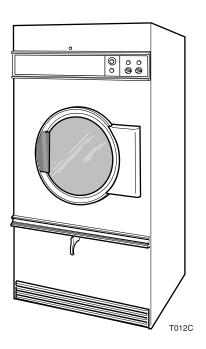
Secadoras

Capacidad de 50 libras Capacidad de 75 libras

Consulte la página 4 para la identificación de modelos



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:

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

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

<u>En Australia</u>, la instalación debe cumplir con el Australian Gas Association Installation Code para aparatos y equipos de combustión de gas.



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

PARA SU SEGURIDAD

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

W053R2SP

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.

Tabla de contenido

Introducción	4
Identificación de modelos	4
Servicio al cliente	4
Diagrama de conexiones	4
Ubicación de la placa del número de serie	5
Información de seguridad	6
Instrucciones importantes de seguridad	7
Especificaciones y dimensiones	9
Dimensiones del armario	10
Ubicación de las salidas de escape	11
Ubicaciones de las conexiones de gas	12
Ubicación de las conexiones eléctricas	13
Ubicación de las conexiones de vapor	14
Instalación	15
Inspección previa a la instalación	15
Requisitos de localización	16
Coloque y nivele la secadora	17
Instalación de la leva de sincronización del accesorio	17
Desmontaje de la leva de sincronización existente	18
Instalación de la nueva leva de sincronización	18
Antes de poner la secadora en servicio	19
Requerido solamente para los modelos con	
la marca CE (europeos)	20
Instalación de secadoras de gas en la Unión Europea (UE)	21
Información general	21
Configuración básica	22
Procedimientos de conversión específicos	22
Requisitos de escape	29
Disposición	29
Aire de complemento	29
Ventilación	29
Ventilación individual	30
Ventilación con conducto colector	32
Requisitos de gas	34
Tamaño del tubo y circuito de suministro de gas	36
Tamaño del orificio de elevada altitud	38
Requisitos de vapor	39
Tuberías recomendadas	40
Instalación de un purgador de condensado y conexiones	
de retorno de condensado	40
Requisitos eléctricos	42
Instrucciones para la puesta a tierra	42
Instrucciones de configuración del puente	44
Instalación del anillo de ferrita	44
Requisitos eléctricos para secadora de 50 libras	45
Requisitos eléctricos para secadora de 75 libras	46

© Copyright 2007, Alliance Laundry Systems LLC

Todos los derechos reservados. Ninguna sección del presente manual puede reproducirse o transmitirse en forma alguna o a través de ningún medio sin el consentimiento expreso por escrito del editor.

Ajustes	47
Obturador de aire del quemador de gas	47
Interruptor de flujo de aire	48
Interruptor de la puerta de carga	50
Placa de cierre de la puerta de carga	52
Impulso por cadena	53
Modelos sin inversión de giro	53
Secadoras con inversión de giro	53
Impulso por correa	54
Modelos sin inversión de giro	54
Modelos con inversión	54
Puesta de la secadora fuera de servicio	59

Introducción

Identificación de modelos

La información de este manual corresponde a estos modelos:

	Gas	Vapor/Aceite térmico	Eléctrica
	ATB50CG	ATB50CSH	DCB50CE
	DTB50CG	DCB50CSH	DTB50CE
	DTB50EG	DCB50CSL	JC50CE
	JC50CG	DTB50CSH	JT50CE
	JC50EG	DTB50CSL	JCB50CE
	JCB50CG	JCB50CSH	JTB50CE
	JCB50EG	JT50CSH	SC50CE
	JT50CG	JT50CSL	SCB50AT
50 libras	JT50EG	JTB50CSH	SCB50CE
50 libras	JTB50CG	JTB50CSL	STB50CE
	JTB50EG	SCB50CSH	TKD50CEMT
	SC50CG	SCB50CSL	
	SC50EG	STB50CSH	
	SCB50CG	STB50CSL	
	SCB50EG		
	STB50CG		
	STB50EG		
	TKD50CGMT		
	ATB75CG	ATB75CSH	DCB75CE
	DTB634	DCB75CSH	DTB75CE
	DTB75CG	DCB75CSL	JC75CE
	DTB75EG	DTB75CSH	JCB75CE
	JC75EG	DTB75CSL	JT75CE
	JCB75CG	JC75CSH	JTB75CE
	JT75CG	JCB75CSH	SC75CE
75 libras	JT75EG	JT75CSH	SCB75CE
	JTB75CG	JT75CSL	STB75CE
	JTB75EG	JTB75CSH	
	SC75CG	JTB75CSL	
	SCB75CG	SC75CSH	
	STB634	SCB75CSH	
	STB75CG	STB75CSH	
	STB75EG	STB75CSL	

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 (920) 748-3950, para obtener el nombre y la dirección del distribuidor de repuestos autorizado más cercano.

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

Diagrama de conexiones

El diagrama de conexiones se encuentra en el paquete de publicaciones suministrado con todos los modelos que no tengan la marca CE. En los modelos con la marca CE, se encuentra en la caja de empalmes.

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.

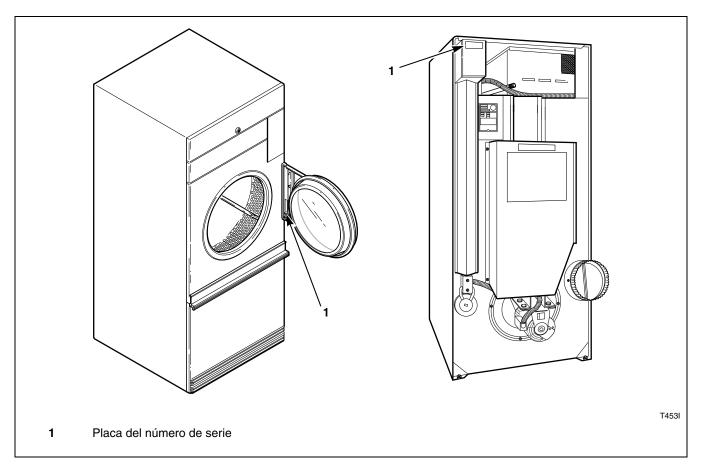


Tabla de conversión						
Multiplicar	Por	Para obtener	Multiplicar	Por	Para obtener	
Btu	0,252	kCal	Libras/pulgada cuadrada	0,06895	Bares	
Btu	1055	Julios	Libras/pulgada cuadrada	0,070	kg/centímetro cuadrado	
Pulgadas	25,4	Milímetros	Libras	0,454	Kilogramos	
Pulgadas de columna de agua	0,036	Libras/pulgada cuadrada	bhp	34479	Btu/hora	
Pulgadas de columna de agua	0,249	kPa	bhp	34,5	libras de vapor/ hora	
Lbf/pulgada ² (psi)	0,0369	kPa	CFM	0,471	litros/segundo	
Pies cúbicos	28,32	Litros	kW	3414	Btu/hora	

Información de seguridad

Las medidas de precaución ("PELIGRO", "ADVERTENCIA" y "PRECAUCIÓN"), 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, u sario, personal técnico y aquellos 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 omiso del mismo.



ADVERTENCIA

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



PRECAUCIÓN

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

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.

W051R1SP

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 importantes de seguridad



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio, electrocución y lesiones graves o mortales al usar la secadora, lea y siga las siguientes precausiones básicas:

W359R1SP

- 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 jugando en la secadora o en sus alrededores. Es necesario supervisar constantemente a los niños cuando se utilice la secadora en su presencia. Ésta es una regla de seguridad pertinente a todos los aparatos.
- 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 o a las inclemencias del tiempo.
- 8. No juegue con 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.
- No utilice productos suavizantes de telas ni productos que eliminen la electricidad estática, a menos que lo recomiende el fabricante de dichos productos.
- 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 y 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. 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.
- 18. 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.
- 19. Utilice la secadora solamente para lo que se ha diseñado, secar telas y ropa.
- 20. Desconecte y bloquee **SIEMPRE** la corriente eléctrica de la secadora de efectuar el servicio. Desconéctela desconectando el disyuntor o fusible correspondiente.

Información de seguridad

- 21. Instale esta secadora según lo establecido por este manual. Todas las conexiones eléctricas, de puesta a tierra y suministro de gas deben cumplir con los códigos locales y ser realizadas por personal autorizado cuando sea necesario.
- 22. Saque la ropa inmediatamente después de que se detenga la secadora.
- 23. Lea y siga siempre las instrucciones del fabricante de los paquetes de productos de limpieza para ropa. Respete todas las advertencias y precauciones. 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).
- 24. No seque cortinas ni tapicerías de fibra de vidrio a menos que la etiqueta diga que puede hacerse. Si están secas, pase un paño húmedo por el cilindro para quitar las partículas de fibra de vidrio.
- 25. Siga siempre las instrucciones de cuidado de las telas proporcionadas por el fabricante de ropa.
- 26. No opere nunca la secadora si se han quitado los protectores o paneles.

- 27. **NO** opere la secadora cuando falten piezas o tenga piezas rotas.
- 28. **NO** ponga en derivación ningún dispositivo de seguridad.
- 29. Los vapores de disolventes de las máquinas de limpieza en seco producen ácidos cuando atraviesan el calentador de la unidad de secado. Estos ácidos son corrosivos para la secadora así como para la carga de ropa que se está secando. Asegúrese de que el aire de complemento no contenga vapores de disolvente.
- 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.



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.

W055B1SP

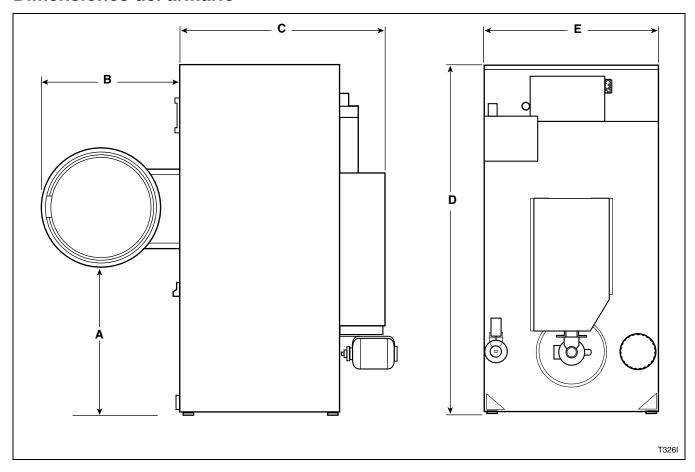
Esta máquina ha sido fabricada para uso comercial.

Especificaciones y dimensiones

Especificaciones		50 libras	75 libras	634	
Peso neto: kg (libras)		247 (545)	279 (615)	322 (710)	
Tamaño del cilindro: mm (pulgadas)		940 x 762 (37 x 30)	940 x 914 (37 x 36)	940 x 914 (37 x 36)	
Capacidad del cilindro (seco): kg (libras)	Peso en	22,7 (50)	34 (75)	34 (75)	
Diámetro de la salida de mm (pulgadas)	e aire:	203 (8)	203 (8)	254 (10)	
Contrapresión estática milibares (pulgadas de agua)		1,3 (0,5)	1,3 (0,5)	1,3 (0,5)	
Flujo de aire máximo: l/seg. (pies cúbicos por minuto)	Todos los modelos excepto EG	354 (750)	354 (750) CG: 434 (920)	518 (1100)	
illinato)	Modelos EG	184 (390)	236 (500)	No se aplica	
		Modelos de gas	•		
Conexión de gas		1/2 pulgada NPT	1/2 pulgada NPT	3/4 de pulgada NPT	
Consumo de gas:	Modelos CG	126,6 (120.000)	174,1 (165.000)	227 (215.000)	
Mj/hora (Btu/hora)	Modelos EG	100,2 (95.000)	147,7 (140.000)		
		Modelos eléctrico	os		
Elementos calefactores	: Vatios	21.000 (240 V/50 Hertz) 30.000 (otros voltajes)	30.000	No se aplica	
Modelos de vapor					
Conexión de vapor		3/4 de pulgada NPT	3/4 de pulgada NPT	No se aplica	
Consumo de vapor:	6 serpentines (Modelos SH)	154.000 (4,6)	154.000 (4,6)		
Btu (bhp)	4 serpentines (Modelos SL)	100.400 (3,0)	133.900 (4,0)	No se aplica	

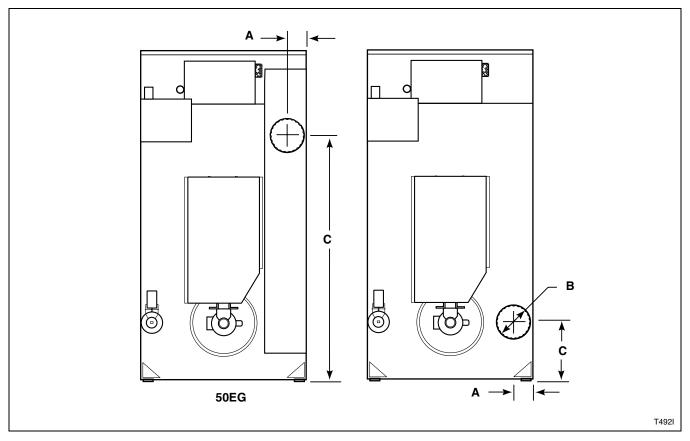
Potencia del motor						
	50 libras 75 libras 634					
Sin inversión de giro	Sin inversión de giro 1/2 3/4 No se aplica					
Ventilado		1/3	1/3	1		
Inversión de giro	Cilindro	1/3	1/3	1/3		

Dimensiones del armario



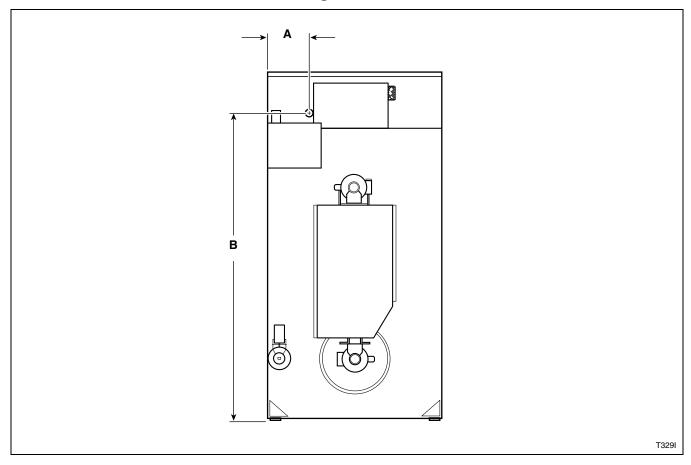
Modelos	Α	В	С	D	E
50CG 50EG 50CE	781 mm (30,75 pulgadas)	717 mm (28,25 pulgadas)	1194 mm (47 pulgadas)	1946 mm (76,625 pulgadas)	981 mm (38,625 pulgadas)
50CSH	781 mm	717 mm	1194 mm	2032 mm	981 mm
50CSL	(30,75 pulgadas)	(28,25 pulgadas)	(47 pulgadas)	(80 pulgadas)	(38,625 pulgadas)
75CG 75EG 75CE	781 mm (30,75 pulgadas)	717 mm (28,25 pulgadas)	1346 mm (53 pulgadas)	1946 mm (76,625 pulgadas)	981mm (38,625 pulgadas)
75CSH	781 mm	717 mm	1346 mm	2032 mm	981 mm
75CSL	(30,75 pulgadas)	(28,25 pulgadas)	(53 pulgadas)	(80 pulgadas)	(38,625 pulgadas)
DTB634	781 mm	717 mm	1346 mm	1946 mm	981 mm
STB634	(30,75 pulgadas)	(28,25 pulgadas)	(53 pulgadas)	(76,625 pulgadas)	(38,625 pulgadas)

Ubicación de las salidas de escape



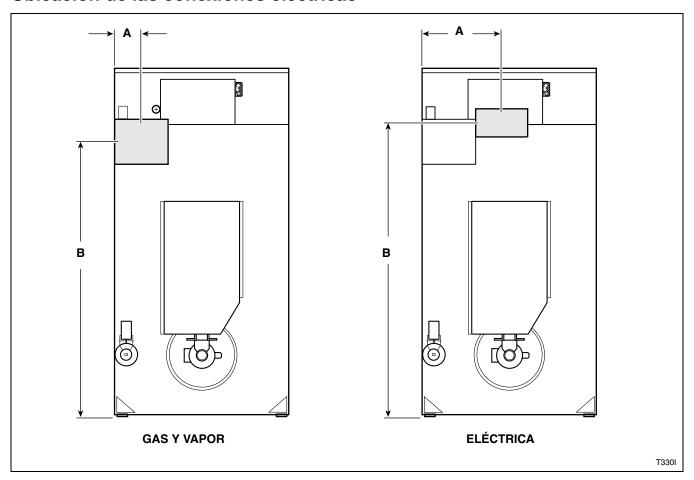
	Modelos	A	В	С
	50CG 50CE 50CSL 50CSH	137 mm (5,375 pulgadas)	203 mm (8 pulgadas)	340 mm (13,375 pulgadas)
Escape horizontal	75CG 75CE 75CSH 75CSL	137 mm (5,375 pulgadas)	203 mm (8 pulgadas)	340 mm (13,375 pulgadas)
	DTB634 STB634	165 mm (6,5 pulgadas)	254 mm (10 pulgadas)	165 mm (6,5 pulgadas)
Escape vertical	75EG	143 mm (5,625 pulgadas)	203 mm (8 pulgadas)	127 mm (5 pulgadas)
Lacape vertical	50EG	143 mm (5,625 pulgadas)	203 mm (8 pulgadas)	

Ubicaciones de las conexiones de gas



Modelos	Diámetro	Α	В
50CG	1/2 pulgada NPT	394 mm	1670 mm
50EG		(15,5 pulgadas)	(65,75 pulgadas)
75CG	1/2 pulgada NPT	400 mm	1670 mm
75EG		(15,75 pulgadas)	(65,75 pulgadas)
DTB634	3/4 de pulgada NPT	400 mm	1670 mm
STB634		(15,75 pulgadas)	(65,75 pulgadas)

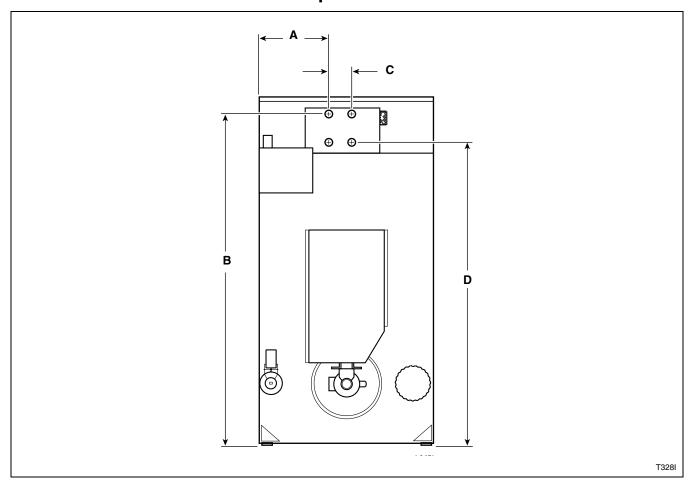
Ubicación de las conexiones eléctricas



Modelos	Α	В
50CG/50EG 50CSH/50CSL 75CG/75EG 75CSH/75CSL DTB634/STB634	(MT/CD) 76,2 mm (3 pulgadas) (OM) 241 mm (9,5 pulgadas)	(MT/CD) 1067 mm (72 pulgadas) (OM) 1613 mm (63,5 pulgadas)
50CE/75CE	483 mm (19 pulgadas)	1626 mm (64 pulgadas)

NOTA: Estos valores son dimensiones aproximadas solamente.

Ubicación de las conexiones de vapor



Modelos	Diámetro	Α	В	С	D
50CSH	3/4 de pulgada NPT	387 mm	1848 mm	190 mm	1645 mm
50CSL		(15,25 pulgadas)	(72,75 pulgadas)	(7,5 pulgadas)	(64,75 pulgadas)
75CSH	3/4 de pulgada NPT	387 mm	1848 mm	190 mm	1645 mm
75CSL		(15,25 pulgadas)	(72,75 pulgadas)	(7,5 pulgadas)	(64,75 pulgadas)

Instalación

Inspección previa a la instalación

Después de la entrega, inspeccione el embalaje y las partes del producto visibles a través del mismo para ver si se ha dañado durante el transporte. Si el embalaje o el producto está dañado 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 comunique al transportista la condición tan pronto como la descubra.

Retire el embalaje tan pronto como sea posible y verifique los artículos indicados en la lista de embalaje. Comunique 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: Quite la cinta adhesiva de transporte de los dos registros de tiro traseros ubicados en la salida de escape.

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 estatutoria 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 ne	cesarios (obténgalos localmente)						
Todos los modelos	Un interruptor general con fusible o disyuntor.						
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 la <i>Figura 15</i> para configuraciones de tamaño y conexión.						
	Dos purgadores de condensado por salida de serpentín de vapor a la línea de retorno de condensado.						
	Dos 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 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. Observe que el recinto hace contacto con los paneles superior y laterales de la secadora. Observe también las dimensiones mínima y máxima. Puede haber códigos y ordenanzas locales que se deban 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

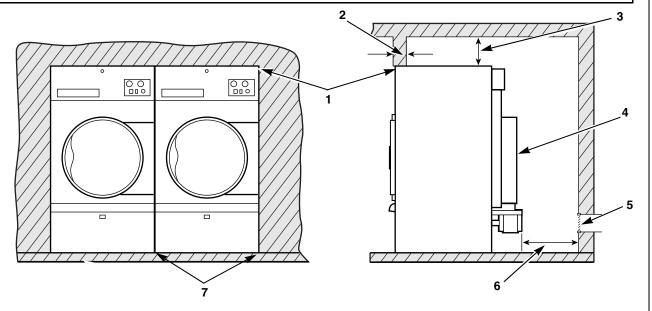
IMPORTANTE: Instale las secadoras con una holgura suficiente para efectuar su servicio y operación. Consulte la *Figure 1*.



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.

W056R1SF



TMB815N

NOTA: Las áreas sombreadas indican una estructura adyacente.

- 1 Se permite una separación cero para los primeros 102 mm (4 pulgadas)
- 2 Espesor máximo de 102 mm (4 pulgadas) del conducto principal
- 3 Se permiten 305 mm (12 pulgadas) de separación mínima para el resto
- 4 Protector
- 5 Conexión para aire de complemento
- 6 610 mm (24 pulgadas) mínimo 914 mm (36 pulgadas) recomendado para fines de mantenimiento
- 7 Holgura cero

Figura 1

Coloque y nivele la secadora

Quite la puerta del panel de pelusa y destornille los cuatro pernos de transporte (uno en cada esquina). Quite la secadora de la paleta.

NOTA: No tire los pernos – son las patas niveladoras.

Saque las cuatro tuercas del paquete de documentación, y atornille cada tuerca completamente en cada pata de nivelación.

Vuelva a atornillar las cuatro patas de nivelación (pernos) en las conexiones de ajuste de nivel por la parte inferior.

Coloque la secadora en su lugar permanente deslizándola. Ajuste las patas de nivelación hasta que la unidad esté nivelada con una tolerancia de 32 mm (1/8 de pulgada). La secadora no debe oscilar. Bloquee las patas de nivelación con las tuercas instaladas con anterioridad.

IMPORTANTE: Mantenga la secadora lo más cerca del suelo que sea posible. La unidad debe estar bien apoyada en el suelo de modo que el peso de la secadora quede distribuido de forma uniforme.

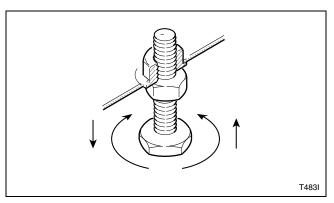


Figura 2

Instalación de la leva de sincronización del accesorio

Modelos con medidor

Las secadoras con tragamonedas tienen ocho levas accesorias en el paquete de la documentación. Éstas permiten cambiar los tiempos de venta. Consulte la *Tabla 1*. La velocidad en rpm del motor del temporizador está impresa en el motor del mismo.

Pasadores de levas	1/30 de RPM Motor de temporizador	1/60 de RPM Motor de temporizador				
2	15	30				
3	10	20				
4	7,5	15				
5	6	12				
6	5	10				
8	3,75	7,5				
10	3	6				
12	2,5	5				

Tabla 1

Desmontaje de la leva de sincronización existente

- Gire la leva con la mano hasta que la muesca en "V" se alinee con el diente del trinquete. Consulte la *Figura 3*.
- Introduzca el destornillador estrecho por debajo de la leva de nilón, cerca del eje del reloj. Levante con cuidado sacándola del eje. Asegúrese de que la presión se ejerza hacia arriba y que la muesca en "V" no toque el diente del trinquete.

Instalación de la nueva leva de sincronización

- 1. Introduzca la horquilla de impulsión en la leva de sincronización con la clavija ancha en el agujero ancho de la leva.
- 2. Coloque la leva de sincronización y la horquilla de impulsión sobre el eje del temporizador, alineando la superficie plana del temporizador con la horquilla de impulsión y la muesca en "V" con uno de los dientes del trinquete.
- 3. Apriete la leva de sincronización firmemente hacia abajo para asentar la leva de sincronización en el eje del motor.

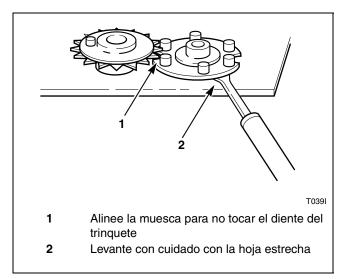


Figura 3

4. Elimine todo el tiempo acumulado girando la leva hacia la izquierda hasta que se apague el interruptor. Ejerza una presión moderada hacia la derecha para asentar completamente la leva de sincronización y horquilla de impulsión contra el eje del motor de sincronización. Se debe hacer avanzar eléctricamente el medidor un ciclo antes de poder efectuar una medida de tiempo precisa.

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 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). (Consulte las instrucciones detalladas en el *Manual de operación*). 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. **Modelos de gas:** Ponga en marcha la secadora y compruebe la llama del quemador. Ajuste el obturador de la entrada de aire según sea necesario. Consulte la sección de *Ajustes*.

IMPORTANTE: Consulte la *Tabla 2*. 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 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. Tal vez sea necesario volver a arrancar varias veces para purgar el aire de los tubos de gas. Para volver a arrancar, abra y cierre la puerta de carga y vuelva a arrancar la unidad.

Lugar	Tiempo previo a la purga (segundos)	Prueba de encendido (segundos)	Reajuste la condición de bloqueo:
Australia	18	5	Abriendo la puerta de carga
Con la marca CE	18	10	Pulsando el botón de reajuste ubicado detrás del panel de acceso delantero
Todos los demás (MT/CD)	1	15	Abriendo la puerta de carga
Todos los demás (OM)	1-3	10	Abriendo la puerta de carga

Tabla 2

Si sigue el bloqueo, compruebe que la válvula de cierre manual de gas esté en la posición ON (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.

Instalación

9. Compruebe la operación del interruptor de flujo de aire abriendo el panel de pelusa. Los sistemas de calentamiento deben desactivarse cuando el panel de pelusa se abra un máximo de 38 mm (1,5 pulgadas).

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 antes de tratar de ajustar el interruptor de flujo de aire. Para ajustar el interruptor de flujo de aire, consulte la sección de *Ajustes*.



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.

W072R1SP

10. Limpie el cilindro con un limpiador o detergente general y una solución de agua. Consulte la *Figura 4*.

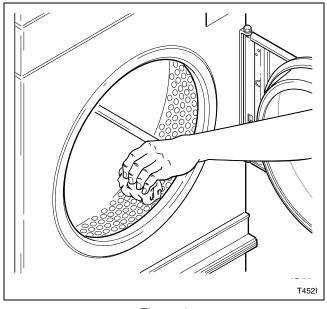


Figura 4

Si la secadora no cumple con NINGUNO de los requisitos anteriores, ponga la secadora fuera de servicio. Consulte la sección *Desconexión de la secadora del servicio*.

Requerido solamente para los modelos con la marca CE (europeos)

Una vez que esté instalada la máquina, asegúrese de completar lo siguiente:

- Revise y verifique la operación de la máquina con el cliente.
- Deje al cliente toda la documentación y una Declaración de conformidad firmada.
- Revise con el cliente la información de garantía de la máquina.
- Pegue una calcomanía de advertencia en el panel delantero de la máquina, en el idioma apropiado del país de venta (incluida en el paquete de documentación).

Instalación de secadoras de gas en la Unión Europea (UE)



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, incendio, explosión, lesiones graves o mortales:

- 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.

W002R1SP

Información general

Esta información debe usarse al instalar secadoras de gas en países, y con gases, diferentes de los de la configuración de la máquina. Las secadoras vienen de fábrica para funcionar normalmente con gas natural o gas LP en los países GB/IE/PT/ES/IT. Para instalar máquinas en cualquier otro país o con cualquier otra clase de gas se requiere cierto nivel de modificación.

Los modelos pueden tener tres configuraciones diferentes:

- Gas natural regulado El inyector está diseñado para gas natural, segunda familia, grupo H (E) a una presión de entrada de 20 milibares. El regulador funciona. La válvula de gas PUEDE convertirse en planta en una de tipo no reguladora.
- Gas natural sin regular El inyector está diseñado para gas natural, segunda familia, grupo E+ a una presión de entrada de 20,25 milibares. El regulador está bloqueado en la posición abierta. La válvula de gas PUEDE convertirse en planta en una de tipo reguladora.
- Gas LP (licuado del petróleo) sin regular El inyector está diseñado para gas LP, tercera familia, grupo 3+ a una presión de entrada de 28,37 milibares. El regulador está bloqueado en la posición abierta. La válvula de gas PUEDE convertirse en planta en una de tipo reguladora.

Las placas de número de serie suministradas de fabrica están configuradas para uno de los tres gases para los países GB/IE/PT/ES/IT. Esta información concierne a las situaciones cuando el país de uso o suministro de gas es diferente del de la placa del número de serie.

Tabla 3, Tabla 4 y Tabla 5 describen los diferentes gases disponibles en los distintos países de la UE, y cómo deben configurarse las máquinas para operar con esos gases. En la UE, hay gases naturales que no permiten la regulación de la máquina, y los gases LP que deben regularse. Para gas LP, tercera familia B/P a 50 milibares, pida máquinas de gas natural reguladas y conviértalas según las tablas.

Configuración básica

- Determine las operaciones de conversión necesarias para pasar de la configuración suministrada en fábrica a la configuración deseada.
- 2. Realice las conversiones necesarias de modo que la máquina esté debidamente configurada para el país y gas deseados (consulte la sección de *Procedimientos de conversión específicos*):
 - Cómo convertir la válvula de gas de regulada a no regulada

NOTA: La conversión de regulada a no regulada es solamente necesaria cuando se hayan pedido secadoras reguladas, pero se necesiten secadoras no reguladas.

- Cómo cambiar el tamaño del inyector (orificio)
- Cómo ajustar el regulador de la válvula de gas
- 3. Si corresponde, pele el adhesivo del país apropiado del Pieza No. 503382 (incluido en la máquina) y aplíquelo a la placa del número de serie sobre la información existente del país. Consulte la *Figura 9*.
- 4. Si corresponde, pele el adhesivo del país apropiado del Pieza No. M413800 (incluido en la máquina) y aplíquelo a la placa del número de serie sobre el lugar donde dice "ADJUSTED FOR ___GAS: ____" (Ajustado para gas ___: ___) información. Consulte la Figura 9.



ADVERTENCIA

Cuando convierta la secadora a una presión o gas diferente, verifique primero que la presión de entrada de suministro está equipada con un regulador de presión (situado delante de la secadora) que mantendrá el suministro de gas a la presión de entrada especificada.

W430R1SP

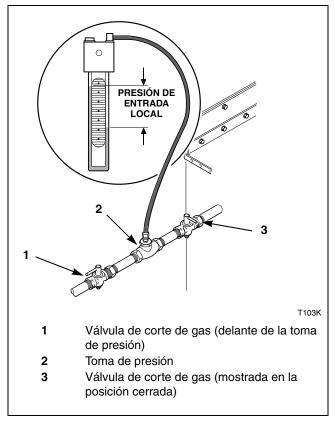


Figura 5

Procedimientos de conversión específicos

Cómo convertir la válvula de gas de regulada a no regulada

NOTA: La conversión de regulada a no regulada es solamente necesaria cuando se hayan pedido secadoras reguladas, pero se necesiten secadoras no reguladas.

Válvula de gas Johnson G96:

- a. Desconecte la corriente eléctrica de la secadora. Cierre la válvula de corte de la secadora. Consulte la *Figura 5*.
- b. Siga las instrucciones del juego de conversión, Pieza No. M400763 (Pieza No. de Johnson Y71AA-5C).

NOTA: Este juego no contiene ningún orificio.

- c. Cambie el tamaño del inyector según sea necesario usando la tabla apropiada según Cómo cambiar el tamaño del inyector (orificio).
- d. Ponga la secadora en servicio.

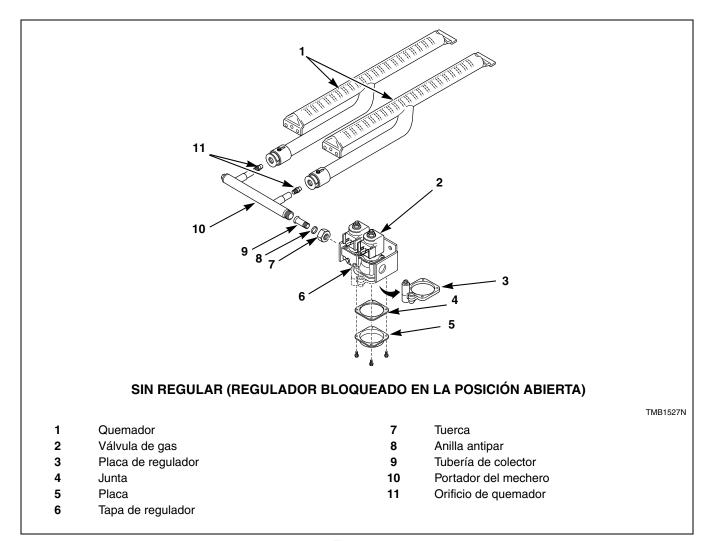


Figura 6

Cómo cambiar el tamaño del inyector (orificio)

- 1. Desconecte la corriente eléctrica de la secadora. Cierre la válvula de corte de la secadora. Consulte la *Figura 5*.
- 2. Quite la válvula de gas.

Válvula de gas Johnson G96 – Destornille la tuerca del portador del mechero cerca de la válvula de gas. Consulte la *Figura 7*. Quite los orificios del quemador del portador del mechero. Consulte la *Figura 6*.

- 3. Instale los inyectores correctos nuevos (orificios). Consulte la *Figura 8*. Apriete cada uno a 9-10 Nm.
- 4. Vuelva a instalar el conjunto del portador del mechero en la válvula de gas, asegurándose de que el orificio(s) está alineado con la abertura del tubo del quemador. Consulte la *Figura* 6.
- 5. Ponga la secadora en servicio.

NOTA: Los inyectores ciegos (orificios) son la Pieza No. M400995.

Instalación

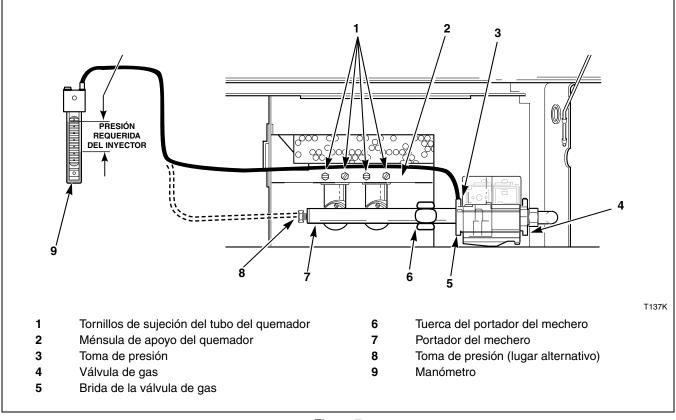


Figura 7

Cómo ajustar el regulador de la válvula de gas

- 1. Compruebe la presión del inyector (múltiple) de gas de la forma siguiente. Consulte la *Figura 7*.
- 2. Quite el tapón del tornillo desde dentro de la toma de presión.
- 3. Conecte un manómetro de tubo en "U" (o manómetro similar) a la toma de presión del inyector (múltiple).
- 4. Ponga en servicio la secadora y anote la presión una vez que arda una llama. Quite la tapa del regulador y ajuste el tornillo del regulador hasta que se logre la presión del inyector según la tabla correspondiente. Vuelva a colocar la tapa del regulador. Consulte la *Figura* 6.



Figura 8

Modelo 50CG

Gas Tipo	GB	IE	PT	ES	IT	DK	NO	SE	FI	DE	NL	BE	FR	AT	Familia y grupo de gas	Pres. 0	Pres. Cant. y Pieza. No.	Pres. entrada	Regulador	Pres. inyect.
	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2				2	Segunda familia Grupo H (E)	3,7 mm	2 M401000	20 mbares	Sí	8,9 mbares
Gas nat.											3				Segunda familia Grupo L (LL)	3,7 mm	2 M401000	25 mbares	Sí	12,6 mbares
												4	4		Segunda familia Grupo E+	3,0 mm	2 M401017	20,25 mbares	No	Sin reg.
						5	5	5	5	5	5				Tercera familia Grupo B/P	2,1 mm	2 M401003	30 mbares	No	Sin reg.
Gas LP										6				6	Tercera familia Grupo B/P	2,1 mm	2 M401003	50 mbares	Sí	28,5 mbares
	7	7	7	7	7							8	8		Tercera familia Grupo 3+	2,1 mm	2 M401033	28,37 mbares	No	Sin reg.

Tabla 3

NOTA: Siga todas las instrucciones, incluidas la verificación y el ajuste de la presión del inyector.

- 1 Pida como gas natural regulado. No se necesita ninguna modificación.
- 2 Pida como gas natural regulado. Aplique el adhesivo del país apropiado.
- 3 Pida como gas natural regulado. Aplique los adhesivos del país y gas apropiados.
- **4** Pida como gas natural sin regular. Aplique el adhesivo del país apropiado.
- **5** Pida como gas LP sin regular. Aplique un adhesivo de país apropiado.

- **6** Pida como gas natural regulado. Convertir con el kit de muelle regulador, Pieza No. M411334 y (2) inyectores de 2,1 mm, Pieza No. M401003. Aplique los adhesivos del país y gas apropiados.
- 7 Pida como gas LP sin regular. No es necesario modificar.
- **8** Pida como gas LP sin regular. Aplique un adhesivo de país apropiado.

ABIERTO – No se dispone de aprobación.

Casos especiales – La válvula de gas regulada puede convertirse a no regulada con el kit de bloque abierto, Pieza No. M400763.

Instalación

Modelo 50EG Entrada: 27,8 kW

Gas Tipo	GB	IE	PT	ES	IT	DK	NO	SE	FI	DE	NL	BE	FR	AT	Familia y grupo de gas	Pres. 0	Pres. Cant. y Pieza. No.	Pres. entrada	Regulador	Pres. inyect.
															Segunda familia Grupo H (E)					
Gas nat.															Segunda familia Grupo L (LL)					
															Segunda familia Grupo E+					
						5	5	5	5	5	5				Tercera familia Grupo B/P	1,8 mm	2 M401018	30 mbares	No	Sin reg.
Gas LP															Tercera familia Grupo B/P					
	7	7	7	7	7							8	8		Tercera familia Grupo 3+	1,8 mm	2 M401018	28,37 mbares	No	Sin reg.

Tabla 4

NOTA: Siga todas las instrucciones, incluidas la verificación y el ajuste de la presión del inyector.

- **5** Pida como gas LP sin regular. Aplique un adhesivo de país apropiado.
- 7 Pida como gas LP sin regular. No es necesario modificar.
- **8** Pida como gas LP sin regular. Aplique un adhesivo de país apropiado.

ABIERTO – No se dispone de aprobación.

Casos especiales – Gas natural no disponible como pedido de fábrica.

Modelo 75CG Entrada: 48,3 kW

Gas Tipo	GB	IE	PT	ES	IT	DK	NO	SE	FI	DE	NL	BE	FR	AT	Familia y grupo de gas	Pres. 0	Pres. Cant. y Pieza. No.	Pres. entrada	Regulador	Pres. inyect.
	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2				2	Segunda familia Grupo H (E)	3,6 mm	2 M401014	20 mbares	Sí	8,9 mbares
Gas nat.											3				Segunda familia Grupo L (LL)	3,6 mm	2 M401014	25 mbares	Sí	12,6 mbares
												4	4		Segunda familia Grupo E+	2,9 mm	2 M402444	20,25 mbares	No	Sin reg.
						5	5	5	5	5	5				Tercera familia Grupo B/P	2,0 mm	2 M400999	30 mbares	No	Sin reg.
Gas LP										6				6	Tercera familia Grupo B/P	2,0 mm	2 M400999	50 mbares	Sí	28,5 mbares
	7	7	7	7	7							8	8		Tercera familia Grupo 3+	2,0 mm	2 M400999	28,37 mbares	No	Sin reg.

Tabla 5

NOTA: Siga todas las instrucciones, incluidas la verificación y el ajuste de la presión del inyector.

- 1 Pida como gas natural regulado. No se necesita ninguna modificación.
- 2 Pida como gas natural regulado. Aplique el adhesivo del país apropiado.
- 3 Pida como gas natural regulado. Aplique los adhesivos del país y gas apropiados.
- **4** Pida como gas natural sin regular. Aplique el adhesivo del país apropiado.
- **5** Pida como gas LP sin regular. Aplique un adhesivo de país apropiado.

- **6** Pida como gas natural regulado. Convertir con el kit de muelle regulador, Pieza No. M411334 y (3) inyectores de 2,0 mm, Pieza No. M400999. Aplique los adhesivos del país y gas apropiados.
- 7 Pida como gas LP sin regular. No es necesario modificar.
- **8** Pida como gas LP sin regular. Aplique un adhesivo de país apropiado.

ABIERTO – No se dispone de aprobación.

Casos especiales – La válvula de gas regulada puede convertirse a no regulada con el kit de bloque abierto, Pieza No. M400763.

DK / NO / SE / FI : II 2H3B/F - 20 / 30 mbar DK / NO / SE / FI : II 2H3B/P — 20 / 30 mbar DE: II $_{2E (LL) 3B/P}$ — 20 / 30 , 50 mbar DE: II $_{2E (LL) 3B/P}$ — 20 / 30 , 50 mbar **UBICADO** AQUÍ NL: II _{2L3B/P} — 25 / 30 mbar NL: II 2L3B/P - 25 / 30 mbar BE: $I_{2E_+} + I_{3_+} - 20$, 25 / 28, 37 mbar BE: $I_{2E+} + I_{3+} - 20$, 25 / 28, 37 mbar FR: II 2E+3+ - 20, 25 / 28, 37 mbar FR: II _{2E+3+} — 20, 25/28, 37 mbar AT: II 2H3B/P - 20 / 50 mbar AT : II 2H3B/P - 20 / 50 mbar 503382 T238IE3B Œ MODEL NO. SERIAL NUMBER / BAR CODE AREA ~50 Hz AMP PHASE GB/IE/PT/ES/IT: II 20/28,37 mbar MFD. HEAT INPUT - HI ()kW (NET CALORIFIC VALUE) "L" ADJUSTED FOR: GAS RSPC U.S.A. P/N XXXXXXXX MADE IN U.S.A. 44001907 ADJUSTED FOR: NAT GAS G20 20mbar ADJUSTED FOR: NAT GAS G25 25mbar ADJUSTED FOR: LP GAS 3+ 28mbar ADJUSTED FOR: LP GAS 3B/P 30mbar ADJUSTED FOR: LP GAS 3+ 37mbar ADJUSTED FOR: LP GAS 3B/P 50mbar APLICACIÓN DE ADHESIVOS A LA PLACA DE NO. DE SERIE

Figura 9

Requisitos de escape



ADVERTENCIA

Las secadoras producen pelusas combustibles. Para reducir el riesgo de incendio, se debe descargar el escape al exterior.

W057R1SP

Para reducir el riesgo de incendio y la acumulación de gases combustibles, NO descargue el aire de escape de la secadora por un hueco de ventana, respiradero de gas, chimenea o área cerrada sin ventilación, tal como una pared de un ático, techo, acceso de servicio o espacio oculto de un edificio.

W059R1SP

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 făcilmente accesible. La construcción no debe bloquear el paso de aire en la parte 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 6*.

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

Abertura necesaria para el aire de complemento (al exterior) de cada secadora								
Modelo	Abertura							
50 libras	928 cm ² (144 pulgadas ²)							
75 libras	1258 cm ² (195 pulgadas ²)							
634	1613 cm ² (250 pulgadas ²)							

Tabla 6

Las aberturas para aire de complemento con persianas limitarán 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 flujo de aire.

Ventilación

Para una máxima eficiencia y una acumulación mínima de pelusa, el aire 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 use conductos flexibles de plástico o papel metálico. Los conductos de escape deben estar hechos de chapa de metal u otro material incombustible. Use cinta adhesiva para conductos en todas las uniones.

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

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 sala y mayor peligro de incendio.

Los conductos de escape deben estar hechos de chapa de metal u otro material incombustible. Dichos conductos deben ser equivalente en fuerza y resistencia a la corrosión a los conductos de chapa de acero galvanizado con un espesor que no sea menor que 0,495 mm (0,0195 pulgadas).

Se debe proporcionar una abertura con un diámetro 102 mm (4 pulgadas) mayor que el diámetro del conducto de escape en el punto en que el conducto de escape atraviese una pared o techo combustible, estando el conducto de escape centrado en la abertura. El espacio alrededor del conducto puede estar sellado con material incombustible. Consulte la *Figura 10*.

Requisitos de escape

IMPORTANTE: 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 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 el adhesivo de instalación de la parte trasera de la secadora. La contrapresión estática debe medirse con la secadora en funcionamiento (ambas cavidades en los modelos apilados).

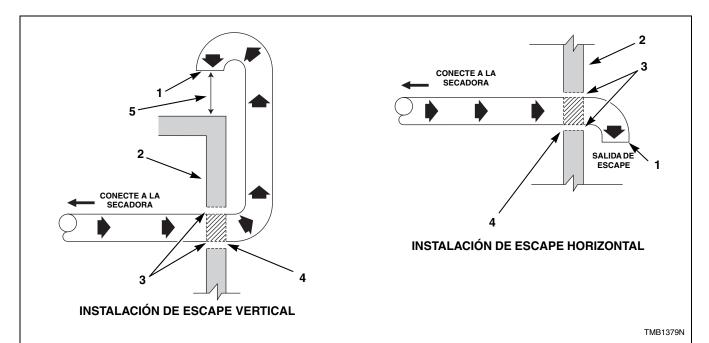
La longitud de ventilación máxima permisible del mismo diámetro es de 4,3 m (14 pies) y dos codos de 90° o equivalente. Si la longitud equivalente de un conducto necesario para una instalación excede la longitud máxima equivalente, el diámetro del conducto redondo debe aumentarse en un 10% por cada 6,1 m (20 pies) adicionales. El área transversal de un conducto rectangular debe aumentar en un 20% por cada 6,1 m (20 pies). Consulte *Tabla 7* para determinar la ventilación equivalente.

Diámetro del conducto	Longitud equivalente de conducto recto					
203 mm (8 plg) 254,0 mm (10 plg) 304,8 mm (12 plg) 355,6 mm (14 plg) 406,4 mm (16 plg) 457,2 mm (18 plg)	Un codo de 90° = 2,83 m (9,3 pies) Un codo de 90° = 3,5 m (11,6 pies) Un codo de 90° = 4,3 m (14 pies) Un codo de 90° = 4,9 m (16 pies) Un codo de 90° = 5,7 m (18,7 pies) Un codo de 90° = 6,4 m (21 pies)					
Longitud equivalente (pies) = 1,17 x diámetro del conducto (pulgadas)						

Tabla 7

Ejemplo: La longitud equivalente de un conducto de 12 pulgadas de diámetro, 14 pies de largo y dos codos de 90° es:

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 este flujo, programa una inspección y limpieza regulares de los conductos.



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

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

- 1 Sin rejilla ni tapa
- 2 Pared
- 3 Separación según los códigos locales
- 4 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.
- 5 Distancia mínima entre la abertura y el tejado: 914 mm (36 pulgadas)

Figura 10

Requisitos de escape

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 12. Esta ilustración indica diámetros mínimos, y debe aumentarse si la longitud del conducto colector es mayor que 4.2 m (14 pies) y dos codos de 90°. El diámetro de un conducto de sección redonda debe aumentarse en un 10% por cada 6.1 m (20 pies) adicionales. El área transversal de un conducto de sección rectangular o cuadrada debe aumentar en un 20% por cada 6,1 m (20 pies). Consulte la *Tabla 8* para determinar las dimensiones equivalentes del conducto. La sección transversal del conducto colector puede ser rectangular o cuadrada, siempre y cuando no se reduzca el área. Se DEBEN tomar medidas para eliminar la pelusa y limpiar el conducto colector.

El sistema del colector de ventilación debe estar diseñado de modo que la contrapresión estática medida a 30,5 cm (12 pulgadas) de la salida de escape no exceda la presión máxima permisible especificada en el adhesivo de instalación de la parte trasera de la secadora. La contrapresión estática debe medirse con todas las secadoras en funcionamiento ventiladas al colector.

No conecte nunca un conducto de secadora perpendicular a un conducto colector. Consulte la *Figura 11*. 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.

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 este flujo, programa una inspección y limpieza regulares de los conductos.

El sistema del colector de ventilación debe estar diseñado de modo que la contrapresión estática medida a 30,5 cm (12 pulgadas) de la salida de escape no exceda la presión máxima permisible especificada en el adhesivo de instalación de la parte trasera de la secadora. La contrapresión estática debe medirse con todas las secadoras en funcionamiento ventiladas al colector.

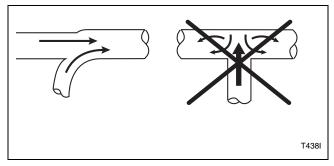
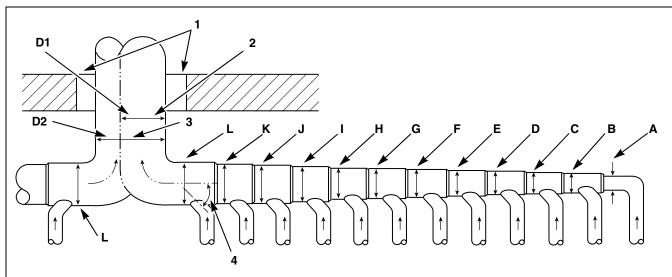


Figura 11



- T472I
- 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.
- 2 El diámetro del conducto de salida para una batería es igual que el de la estación más grande usada.
- 3 Diámetro del conducto de salida para dos baterías
- 4 45° típica

Figura 12

Estación	Conducto de	e 8 pulgadas	Conducto de 10 pulgadas					
del	50, 75	libras	634					
conducto	D1	D2	D1	D2				
A	254 mm (10 pulgadas)	330 mm (13 pulgadas)	254 mm (10 pulgadas)	381 mm (15 pulgadas)				
В	305 mm (12 pulgadas)	432 mm (17 pulgadas)	381 mm (15 pulgadas)	559 mm (22 pulgadas)				
С	381 mm (15 pulgadas)	457 mm (18 pulgadas)	457 mm (18 pulgadas)	660 mm (26 pulgadas)				
D	432 mm (17 pulgadas)	610 mm (24 pulgadas)	533 mm (21 pulgadas)	762 mm (30 pulgadas)				
Е	483 mm (19 pulgadas)	686 mm (27 pulgadas)	610 mm (24 pulgadas)	864 mm (34 pulgadas)				
F	533 mm (21 pulgadas)	762 mm (30 pulgadas)	660 mm (26 pulgadas)	940 mm (37 pulgadas)				
G	584 mm (23 pulgadas)	838 mm (33 pulgadas)	711 mm (28 pulgadas)	1016 mm (40 pulgadas)				
Н	635 mm (25 pulgadas)	864 mm (34 pulgadas)	762 mm (30 pulgadas)	1092 mm (43 pulgadas)				
Ι	660 mm (26 pulgadas)	940 mm (37 pulgadas)	813 mm (32 pulgadas)	1168 mm (46 pulgadas)				
J	686 mm (27 pulgadas)	991 mm (39 pulgadas)	838 mm (33 pulgadas)	1194 mm (47 pulgadas)				
K	737 mm (29 pulgadas)	1016 mm (40 pulgadas)	889 mm (35 pulgadas)	1270 mm (50 pulgadas)				
L	762 mm (30 pulgadas)	1067 mm (42 pulgadas)	914 mm (36 pulgadas)	1295 mm (51 pulgadas)				

Tabla 8

Requisitos de gas



ADVERTENCIA

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.

W060R1SP

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.

IMPORTANTE: La secadora tiene que <u>aislarse</u> del sistema de tubería de suministro de gas mediante cierre de su válvula de cierre manual individual durante cualquier prueba de presión del sistema de tubería de suministro de gas a una presión <u>igual o menor que</u> 3,45 kPa, 34,5 milibares (1/2 psig).

IMPORTANTE: La secadora y su válvula de cierre individual tienen que <u>desconectarse</u> del sistema de tubería de suministro de gas durante cualquier prueba de presión de dicho sistema a presiones de prueba mayores que 3,45 kPa, 34,5 milibares (1/2 psig).

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 CSA-B149.1 o el código de instalación de gas natural y propano en Canadá,
- y los requisitos de la Australian Gas Association/Australian L.P. (Liquefied Petroleum) Gas Association en Australia.

Obtenga el tamaño de tubería de servicio de gas específico del proveedor de gas. Consulte el tamaño general de la tubería en la *Tabla 9*.

Se debe suministrar e instalar un interceptor de condensado de vapor y suciedad. Consulte la *Figura 13*.

Instale un circuito de gas con un tubo de 25,4 mm (1 pulgada) para mantener una presión igual en todas las conexiones de gas. Consulte la *Figura 14*.

Tal vez sea necesario un regulador de presión en serie en los modelos de gas natural si la presión de la línea supera 2,00 kPa (8 pulgadas de columna de agua) al encender todos los aparatos de gas.



ADVERTENCIA

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.

W062R1SP

El servicio de GAS NATURAL debe suministrarse a una presión de $1,74 \pm 0,37$ kPa $(7,0 \pm 1,5$ pulgadas de columna de agua).

El servicio del GAS LICUADO DEL PETRÓLEO debe suministrarse a una presión de $2,74 \pm 0,07$ kPa $(11 \pm 0,3)$ pulgadas de columna de agua).

GASES EUROPEOS – Los datos de arriba para gas natural y gas licuado del petróleo no se aplican en la UE. Consulte la sección de *Instalación de secadoras de gas en la Unión Europea*.

Se pueden efectuar comprobaciones de presión en la válvula de cierre. Consulte la *Figura 13*.

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 las secadoras 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

¡No use una llama abierta para comprobar las fugas de gas! Para reducir el riesgo de explosión o incendio compruebe todas las conexiones de tuberías, internas y externas para asegurarse de que no existan fugas de gas usando un líquido de detección de fugas que no sea corrosivo. Compruebe las conexiones de gas anualmente para ver si hay fugas.

W408R1SP

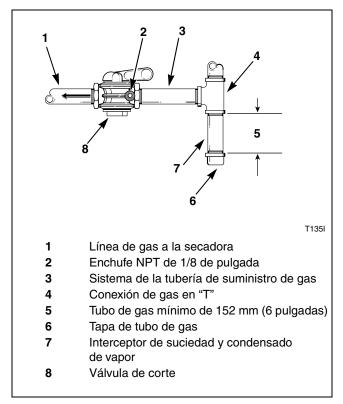
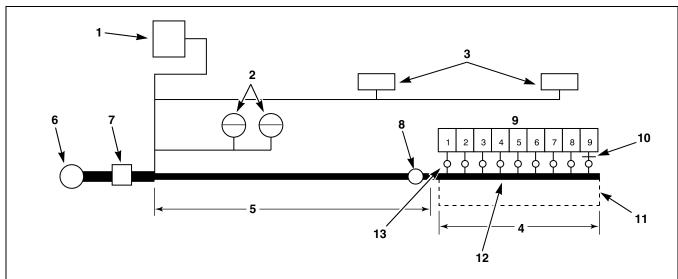


Figura 13

Tamaño del tubo y circuito de suministro de gas



T494I

- 1 Caldera de gas (120.000 Btu/hora)
- 2 Calentadores de agua de gas (400.000 Btu/hora cada uno)
- 3 Calentadores locales de gas (70.000 Btu/hora cada uno)
- 4 5,8 m (19 pies)
- **5** 7,6 m (25 pies)
- 6 Regulador principal
- 7 Medidor de gas
- 8 Regulador de presión (si es necesario)
- **9** Secadores de gas (120.000 Btu/hora cada uno)
- 10 Toma de presión de la línea de gas
- 11 Circuito de tubo de gas de 25,4 mm (1 pulgada)
- NOTA: El tamaño mínimo del tubo es de 12,7 mm (1/2 pulgada)
- 13 Válvulas de corte

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 + 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 alimentadas por el tubo de suministro principal de gas.

 $= 9 \times 120.000$

= 1.080.000 Btu/hora

Usando la Tabla 9, el diámetro del tubo de suministro principal debe ser de 51 mm (2 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 arribas del circuito.

Figura 14

Tamaño de tubo de gas requerido para gas natural de 1000 Btu — Gravedad específica de 0,64 a 1,62 \pm 0,37 kPa (7 \pm 1,5 pulgadas) de presión de columna de agua

	Longitud equivalente								
Btu/hora totales de los	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)			
aparatos de gas	Basado en una caída de presión de 0,3 pulgadas de columna de agua para la longitud dada Los tamaños mostrados están en mm (pulgadas)								
100.000	19,05 (0,75)	19,05 (0,75)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)			
120.000	19,05 (0,75)	25,40(1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)			
140.000	19,05 (0,75)	25,40(1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)			
160.000	19,05 (0,75)	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)			
180.000	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)			
200.000	25,40 (1)	25,40 (1)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	31,75 (1,25)	38,10 (1,5)			
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)			

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

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

- última edición de "National Fuel Gas Code", ANSI Z223.1/NFPA 54 en EE.UU.,
- con CSA-B149.1 o el código de instalación de gas natural y propano en Canadá,
- y los requisitos de la Australian Gas Association/Australian L.P. (Liquefied Petroleum) Gas Association en Australia.

Tabla 9

Tamaño del orificio de elevada altitud

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 10* para modelos marcados como no CE. (Para los modelos marcados con CE, consulte con su proveedor local).

Modelo	Gas	Altitud		Orificio					Nueva energía
		metros	pies	No.	mm	pulgadas	Cantidad	Pieza No.	(Btu/hora)*
	Gas natural	610-1830	2001-4000	30	3,3	0,1285		M401021	87.400
		1831-2440	4001-6000	31	3,0	0,1200		M401017	72.200
		2441-3050	6001-10.000	32	2,9	0,1160		M402444	64.600
50EG	Gas LP	610-1220	2001-4000	47	2,0	0,0785	2	M400999	87.400
	İ	1221-1830	4001-6000	48	1,9	0,0760	=	M401001	79.800
	İ	1831-2440	6001-8000	49	1,8	0,0730	=	M401018	72.200
	İ	2441-3050	8001-10.000	50	1,8	0,0700	-	M401016	64.600
	Gas natural	610-1830	2001-4000	28	3,6	0,1405		M401014	110.400
	İ	1831-2440	4001-6000	29	3,4	0,1360	=	M400997	100.800
	İ	2441-3050	6001-10.000	30	3,3	0,1285	-	M401021	91.200
50CG	Gas LP	610-1220	2001-4000	44	2,2	0,0860	2	M401011	110.400
		1221-1830	4001-6000	45	2,1	0,0820		M401027	100.800
	İ	1831-2440	6001-8000	46	2,1	0,0810	-	M401003	91.200
	İ	2441-3050	8001-10.000	47	2,0	0,0785	=	M400999	81.600
	Gas natural	610-1830	2001-4000	29	3,4	0,1360	3	M400997	151.800
		1831-2440	4001-6000	30	3,3	0,1285		M401021	138.600
		2441-3050	6001-10.000	31	3,0	0,1200		M401017	125.400
75CG	Gas LP	610-1220	2001-4000	45	2,1	0,0820		M401027	151.800
	†	1221-1830	4001-6000	46	2,1	0,0810	-	M401003	138.600
	İ	1831-2440	6001-8000	47	2,0	0,0785	-	M400999	125.400
	†	2441-3050	8001-10.000	48	1,9	0,0760		M401001	112.200
	Gas natural	610-1220	2001-4000	23	3,9	0,1540		M401020	197.800
		1221-1830	4001-6000	25	3,8	0,1495	3	M402997	180.600
		1831-2440	6001-8000	27	3,7	0,1440		M400998	163.400
624		2441-3050	8001-10.000	29	3,4	0,1360		M400997	146.200
634	Gas LP	610-1220	2001-4000	42	2,4	0,0935		M403017	197.800
		1221-1830	4001-6000	43	2,3	0,0890		M406184	180.600
		1831-2440	6001-8000	44	2,2	0,0860		M401011	163.400
		2441-3050	8001-10.000	45	2,1	0,0820		M401027	146.200

Tabla 10

Requisitos de vapor

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

- Consulte en la *Figura 15* las configuraciones apropiadas para tubos 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 esfera. Esto permitirá desconectar las conexiones de vapor y efectuar el servicio de la secadora mientras la lavandería esté en operación.
- Antes de conectar el purgador y la válvula de retención a la secadora, abra la válvula de cierre en la línea de suministro del vapor y deje que el vapor circule por la secadora para expulsar la suciedad e incrustaciones de la secadora. Esto asegurará la operación apropiada del purgador cuando se conecte.

- Después de lavar el sistema, instale la válvula reguladora de vacío, purgador invertido (con filtro integrado) y 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 instálelo 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 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 m (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.

Las máquinas requieren un servicio de vapor (constante) de 5,62 a 7,03 kg/cm² (80 a 100 psig) para una operación óptima.



ADVERTENCIA

Todos los componentes del sistema deberán tener una capacidad de presión de trabajo de 10 bares (125 psig). Las válvulas de compuerta 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.

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.

W427R1SP

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 15*.

- 1. Conecte una manguera flexible a cada salida del serpentín de vapor.
- 2. 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 (10 pulgadas) por debajo de las conexiones de la salida del serpentín de vapor.

- 4. Instale una válvula de corte de esfera en cada purgador de condensado.
- 5. Conecte a las líneas de retorno de condensado.

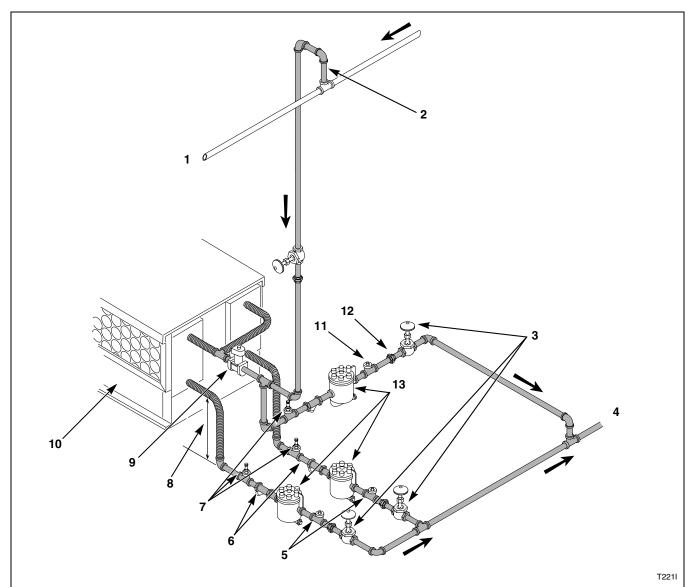


ADVERTENCIA

Las mangueras flexibles de vapor que unen las conexiones de salida de los serpentines y los purgadores de vapor debe tener una presión de trabajo minima de 8,79 kg/cm cuadrado (125 psig) (libras por pulgada cuadrada manomómetrica). Se debe instalar una válvula de cierre después de cada purgador de condensado de modo que la línea de retorno de condensado pueda aislarse en caso de que un purgador de vapor requiera mantenimiento.

Todos los purgadores de condensado deben estar soportados, de modo que se ejerza una carga mínima en la conexión de salida de los serpentines.

W066R1SP



NOTA: Consulte la *Tabla 11* para las dimensiones de las tuberías de vapor. La tubería debe dimensionarse según la longitud de los tramos y el número de codos.

- 1 Suministro
- 2 Tubo vertical de subida de 305 mm (12 pulgadas)
- 3 Válvula de esfera
- 4 Retorno
- 5 Válvula de retención
- Línea de retorno de condensado desde la línea de suministro
- 7 Válvula reguladora de vacío

- **8** Tubo vertical de bajada de 457 mm (18 pulgadas)
- 9 Válvula de solenoide (suministrada con la máquina)
- 10 Sombrerete de vapor
- 11 Válvula de retención
- 12 Unión
- 13 Purgador de condensado con filtro integrado

Figura 15

Modelo	Presión del vapor (psi)	Diámetro mínimo de la tubería	Tamaño del purgador de condensado (libras de condensado/hora)		
CSL	7-15	19 mm (3/4 de pulgada)	140		
CSH	80-100	19 mm (3/4 de pulgada)	160		

Tabla 11

Requisitos eléctricos



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, incendio, explosión, lesiones graves o mortales:

- 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.

W002R1SP

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.

W068R1SI

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.

W069R1SP

Instrucciones para la puesta a tierra

NOTA: Para asegurarse la protección contra la electrocución, esta secadora DEBE estar conectada eléctricamente a tierra según los códigos locales o, de no existir, según 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.

Esta secadora debe estar puesta a tierra. En el caso de funcionamiento defectuoso o avería, la puesta a tierra reducirá el riesgo de electrocución proporcionando una trayectoria de mínima resistencia para 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 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

Para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas, antes de efectuar cualquier tipo de conexión eléctrica, hay que desactivar el circuito eléctrico que va a conectarse a la secadora. Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista cualificado. No intente nunca conectar un circuito con corriente.

W409R1SP



PRECAUCIÓN

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.

W071R1SP

Para modelos marcados con CE solamente:

Todos los modelos OPL (no de venta) vienen equipados de fábrica con un botón de parada de emergencia en el panel delantero.

NOTA: La activación del botón de parada de emergencia detiene todas las funciones del circuito de control de la máquina, pero NO elimina la corriente eléctrica de la máquina.

Los pasos siguientes describen el procedimiento para conectar el servicio eléctrico a la secadora.

NOTA: El diagrama de conexiones se suministra en el paquete de documentación del cilindro.

- Instale un disyuntor lo más cerca posible de la secadora. Si se va a instalar más de una secadora, se debe proporcionar un interruptor general o disyuntor para cada una. Esto hará posible desconectar cada secadora para fines de mantenimiento.
- 2. Conecte los cables encapsulados en el conducto al interruptor general o el 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 16*.

- 3. Compruebe la secuencia de fases de servicio eléctrico (trifásico solamente) de la manera siguiente:
 - a. Active el servicio eléctrico (en la secadoras con inversión de giro, asegure que se seleccione sin inversión de giro) y arranque la secadora. Compruebe el sentido de giro del cilindro. Si el cilindro gira hacia la derecha (visto desde la parte delantera), la secuencia de fases es correcta. Si el cilindro gira hacia la izquierda, vaya al paso b.

NOTA: En las secadoras con inversión de giro, el motor del ventilador también debe girar hacia la derecha (visto desde la parte delantera) en todos los modelos excepto en los modelos F75, en que gira hacia la izquierda (visto desde la parte delantera).

b. Desconecte e invierta dos cables de servicio cualquiera en el bloque de terminales.

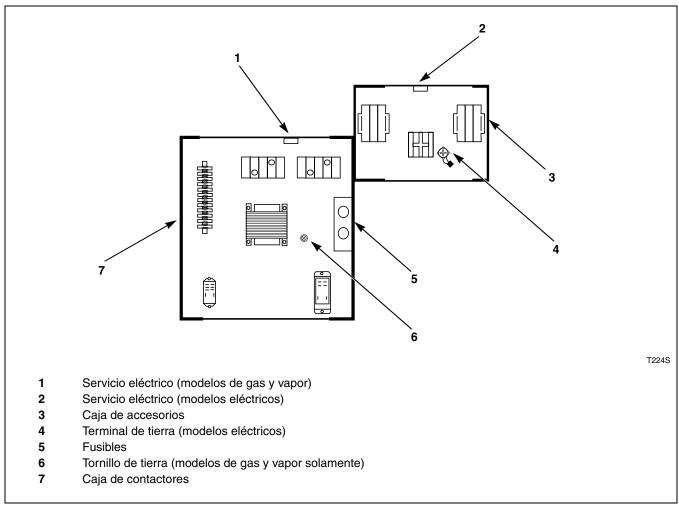


Figura 16

Instrucciones de configuración del puente

Modelos OPL Micro Control solamente

Se requiere cambiar el puente de configuración del transformador si se aplica algunas de las cosas siguientes:

- Dispone de un servicio de 208 voltios y va a conectar un modelo de gas o vapor para 208 ó 240 voltios nominales.
- Dispone de un servicio de 415 voltios y va a conectar un modelo de gas o vapor para 380 ó 415 voltios nominales.

Para configurar su secadora de 208 ó 240 voltios para la operación a 208 voltios, debe quitar el puente de configuración de 240 voltios en la caja de contactores y sustituirlo por el puente de 208 voltios suministrado en el paquete de información. Esto debe hacerse antes de suministrar corriente a la máquina. De no instalar el puente de configuración apropiado se pueden producir daños en los controles electrónicos sensibles y se puede anular la garantía.

Para configurar su secadora de 380 ó 415 voltios para la operación a 415 voltios, debe quitar el puente de configuración de 380 voltios en la caja de contactores y sustituirlo por el puente de 415 voltios suministrado en el paquete de información. Esto debe hacerse antes de suministrar corriente a la máquina. De no instalar el puente de configuración apropiado se pueden producir daños en los controles electrónicos sensibles y se puede anular la garantía.

Instalación del anillo de ferrita

Modelos OPL Micro Control de gas y vapor solamente

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:

- 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 según se muestra. 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.

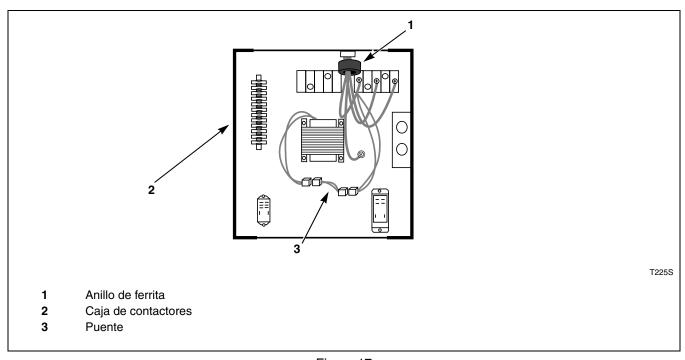


Figura 17

Requisitos eléctricos para secadora de 50 libras

Consulte la Tabla 12.

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: Use conductores de cobre solamente.

NOTA: Conecte a un ramal individual.

Fuente de calor	Voltaje de la placa en serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Corriente nominal	Valores nominales del disyuntor	Polos del disyuntor	Tamaño recomendado de los cables
Gas y vapor	120 V/60 Hertz/ 1 fase	L1, neutral y tierra	*	20 amperios	1	3,9 mm ² (12 AWG)
Gas y vapor	208 o 240 V/ 60 Hertz/1 fase	L1, L2, neutral y tierra	*	15 amperios	2	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	230-240 V/50 Hertz/ 1 fase	L1, neutral y tierra†	*	15 amperios	1	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	208 o 240 V/ 60 Hertz/3 fases	L1, L2, L3 y tierra†	*	15 amperios	3	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	380 o 415 V/ 50 Hertz/3 fases	L1, L2, L3 y tierra	*	15 amperios	3	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	460-480 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	*	15 amperios	3	2,6 mm ² (14 AWG)
Eléctrica	240 V/50 Hertz/ 1 fase	L1, neutral y tierra	91 amperios	100 amperios	1	43 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	208 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	88 amperios	100 amperios	3	43 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	240 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	78 amperios	90 amperios	3	43 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	240 V/50 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	78 amperios	90 amperios	3	27 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	380 V/50 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra†	50 amperios	60 amperios	3	27 mm ² (4 AWG)
Eléctrica	415 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra†	46 amperios	60 amperios	3	27 mm ² (4 AWG)
Eléctrica	480 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	38 amperios	50 amperios	3	17 mm ² (6 AWG)

^{*} Los valores nominales actuales varían ligeramente dependiendo del modelo; vea la placa de serie.

Tabla 12

[†] Los modelos de MT (temporizador manual)/CD (rotación de moneda) pueden requerir un conductor neutro. Consulte el diagrama de cableado.

Requisitos eléctricos para secadora de 75 libras

Consulte la Tabla 13.

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: Use conductores de cobre solamente.

NOTA: Conecte a un ramal individual.

Fuente de calor	Voltaje de la placa en serie Conexiones requeridas de bloque de termina		Corriente nominal	Valores nominales del disyuntor	Polos del disyuntor	Tamaño recomendado de los cables
Gas y vapor	120 V/60 Hertz/ 1 fase	L1, neutral y tierra	*	20 amperios	1	3,9 mm ² (12 AWG)
Gas y vapor	208 o 240 V/60 Hertz/ 1 fase	L1, L2, neutral y tierra	*	15 amperios	2	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	230-240 V/50 Hertz/ 1 fase	L1, neutral y tierra†	*	15 amperios	1	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	208 o 240 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra†	*	15 amperios	3	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	380 o 415 V/50 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	*	15 amperios	3	2,6 mm ² (14 AWG)
Gas y vapor	460-480 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	*	15 amperios	3	2,6 mm ² (14 AWG)
Eléctrica	208 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	88 amperios	100 amperios	3	43 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	240 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	78 amperios	90 amperios	3	43 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	240 V/50 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	78 amperios	90 amperios	3	27 mm ² (2 AWG)
Eléctrica	380 V/50 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra†	50 amperios	60 amperios	3	27 mm ² (4 AWG)
Eléctrica	415 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra†	46 amperios	60 amperios	3	27 mm ² (4 AWG)
Eléctrica	480 V/60 Hertz/ 3 fases	L1, L2, L3 y tierra	38 amperios	50 amperios	3	17 mm ² (6 AWG)

^{*} Los valores nominales actuales varían ligeramente dependiendo del modelo; vea la placa de serie.

Tabla 13

[†] Los modelos de MT (temporizador manual)/CD (rotación de moneda) pueden requerir un conductor neutro. Consulte el diagrama de cableado.

Ajustes

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 compartimentos 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 18.

- 1. Abra el panel de acceso.
- 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 y el interruptor de flujo de aire no está bien ajustado. Las llamaradas hacia la derecha y hacia la izquierda indican que no pasa aire por la secadora.
- 3. Una mezcla de aire y gas correcta viene indicada si la llama es principalmente azul, con pequeñas puntas amarillas y curvaturas a la derecha de la sección del calentador. Una cantidad de aire insuficiente viene indicada si la llama es amarilla, lenta y humea.
- 4. Para ajustar el obturador de aire, afloje el tornillo de ajuste del obturador de la entrada de aire.
- 5. Abra o cierre el obturador de aire según sea necesario para obtener la intensidad de la llama apropiada.
- 6. Después de ajustar el obturador de aire para obtener una llama apropiada, apriete bien el tornillo de ajuste del obturador de aire.

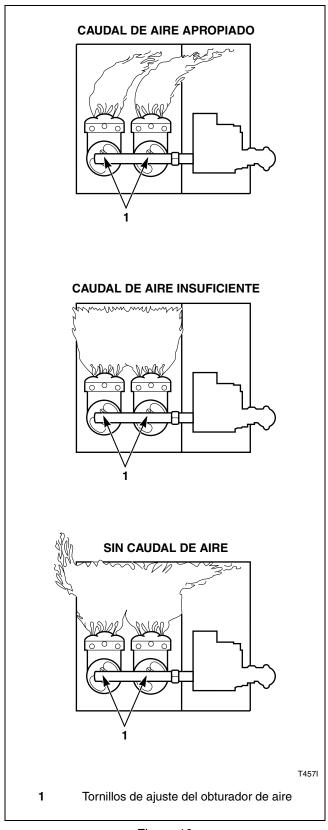


Figura 18

Interruptor de flujo de aire

Secadoras de gas y eléctricas



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de un incendio, la operación del interruptor de flujo de aire puede verse afectada por una rejilla de pelusa atascada, falta de aire de complemento, u obstrucciones en el conducto vertical o en los conductos principal o colector instalados por el cliente. Estas condiciones deben comprobarse y se deben hacer las correcciones necesarias antes de ajustar el interruptor de flujo de aire. Ajuste siempre el flujo de aire en la instalación.

W073R1SF

El interruptor de flujo de aire (ubicado en la parte trasera de la secadora, *Figura 19*) está fijado en fábrica para la operación adecuada. Sin embargo, si hay un problema en el interruptor, debe ajustarse de la forma siguiente:

NOTA: Los modelos de vapor no tienen un interruptor de flujo de aire.

NOTA: El panel de control debe estar colocado y la puerta de acceso cerrada antes de tratar de ajustar el interruptor de flujo de aire.

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 al interruptor de flujo de aire esté abierto.

El interruptor del flujo de aire está controlado por la posición del contrapeso en el eje. Al mover el contrapeso se aumenta o disminuye la sensibilidad del interruptor de flujo de aire. El contrapeso debe ajustarse de modo que el disco se aleje del gabinete cuando se abra la puerta del panel de pelusa 38,1 mm (1,5 pulgadas) con una carga completa. Ajuste el interruptor de flujo de aire de la forma siguiente:

- Cargue la secadora. Este ajuste es mucho más rápido cuando una persona abra el panel de pelusa por delante y otra persona ajuste el contrapeso por la parte trasera de la secadora.
- 2. Ponga en marcha la secadora. Abra el panel de pelusa 38,1 mm (1,5 pulgadas). El disco flujo de aire debe moverse hacia afuera del armario, abriendo los contactos del interruptor y apagando el sistema de calentamiento. Esto indica una operación y un ajuste apropiado.
- 3. Si el interruptor no se abre según se describe en el paso 2, debe ajustarse para que sea MÁS sensible. Ejerza fuerza hacia abajo en la presilla del resorte y mueva el contrapeso hacia el disco. Vuelva a probar abriendo el panel de pelusa y siga moviendo el contrapeso hacia el disco hasta que el interruptor funcione según se describe en el paso 2.
- 4. Si el interruptor se abre ANTES de que el panel de pelusa se abra la distancia apropiada, paso 2, debe ajustarse de modo que sea MENOS sensible. Ejerza fuerza hacia abajo en la presilla del resorte y aleje el contrapeso del disco. Vuelva a probar abriendo el panel de pelusa y siga alejando el contrapeso del disco hasta que el interruptor funcione según se describe en el paso 2.

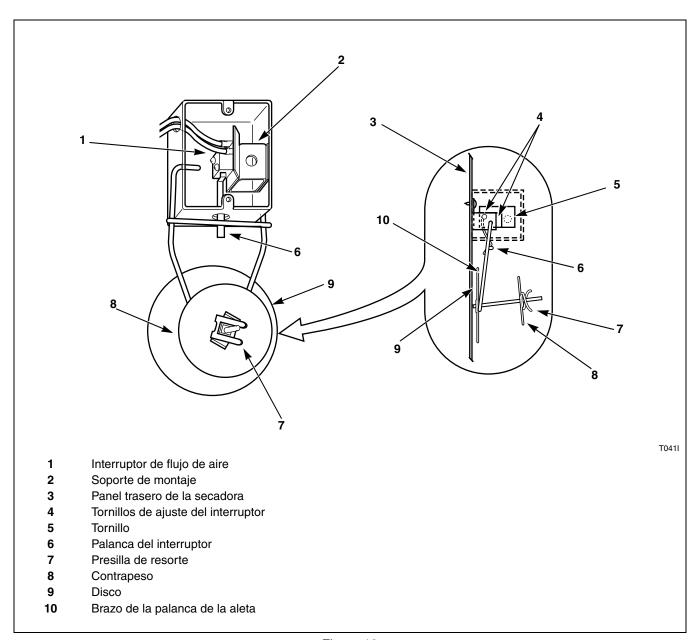


Figura 19

Interruptor de la puerta de carga

Necesario para los modelos sin la marca CE

El interruptor de la puerta deberá ajustarse de forma que el cilindro se detenga cuando la puerta se abra 51 mm (2 pulgadas), con una tolerancia de \pm 6 mm (1/4 de pulgada). El interruptor es normalmente un interruptor abierto y se cierra por medio de la varilla de bloqueo al cerrarse la puerta. Si es necesario hacer ajustes, consulte la *Figura 20* y siga adelante de la manera siguiente:

- Cierre la puerta y arranque la secadora, y abra lentamente la puerta de carga. El cilindro y el sistema de calentamiento deberán apagarse cuando la puerta se abra 51 mm (2 pulgadas) con una tolerancia de ±6 mm (1/4 de pulgada).
- Abra lentamente la puerta de carga. Cuando la puerta este a 51 mm (2 pulgadas) de estar completamente cerrada, la lengüeta deberá contactar la varilla de bloqueo y oprirmirla lo suficiente para operar el brazo de interruptor, cerrando el interruptor con un sonido "clic" característico.
- 3. Si la varilla de bloqueo no se oprime lo suficiente para operar el interruptor, doble la lengüeta de la puerta de carga HACIA FUERA 3 mm (1/8 de pulgada) y repita los pasos 1 y 2. Doble la lengüeta hacia fuera 3 mm (1/8 de pulgada) más si fuera necesario para obtener el movimiento de la varilla y la operación de interruptor correctos.
- 4. Si no se obtiene la operación apropiada mediante el procedimiento señalado en el paso 3, desbloquee y abra el panel de acceso y retire el panel de control. Afloje los dos tornillos de ajuste sosteniendo el interruptor al soporte y mueva el interruptor 3 mm (1/8 de pulgada) hacia la parte frontal del soporte del interruptor y vuelva a apretar los tornillos. Repita los pasos 1 y 2. Si el interruptor y la varilla todavía no tienen suficiente movimiento, mueva el interruptor hacia delante 3 mm (1/8 de pulgada) más.

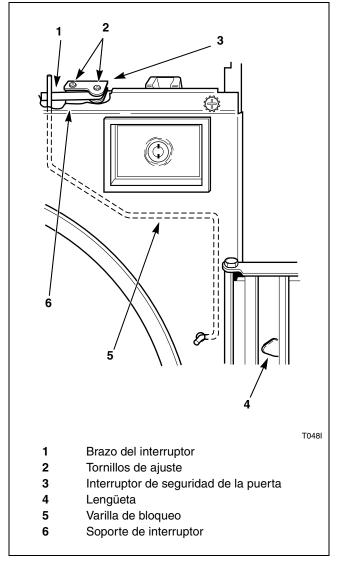


Figura 20

Modelos con la marca CE

El interruptor de la puerta de carga está ajustado en fábrica para apagar la secadora cuando la puerta se abra un máximo de 76 mm (3 pulgadas). Si es necesario hacer un ajuste, consulte la *Figura 21* y siga estos pasos:

- 1. Ponga en marcha la secadora siguiendo las instrucciones de operación que la acompañan.
- 2. Abra lentamente la puerta de carga. El cilindro y sistema de calentamiento deben detenerse cuando se abra la puerta un máximo de 76 mm (3 pulgadas).
- 3. Cierre lentamente la puerta de carga mientras pulsa el interruptor o almohadilla de arranque. La secadora debe arrancar antes de que la puerta de carga esté a 13 mm (0,5 pulgadas) de la posición completamente cerrada.
- 4. Si al abrir la puerta de carga 76 mm (3 pulgadas) como máximo no se para la secadora, ajuste el interruptor.
- 5. Afloje el tornillo inferior del acoplamiento del interruptor (use una llave hexagonal de 2 mm).
- 6. Alinee la ranura del tornillo con las marcas de alineamiento de la parte superior del interruptor (el interruptor debe estar cerrado, o encendido).
- 7. Ponga en marcha la secadora.
- 8. Abra la puerta 63 mm (2,5 pulgadas).
- Gire lentamente hacia la izquierda el acoplamiento del interruptor (visto desde una posición por encima del interruptor) hasta que se pare la secadora.
- 10. Apriete el tornillo inferior en el acoplamiento del interruptor.
- 11. Vuelva al paso 1 para verificar la operación del interruptor de la puerta de carga.

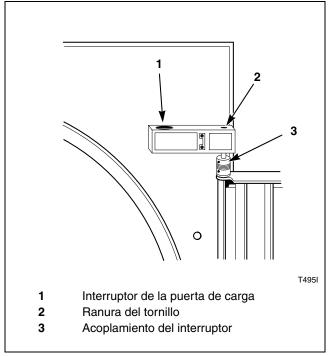


Figura 21

Ajustes

Placa de cierre de la puerta de carga

La placa de cierre de la puerta debe ajustarse para que tenga una tensión suficiente para mantener la puerta cerrada contra la fuerza de la carga agitada contra ésta. Hay un ajuste correcto 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 22* y siga adelante de la manera siguiente:

Para ajustar, abra la puerta, afloje la tuerca ciega y gire el tornillo de la placa de cierre de la puerta hacia adentro o hacia afuera según sea necesario. Apriete la tuerca ciega.

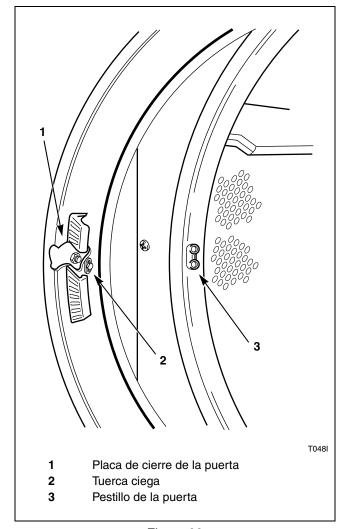


Figura 22



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, incendio, explosión, lesiones graves o mortales:

- 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

W002R1SP

Impulso por cadena

La tensión es la apropiada cuando la cadena se puede combar 13 mm (1/2 pulgada) ejerciendo una ligera presión con el dedo pulgar en el punto medio entre el cilindro y la rueda impulsora.

IMPORTANTE: Después de que una secadora ha estado en operación durante un período prolongado de tiempo, se desarrollará un "Punto alto" en la rueda impulsora del cilindro debido al uso y al desgaste. Gire la rueda manualmente con la cadena de impulso en su lugar hasta que este "punto alto" se encuentre en el medio de la parte superior. El "punto alto" puede encontrarse si se observa un aumento de tensión de la cadena al girar lentamente la rueda del cilindro manualmente.

Modelos sin inversión de giro

Consulte la Figura 23.

- 1. Quite el protector de detrás de la secadora.
- 2. Ajuste la correa primero.
- 3. Para ajustar la tensión de la cadena, afloje la contratuerca aguantando la rueda intermedia a la estructura
- 4. Mueva la rueda intermedia a derecha o izquierda hasta que se consiga la tensión de la cadena apropiada, y luego vuelva a apretar la contratuerca.
- 5. Vuelva a colocar el protector en la parte de atrás de la secadora.

Secadoras con inversión de giro

Consulte la Figura 24.

- 1. Retire el protector del accionamiento.
- Para ajustar la tensión de la cadena, afloje la tuerca en el perno de conexión de la caja de la polea. Mueva la totalidad de la unidad de la caja de la polea hacia arriba y hacia abajo en los raíles guía para cambiar la tensión.
- Cuando la tensión de la cadena sea correcta, apriete el perno de conexión de la caja de la polea. Sujete firmemente la caja de la polea en posición mientras aprieta la tuerca del perno de conexión.
- 4. Compruebe la tensión de la cadena después de apretar la tuerca en el perno de conexión de la caja de la polea.

Impulso por correa

Modelos sin inversión de giro

Consulte la *Figura 25*. La correa trapecial está bien tensada cuando se puede combar 13 mm (1/2 pulgada) ejerciendo una ligera presión con el dedo pulgar en el punto medio entre la roldana y la polea del motor.

- 1. Quite el protector de detrás de la secadora.
- 2. Para ajustar la tensión de la correa, afloje los pernos de la caja de la polea guía que sujetan el conjunto de caja de la polea guía a los carriles guía.
- 3. Coloque el conjunto de caja girando el perno de ajuste hasta lograr la tensión apropiada de la correa y después vuelva a apretar los pernos de la caja de la polea guía.
- 4. Vuelva a colocar el protector en la parte de atrás de la secadora.

Modelos con inversión

Consulte la *Figura 26*. La correa está bien tensada cuando se puede combar 13 mm (1/2 pulgada) ejerciendo una ligera presión (aproximadamente 2.2 kg [5 libras]) con el dedo pulgar en el punto medio entre la roldana y la polea del motor.

La correa está bien tensada cuando se puede combar 5 mm (3/16 pulgada) ejerciendo una ligera presión (aproximadamente 2.2 kg [5 libras]) con el dedo pulgar en el punto medio entre la roldana y la polea del motor.

- 1. Quite el protector de detrás de la secadora.
- 2. Para ajustar la tensión de la correa del cilindro, afloje los pernos de la caja de la polea guía que sujetan el conjunto de caja de la polea guía a los carriles guía.
- 3. Coloque el conjunto de caja girando el perno de ajuste hasta lograr la tensión apropiada de la correa y después vuelva a apretar los pernos de la caja de la polea guía.

NOTA: El ajuste de la tensión de la correa del cilindro cambiará la tensión de impulsión. También debe ajustarse la tensión de la correa de impulsión.

- 4. Afloje el perno de traba.
- 5. Afloje la tuerca de ajuste y use el tornillo de ajuste para aumentar o disminuir las rpm del motor.
- 6. Una vez lograda la tensión apropiada de la correa, vuelva a apretar la tuerca de ajuste y perno de traba.
- 7. Vuelva a colocar el protector en la parte de atrás de la secadora.

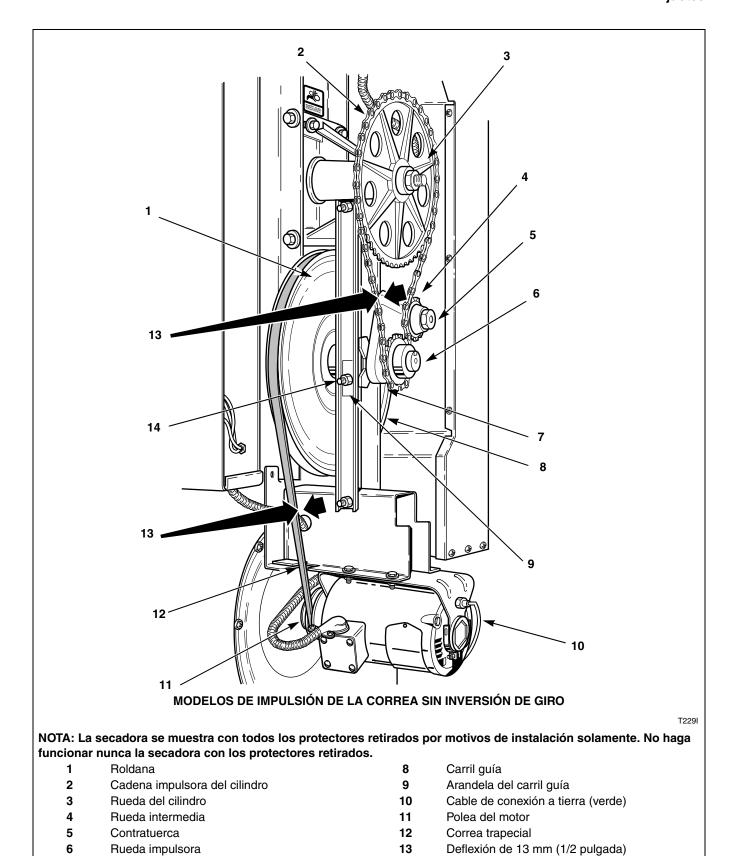


Figura 23

14

Perno y tuerca de ajuste de la correa

Caja de la polea guía

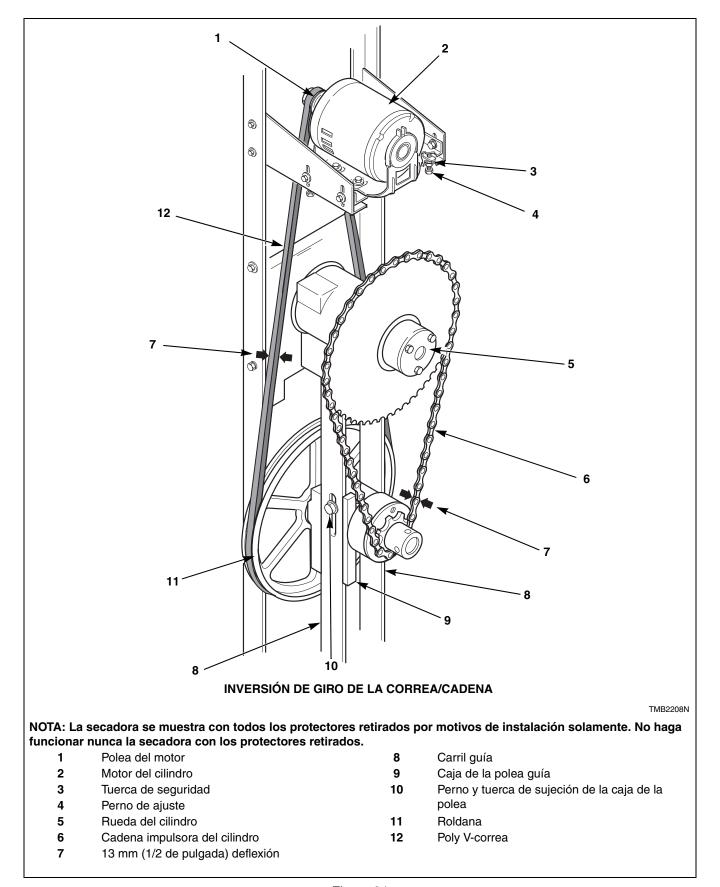


Figura 24

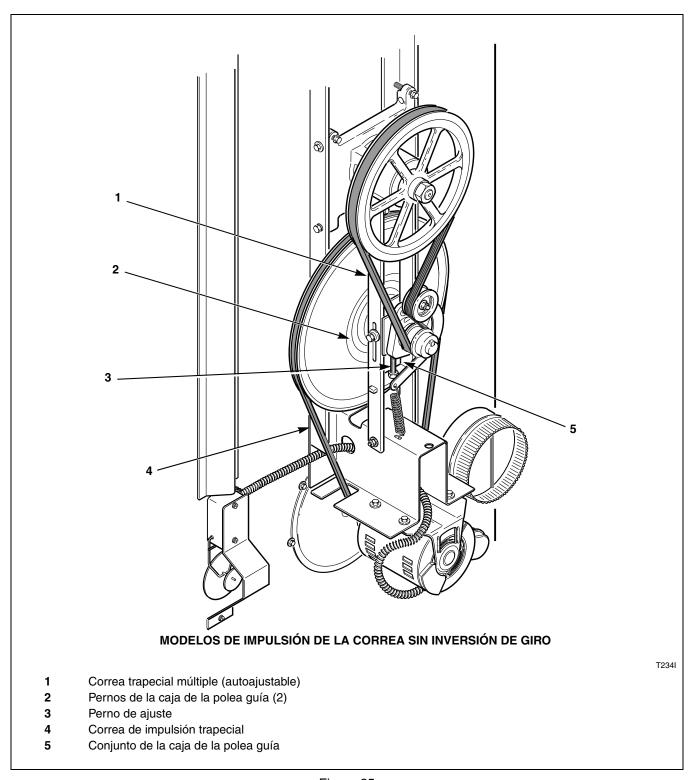


Figura 25

Ajustes

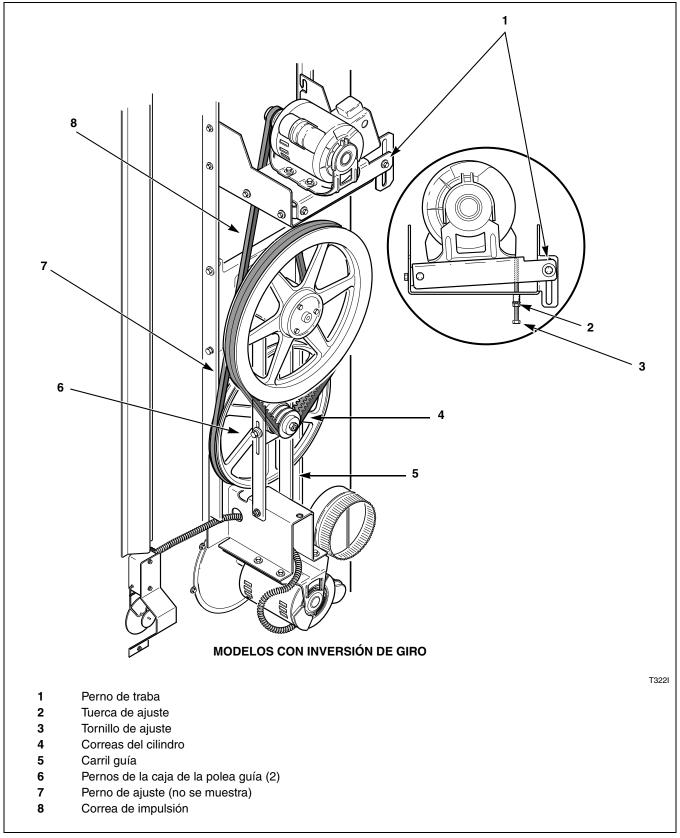


Figura 26

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 cierre de gas manual de la máquina.
- Desconecte el suministro de vapor externo de la máquina.
- Quite todas las conexiones eléctricas, de gas y vapor.