerca de este o de cualquier otro equipo.
- **QUÉ HACER SI SIENTE OLOR A GAS:**
 - No tratar de encender ningún aparato.
 - No tocar ningún interruptor eléctrico; no usar ninguno de los teléfonos de su edificio.
 - Evacuar a todos los ocupantes del local, edificio o área afectada.
 - Llamar inmediatamente al proveedor de gas, usando un teléfono de vecino. Seguir las instrucciones del proveedor de gas.
 - Si no puede comunicarse con su proveedor de gas, llame a los bomberos.
- La instalación y servicio tienen que ser ejecutados por un instalador cualificado, una agencia de servicio, o su proveedor de gas.

W052R3SP

IMPORTANTE: Se debe obtener la información de un proveedor de gas local sobre las instrucciones que deben seguirse si el usuario percibe olor a gas. Estas instrucciones deben colocarse en un lugar a la vista de todos. Las instrucciones paso a paso de la información de seguridad anterior debe colocarse a la vista cerca de la secadora para uso del cliente.



ADVERTENCIA

- La instalación de la unidad debe realizarla un instalador cualificado.
- Instale la secadora según las instrucciones del fabricante y los códigos locales.
- **NO** instale una secadora con materiales de ventilación plásticos flexibles. Si se instala un conducto flexible de metal (tipo papel metálico), debe ser de un tipo específico identificado por el fabricante del electrodoméstico como adecuado para usar con la secadora. Consulte la sección sobre cómo conectar el sistema de escape. Se sabe que los materiales de ventilación flexibles se colapsan, se aplastan fácilmente y atrapan pelusa. Estas condiciones obstruirán el flujo de aire a la secadora y aumentarán el riesgo de incendio.

W752SP

PARA SU SEGURIDAD

No almacene ni use gasolina u otros líquidos o vapores inflamables cerca de éste o de otro aparato cualquiera.

W053R2SP

La información siguiente se aplica al estado de Massachussets (EE.UU.).

- Únicamente un plomero o un instalador de gas con licencia de Massachussets puede instalar esta máquina.
- Esta máquina deberá instalarse con un conector de gas flexible de 36 pulgadas (91 cm) de longitud.
- Una válvula de cierre de gas del tipo "Mango en T" deberá ser instalada en la línea de suministro de gas de esta máquina.
- Esta máquina no deberá instalarse en un dormitorio ni en un cuarto de baño.

Tabla de contenido

Introducción	5
Identificación de modelos	5
Servicio al cliente	5
Ubicación del diagrama de conexiones	5
Ubicación de la placa del número de serie	6
Información de seguridad	7
Instrucciones de seguridad importantes	8
Especificaciones y dimensiones	10
Dimensiones de la secadora de 120 libras y posiciones de la salida de escape	11
Dimensiones de la secadora de 170 libras y posiciones de la salida de escape	12
Dimensiones de la secadora de 200 libras y posiciones de la salida de escape	13
Posiciones de las conexiones eléctricas y de gas para los modelos de gas	14
Posiciones de las conexiones eléctricas y de vapor para los modelos de vapor	15
Ubicación de conexión eléctrica para modelos eléctricos	16
Instalación	17
Inspección previa a la instalación	17
Requisitos de localización	17
Coloque y nivele la secadora	19
Antes de poner la secadora en servicio	19
Requisitos de escape	21
Disposición	21
Aire de complemento	21
Ventilación	21
Ventilación individual	23
Ventilación con conducto colector	23
Requisitos de gas	27
Tamaño del tubo y circuito de suministro de gas	29
Tamaño del orificio en altitud elevada	31
Requisitos eléctricos	32
Instrucciones para conectar a tierra	33
Ubicación de la puesta a tierra/servicio	34
Para conectar el servicio eléctrico a la secadora	35
Instrucciones de configuración del puente	35
Instalación del anillo de ferrita	35
Requisitos eléctricos	36

© Copyright 2012, 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 vapor	38
Tuberías recomendadas	39
Instalación de un purgador de condensado y conexiones de retorno de condensado.....	39
Preparados para aceite térmico	39
Secadoras de 120 libras	40
Secadoras de 170 y 200 libras	41
Ajustes	42
Obturador de aire del quemador de gas	42
Interruptor de flujo de aire.....	43
Placa de cierre de la puerta de carga (Modelos de 120 y 170 libras).....	43
Placa de cierre de la puerta de carga (Modelos de 200 libras)	44
Interruptor de la puerta de carga	44
Impulso por correa.....	44
Puesta de la secadora fuera de servicio	45

Introducción

Identificación de modelos

La información de este manual corresponde a estos modelos.

	Natural			Vapor/Aceite térmico		Eléctrico
120 libras	DR120G2-BA120L	HA120N	UA120L	DR120S2-BT120S	ST120S	DR120E2-BT120E
	DR120G2-BA120N	HT120L	UA120N	DR120S2-BT120T	ST120T	CT120E
	DR120G2-BT120L	HT120N	UT120L	CT120S	UT120S	HT120E
	DR120G2-BT120N	IT120L	UT120N	CT120T	UT120T	IT120E
	CA120L	IT120N	XT120L	HT120S	XT120S	ST120E
	CA120N	SA120L	XT120N	HT120T	XT120T	UT120E
	CT120L	SA120N	YT120L	IT120S	YT120S	YT120E
	CT120N	ST120L	YT120N	IT120T	YT120T	
	HA120L	ST120N				
	HA120N					
170 libras	DR170G2-BA170L	HA170N	UA170L	DR170S2-BT170S	ST170S	No disponible
	DR170G2-BA170N	HT170L	UA170N	DR170S2-BT170T	ST170T	
	DR170G2-BT170L	HT170N	UT170L	CT170S	UT170S	
	DR170G2-BT170N	IT170L	UT170N	CT170T	UT170T	
	CA170L	IT170N	XT170L	HT170S	XT170S	
	CA170N	SA170L	XT170N	HT170T	XT170T	
	CT170L	SA170N	YT170L	IT170S	YT170S	
	CT170N	ST170L	YT170N	IT170T	YT170T	
	HA170L	ST170N				
	HA170N					
200 libras	DR200G2-BA200L	HA200L	ST200L	DR200S2-BT200S	IT200S	No disponible
	DR200G2-BA200N	HA200N	ST200N	DR200S2-BT200T	IT200T	
	DR200G2-BT200L	HT200L	UA200L	CT200S	ST200S	
	DR200G2-BT200N	HT200N	UA200N	CT200T	ST200T	
	CA200L	IT200L	UT200L	HT200S	UT200S	
	CA200N	IT200N	UT200N	HT200T	UT200T	
	CT200L	SA200L				
	CT200N	SA200N				

Incluye todos los modelos con los siguientes sufijos de control:

R3 – OPL de DX4 de inversión RM – OPL micro de inversión RU – UniLinc OPL reversible
RD – DMP OPL reversible RQ – temporizador digital doble de
RE – electrónica invertida OPL inversión

Servicio al cliente

Si necesita más información escrita o repuestos, póngase en contacto con la tienda donde compró la máquina o con Alliance Laundry Systems, teléfono +1 (920) 748-3950, para obtener el nombre y la dirección del distribuidor de repuestos autorizado más cercano.

Para obtener asistencia técnica, llame al +1 (920) 748-3121.

Ubicación del diagrama de conexiones

El diagrama de conexiones está ubicado en la caja de empalmes o contactores.

El número de pieza del diagrama de conexiones se encuentra en la parte inferior de los datos eléctricos presentes en la placa de número de serie.

Introducción

Ubicación de la placa del número de serie

Al llamar o escribir para solicitar información acerca de su producto, asegúrese de mencionar los números de modelo y serie.

Los números de modelo y serie se encuentran en la placa del número de serie según se muestra.

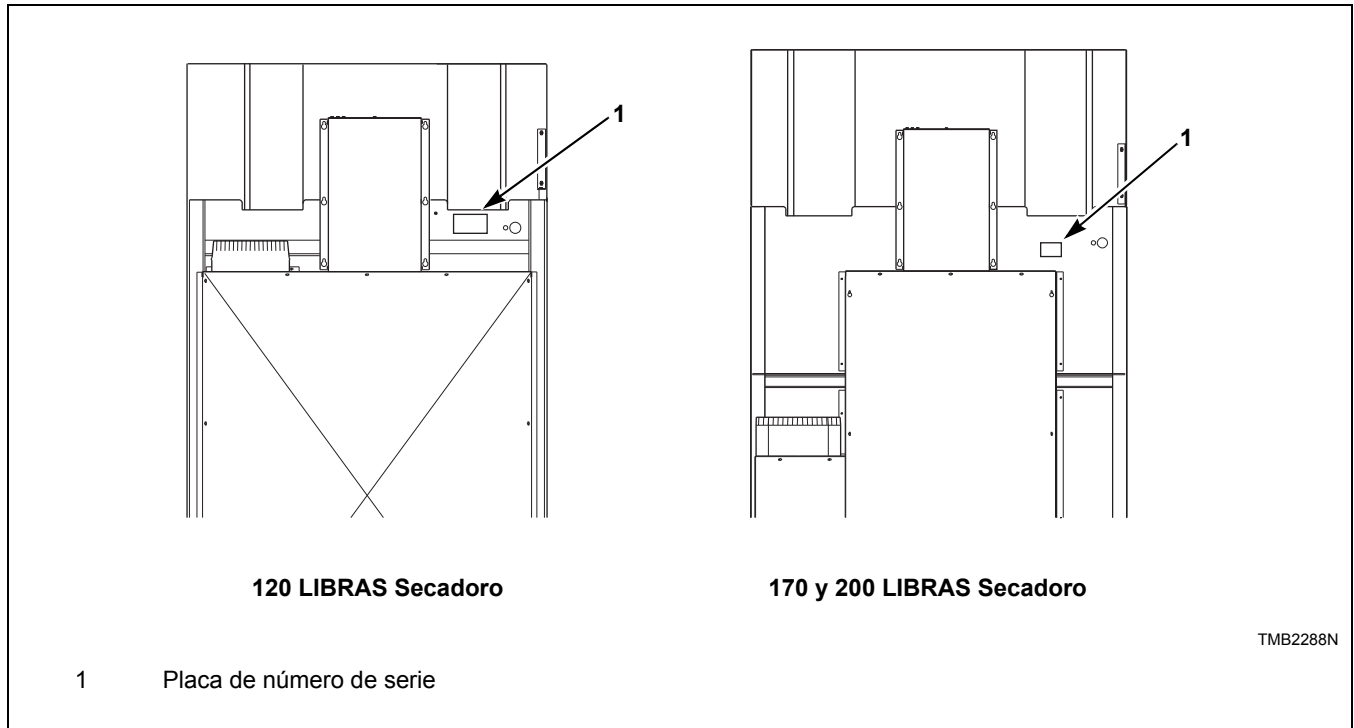





Tabla de conversión						
Multiplicar	Por	Para obtener		Multiplicar	Por	Para obtener
Btu	0,252	kCal		Libras/plg cuadrada	0,06895	Bares
Btu	1055	Julios		Libras/plg cuadrada	0,070	kg/centímetro cuadrado
Pulgadas	25,4	Milímetros		Libras (lbs.)	0,454	Kilogramos
Pulgadas de columna de agua	0,036	Libras/plg cuadrada		BHP	33,479	Btu/hora
Pulgadas de columna de agua	0,249	kPa		BHP	34,5	libras de vapor/hora
lb/pulgada ² (psi)	6,895	kPa		CFM	0,471	litros/segundo
pie ³	28,32	Litros		kW	3414	Btu/hora

Información 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 una situación de peligro inminente que, si no se evita, ocasionará lesiones personales de gravedad o la muerte.	


	ADVERTENCIA
ADVERTENCIA – Indica una situación de peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones personales de gravedad o la muerte.	

	ATENCIÓN
ATENCIÓN – Indica una situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar lesiones personales leves o moderadas, o daños a la propiedad.	

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.


	ADVERTENCIA
Si la instalación, mantenimiento u operación de esta máquina no se ejecuta las instrucciones del fabricante, se correrá el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales, y/o daños materiales.	
<small>W051R1SP</small>	

NOTA: Las instrucciones **ADVERTENCIA** e **IMPORTANTE** que aparecen en este manual no intentan cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. Debe entenderse que el sentido común, la precaución y el cuidado son factores que **NO PUEDEN** integrarse en esta secadora. Estos factores **DEBEN** ser proporcionados por la persona o personas que instalen, mantengan u operen la secadora.

Póngase siempre en contacto con su vendedor, distribuidor, agente de servicio o fabricante sobre cualquier problema o condición que no comprenda.

Guarde estas instrucciones

Instrucciones de seguridad importantes

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio, electrocución y lesiones graves o mortales al usar la secadora, lea y siga las siguientes precauciones básicas:</p>	
<small>W359R1SP</small>	

1. Lea las instrucciones antes de utilizar la secadora.
2. Consulte las *Instrucciones de puesta a tierra* para poner a tierra la secadora de la forma debida.
3. No seque artículos que hayan sido previamente limpiados, lavados, puestos en remojo o manchados de gasolina, disolventes de tintorería u otras sustancias explosivas o inflamables, ya que éstas desprenden vapores que pueden inflamarse o estallar.
4. No permita que haya niños en la secadora o en sus alrededores. No debe permitirse que este aparato sea utilizado por niños o personas enfermas sin supervisión. Deberá asegurarse que los niños no jueguen con el aparato.
5. Antes de poner la secadora fuera de servicio o desecharla, quite la puerta del compartimento de secado y la del compartimento de pelusa.
6. No introduzca las manos en la secadora si el cilindro se encuentra girando.
7. No instale ni guarde la secadora en lugares donde quede expuesta al agua y/o a las inclemencias del tiempo.
8. No altere los controles.
9. No repare ni reemplace ninguna pieza de la secadora, 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.
10. 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.
11. Para reducir el riesgo de incendio, **NO SEQUE** plásticos ni artículos que contengan gomaespuma o materiales de tipo goma de textura similar.
12. Limpie siempre diariamente el filtro de pelusa.
13. No deje que se acumule pelusa, polvo y suciedad en la zona de la abertura de salida y en sus alrededores.
14. El interior de la secadora y el conducto de escape deben ser limpiados periódicamente por personal de servicio cualificado.
15. Si no se ha instalado, operado y mantenido según las instrucciones del fabricante o si existen daños o no se han usado debidamente los componentes del producto, el uso del mismo puede exponerlo a sustancias presentes en el combustible o producidas por la combustión del mismo, que pueden ocasionar la muerte o enfermedades graves y que al Estado de California le consta que causan cáncer, defectos de nacimiento o otros daños de carácter reproductivo.
16. La secadora no funciona con la puerta de carga abierta. **NO** ponga en derivación el interruptor de seguridad para permitir que la secadora opere con la puerta abierta. El cilindro dejará de girar cuando se abra la puerta. No utilice la secadora si no deja de girar el cilindro cuando se abra la puerta o si empieza a girar sin pulsar o girar el mecanismo de ARRANQUE. Desconecte la secadora y llame a un técnico de servicio.
17. La secadora no funcionará con el panel de pelusa abierto. **NO** ponga en derivación el interruptor de seguridad del panel de pelusa para dejar permitir que la secadora opere con el panel de pelusa abierto.
18. No coloque en la secadora artículos manchados de aceite de cocina o vegetal, ya que estos aceites no se quitan durante el lavado. Debido al resto de aceite presente, la tela puede prenderse fuego por sí misma.
19. Para reducir el riesgo de incendio, **NO** ponga en la secadora ropa que pueda tener restos de sustancias inflamables, como aceite de máquina, productos químicos inflamables, diluyentes, etc., o cualquier artículo que contenga cera o productos químicos, como los presentes en fregonas y trapos de limpieza, o cualquier artículo que se haya limpiado en seco en el hogar con disolvente de limpieza en seco.
20. Utilice la secadora solamente para lo que se ha diseñado, secar telas y ropa.

Información de seguridad

21. Desconecte **SIEMPRE** la corriente eléctrica de la secadora antes de efectuar el servicio. Desconéctela desconectando el disyuntor o fusible correspondiente.
22. Instale esta secadora según este **Manual de instalación**. Todas las conexiones de energía eléctrica, conexión a tierra y alimentación de gas deben cumplir con los códigos locales y, cuando sea necesario, debe hacerlas un técnico calificado.
23. Saque la ropa inmediatamente después de que se detenga la secadora.
24. 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 sufrir envenenamiento o quemaduras por sustancias químicas, en todo momento mantenga estos productos fuera del alcance de los niños (de preferencia guárdelos en algún gabinete cerrado).
25. No seque en la secadora cortinas de fibra de vidrio, a menos de que la etiqueta indique que se puede hacer. Si están secas, pase un paño húmedo por el cilindro para quitar las partículas de fibra de vidrio.
26. Siempre siga las instrucciones de cuidados a la ropa indicados por el fabricante de las prendas.
27. No opere nunca la secadora si se han quitado los protectores y/o paneles.
28. **NO** opere la secadora si está emitiendo humo, si hay roces o si hay alguna pieza rota.
29. **NO** ponga en derivación ningún dispositivo de seguridad.
30. Si la instalación, mantenimiento y/o operación de esta máquina no se realiza según las instrucciones del fabricante, se pueden producir lesiones graves, mortales y/o daños materiales.
31. Los vapores de disolventes de las máquinas de limpieza en seco producen ácidos cuando atraviesan el calentador de la unidad. Estos ácidos son corrosivos para la secadora así como para la carga de ropa que se está secando. Asegúrese de que el aire de reemplazo no contenga vapores solventes.



ADVERTENCIA

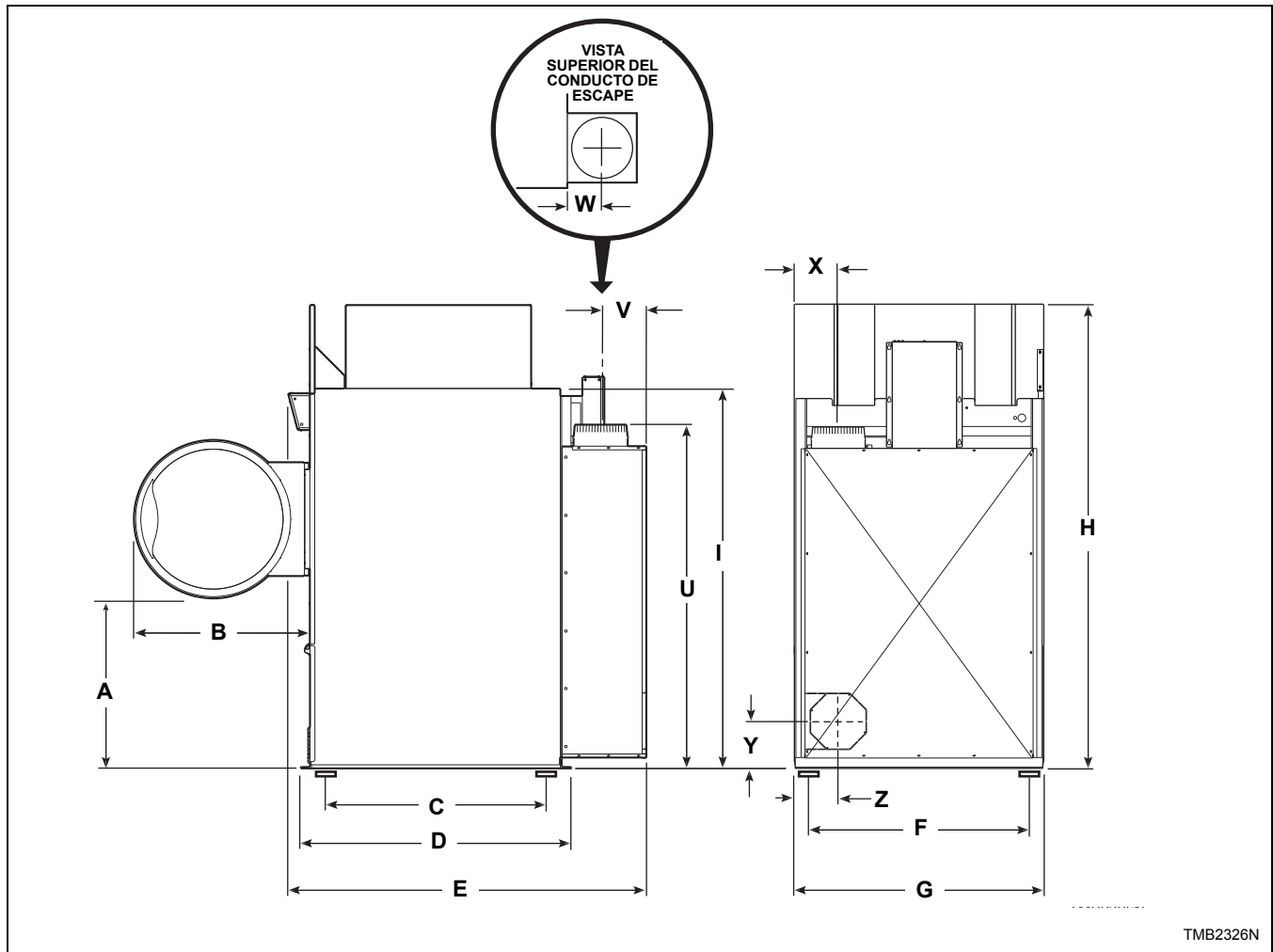
Para reducir el riesgo de lesiones graves, instale puerta(s) con seguro para prevenir el acceso del público a la parte posterior de la secadora.

W055R1SP

Especificaciones y dimensiones

Especificaciones		120 libras	170 libras	200 libras
Nivel de ruido medido durante el funcionamiento en la posición del operario a 1 metro (3,3 pies) delante de la máquina y a 1,6 metros (5,2 pies) del suelo.		66 dBA	66 dBA	66 dBA
Tamaño del cilindro: mm (pulgadas)		1118 x 1041 (44 x 41)	1289 x 1080 (50,75 x 42,5)	1289 x 1270 (50,75 x 50)
Capacidad del cilindro (peso en seco): kg (libras)		120 (54,4)	170 (77,1)	90,7 (200)
Peso del embalaje estándar: kg (libras)	Gas y eléctrico	607 (1338)	756 (1667)	779 (1718)
	Vapor	656 (1446)	806 (1776)	825 (1818)
Dimensiones del embalaje de envío estándar: mm (pulgada)		1232 x 1829 x 2286 (48,5 x 72 x 90)	1473 x 1892 x 2515 (58 x 74,5 x 99)	1422 x 2032 x 2515 (56 x 80 x 99)
Peso del cajón de embalaje: kg (libras)	Gas y eléctrico	656 (1447)	812 (1791)	848 (1868)
	Vapor	702 (1547)	858 (1891)	893 (1968)
Dimensiones del cajón de embalaje: mm (pulgada)		1308 x 1880 x 2305 (51,5 x 74 x 90,75)	1549 x 1943 x 2534 (61 x 76,5 x 99,75)	1549 x 2108 x 2565 (61 x 83 x 101)
Caballos de fuerza del motor del cilindro		0,75	0,75	0,75
Caballos de fuerza del motor del ventilador		1	3	3
Diámetro de la salida de aire: mm (pulgadas)		254 (10)	300 (12)	300 (12)
Contrapresión estática máxima: milibares (W.C.I.)		0,8 (0,3)	0,8 (0,3)	0,8 (0,3)
Flujo de aire máximo: L/seg (pies cúbicos por minuto)		755 (1600)	1156 (2450)	1156 (2450)
Modelos de gas				
Peso neto (aproximado): kg (libras)		580 (1275)	716 (1575)	774 (1707)
Conexión de gas		3/4 de pulgada NPT	25 mm (1 pulgada) NPT	25 mm (1 pulgada) NPT
Valor nominal del quemador de gas: Mj/hr. (Btu/hora)		285 (270 000)	421 (395 000)	448 (425.000)
Modelos de vapor				
Peso neto (aproximado): kg (libras)		625 (1375)	761 (1675)	820 (1807)
Puerto de conexión de vapor (tamaño mínimo de la línea de alimentación es de 1 plg)		Entrada NPT de 3/4 pulgada 3/4 de pulgada NPT outlet	Entrada NPT de 3/4 pulgada Salida NPT de 1 pulgada	Entrada NPT de 3/4 pulgada Salida NPT de 1 pulgada
Valor nominal del serpentín de vapor a 100 psig : Caballos de fuerza de caldera (Btu/hora) (presión recomendada de operación 80-100 psig)		405 000 (11,7)	648 000 (18,8)	648 000 (18,8)
Modelos de eléctrico				
Valor nominal del elemento de calentamiento: Kilovatios (kW)		60 kW	No disponible	No disponible

Dimensiones de la secadora de 120 libras y posiciones de la salida de escape



Dimensiones del armario

Modelos	A	B	C	D	E	F	G	H	I
120L/N/E	797 mm (31,38 plg)	826 mm (32,5 plg)	1242 mm (48,91 plg)	1268 mm (49,91 plg)	1725 mm (67,92 plg)	1153 mm (45,38 plg)	1178 mm (46,38 plg)	2177 mm (85,7 plg)	1778 mm (70 plg)
120S	797 mm (31,38 plg)	826 mm (32,5 plg)	1242 mm (48,91 plg)	1268 mm (49,91 plg)	1725 mm (67,92 plg)	1153 mm (45,38 plg)	1178 mm (46,38 plg)	2121 mm (83,5 plg)	1778 mm (70 plg)

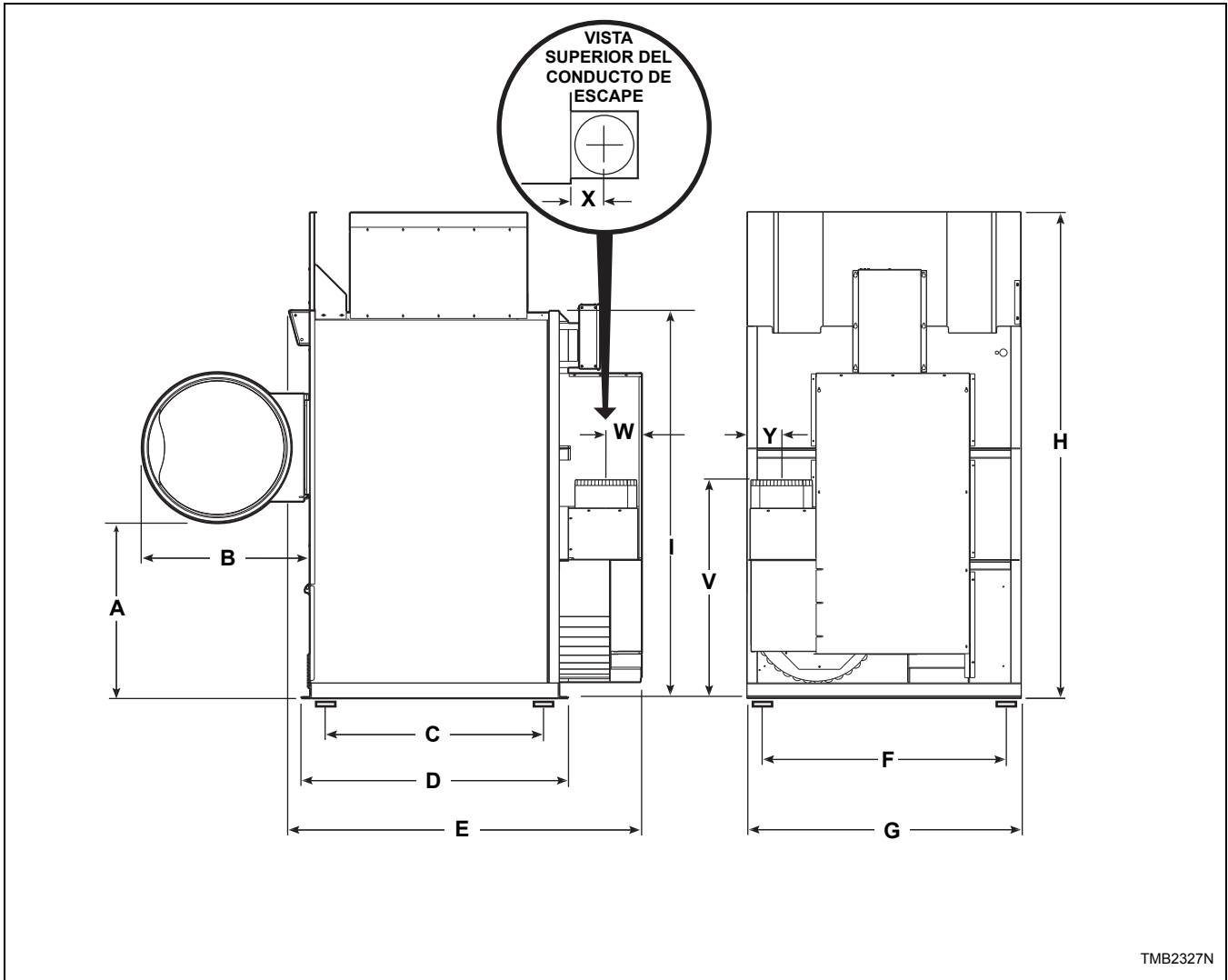
Consulte *Coloque y nivele la secadora* para disminuir temporalmente las alturas de estos modelos.

Dimensiones y posiciones de la salida de escape

Modelos	U	V	W	X	Y	Z
120L/N/E	1612 mm (63,45 plg)	214 mm (8,44 plg)	127 mm (5 plg)	208 mm (8,18 plg)	173 mm (6,82 plg)	208 mm (8,18 plg)
120S	1542 mm (60,7 plg)	214 mm (8,44 plg)	127 mm (5 plg)	208 mm (8,18 plg)	173 mm (6,82 plg)	208 mm (8,18 plg)

Especificaciones y dimensiones

Dimensiones de la secadora de 170 libras y posiciones de la salida de escape



TMB2327N

Dimensiones del armario

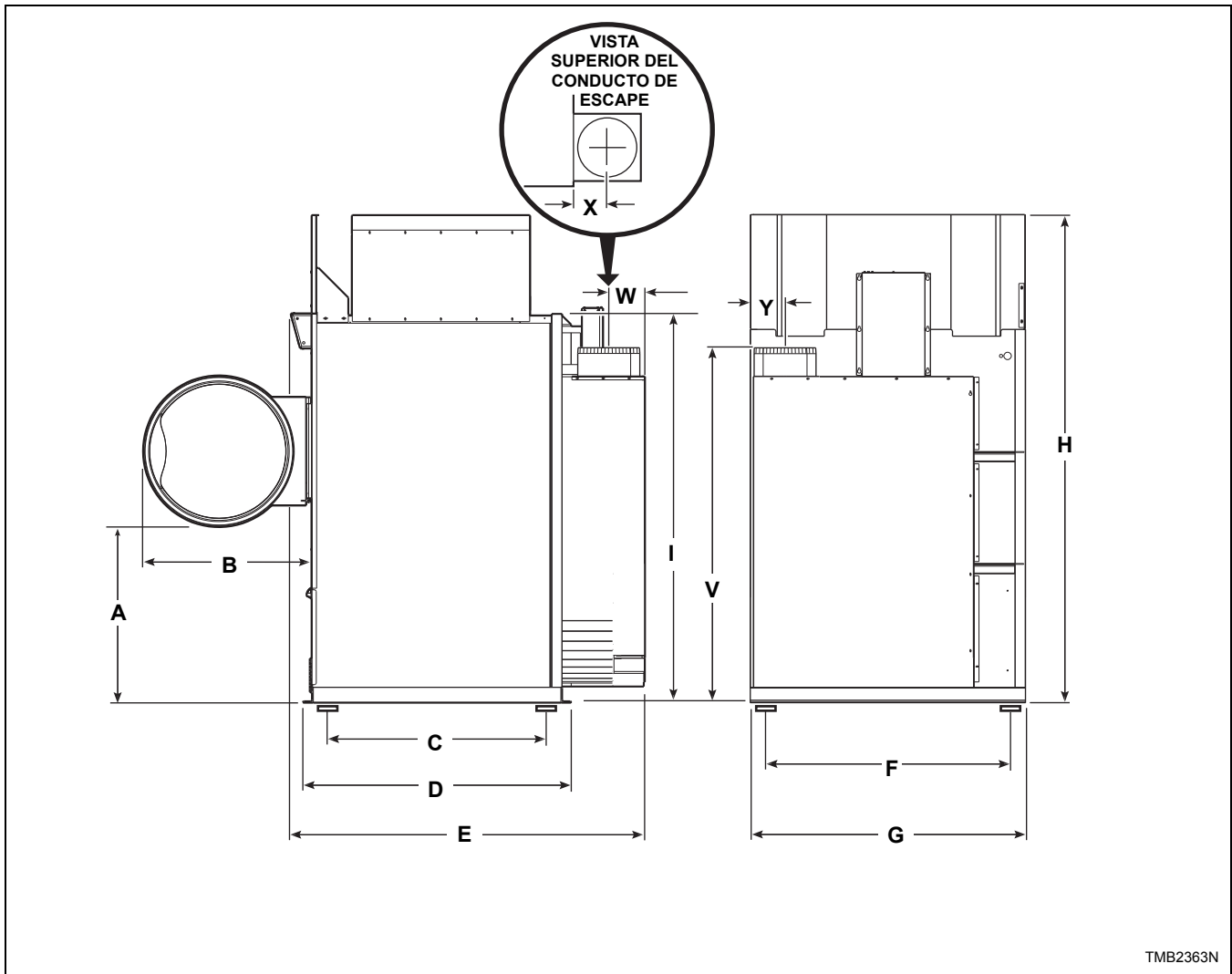
Modelos	A	B	C	D	E	F	G	H	I
170L/N/S	860 mm (33,86 plg)	826 mm (32,5 plg)	1289 mm (50,75 plg)	1314 mm (51,75 plg)	1749 mm (68,85 plg)	1324 mm (52,12 plg)	1349 mm (53,12 plg)	2388 mm (94 plg)	1908 mm (75,12 plg)

Consulte *Coloque y nivele la secadora* para disminuir temporalmente las alturas de estos modelos.

Dimensiones y posiciones de la salida de escape

Modelos	V	W	X	Y
170L/N/S	1076 mm (42,38 plg)	171 mm (6,75 plg)	152 mm (6 plg)	178 mm (7 plg)

Dimensiones de la secadora de 200 libras y posiciones de la salida de escape



Dimensiones del armario

Modelos	A	B	C	D	E	F	G	H	I
200L/N/S	815 mm (32,1 plg)	904 mm (35,6 plg)	1473 mm (58 plg)	1505 mm (59,25 plg)	1948 mm (76,68 plg)	1324 mm (52,12 plg)	1349 mm (53,12 plg)	2388 mm (94 plg)	1908 mm (75,12 plg)

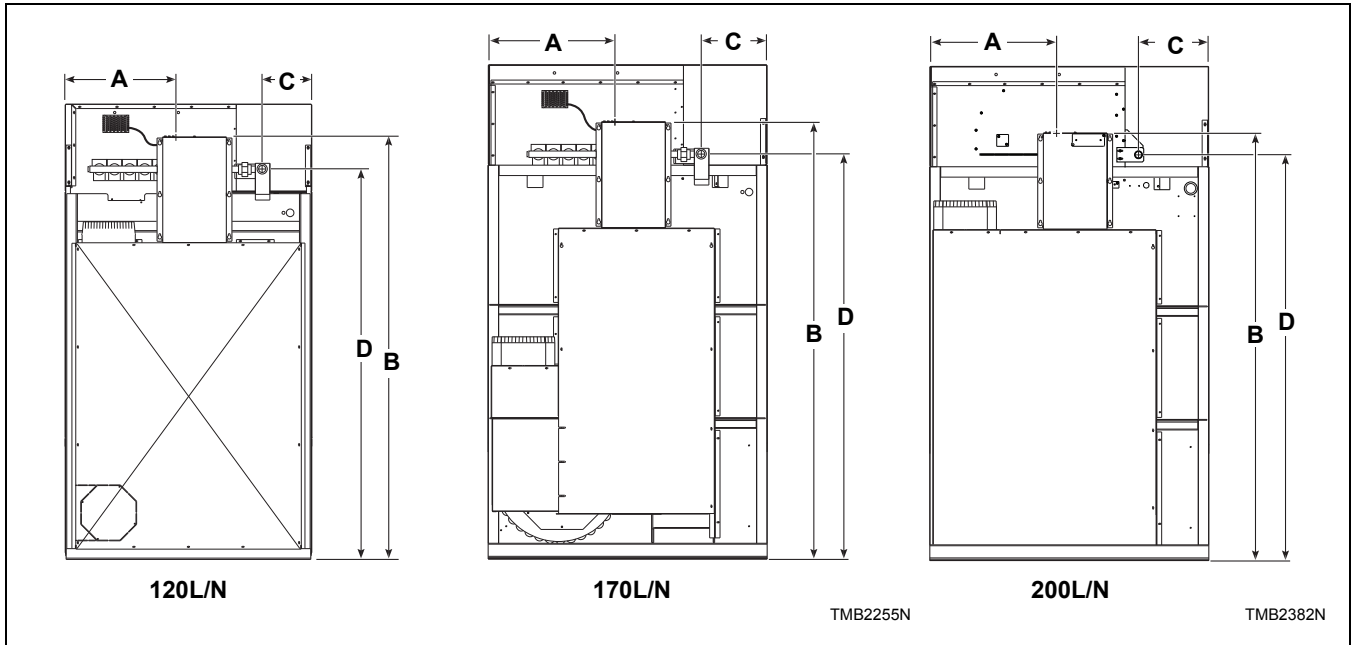
Consulte *Coloque y nivele la secadora* para disminuir temporalmente las alturas de estos modelos.

Dimensiones y posiciones de la salida de escape

Modelos	V	W	X	Y
200L/N/S	1707 mm (67,19 plg)	179 mm (7,03 plg)	229 mm (9 plg)	178 mm (7 plg)

Especificaciones y dimensiones

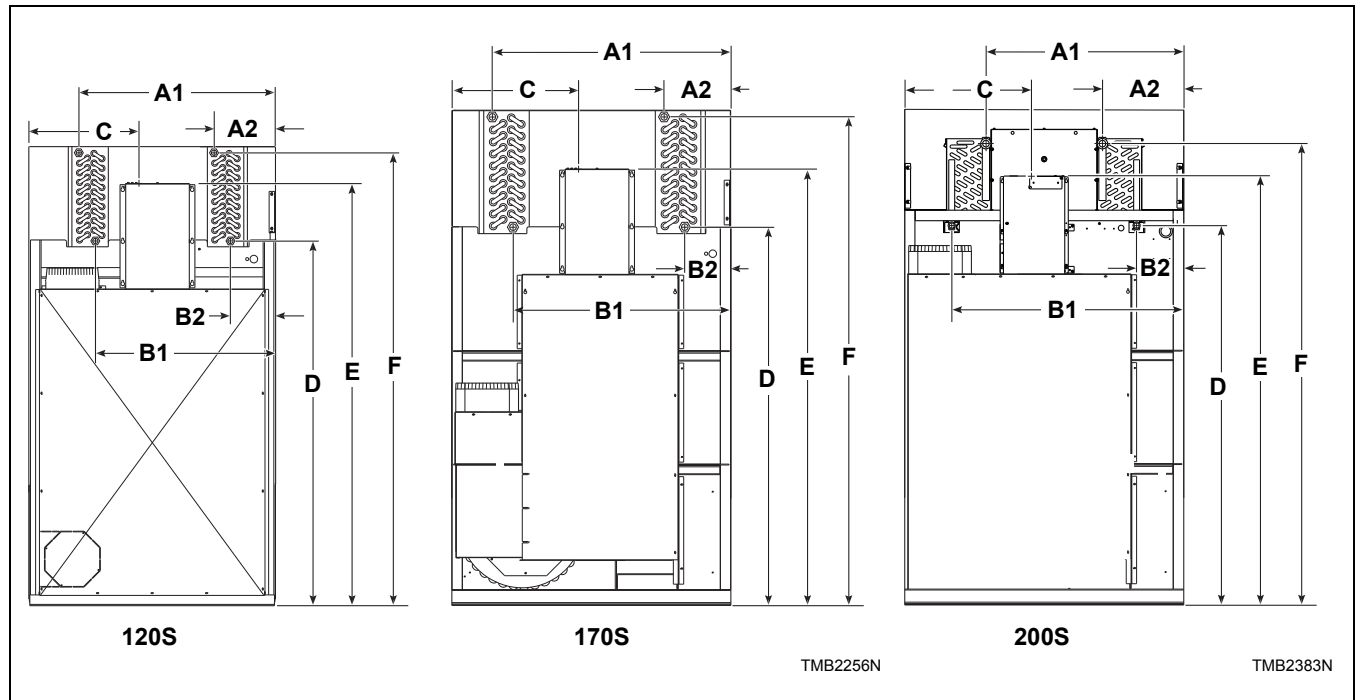
Posiciones de las conexiones eléctricas y de gas para los modelos de gas



Modelos	Conexión eléctrica		Conexión de gas		
	A	B	C	D	diámetro
120L/N	466 mm (18,34 plg)	1977 mm (77,84 plg)	318 mm (12,5 plg)	1791 mm (70,5 plg)	3/4 de plg NPT
170L/N	533 mm (21 plg)	2057 mm (81 plg)	377 mm (14,85 plg)	1966 mm (77,4 plg)	25 mm (1 plg) NPT
200L/N	533 mm (21 plg)	2057 mm (81 plg)	348 mm (13,7 plg)	1966 mm (77,4 plg)	25 mm (1 plg) NPT

NOTA: Estos valores son dimensiones aproximadas solamente.

Posiciones de las conexiones eléctricas y de vapor para los modelos de vapor



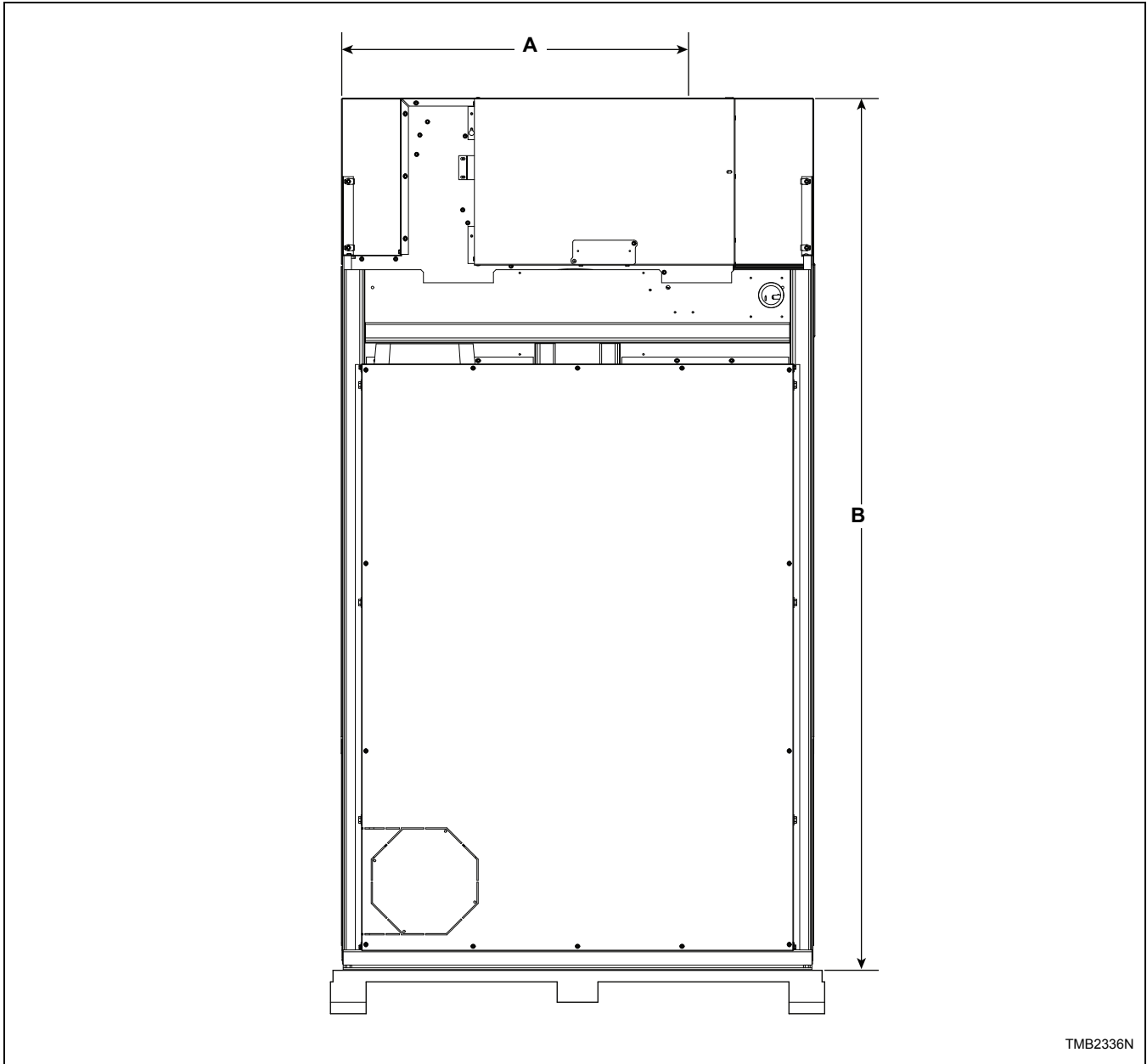
Modelos	Entrada de vapor			
	diámetro	A1	A2	F
120S	3/4 de plg NPT	911 mm (35,875 plg)	340 mm (13,375 plg)	2102 mm (82,75 plg)
170S	3/4 de plg NPT	956 mm (37,625 plg)	387 mm (15,25 plg)	2235 mm (88 plg)
200S	3/4 de plg NPT	956 mm (37,625 plg)	387 mm (15,25 plg)	2235 mm (88 plg)

Modelos	Salida de vapor			
	diámetro	B1	B2	D
120S	3/4 de plg NPT	879 mm (34,625 plg)	333 mm (13,125 plg)	1740 mm (68,5 plg)
170S	25 mm (1 plg) NPT	1133 mm (44,625 plg)	222 mm (8,75 plg)	1822 mm (71,75 plg)
200S	25 mm (1 plg) NPT	1133 mm (44,625 plg)	222 mm (8,75 plg)	1822 mm (71,75 plg)

Modelos	Conexión eléctrica	
	C	E
120S	466 mm (18,34 plg)	1977 mm (77,84 plg)
170S	533 mm (21 plg)	2057 mm (81 plg)
200S	533 mm (21 plg)	2057 mm (81 plg)

Especificaciones y dimensiones

Ubicación de conexión eléctrica
para modelos eléctricos



Modelos	A	B
120E	910 mm (35,81 plg)	2175 mm (85,64 plg)

Instalación

Inspección previa a la instalación

En el momento de la entrega, inspeccione visualmente el embalaje y las piezas para ver si se han producido daños visibles durante el transporte. Si el embalaje o cubierta está dañada o hay signos evidentes de posibles daños, pida al transportista que anote la condición en los papeles de transporte antes de firmar el recibo de envío, o comuníquese al transportista la condición tan pronto como la descubra.

Quite el embalaje y cubierta protectora tan pronto como sea posible y verifique los artículos indicados en la lista de embalaje. Comuníquese al transportista cuáles son los artículos dañados o que faltan tan pronto como sea posible. Se debe enviar inmediatamente una reclamación por escrito al transportista si hay artículos dañados o que falten.

IMPORTANTE: La garantía es nula a menos que la secadora se instale según las instrucciones de este manual. La instalación debe cumplir con las especificaciones y requisitos mínimos aquí detallados, y con todas las regulaciones locales de conexiones de gas correspondientes, códigos de construcción municipales, regulaciones de suministro de agua, regulaciones de conexiones eléctricas, y cualquier otra regulación estatutaria pertinente. Debido a los distintos requisitos, se deben entender completamente los códigos locales correspondientes y todo el trabajo anterior a la instalación debe prepararse según los mismos.

Materiales necesarios (obtégalos localmente)	
Todos los modelos	Un conmutador o cortacircuitos de desconectador con fusible de polo único en modelos monofásicos. Cortacircuitos en modelos trifásicos.
Modelos de gas	Una válvula de corte de gas para la línea de servicio de gas conectada a cada secadora.
Modelos de vapor	Una válvula de corte de vapor para la línea de servicio de vapor que se vaya a conectar aguas arriba de la válvula de vapor de solenoide. Dos válvulas de corte de vapor por cada línea de retorno de condensado. Mangueras de vapor flexibles con una presión de trabajo de 8,79 kg/cm ² (125 psig) (libras por pulgada cuadrada manométrica) para conectar serpentines de vapor. Consulte en la <i>Figura 11</i> y <i>Figura 12</i> la los tamaños o configuraciones de las conexiones. Tres purgadores de condensado por salida de serpentín de vapor a la línea de retorno de condensado. Opcional – Tres válvulas reguladoras de vacío para las líneas de retorno de condensado.

IMPORTANTE: Mantenga el área de la secadora despejada y sin materiales combustibles, gasolina y otros vapores y líquidos inflamables.

Requisitos de localización

La secadora debe instalarse en un suelo nivelado. Se deben quitar los materiales que recubran el suelo tales como alfombras o baldosas.

Consulte los requisitos de los códigos de construcción locales para cerciorarse de que se cumpla con los mismos. NO instale ni guarde la secadora en lugares donde quede expuesta al agua y/o a las inclemencias del tiempo.

IMPORTANTE: NO bloquee el paso de aire por la parte trasera de la secadora con ropa u otros artículos. Al hacer esto se impide el suministro de aire adecuado a la cámara de combustión de la secadora.

En la *Figura 1* se muestra un recinto típico de secadora *Figura 1*. Observe las dimensiones mínima y máxima. Sea consciente de que puede haber códigos y ordenanzas locales que se deben satisfacer.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, instale puerta(s) con seguro para prevenir el acceso del público a la parte posterior de la secadora.

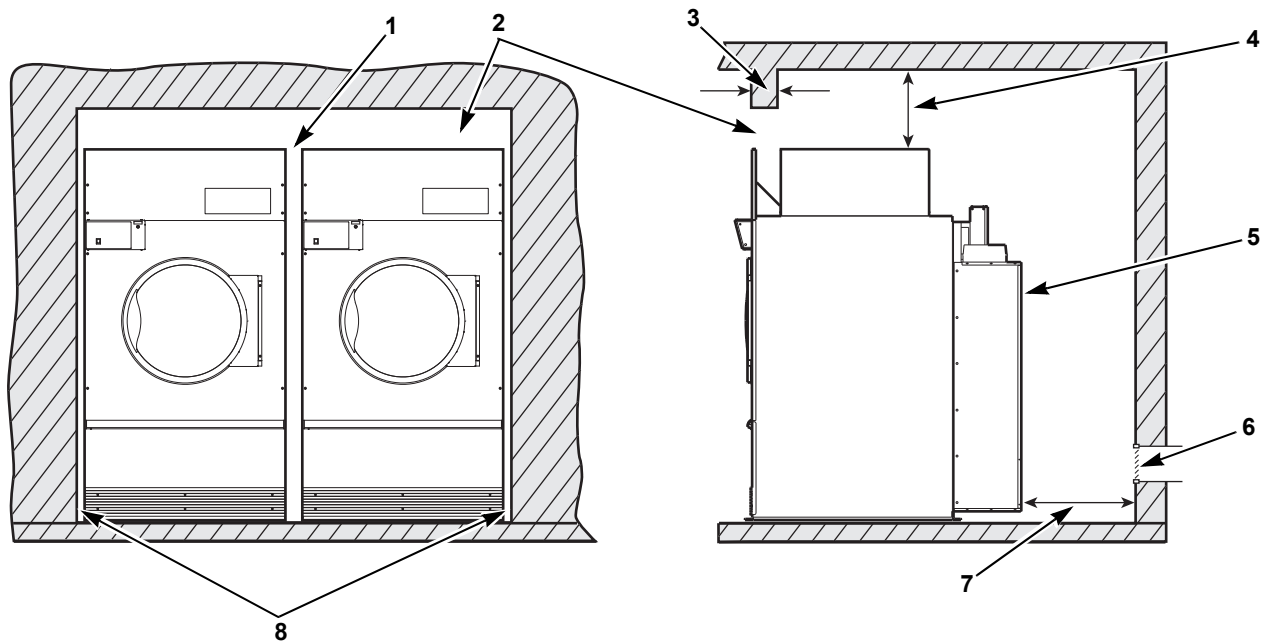
W055R1SP

IMPORTANTE: Instale las secadoras con una holgura suficiente para efectuar su servicio y operación. Consulte la *Figura 1*.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, el espacio libre entre el gabinete de la secadora y la instalación de combustible tiene que ajustarse exactamente a las distancias mínimas indicadas.

W056R1SP



TMB2020N

NOTA: Las áreas sombreadas indican alguna estructura adyacent.

- 1 Se recomienda una distancia de 13 mm (0,5 plg) entre máquinas para facilitar la remoción o la instalación.
- 2 Deje una abertura de 51-102 mm (2-4 plg) en la parte superior de la máquina para facilitar la remoción o la instalación. Puede usarse un reborde desmontable para ocultar la abertura; este reborde puede cubrir toda la abertura.
- 3 102 mm (4 plg) espesor máximo del conducto principal
- 4 Separación mínima permitida para el resto: Gas 102 mm (4 plg), vapor 305 mm (12 plg)
- 5 Protector
- 6 Conexión para aire de complemento
- 7 610 mm (24 plg) mínimo, 914 mm (36 plg) recomendado para propósitos de mantenimiento
- 8 6 mm (0,25 de plg) recomendado para propósitos de mantenimiento; no se permite ninguna holgura

Figura 1

Coloque y nivele la secadora

La secadora puede moverse con o sin la paleta. Para quitar la paleta, desatornille los cuatro pernos de transporte y deséchelos.

Para poder pasar una secadora de 170 o 200 libras (con la paleta de transporte) por una puerta de 2,43 m (8 pies) de alto, debe quitar primero el tablero de acceso delantero. También se deben quitar los 76 mm (3 pulgadas) superiores de la estufa en las secadoras de gas de 170 libras. Al quitar todo el conjunto de calentador de gas o vapor y la paleta de transporte, se disminuirá la altura de la secadora de 120 libras a 1778 mm (70 pulgadas) y la secadora de 170 y 200 libras a 1905 mm (75 pulgadas)

Nivele la secadora en menos de 3 mm (1/8 de plg) desde la parte anterior ala posterior (nivele en el reborde del cilindro), y de lado a lado (nivele en la parte superior del tablero. Calce las esquinas para nivelar y estabilizar la unidad. La secadora no debe oscilar.

Antes de poner la secadora en servicio

1. Quite o abra todos los paneles y compruebe que estén apretados todos los pernos, tuercas, tornillos, terminales y conexiones.
2. Compruebe la tensión de la correa y ajústela si es necesario. Consulte los párrafos correspondientes en la sección de *Ajustes*.
3. Vuelva a colocar todos los paneles y protectores.
4. Conecte la corriente a la secadora.
5. Abra la válvula de suministro de gas o vapor.
6. Después de realizar las comprobaciones anteriores, ponga en marcha la secadora pulsando START (Arranque). Mantenga pulsado durante aproximadamente 3 segundos. Suelte el botón de arranque y abra la puerta de carga. El cilindro debe dejar de girar en un plazo máximo de siete segundos después de abrir la puerta.

7. **Secadoras de gas:** Ponga en marcha la secadora y compruebe la llama del quemador. Ajuste el obturador de la entrada de gas según sea necesario. Consulte la sección de *Ajustes*.


IMPORTANTE: El sistema de encendido electrónico tratará de inflamar el gas por medio de una chispa durante el período de "prueba de encendido". Si el gas no se inflama durante este período, el control de encendido pasará al bloqueo de seguridad y la válvula dejará de abrirse hasta que se reajuste el control. Consulte la *Tabla 1*. Tal vez sea necesario volver a arrancar varias veces para purgar el aire de los tubos de gas. Para reajustar, abra y cierre la puerta de carga, y a continuación arranque.

Lugar	Tiempo previo a la purga (segundos)	Prueba de encendido (segundos)	Reajuste la condición de bloqueo:
Australia	18	10	Pulse y mantenga pulsado el botón de reajuste en la caja de conexiones hasta que la luz se apague.
Todos los demás	1-3	10	Abriendo la puerta de carga

Tabla 1

Si sigue el bloqueo, compruebe que la válvula de cierre manual de gas esté en la posición abierta y que el suministro de gas esté bien conectado. En caso de que siga el bloqueo, ponga la secadora fuera de servicio.


8. Cargue completamente el cilindro con trapos limpios y haga funcionar la secadora para eliminar el aceite o la suciedad del cilindro.

	ADVERTENCIA
No se debe operar la secadora cuando no funcione bien el interruptor de flujo de aire, ya que se puede acumular una mezcla de gas explosiva en el interior de la misma.	
<small>W072R1SP</small>	

9. Compruebe la operación del interruptor del flujo de aire abriendo el tablero de pelusa; asegúrese de quitar la cinta adhesiva de transporte del interruptor del flujo de aire antes de la operación. Cubra temporalmente con cinta adhesiva el interruptor de seguridad del panel de pelusa ubicado detrás de la esquina superior izquierda del panel de pelusa. Los sistemas de calentamiento deben desactivarse cuando el panel de pelusa se abra un máximo de 152,4 mm (6 plg). El interruptor de flujo de aire puede verse afectado por la falta de aire de complemento o una obstrucción en el conducto de escape. Esto debe comprobarse; si hay un problema, póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado.
10. Limpie el cilindro con un limpiador o detergente general y una solución de agua.

Si la secadora no cumple con ninguno de los requisitos que se indican, desconecte la secadora del servicio. Consulte la sección ***Desconexión de la secadora del servicio***.

Requisitos de escape

	ADVERTENCIA
<p>Las secadoras producen pelusas combustibles. Para reducir el riesgo de incendio, se debe descargar el escape al exterior.</p> <p style="text-align: right;">W057R1SP</p> <p>Para reducir el riesgo de incendios y acumulación de gases combustibles, NO descargue el aire de la secadora por un hueco de ventana, conducto de gas, chimenea o área cerrada sin ventilar, tal como un ático, un techo o espacios ocultos de un edificio.</p> <p style="text-align: right;">W506SP</p>	

Disposición

Siempre que sea posible, instale las secadoras en una pared externa, donde la longitud del conducto pueda mantenerse a un mínimo y el aire de complemento sea fácilmente accesible. La construcción no debe bloquear el paso de aire en la parte superior trasera de la secadora. De hacer esto se impedirá el suministro de aire adecuado a la cámara de combustión de la secadora.

Aire de complemento

El escape de una secadora es un escape forzado por aire y requiere una instalación para que el aire de complemento sustituya el aire descargado por la secadora. Consulte la *Tabla 2*.

IMPORTANTE: No obstruya el paso de aire de combustión y ventilación.


Se requiere abertura de aire de complemento (al exterior) para todas las secadoras	
Modelos	Abertura
120 libras	2323 cm ² (360 plg ²) <i>de aire libre</i>
170 libras	3710 cm ² (525 plg ²) <i>de aire libre</i>
200 libras	3710 cm ² (525 plg ²) <i>de aire libre</i>

Tabla 2

Las aberturas para aire de complemento con persianas restringirán el flujo de aire. La abertura debe aumentarse para compensar el área ocupada por las persianas.

Las aberturas de aire de complemento en salas con secadoras o un calentador de agua caliente de gas u otros aparatos de descarga por gravedad deben aumentarse lo suficiente como para prevenir corrientes descendentes en cualquiera de las aberturas de ventilación cuando todas las secadoras estén en funcionamiento. No coloque los aparatos ventilados por gravedad entre secadoras y aberturas de aire de complemento. Es necesario conducir el aire de complemento a las secadoras, aumentar el área de los conductos en un 25% para compensar cualquier restricción del movimiento de aire.

Ventilación

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio debido al aumento de presión estática, no recomendamos la instalación de filtros de pelusa o colectores de pelusa secundarios en serie. Si se exige un sistema secundario, limpie frecuentemente el sistema para asegurar el funcionamiento seguro.</p> <p style="text-align: right;">W749SP</p>	


IMPORTANTE: La instalación de filtros o colectores de pelusa en serie causará un aumento de la presión estática. Si no se mantiene el sistema de pelusa secundario, se disminuirá la eficacia de la secadora y se puede anular la garantía de la máquina.

Para una máxima eficiencia y una acumulación mínima de pelusa, el escape de la secadora debe descargarse fuera a través de la ruta más corta posible.

Es esencial para la operación apropiada que los conductos de escape tengan el tamaño apropiado. Todos los codos deben ser de radio amplio. Los conductos de escape deben montarse de modo que las superficies interiores sean lisas, a fin de que las juntas no permitan que se acumule pelusa. NO utilice conductos de plástico, papel metálico o de tipo B. Se recomiendan los conductos de metal rígidos. Los conductos de escape deben estar hechos de chapa de metal u otro material incombustible. Se recomienda el uso de cinta adhesiva o remaches tubulares en todas las juntas y uniones, si lo permiten los códigos locales.

Verifique que todos los conductos estén completamente limpios antes de instalar la(s) secadora(s) nueva(s).

Requisitos de escape

	ADVERTENCIA
<p>Los conductos mal montados o de tamaño indebido producen una contrapresión excesiva que resulta en un secado lento, acumulación de pelusa en el conducto, paso de pelusa a la habitación y mayor peligro de incendio.</p>	
<small>W355SP</small>	

NOTA: Los conductos de escape deben estar hechos de chapa de metal u otro material incombustible. Dichos conductos deben ser equivalentes en fuerza y resistencia a la corrosión a los conductos de chapa de acero galvanizado con un espesor menor que 0,495 mm (0,0195 pulgada).

En el lugar en que el conducto de escape se introduce en una pared o techo combustible, la abertura debe tener el tamaño indicado por los códigos locales. El espacio alrededor del conducto debe estar sellado con material que no sea combustible.

NOTA: Para obtener el mejor rendimiento, proporcione un conducto de escape individual para cada secadora. No instale un calentador de agua en la sala que contenga las secadoras. Es mejor tener un calentador de agua en una sala separada con una entrada de aire separada.

Ventilación alternativa para secadoras de 120 libras

La secadora de 120 libras viene equipada de fábrica con escape por la parte superior; no obstante, puede convertirse para hacer el escape por la parte posterior realizando lo siguiente (consulte la sección *de Especificaciones y dimensiones*):

1. Quite la cubierta de protección de la correa.
2. Quite el codo de 254 mm (10 pulgadas) de diámetro y el conducto vertical.
3. Recorte la forma de la cubierta del protector de la correa. Consulte la *Figura 2*.
4. Atornille el octágono sobre la abertura de 254 mm (10 pulgadas) encima del protector de la correa.
5. Conecte el nuevo conducto de escape al manguito de escape del panel trasero, siguiendo todos los requisitos de esta sección.
6. Vuelva a colocar la cubierta de protección de la correa.

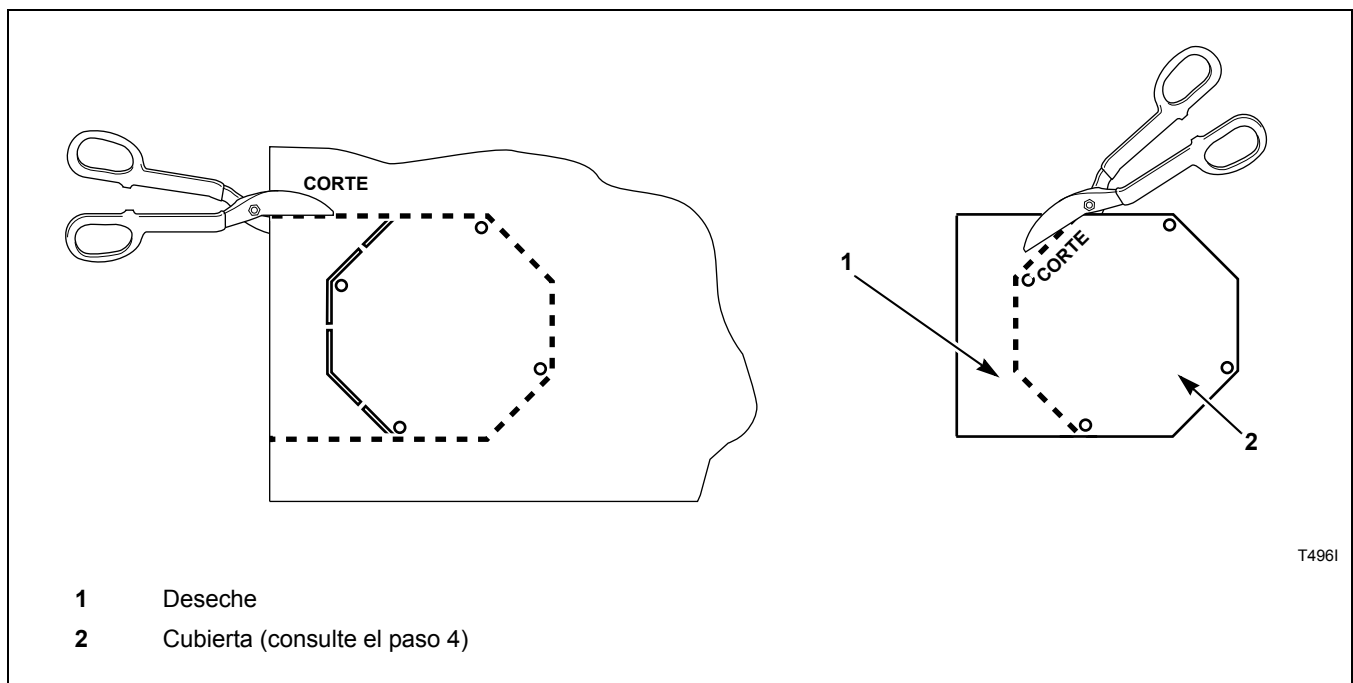


Figura 2

Ventilación individual

Para una eficiencia y rendimiento máximos, se prefiere descargar las secadoras individualmente al exterior.

IMPORTANTE: El área transversal del conducto de ventilación no puede ser nunca menor que la salida de escape de la secadora.

El conducto de escape debe estar diseñado de modo que la contrapresión estática medida a 305 mm (12 pulgadas) de la salida de escape no exceda la presión máxima permisible especificada en la calcomanía de instalación de la parte trasera de la secadora.

NOTA: Se debe medir la contrapresión estática con la secadora funcionando.

La longitud de ventilación máxima permisible del mismo diámetro es de 4,3 m (14 pies) y dos codos de 90° o equivalente. Si la longitud equivalente de un conducto necesario para una instalación excede la longitud máxima equivalente, el diámetro del conducto redondo debe aumentarse en un 10% por cada 6,1 m (veinte pies) adicionales. El área transversal de un conducto rectangular debe aumentar en un 20% por cada 6,1 m (20 pies). Consulte *Tabla 3* para determinar la ventilación equivalente:

Diámetro del conducto	Longitud equivalente de un conducto recto rígido
254 mm (10 plg)	Un codo de 90° = 3,5 m (11,6 pies)
305 mm (12 plg)	Un codo de 90° = 4,3 m (14 pies)
356 mm (14 plg)	Un codo de 90° = 4,9 m (16 pies)
406 mm (16 plg)	Un codo de 90° = 5,7 m (18,7 pies)
457 mm (18 plg)	Un codo de 90° = 6,4 m (21 pies)
Longitud equivalente (pies) = 1,17 x Diámetro del conducto (plg)	

Tabla 3

Ejemplo: La longitud equivalente de un conducto de 305 mm (12 pulgadas) de diámetro, 4,3 m (14 pies) de largo y dos codos de 90° es:

Longitud equivalente: = 4,3 m (14 pies) + (2) 90° codos
 = 4,3 m (14 pies) + 4,3 m (14 pies) + 4,3 m (14 pies)
 = 12,8 m (42 pies)

Con la secadora en operación, el caudal de aire en cualquier punto del conducto debe ser al menos de 366 m/min (1200 pies/min) para asegurarse de que la pelusa permanezca en suspensión. Si no se puede mantener 366 m/min (1200 pies por minuto), programe inspecciones y limpiezas mensuales de los conductos.

NOTA: La longitud máxima de un conducto metálico flexible no debe exceder 2,4 m (7,87 pies) según se requiere para cumplir con la cláusula 7.3.2 A de UL2158.

Ventilación con conducto colector

Aunque se prefiere descargar el escape de las secadoras individualmente al exterior, se puede usar un conducto colector principal si tiene las dimensiones indicadas en la *Figura 5*. Esta ilustración indica diámetros mínimos, y debe aumentarse si la longitud del conducto colector es mayor que 6,1 m (20 pies). La sección transversal del conducto colector puede ser rectangular, siempre y cuando no se reduzca el área. Se deben tomar medidas para eliminar la pelusa y limpiar el conducto.

El conducto colector debe ser de sección creciente, según se indica en la *Figura 3*. Los conductos individuales de la secadora deben conectarse al conducto colector formando un ángulo de 45° en el sentido del flujo de aire.

NOTA: No conecte nunca un conducto de secadora perpendicular a un conducto colector. Consulte la *Figura 3*. Al hacer esto se producirá una contrapresión excesiva, produciendo un rendimiento deficiente. No conecte nunca dos conductos de escape de secadora directamente uno frente al otro en el punto de entrada en el conducto colector.

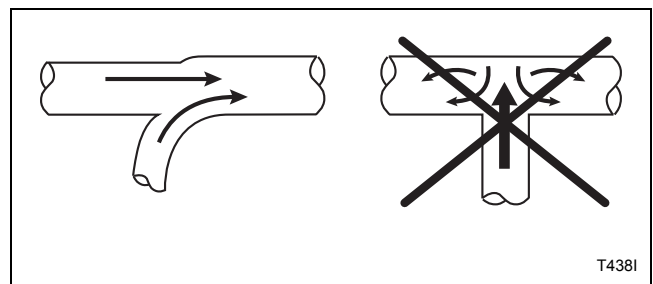


Figura 3

El sistema de escape debe estar designado de modo que la contrapresión estática medida a 305 mm (12 pulgadas) del manguito de escape no exceda la presión máxima permisible especificada en el adhesivo de instalación de la parte trasera de la secadora. Ésta se debe medir haciendo funcionar todas las secadoras que se descarguen en el colector.

Con la secadora en operación, el caudal de aire en cualquier punto del conducto debe ser al menos de 366 m/min (1200 pies/min) para asegurarse de que la pelusa permanezca en suspensión. Si no se puede mantener 366 m/min (1200 pies por minuto), programe inspecciones y limpiezas mensuales de los conductos.

Requisitos de escape

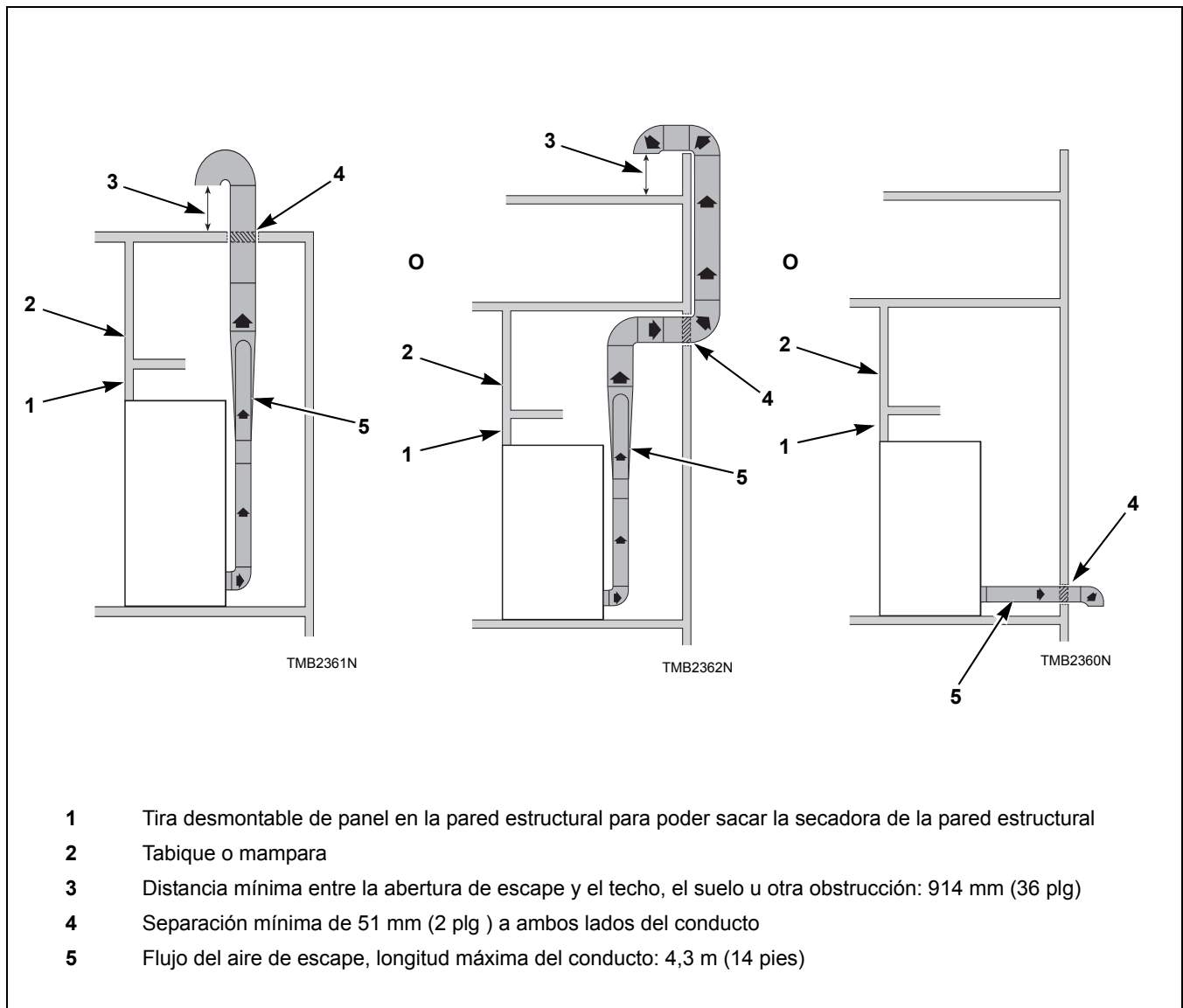


Figura 4

NOTA: No instale una malla de alambre o rejilla en esta abertura del conducto de escape para evitar la acumulación de pelusa o afectará la descarga apropiada de aire de las secadoras.

NOTA: El lugar en que el conducto de escape se introduce en una pared o techo combustible, la abertura debe tener el tamaño indicado por los códigos locales.

NOTA: El interior del conducto debe ser liso. No use tornillos para chapa de metal para unir secciones.

Consulte en el código de construcción local las regulaciones que puedan aplicarse.

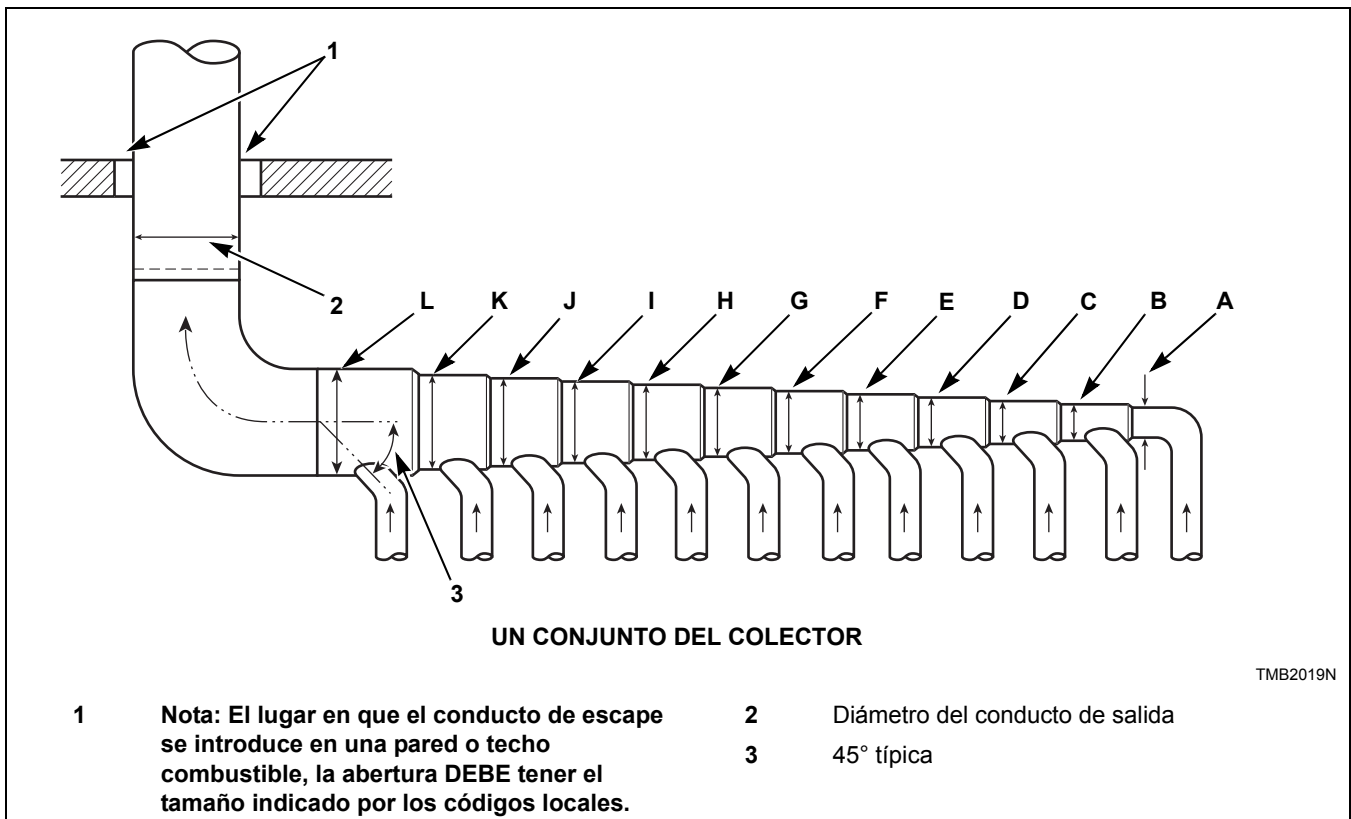


Figura 5

Estación de conductos	120 libras	170 libras	200 libras
	254 mm (10 plg) Conducto	305 mm (12 plg) Conducto	305 mm (12 plg) Conducto
A	254 mm (10 plg)	305 mm (12 plg)	305 mm (12 plg)
B	381 mm (15 plg)	432 mm (17 plg)	432 mm (17 plg)
C	457 mm (18 plg)	533 mm (21 plg)	533 mm (21 plg)
D	533 mm (21 plg)	610 mm (24 plg)	610 mm (24 plg)
E	610 mm (24 plg)	686 mm (27 plg)	686 mm (27 plg)
F	660 mm (26 plg)	762 mm (30 plg)	762 mm (30 plg)
G	711 mm (28 plg)	813 mm (32 plg)	813 mm (32 plg)
H	762 mm (30 plg)	864 mm (34 plg)	864 mm (34 plg)
I	813 mm (32 plg)	914 mm (36 plg)	914 mm (36 plg)
J	838 mm (33 plg)	965 mm (38 plg)	965 mm (38 plg)
K	889 mm (35 plg)	1016 mm (40 plg)	1016 mm (40 plg)
L	914 mm (36 plg)	1067 mm (42 plg)	1067 mm (42 plg)

Tabla 4

Requisitos de escape

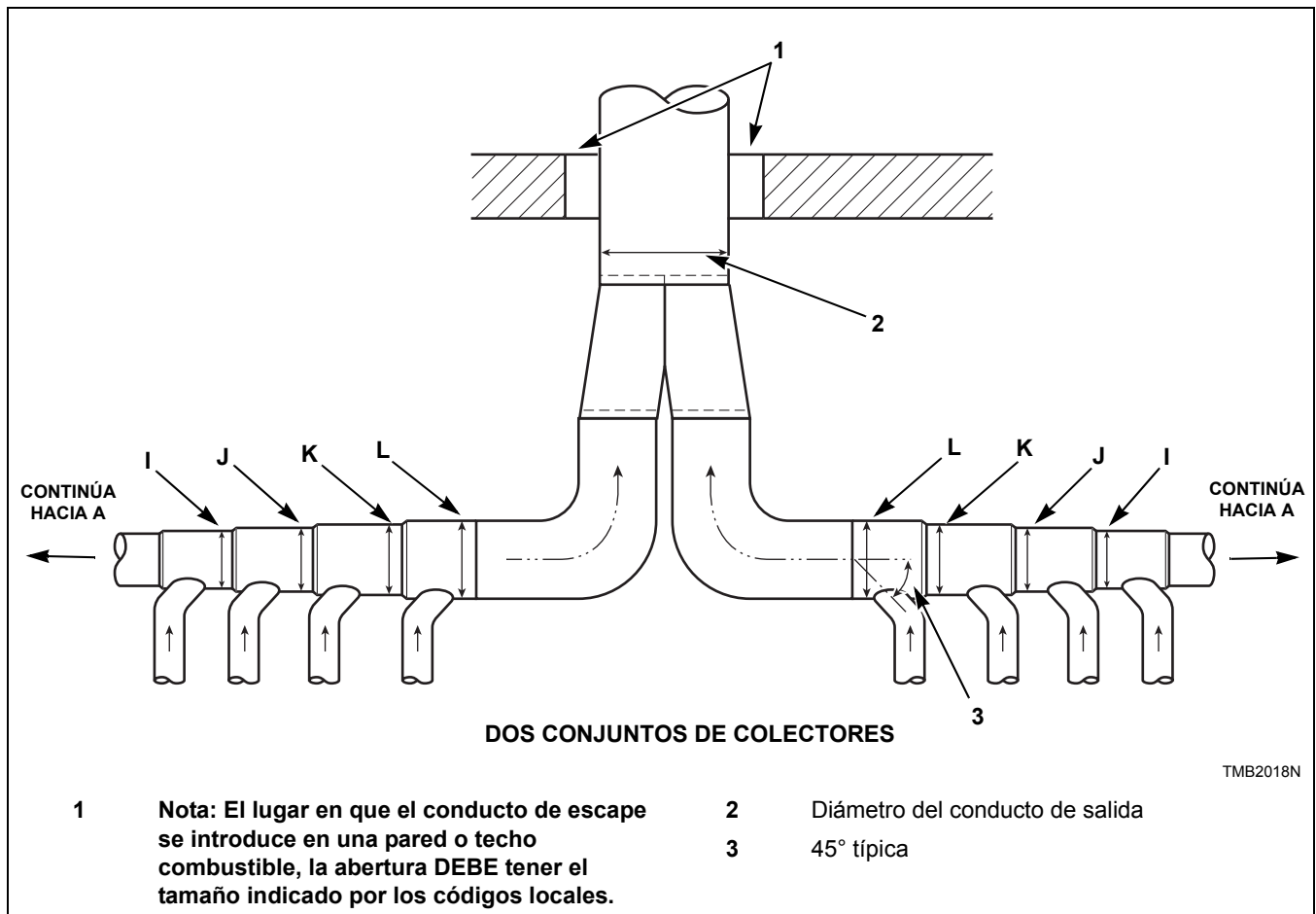



Figura 6


Estación de conductos	120 libras	170 libras	200 libras
	254 mm (10 plg) Conducto	305 mm (12 plg) Conducto	305 mm (12 plg) Conducto
A	381 mm (15 plg)	432 mm (17 plg)	432 mm (17 plg)
B	533 mm (21 plg)	610 mm (24 plg)	610 mm (24 plg)
C	660 mm (26 plg)	762 mm (30 plg)	762 mm (30 plg)
D	762 mm (30 plg)	864 mm (34 plg)	864 mm (34 plg)
E	838 mm (33 plg)	965 mm (38 plg)	965 mm (38 plg)
F	914 mm (36 plg)	1067 mm (42 plg)	1067 mm (42 plg)
G	991 mm (39 plg)	1143 mm (45 plg)	1143 mm (45 plg)
H	1067 mm (42 plg)	1143 mm (45 plg)	1143 mm (45 plg)
I	1143 mm (45 plg)	1321 mm (52 plg)	1321 mm (52 plg)
J	1194 mm (47 plg)	1372 mm (54 plg)	1372 mm (54 plg)
K	1245 mm (49 plg)	1448 mm (57 plg)	1448 mm (57 plg)
L	1295 mm (51 plg)	1524 mm (60 plg)	1524 mm (60 plg)

Tabla 5

Requisitos de gas

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio o explosión, ¡NO CONECTE LA LÍNEA DE GAS A LA SECADORA SI EL SERVICIO DE GAS NO CORRESPONDE A LO ESPECIFICADO EN LA PLACA DEL NÚMERO DE SERIE DE LA SECADORA! Primero habrá que efectuar la conversión necesaria del quemador de gas y de la válvula de gas. Se dispone de juegos de materiales para efectuar dicha conversión.</p>	
<small>W060R1SP</small>	

IMPORTANTE: Cualquier revisión o conversión de un producto debe ser llevada a cabo por los representantes, distribuidores o personal de servicio local autorizado por el fabricante.

	ADVERTENCIA
<p>Se deben desconectar la secadora y su válvula de cierre individual del sistema de tuberías de suministro de gas durante cualquier prueba de presión de dicho sistema en que la presión sea mayor que 3,45 kPa (0,5 psig).</p> <p>Se debe aislar la secadora del sistema de tuberías de suministro de gas cerrando la válvula de cierre manual individual durante cualquier prueba de presión de dicho sistema en que la presión sea menor o igual que 3,45 kPa (0,5 psig).</p>	
<small>W061R2SP</small>	

IMPORTANTE: La instalación debe cumplir con los códigos locales o, de no existir éstos, con los siguientes códigos:


- última edición de “National Fuel Gas Code”, ANSI Z223.1/NFPA 54 en EE.UU.
- con CAN/CSA-B149.1 o el código de instalación de gas natural y propano en Canadá
- y norma de instalación de gas AS/NZS 5601 parte 1: Instalaciones generales en Australia y Nueva Zelanda

Obtenga el tamaño de tubería de servicio de gas específico del proveedor de gas. Consulte el tamaño general de la tubería en la *Tabla 6*.

El cliente debe suministrar e instalar lo siguiente para la tubería de servicio de gas de cada secadora. Consulte la *Figura 7*.

- Purgadores de sedimentos
- Válvulas de corte
- Tomas de presión de suministro

Es importante que se mantenga la misma presión en todas las conexiones de gas de la secadora. Esto puede realizarse mejor instalando una vía de derivación de la tubería de gas de una pulgada (25 mm). Consulte la *Figura 8*.

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio o explosión, en caso de conectar la secadora a una línea de gas LP (licuado del petróleo), es necesario proveer ventilación a la atmósfera en la sala donde esté instalada.</p>	
<small>W062R1SP</small>	

Presiones del GAS NATURAL con todos los aparatos electrodomésticos de gas funcionando (secadoras de tambor, calentadores de agua, calentadores de espacio, hornos, etc.):

Presión máxima del gas - 10.5 pulgadas de columna de agua (2.61 kPa)

Presión recomendada del gas - 6.5 pulgadas de columna de agua (1.62 kPa)

Presión mínima del gas - 5 pulgadas de columna de agua (1.24 kPa)

Tal vez se requiera de un regulador de presión en línea si la presión de la línea excede 10.5 pulgadas de columna de agua (2.61 kPa) con todos los aparatos electrodomésticos de gas funcionando.

Las presiones del GAS LICUADO DE PETRÓLEO (LP) con todos los aparatos electrodomésticos de gas funcionando (secadoras de tambor, calentadores de agua, calentadores de espacio, hornos, etc.):

Presión máxima del gas - 13 pulgadas de columna de agua (3.23 kPa)

Presión recomendada del gas - 11 pulgadas de columna de agua (2.74 kPa)

Presión mínima del gas - 10 pulgadas de columna de agua (2.49 kPa)

Requisitos de gas

Para convertir modelos de gas natural a gas LP:

Modelos de 120 libras - M4973P3

Modelos de 170 libras - M4974P3

Modelos de 200 libras - M4975P3

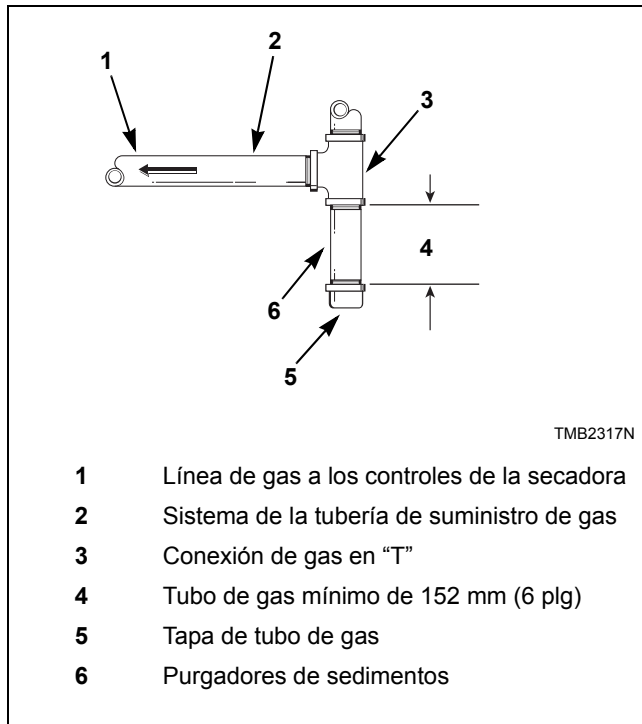


Figura 7

Encienda el gas y compruebe las conexiones de los tubos (internas y externas) para ver si hay fugas de gas con un fluido de detección de fugas no corrosiva.

Purgue el aire de la línea de servicio de gas operando la secadora en la modalidad de secado. Si el quemador no se enciende y se bloquea la unidad, abra y cierre la puerta y vuelva a arrancar. Repita estos pasos hasta que se encienda el quemador. **Use compuesto para tubos, resistente a las acciones de gas LP, en todas las roscas de tubos.**

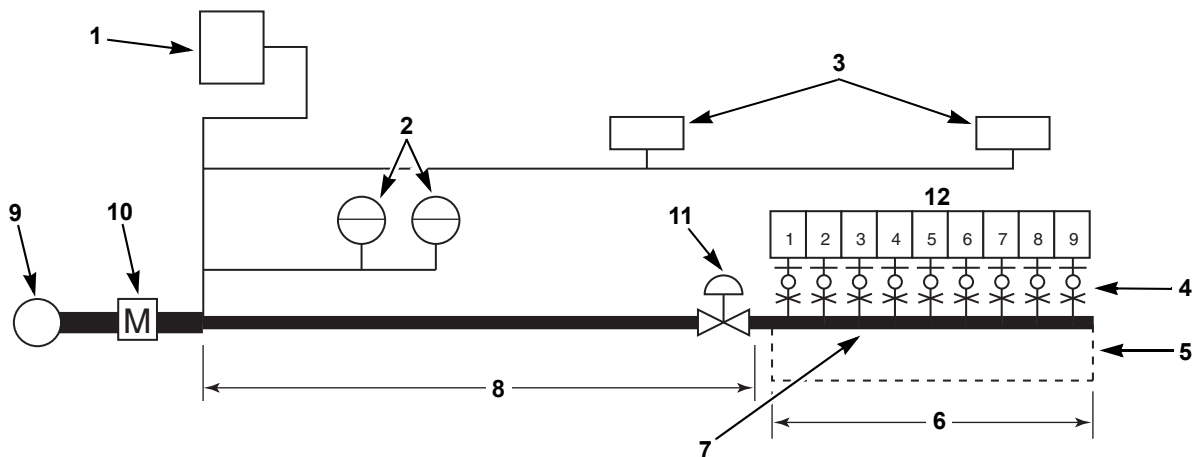


ADVERTENCIA

Verifique todas las conexiones de las tuberías, internas y externas, para asegurarse de que no existan fugas de gas usando un fluido de detección de fugas que no sea corrosivo. Para reducir el riesgo de explosión o incendio, **¡NO UTILICE UNA LLAMA ABIERTA PARA VERIFICAR PÉRDIDAS DE GAS!** Las conexiones de gas deben verificarse dos veces al año para asegurarse de que no existen fugas.

W635SP

Tamaño del tubo y circuito de suministro de gas



TMB2126N

- | | |
|--|---|
| <p>1 Caldera de gas (120 000 Btu/hora)</p> <p>2 Calentadores de agua de gas (400 000 Btu/hora cada uno)</p> <p>3 Calentadores locales de gas (70 000 Btu/hora cada uno)</p> <p>4 Purgadores de sedimentos, tomas de presión de suministro y válvulas de corte. Consulte la <i>Figura 7</i>.</p> <p>5 Circuito de tubo de gas de 25,4 mm (1 pulgada)</p> <p>6 5,8 m (19 pies)</p> | <p>7 El tamaño mínimo del tubo a la secadora es de 12,7 mm (0,75 pulgada) para 120 libras, 1 pulgada para las de 170 y 200 libras</p> <p>8 7,6 m (25 pies)</p> <p>9 Regulador principal</p> <p>10 Medidor de gas</p> <p>11 Regulador de presión (si es necesario)</p> <p>12 Secadoras de 120 libras (270 000 Btu/hora cada una)
 Secadoras de 170 libras (395 000 Btu/hora cada una)
 Secadoras de 200 libras (425 000 Btu/hora cada una)</p> |
|--|---|

CÁLCULOS DE MUESTRAS:

Longitud equivalente = Longitud total del tubo de suministro principal de gas al extremo alejado de las secadoras.
 = Tubo de suministro de gas de 7,6 m + 5,8 m (25 pies + 19 pies)
 = 13,4 m (44 pies) de línea de gas total

Btu/hora total = La suma de las Btu/hora de todas las secadoras de 120 libras alimentadas por la tubería de suministro principal de gas.
 = 9 x 270 000
 = 2 430 000 Btu/hr.

Usando la *Tabla 6*, el diámetro del tubo de suministro principal debe ser de 76 mm (3 pulgadas).

IMPORTANTE: Los tubos del circuito de gas deben instalarse según se indica para igualar la presión de gas para todas las secadoras conectadas a un solo servicio de gas. Otros aparatos que usan gas deben conectarse aguas arriba del circuito.

Figura 8

Requisitos de gas

Tamaño de tubería de gas requerida para gas natural de 1000 Btu — 0,64 de gravedad específica a 17,4 ± 4 milibares (7 ± 1,5 plg, 1,74 ± 0,37 kPa) de presión de columna de agua						
Btu/hora total de aparatos de gas	Longitud Equivalente					
	7,63 m (25 pies)	15,25 m (50 pies)	22,88 m (75 pies)	30,50 m (100 pies)	38,13 m (125 pies)	45,75 m (150 pies)
Basado en 0,3 plg de caída de presión de columna de agua para los tamaños de longitud dados, en mm (pulgadas)						
300 000	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)
400 000	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	50,80 (2)
500 000	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
600 000	38,10 (1,5)	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
700 000	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)
800 000	38,10 (1,5)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
900 000	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
1 000 000	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
1 100 000	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
1 200 000	50,80 (2)	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)
1 300 000	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)
1 400 000	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)
1 500 000	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)
1 600 000	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)
1 700 000	50,80 (2)	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)
1 800 000	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)
1 900 000	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)
2 000 000	63,50 (2,5)	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)	88,90 (3,5)
2 200 000	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)
2 400 000	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)
2 600 000	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)
2 800 000	63,50 (2,5)	76,20 (3)	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)
3 000 000	63,50 (2,5)	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	101,60 (4)
3 200 000	76,20 (3)	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	101,60 (4)
3 400 000	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	101,60 (4)	101,60 (4)
3 600 000	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	101,60 (4)	101,60 (4)
3 800 000	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	101,60 (4)	101,60 (4)	101,60 (4)
4 000 000	76,20 (3)	88,90 (3,5)	88,90 (3,5)	101,60 (4)	101,60 (4)	101,60 (4)

Para gas LP, corregir el total de Btu/hora multiplicándolo por 0,6. La respuesta son las btu equivalentes en la tabla de arriba.

Tabla 6

Tamaño del orificio en altitud elevada


Para la operación apropiada a altitudes superiores a 610 m (2000 pies), el tamaño del orificio de combustión de la válvula de gas natural debe reducirse para asegurar una combustión completa. Consulte la *Tabla 7*.

Modelo	Natural	Altitud		Orificio				Nueva energía (Btu/hora)*	
		m	pies	No.	mm	pulgadas	Cantidad		Pieza No.
120L/N	Gas natural	610 – 1220	2001 – 4000	16	4,5	0,1770	3	M402988	248 400
		1221 – 1830	4001 – 6000	18	4,3	0,1695		M402995	226 800
		1831 – 2440	6001 – 8000	19	4,2	0,1660		M401002	205 200
		2441 – 3050	8001 – 10 000	20	4,1	0,1610		M401020	183 600
	Gas LP	610 – 1220	2001 – 4000	38	2,6	0,1015		M411376	248 400
		1221 – 1830	4001 – 6000	39	2,5	0,0995		M401007	226 800
		1831 – 2440	6001 – 8000	41	2,4	0,0960		M401015	205 200
		2441 – 3050	8001 – 10 000	42	2,4	0,0935		M403017	183 600
170L/N	Gas natural	610 – 1220	2001 – 4000	14	4,6	0,1820	4	M411371	363 400
		1221 – 1830	4001 – 6000	16	4,5	0,1770		M411373	331 800
		1831 – 2440	6001 – 8000	17	4,4	0,1730		M411374	300 200
		2441 – 3050	8001 – 10 000	19	4,2	0,1660		M402995	268 600
	Gas LP	610 – 1830	2001 – 6000	30	3,3	0,1285	3	M401021	363 400
		1831 – 3050	6001 – 10 000	31	3,0	0,1200		M401017	300 200
200L/N	Gas natural	610 – 1220	2001 – 4000	19	4,2	0,1660	5	M402995	391 000
		1221 – 1830	4001 – 6000	20	4,1	0,1610		M401002	357 000
		1831 – 2440	6001 – 8000	22	4,0	0,1570		M402996	323 000
		2441 – 3050	8001 – 10 000	24	3,9	0,1520		M402980	289 000
	Gas LP	610 – 1220	2001 – 4000	33	2,9	0,1130	4	M401022	391 000
		1221 – 1830	4001 – 6000	34	2,8	0,1110		M411512	357 000
		1831 – 2440	6001 – 8000	7/64	2,8	0,1094		70070902	323 000
		2441 – 3050	8001 – 10 000	37	2,6	0,1040		M401024	289 000

* Pérdida de energía en Btu/hora de un 4% por 305 metros (1000 pies) de altitud.

Tabla 7

Requisitos eléctricos


	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de electrocución, incendio, explosión, lesiones graves o mortales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desconecte la corriente eléctrica de la secadora antes de efectuar el servicio de la misma.• Cierre la válvula de cierre de gas de la secadora antes de efectuar el servicio de la misma.• Cierre la válvula de paso directo de vapor de la secadora antes de efectuar el servicio de la misma.• No ponga nunca en marcha la secadora cuando esté desprovista de sus protectores y paneles.• Siempre que se desconecten cables de puesta a tierra durante el servicio, asegúrese de que se vuelvan a conectar debidamente dichos cables de puesta a tierra. <p style="text-align: right;">W002R1SP</p> <p>Para reducir el riesgo de incendio y electrocución, pida a un técnico de servicio cualificado que verifique la debida ejecución de los procedimientos de puesta a tierra. La conexión indebida del conductor de puesta a tierra de este equipo podría causar una electrocución.</p> <p style="text-align: right;">W068R1SP</p> <p>Para reducir el riesgo de incendio y electrocución, si la fuente de alimentación eléctrica proviene de un servicio trifásico, NO conecte el terminal de alta tensión o terminal "Stinger" a una máquina monofásica. En una máquina trifásica, si hay un terminal de alta tensión o terminal "Stinger", dicho terminal deberá conectarse a L3.</p> <p style="text-align: right;">W069R1SP</p>	

NOTA: Para asegurarse la protección contra la electrocución, esta secadora DEBE estar conectada eléctricamente a tierra según los códigos locales o, de no existir, la última edición del National Electrical Code ANSI/NFPA No. 70. En Canadá las conexiones eléctricas deben hacerse según CSA C22.1 última edición del Canadian Electrical Code, Parte I y los códigos locales. Los trabajos eléctricos deben ser hechos por un electricista cualificado.

IMPORTANTE: Las conexiones eléctricas debe hacerlas un electricista cualificado utilizando los datos de la placa de número de serie, los manuales de instalación y el diagrama de cableado que se proporcionan con la máquina y conforme a los códigos locales. Instale un disyuntor lo más cerca posible de la secadora. Si se va a instalar más de una secadora, se debe proporcionar un disyuntor para cada una.

NOTA: Conecte la máquina a un ramal individual que no esté compartido con el sistema de iluminación u otros equipos.

NOTA: Máquinas trifásicas solo - No utilice fusibles para evitar la posibilidad de "monofase" que pueda ocasionar un fallo de los motores.

	ADVERTENCIA
<p>Quando se vaya a efectuar servicio a la secadora (o si no funciona), deconéctela de la fuente principal apagando el disyuntor.</p> <p style="text-align: right;">W796SP</p>	

Instrucciones para conectar a tierra

Esta secadora debe estar puesta a tierra. En caso de que se presente alguna avería o descompostura, la conexión a tierra reduce el riesgo de recibir una descarga eléctrica al ofrecer una ruta de menor resistencia al paso de la corriente eléctrica. Esta secadora debe conectarse a un sistema de cableado permanente de metal puesto a tierra; o se debe instalar un conductor de puesta a tierra del equipo con los conductores del circuito y conectado al lugar de tierra apropiado.

Los conductos de metal y/o los cables BX no se consideran como una puesta a tierra. La conexión del neutro de la caja de servicio eléctrico al tornillo de tierra de la secadora no constituye una puesta a tierra. Se debe conectar un conducto (cable) de tierra especial entre la barra de tierra de la caja de servicio eléctrico y el tornillo de tierra de la secadora.

	ADVERTENCIA
<p>Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista cualificado.</p> <p>Para reducir el riesgo de electrocución, antes de efectuar cualquier tipo de conexión eléctrica, desconecte el circuito eléctrico de la secadora. No trate de conectar nunca un circuito con corriente.</p>	
W070R1SP	

	ATENCIÓN
<p>Marque todos los cables antes de la desconexión al efectuar el servicio de los controles. Las conexiones equivocadas pueden causar un funcionamiento incorrecto y peligroso. Verifique si funciona bien la máquina después de efectuar el servicio.</p>	
W071R1SP	

Ubicación de la puesta a tierra/ servicio

Modelo	Ubicaciones del bloque de terminales y la lengüeta de conexión a tierra
Gas y vapor	<p>Servicio eléctrico</p> <p>Conexión a tierra</p> <p>Bloque terminal</p> <p>Bandeja de control</p> <p>TMB2269N</p>
Eléctrico	<p>Bloque terminal</p> <p>Conexión a tierra</p> <p>Servicio eléctrico</p> <p>Caja de contactores</p> <p>TMB2337N</p>

Figura 9

Para conectar el servicio eléctrico a la secadora

NOTA: El diagrama de conexiones está ubicado en la caja de empalmes o contactores.

1. Instale un disyuntor lo más cerca posible de la secadora. Si se va a instalar más de una secadora, se debe proporcionar un disyuntor para cada una. Esto hará posible desconectar cada secadora para fines de mantenimiento.
2. Conecte los cables encapsulados en el conducto al disyuntor. Conecte los cables al terminal correspondiente del bloque de terminales. El cable de tierra debe conectarse a la conexión a tierra según se muestra en la *Figura 9*.
3. Compruebe la secuencia de fases de servicio eléctrico (trifásico solamente). Si uno de los cables de alimentación es de alta tensión, conéctelo al cable L3 de la secadora. El cilindro debe girar hacia la derecha y el ventilador debe girar hacia la izquierda (según se ve desde la parte delantera de la secadora – con el interruptor selector en la posición de no inversión). Si no es así, intercambie los cables L1 y L2 en la caja de conexiones de la secadora.

Instrucciones de configuración del puente

Se requiere cambiar el puente de configuración del transformador, **ANTES DE SUMINISTRAR CORRIENTE A LA MÁQUINA**, si se aplica algo de lo siguiente:

IMPORTANTE: De no instalar el puente de configuración apropiado se pueden producir daños en los controles electrónicos sensibles y se puede anular la garantía.

- Voltaje en la ubicación de 200 – 208 voltios y se conecta un modelo de 240 voltios nominales.

Cambie el puente de 240 voltios por uno de 208 voltios según la etiqueta de conversión, ubicada en la parte trasera de la secadora; firme y feche la etiqueta de conversión para documentar la conversión.

- Se dispone de un servicio de 400 – 415 voltios y se conecta un modelo de 380 voltios nominales.

Instalación del anillo de ferrita

Modelos con sufijo de control RM solamente (Modelos hasta 31 de julio de 2011)

El anillo de ferrita proporcionado en el paquete de información debe instalarse sobre los cables de corriente durante la conexión del servicio eléctrico. La ferrita protege los controles electrónicos sensibles contra las perturbaciones eléctricas que puede haber presentes en las líneas de corriente a la máquina. De no instalar bien el anillo de ferrita se pueden producir daños en los controles electrónicos y se anulará la garantía.

Para instalar:

1. Inmediatamente después de conectar los cables de corriente y antes de conectar la corriente a la máquina, localice cada uno de los cables de servicio de entrada incluida la puesta a tierra.
2. Cierre el anillo de ferrita sobre todos los cables de servicio dentro de la caja de contactores según se muestra. Es importante que el anillo de ferrita esté instalado dentro de la caja de contactores. Consulte la *Figura 10*. No instale la ferrita fuera de la caja u otra área. Asegúrese de que los cables de servicio estén en el centro de la ferrita antes de cerrar el anillo de modo que no aprisionen o dañen los cables.

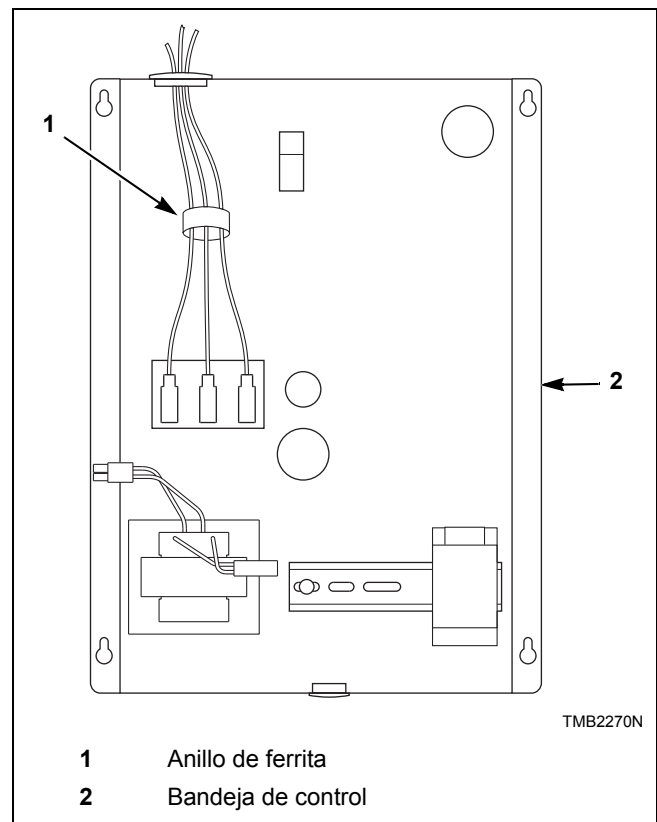


Figura 10

Requisitos eléctricos

Requisitos eléctricos

Consulte la *Tabla 8*.

NOTA: Los tamaños mínimos de los cables se obtienen del Canadian Electrical Code y se deben utilizar sólo como guía. Solamente un contratista eléctrico cualificado debe efectuar las conexiones eléctricas según todos los requisitos locales y nacionales correspondientes.

NOTA: Las especificaciones eléctricas que aparecen a continuación están sujetas a cambios sin

previo aviso. Consulte siempre la placa de serie del producto para ver las especificaciones más recientes del producto que se va a instalar.

NOTA: Use conductores de cobre solamente.

NOTA: Trifásico solamente – Cada secadora deberá estar conectada a su propio cortacircuitos, sin fusibles, para evitar la posibilidad de “monofase” que pueda ocasionar un fallo del motor(es).

Para los modelos de secadoras gas y vapor de 120 libras

Valores nominales de la placa de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Corriente nominal* (amperios)	Capacidad nominal del disyuntor recomendados	Tamaño del cable recomendado AWG (mm ²)
200-208V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	7,7	15A - 3 polo	14 (2,08)
230V/50Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	7,3	15A - 3 polo	14 (2,08)
240V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	7,3	15A - 3 polo	14 (2,08)
380V/50 o 60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	4,1	10A - 3 polo	14 (2,08)
400-415V/50Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	3,8	10A - 3 polo	14 (2,08)
440V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	3,8	10A - 3 polo	14 (2,08)
460-480V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	3,9	10A - 3 polo	14 (2,08)

* Los valores nominales actuales varían ligeramente dependiendo del modelo; vea la placa en serie.

Para los modelos de secadora eléctrica de 120 libras

Valores nominales de la placa de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Corriente nominal* (amperios)	Capacidad nominal del disyuntor recomendados	Tamaño del cable recomendado AWG (mm ²)
240V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	152	175A - 3 polo	3/0 (85)
380V/50 o 60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	94,5	125A - 3 polo	1 (42,4)
400-415V/50Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	87	125A - 3 polo	1 (42,4)
480V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	76,1	100A - 3 polo	3 (26,2)

* Los valores nominales actuales varían ligeramente dependiendo del modelo; vea la placa en serie.

Para los modelos de secadoras de 170 libras

Valores nominales de la placa de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Corriente nominal* (amperios)	Capacidad nominal del disyuntor recomendados	Tamaño del cable recomendado AWG (mm ²)
200-208V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	13,5	20A - 3 polo	12 (3,31)
240V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	13,5	20A - 3 polo	12 (3,31)
380V/50 o 60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	6,9	15A - 3 polo	14 (2,08)
400-415V/50Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	6,9	15A - 3 polo	14 (2,08)
440V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	6,4	15A - 3 polo	14 (2,08)
460-480V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	6,7	15A - 3 polo	14 (2,08)

* Los valores nominales actuales varían ligeramente dependiendo del modelo; vea la placa en serie.

Table 8 (continuación)

Table 8 (continuación)

Para los modelos de secadoras de 200 libras

Valores nominales de la placa de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Corriente nominal* (amperios)	Capacidad nominal del disyuntor recomendados	Tamaño del cable recomendado AWG (mm ²)
200-208V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	14	20A - 3 polo	12 (3,31)
240V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	14	20A - 3 polo	12 (3,31)
380V/50 o 60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	8	15A - 3 polo	14 (2,08)
400-415V/50Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	8	15A - 3 polo	14 (2,08)
440V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	7	15A - 3 polo	14 (2,08)
460-480V/60Hz/3ph	L1,L2,L3 y tierra	7	15A - 3 polo	14 (2,08)

* Los valores nominales actuales varían ligeramente dependiendo del modelo; vea la placa en serie.

Tabla 8

Requisitos de vapor

NOTA: Las máquinas requieren un servicio de vapor constante de 5,62 a 7,03 kg/cm² (80 a 100 psig) para una operación óptima. La presión de vapor máxima permisible a utilizar con las secadoras de 60 ó 50 Hertzios es de 8,6 bares (125 psig). En ningún caso la presión puede sobrepasar el valor anterior. El rendimiento del secado se ve significativamente reducido a presiones de vapor menores.

Obtenga los tamaños del tubo de servicio de vapor específicos del proveedor del sistema de vapor o de un técnico de vapor cualificado.


- Consulte la *Figura 11* y *Figura 12* para obtener las configuraciones apropiadas de las tuberías de vapor.
- Para impedir el drenaje de condensado de las tuberías principales a la secadora, la tubería debe tener un tramo vertical ascendente mínimo de 305 mm (12 pulgadas) por encima de la tubería principal respectiva. No conecte el vapor a la tubería principal con una te o codo horizontal o descendente.
- Siempre que sea posible, se deben drenar los tramos horizontales de las líneas de vapor, por gravedad, a la tubería principal de vapor respectiva. Las cavidades de agua o una tubería principal de vapor mal drenada suministrará vapor mojado, causando una operación indebida de la secadora. Si no se pueden eliminar las cavidades o el drenaje indebido, instale un purgador de condensado de derivación para drenar el condensado del punto bajo de la tubería principal de vapor al retorno.
- Tanto en la línea de suministro como de retorno de vapor, se recomienda que cada una tenga una unión de tubo y una válvula de cierre. Esto permitirá desconectar las conexiones de vapor y efectuar el servicio de la secadora mientras la lavandería esté en operación.

- Conecte la válvula de solenoide de vapor a la conexión de entrada del serpentín de vapor con boquillas, mangueras flexibles, uniones, y uniones en T.
- Es posible que se deban limpiar los filtros debido a los materiales acumulados provenientes de mangueras o tuberías
- Instale la válvula reguladora de vacío (opcional), el purgador (con filtro integrado) y la válvula de retención. Para que funcione bien la secadora, instale el purgador 45,7 cm (18 pulgadas) por debajo del serpentín y lo más cerca de la secadora que sea posible. Inspeccione cuidadosamente el purgador para localizar las marcas de entrada y salida e instálolo según las instrucciones del fabricante del purgador. Si el vapor vuelve a la caldera por gravedad, omita el purgador pero instale la válvula reguladora de vacío y compruebe la válvula de retención en la línea de retorno cerca de la secadora.
- El retorno por gravedad requiere que las tuberías de retorno estén por debajo de las salidas de los serpentines de vapor.
- Instale la unión y la válvula de corte en la línea de retorno y efectúe las conexiones finales de la tubería a la tubería principal de retorno.

NOTA: Para impedir golpes de ariete, instale las tuberías de retorno por debajo de las salidas de los serpentines de vapor.

Tuberías recomendadas

- Instale un purgador de condensado en cada serpentín individual. Mantenga siempre limpio el purgador de condensado y en buenas condiciones de operación.
- Cuando la secadora esté al final de una serie de equipos, prolongue la tubería principal al menos 1,2 metros (4 pies) más allá de la secadora. Instale la válvula de corte, unión, válvula de retención y purgador de derivación al final de la serie de equipos. Omita el purgador en caso de un retorno a la caldera por gravedad.
- Aísle la línea de suministro y retorno de vapor para la seguridad del operador y la seguridad durante el servicio de la secadora.
- Mantenga la secadora en buenas condiciones de operación. Repare o sustituya las piezas desgastadas o defectuosas.

	ADVERTENCIA
<p>Todos los componentes del sistema deberán tener una capacidad de presión de trabajo de 8.6 bares (125 psig). Las válvulas de corte deberán instalarse antes de la válvula de solenoide de vapor y después de cada purgador de vapor para poder aislar los componentes para fines de mantenimiento o en casos de emergencia.</p> <p>Todos los componentes (válvula de solenoide, purgadores) deberán sujetarse mediante soportes para reducir al mínimo las cargas en las conexiones de los serpentines de vapor de la secadora.</p>	
<small>W480R2SP</small>	

Instalación de un purgador de condensado y conexiones de retorno de condensado

El purgador de condensado debe estar instalado y las conexiones de salida del serpentín deben conectarse a las líneas de retorno de condensado. Los pasos siguientes describen el procedimiento para la instalación del purgador de condensado y la conexión de las líneas de retorno de condensado. Consulte las instalaciones típicas en la *Figura 11* y la *Figura 12*.

1. Utilice líneas flexibles entre el solenoide de entrada de vapor y los serpentines de vapor, así como la salida entre el serpentín y los purgadores de condensado.

2. Si es necesario, instale un filtro en los extremos de cada manguera flexible.
3. Instale un purgador de condensado en cada filtro.

IMPORTANTE: El purgador de condensado debe instalarse una distancia mínima de 457 mm (18 pulgadas) por debajo de las conexiones de la salida del serpentín de vapor.

4. Instale una válvula de corte en cada purgador de condensado.
5. Conecte a las líneas de retorno de condensado.
6. Para las conexiones de cableado de la válvula del solenoide, consulte el Diagrama de cableado que viene con la secadora.

	ADVERTENCIA
<p>Todos los componentes del sistema deberán tener una capacidad de presión de trabajo de 8.6 bares (125 psig). Las válvulas de corte deberán instalarse antes de la válvula de solenoide de vapor y después de cada purgador de vapor para poder aislar los componentes para fines de mantenimiento o en casos de emergencia.</p> <p>Todos los componentes (válvula de solenoide, purgadores) deberán sujetarse mediante soportes para reducir al mínimo las cargas en las conexiones de los serpentines de vapor de la secadora.</p>	
<small>W480R2SP</small>	

Preparados para aceite térmico

El cliente es responsable de instalar un sistema de calentamiento y serpentín apropiados para los modelos preparados para aceite térmico. Alliance Laundry Systems, LLC. no se responsabiliza del rendimiento o seguridad de un sistema de aceite térmico instalado por el cliente. Para garantizar el funcionamiento correcto, consulte la sección **Especificaciones y dimensiones** para saber la entrada de Btu de modelos de vapor equivalentes. Los sistemas de aceite térmico que no suministran las adecuadas Btu, secarán más lentamente. Para las conexiones de cableado de la válvula del solenoide, consulte el Diagrama de cableado que viene con la secadora.

Requisitos de vapor

Secadoras de 120 libras

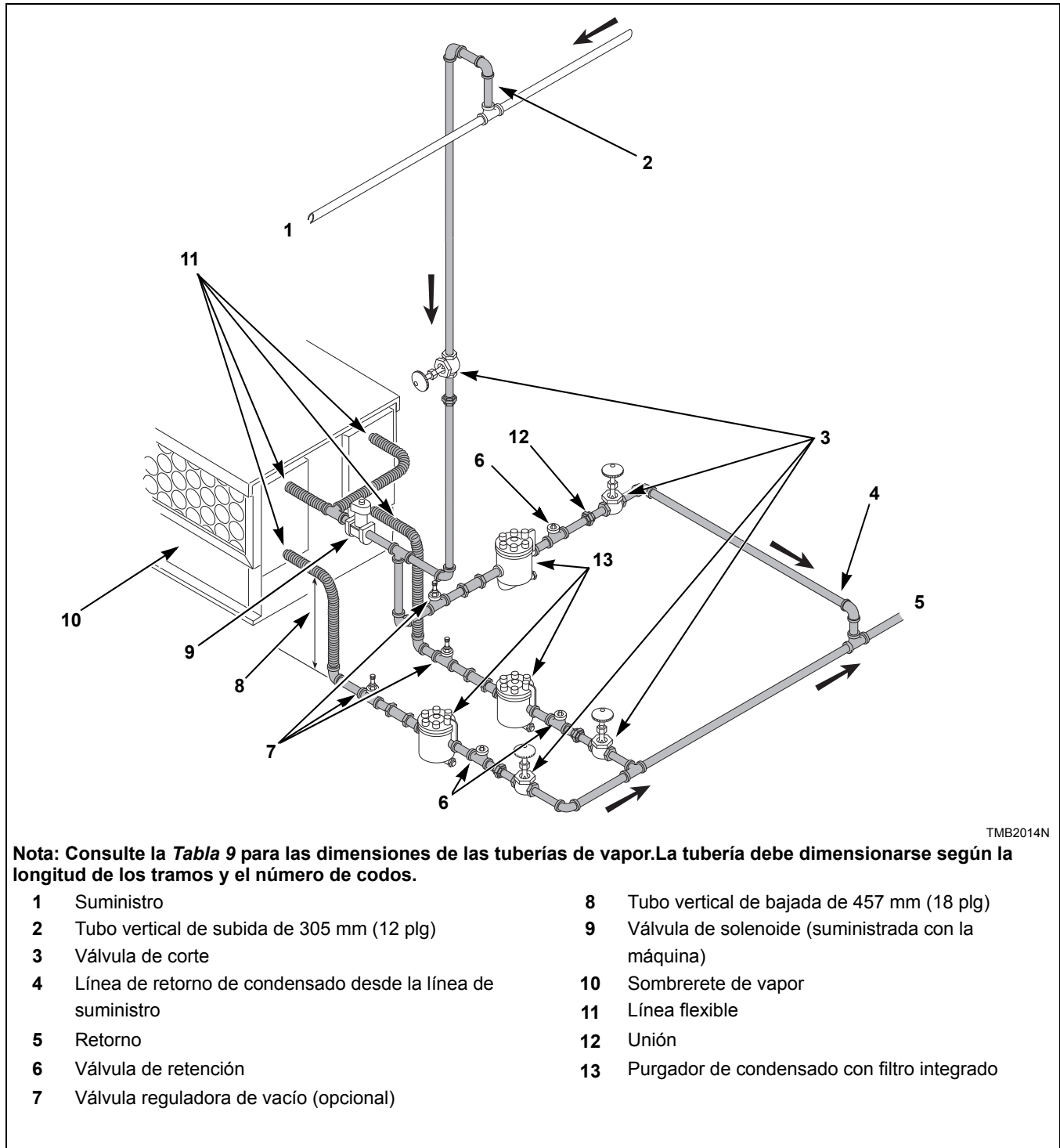


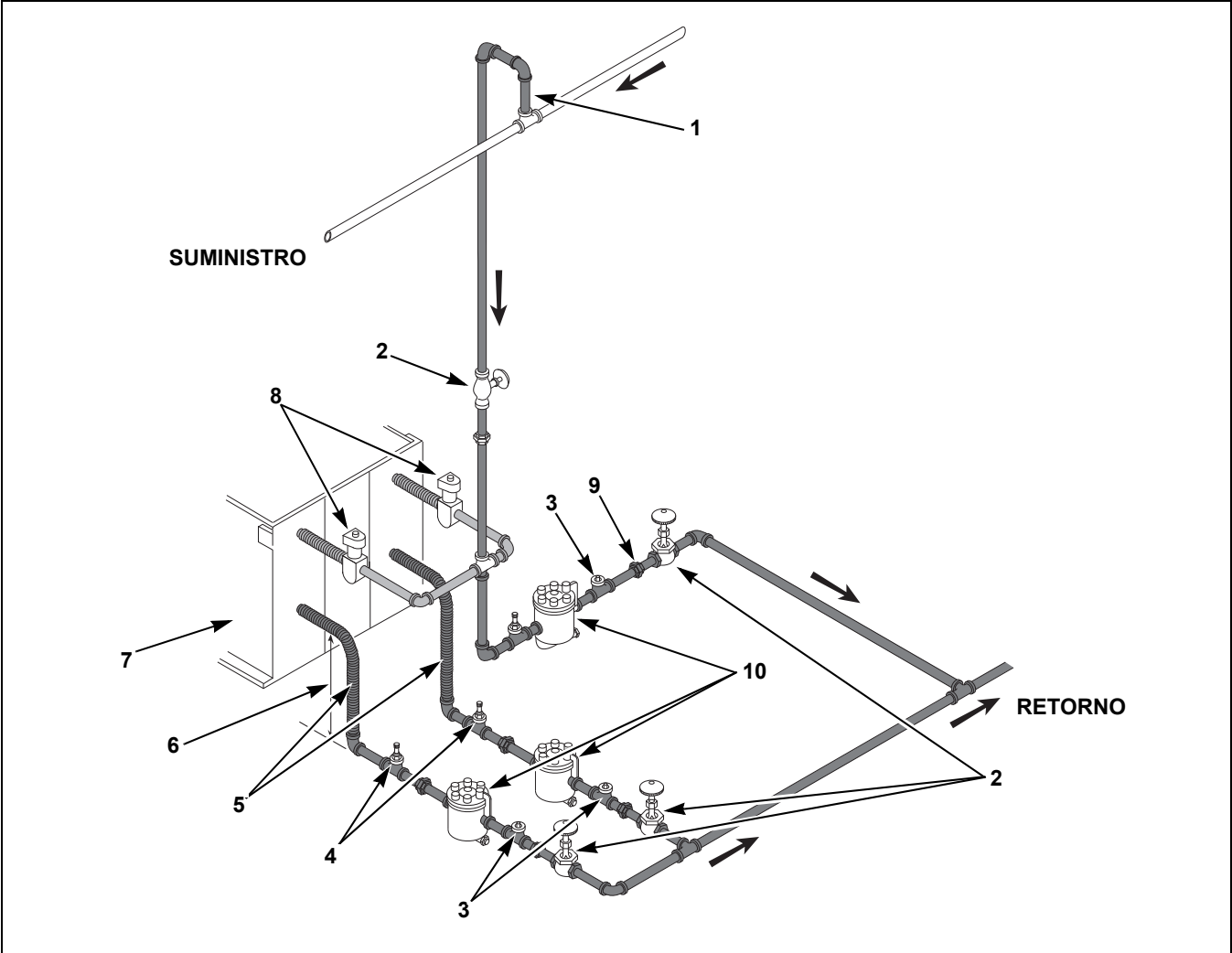
Figura 11

Modelo	Presión del vapor psi (bar)	Diámetro mínimo de la tubería de suministro.	Tamaño de purgador de vapor * (Libras líquido condensado/hora)
120S	80-100 (5,3-6,9)	25 mm (1 plg) NPT	345

* Basado en el PSI máximo.

Tabla 9

Secadoras de 170 y 200 libras



TMB2024N

Nota: Consulte la *Tabla 10* para las dimensiones de las tuberías de vapor. La tubería debe dimensionarse según la longitud de los tramos y el número de codos.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Tubos verticales ascendentes de 305 mm (12 plg) 2 Válvula de corte 3 Válvula de retención 4 Válvula reguladora de vacío (opcional) 5 Línea de retorno de condensado desde la línea de suministro | <ul style="list-style-type: none"> 6 Tubo vertical de bajada de 457 mm (18 pulgadas) 7 Sombrero de vapor 8 Válvula de solenoide (suministrada con la máquina) 9 Unión 10 Purgador de condensado con filtro integrado |
|--|---|


Figura 12

Modelo	Presión del vapor psi (bar)	Diámetro mínimo de la tubería de suministro.	Tamaño de purgador de vapor * (Libras líquido condensado/hora)
170S/200S	80-100 (5,3-6,9)	1-1/4 plg NPT	517

* Basado en el PSI máximo.

Tabla 10

Ajustes

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de electrocución, incendio, explosión, lesiones graves o mortales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desconecte la corriente eléctrica de la secadora antes de efectuar el servicio de la misma.• Cierre la válvula de cierre de gas de la secadora antes de efectuar el servicio de la misma.• Cierre la válvula de paso directo de vapor de la secadora antes de efectuar el servicio de la misma.• No ponga nunca en marcha la secadora cuando esté desprovista de sus protectores y paneles.• Siempre que se desconecten cables de puesta a tierra durante el servicio, asegúrese de que se vuelvan a conectar debidamente dichos cables de puesta a tierra.	
<small>W002R1SP</small>	

Obturador de aire del quemador de gas

NOTA: Los obturadores de la entrada de aire en el quemador debe ajustarse de modo que se mida un aire suficiente en el sistema para una combustión apropiada y una máxima eficiencia. Antes de ajustar los obturadores de entrada, asegúrese de quitar toda la pelusa de los compartimientos de pelusa y rejilla de pelusa.

El ajuste del obturador de aire variará de uno a otro lugar y dependerá del sistema de ventilación, número de unidades instaladas, aire de complemento y presión de gas de la línea. La apertura del obturador aumenta la cantidad de aire primario suministrado al quemador, mientras que el cierre del obturador disminuye el suministro de aire primario. Ajuste el obturador de aire de la forma siguiente:

Consulte la *Figura 13*.

1. Retire el panel de acceso superior y la placa que cubre el agujero para inspección del quemador.
2. Ponga en marcha la secadora y compruebe la forma de la llama. Si la llama tiene forma vertical, quiere decir que no circula una cantidad de aire suficiente por la secadora. Las llamaradas hacia la derecha y hacia la izquierda indican que no pasa aire por la secadora. Una mezcla de aire

y gas correcta viene indicada si la llama es principalmente azul, con pequeñas puntas amarillas y curvaturas a la izquierda de la sección del calentador. Una cantidad de aire insuficiente viene indicada si la llama es amarilla, lenta y humea.

3. Para ajustar el obturador de aire, afloje el tornillo de ajuste del obturador de la entrada de aire.
4. Abra o cierre el obturador de aire según sea necesario para obtener la intensidad de la llama apropiada.
5. Después de ajustar el obturador de aire para obtener una llama apropiada, apriete bien el tornillo de ajuste del obturador de aire.

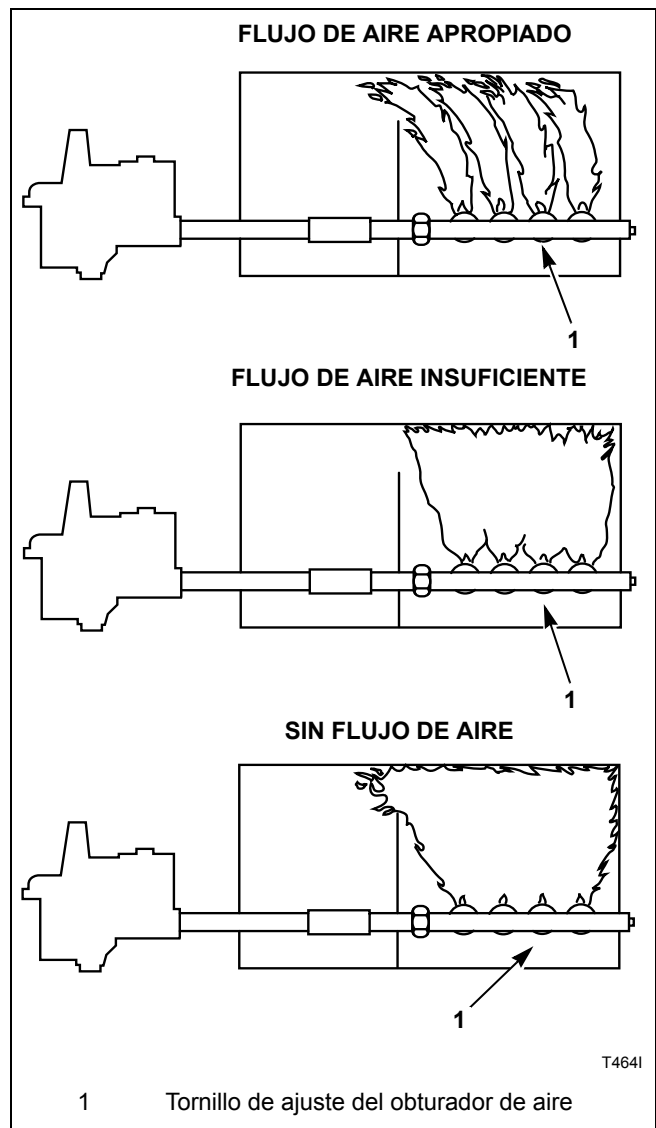



Figura 13

Interruptor de flujo de aire

El interruptor de flujo de aire se fija en fábrica para su operación apropiada. No es necesario hacer ningún ajuste.

El interruptor de flujo de aire puede verse afectado por la cinta de transporte que aún esté colocada, la falta de aire de complemento o una obstrucción en el conducto de escape. Se debe comprobar lo anterior y se deben tomar las medidas de corrección necesarias.

	ADVERTENCIA
No se debe operar la secadora cuando no funcione bien el interruptor de flujo de aire, ya que se puede acumular una mezcla de gas explosiva en el interior de la misma.	
<small>W072R1SP</small>	

IMPORTANTE: La aleta del interruptor de flujo de aire debe permanecer cerrada durante la operación. Si se abre y se cierra durante el ciclo de secado, esto indica que pasa una cantidad insuficiente de aire por la secadora. Si el interruptor permanece abierto, o se abre y se cierra durante el ciclo, se apagará el sistema de calentamiento. El cilindro y el ventilador seguirán operando aun cuando el interruptor de flujo de aire esté indicando un flujo de aire insuficiente.

NOTA: Para montar debidamente el soporte del interruptor de flujo de aire, o en caso de que la carga de ropa no esté secando, es posible que se necesite comprobar el soporte del interruptor de flujo de aire para ver que esté alineado correctamente. Asegúrese de que los pasadores del dispositivo de localización estén seguros en sus respectivos agujeros antes de apretar los tornillos de montaje del soporte. Esto garantizará la alineación correcta del brazo del interruptor de flujo de aire en el canal del soporte de dicho interruptor, para evitar que el brazo se atasque.

Placa de cierre de la puerta de carga (Modelos de 120 y 170 libras)

La placa de cierre de la puerta de carga debe ajustarse para que tenga una tensión suficiente para mantener la puerta cerrada contra la fuerza de la carga agitada contra ésta. Los ajustes son apropiados cuando se requiere una fuerza de 35,6 a 66,7 N (8 a 15 libras) para abrir la puerta.

Si es necesario hacer ajustes, consulte la *Figura 14* y siga adelante de la manera siguiente:

Para ajustar, abra la puerta, afloje la contratuerca y gire el tornillo de la placa de cierre de la puerta hacia adentro o hacia afuera según sea necesario. Vuelva a apretar la contratuerca.

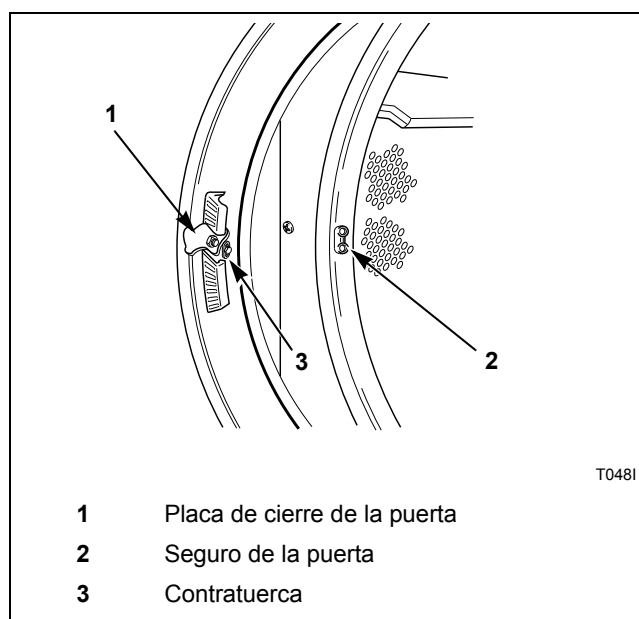


Figura 14

Ajustes

Placa de cierre de la puerta de carga (Modelos de 200 libras)

La placa de cierre de la puerta de carga debe ajustarse para que tenga una tensión suficiente para mantener la puerta cerrada contra la fuerza de la carga agitada contra ésta. Los ajustes son apropiados cuando se requiere una fuerza de 35,6 a 66,7 N (8 a 15 libras) para abrir la puerta.

Si es necesario hacer ajustes, consulte la *Figura 15* y siga adelante de la manera siguiente:

Para ajustarlo, abra la puerta, afloje los tornillos de ajuste y coloque el acuañado en la posición deseada para que se ajuste el imán. Reapriete los tornillos. Reapriete los tornillos.

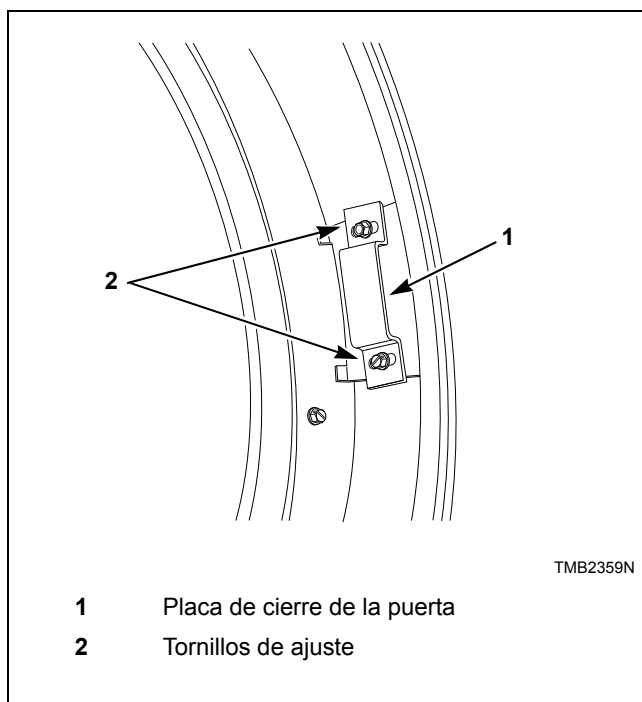


Figura 15

Interruptor de la puerta de carga

El interruptor de la puerta de carga viene prefijado de fábrica, por lo que no es necesario ajustarlo en el campo.

Impulso por correa

Los conjuntos de impulsión constan de motores, correas, pernos de ojo y una polea escalonada.

Las poleas tienen un diámetro apropiado para producir una velocidad del cilindro de 37 a 39 rpm para los modelos de 120 libras o 29-31 rpm para modelos de 170 libras.

El conjunto de polea escalonada se usa para reducir la velocidad así como para ajustar la tensión de la correa. La placa de montaje de la polea está sujeta al armario. La placa de montaje del chasis tiene agujeros con ranuras verticales que permiten el movimiento hacia arriba y hacia abajo de la placa de montaje de la polea escalonada para ajustar la correa.

Ajuste la tensión de la correa de la forma siguiente:

1. Desconecte la corriente eléctrica a la secadora antes de tratar de hacer cualquier ajuste en el conjunto de mando.
2. Afloje los pernos de la placa de montaje de la polea.
3. Afloje la tuerca superior en el perno de ojo de impulsión final.
4. Gire hacia la derecha la tuerca inferior del perno de ojo del mando final hasta alcanzar la tensión apropiada de la correa.
5. Gire la tuerca superior hacia la derecha contra la tuerca inferior para bloquear en posición.
6. Apriete los pernos de la placa de montaje de la polea. Vuelva a comprobar la tensión de la correa.
7. Si es necesario, ajuste el perno de ojo de tensión de la correa del motor de impulsión usando un procedimiento similar.
8. Ajuste la tensión de la correa del soplador en las secadoras de 120 libras de 50 hertzios y en todas las secadoras de 170 libras usando un procedimiento similar.

NOTA: Las tensiones apropiadas para las correas nuevas son 45-55 libras para la correa del motor, 55-65 libras para el mando final, 60-65 libras para el soplador de 120 libras, 75-80 libras para el soplador de 170 libras y 65-70 libras para el soplador de 200 libras medida con un calibrador de tensión de correas Borroughs. Usando un calibrador de tensión de correas Browning, la desviación de la correa del motor debe ser de 8 mm (0,31 plg) de pulgada para una presión de cinco libras, y la desviación de la correa del mando final debe ser de 6 mm (0,25 plg) de pulgada para cinco libras de presión.

Las correas no deben patinar ni hacer ruido al arrancar con una carga normal.

Puesta de la secadora fuera de servicio

Si no se pone la secadora fuera de servicio, realice los pasos siguientes donde corresponda:

- Desconecte la corriente externa de la máquina.
- Desconecte la corriente de la máquina.
- Desconecte el suministro de gas externo de la máquina.
- Cierre la válvula de corte de gas manual de la máquina.
- Desconecte el suministro de vapor externo de la máquina.
- Quite todas las conexiones eléctricas, de gas y vapor.

