

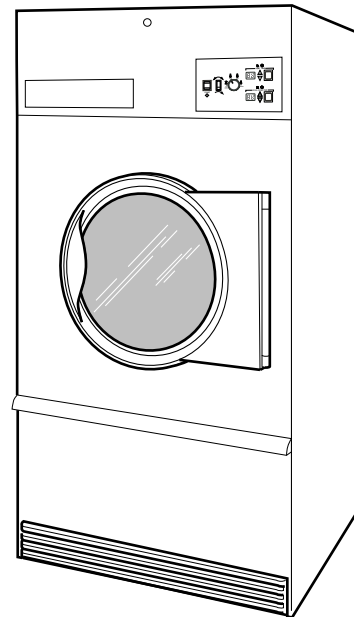
Secadoras

50 Libras (25 Kilogramos) de capacidad

75 Libras (34 Kilogramos) de capacidad

Modelos empezando en el número de serie 0904004427

Consulte la página 9 para la identificación de modelos



TMB1277C_SVG

Instalación/Operación/Mantenimiento

Traducción de las instrucciones originales

Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

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

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

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

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

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



ADVERTENCIA

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

W033



ADVERTENCIA

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

W052

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.

IMPORTANTE: El instalador debe probar totalmente la secadora después de su instalación y demostrar al dueño la forma de operar la máquina.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, incendio, explosión, lesiones graves o muerte:

- **Desconecte la corriente eléctrica de la secadora antes de efectuar el servicio.**
- **Cierre la válvula de corte de gas de la secadora antes de efectuar el servicio.**
- **Cierre la válvula de vapor de la secadora antes de efectuar el servicio.**
- **Nunca ponga en marcha la secadora cuando esté desprovista de sus protectores y paneles.**
- **Si al efectuar el servicio quita los cables de conexión a tierra, debe volver a conectarlos para asegurar que la secadora esté conectada a tierra adecuadamente.**

W002R1



ADVERTENCIA

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

W752R1

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

- **Únicamente un plomero o un instalador de gas con licencia de Massachussets puede instalar esta máquina.**
- **Esta máquina deberá instalarse con un conector de gas flexible de 91 cm [36 pulgadas] de longitud.**
- **Deberá instalarse una válvula de cierre de gas del tipo “Mango en T” en la línea de suministro de gas de esta máquina.**
- **Esta máquina no deberá instalarse en un dormitorio ni en un cuarto de baño.**

Tabla de contenido

Introducción.....	9
Identificación de modelos.....	9
Información de contacto.....	12
Información de seguridad.....	13
Explicación de los Mensajes de seguridad.....	13
Instrucciones de seguridad importantes.....	13
Especificaciones y dimensiones.....	15
Especificaciones y dimensiones.....	15
Dimensiones del gabinete.....	17
Ubicación de las salidas de escape.....	18
Ubicaciones de las conexiones de gas.....	19
Ubicación de las conexiones eléctricas.....	20
Ubicación de las conexiones de vapor.....	21
Instalación.....	22
Inspección previa a la instalación.....	22
Requisitos de localización.....	22
Coloque y nivele la secadora.....	23
Sistema de supresión de incendios (equipo opcional).....	24
Revise los códigos y permisos locales.....	24
Requisitos del agua.....	24
Conexiones de agua.....	24
Requisitos eléctricos.....	25
Alarma auxiliar.....	25
Opción de ángulo empernado.....	26
Para invertir la puerta de carga –	27
Antes de poner la secadora en servicio.....	29
Requerido solamente para los modelos CE.....	31
Instalación de secadoras de gas de CE.....	31
Información general.....	32
Orificios CE.....	32
Propiedades de los gases CE.....	34
Cómo cambiar la configuración de gas.....	34
Procedimientos de conversión específicos.....	35
Requisitos de escape.....	37
Requisitos de escape.....	37
Disposición.....	37

Aire de complemento.....	37
Ventilación.....	37
Ventilación individual.....	39
Ventilación con conducto colector.....	39
Requisitos de gas.....	42
Requisitos de gas.....	42
Tamaño del tubo y circuito de suministro de gas.....	44
Tamaños de tuberías de gas de baja presión.....	44
Tamaños de tuberías de gas de alta presión.....	46
Tamaño del orificio de quemador en altitud elevada.....	48
Requisitos eléctricos.....	53
Requisitos eléctricos.....	53
Diagrama de conexiones.....	53
Cableado para pago central.....	53
Instrucciones para conectar a tierra.....	55
Para modelos CE solamente.....	55
Ubicación de la puesta a tierra/servicio.....	56
Para conectar el servicio eléctrico a la secadora.....	57
Instrucciones de configuración del puente.....	57
Instalación del anillo de ferrita	58
Especificaciones eléctricas.....	60
Requisitos de vapor.....	64
Requisitos de vapor.....	64
Tuberías recomendadas.....	66
Instalación de un purgador de condensado y conexiones de retorno de condensado	66
Preparados para aceite térmico.....	66
Temporizador del tragamonedas sencillo.....	67
Modo de encendido.....	67
Modo Ready (listo).....	67
Modo Start (arranque).....	67
Modo Run (marcha).....	67
Modo Door Open (de puerta abierta).....	67
Modo End of Cycle (final del ciclo).....	67
Ajuste de los conmutadores DIP de tiempo de secado.....	67
Modelos hasta el número de serie 0908xxxxx.....	67
Modelos que empiezan con el número de serie 0909xxxxx.....	67
Reajustar el tiempo del ciclo a cero.....	68
Ajustes del conmutador DIP.....	68
Término.....	72
Interruptor selector de temperatura.....	73
Para programar un ciclo corto de prueba.....	73
Códigos de error.....	73

Instrucciones de operación.....	74
Instrucciones de operación.....	74
Botón de parada de emergencia en modelos CE.....	74
Instrucciones de operación.....	74
Operación de inversión de giro.....	75
Instrucciones de control.....	75
Control del temporizador digital doble.....	75
Control electrónico OPL Micro.....	77
Control de tragamonedas sencillo.....	78
Control de monedas y tarjeta MDC.....	79
Control Quantum.....	79
Control Galaxy 600.....	80
Control LED OPL.....	81
Control UniLinc.....	83
Control de monedas DX4.....	84
Control DX4 OPL.....	85
Control de diagnósticos por microprocesador.....	85
Modelos DMP OPL.....	87
DMP Monedas.....	89
Funcionamiento del control de encendido y resolución de problemas para modelos a partir del 11/3/2013.....	91
Falla de control interno.....	92
Resolución de problemas.....	92
Ubicación adecuada del electrodo.....	93
Medición de la corriente de llama.....	93
Funcionamiento del control de encendido para modelos que no son CE hasta 10/3/2013.....	93
Funcionamiento del control de encendido para modelos CE hasta 10/3/2013.....	94
Pruebas del sistema.....	94
LED de Diagnóstico(DGN LED)/Códigos de error.....	95
Ajustes.....	96
Ajustes.....	96
Obturador de aire del quemador de gas.....	96
Interruptor de flujo de aire.....	97
Interruptor de la puerta de carga.....	97
Agarre de la puerta de carga.....	98
Correa de impulsión - Modelos sin inversión.....	98
Correa de impulsión - Modelos con inversión.....	99
Mantenimiento.....	100
Diariamente.....	100
Mensualmente.....	100
Trimestralmente.....	100
Dos veces/año.....	101
Anualmente.....	101
Prueba de mantenimiento del sistema de supresión de incendios (equipo opcional).....	101

Antes de llamar al servicio..... 103

Puesta de la secadora fuera de servicio..... 104

Cómo deshacerse de la unidad.....105

Introducción

Identificación de modelos

La información contenida en este manual se aplica a estos modelos. Consulte el número de modelo en la placa del número de serie de la máquina.

	Gas			Vapor/Aceite térmico		Eléctrica	
Serie 050 (25 Kg)	CA050L	DR55G2-	PA050L	CT050S	LT050S	CT050E	LT050E
	CA050N	-BT050L	PA050N	CT050T	LT050T	CU050E	LU050E
	CK050N	DR55G2-	PK050N	CU050S	LU050S	DR50E2-	MT050E
	CT050L	-BT050N	PT050L	CU050T	LU050T	-BT050E	PT050E
	CT050N	DR55G2-	PT050N	DR50S2-	MT050S	DR50E2-	PU050E
	CU050L	-BU050L	PU050L	-BT050S	MT050T	-BU050E	ST050E
	CU050N	DR55G2-	PU050N	DR50S2-	PT050S	DR55E2-	SU050E
	DR50G2-	-BU050N	SA050L	-BT050T	PT050T	-BT050E	UT050E
	-BA050L	HA050L	SA050N	DR50S2-	PU050S	-BU050E	UU050E
	DR50G2-	HA050N	SK050N	-BU050S	PU050T	HT050E	YT050E
	-BA050N	HK050N	ST050D	DR50S2-	ST050S	HU050E	YU050E
	DR50G2-	HT050D	ST050L	-BU050T	ST050T	IPD50E2	
	DR50G2-	HT050L	ST050N	DR55S2-	SU050S	IT050E	
	-BK050N	HT050N	SU050L	-BT050S	SU050T		
	DR50G2-	HU050L	SU050N	DR55S2-	UT050S		
	-BT050D	HU050N	UA050L	-BU050S	UT050T		
	DR50G2-	IPD50G2	UA050N	DR55S2-	UU050S		
	-BT050L	IT050L	UK050N	-BU050T	UU050T		
	DR50G2-	IT050N	UT050L	HT050S	YT050S		
	-BU050L	LA050L	UT050N	HT050T	YT050T		
DR50G2-	LA050N	UU050L	HU050S	YU050S			
-BU050N	LK050N	UU050N	HU050T	YU050T			
DR55G2-	LT050L	UU050N	IPD50S2				
-BA050L	LT050N	YT050L	IT050S				
DR55G2-	-BA050N	YT050N	IT050T				
DR55G2-	LU050L	YU050L					
-BT050D	LU050N	YU050N					
	MT050L	YU050N					
	MT050N						

La tabla continúa...

	Gas			Vapor/Aceite térmico		Eléctrica	
Serie 075 (34 Kg)	CA075L	DR80G2-	PK075N	CT075S	LT075S	CT075E	IT075E
	CA075N	-BT075L	PT075L	CT075T	LT075T	CT075F	IT075F
	CK075N	DR80G2-	PT075N	CU075S	LU075S	CU075E	LT075E
	CK075R	-BT075N	PU075L	CU075T	LU075T	CU075F	LU075E
	CT075L	DR80G2-	PU075N	DR75S2-	MT075S	DR75E2-	MT075E
	CT075N	-BU075L	SA075L	-BT075S	MT075T	-BT075E	MT075F
	CT075R	DR80G2-	SA075N	DR75S2-	PT075S	DR75E2-	PT075E
	CU075L	-BU075N	SK075N	-BT075T	PT075T	-BT075F	PU075E
	CU075N	HA075L	SK075R	DR75S2-	PU075S	DR75E2-	ST075E
	CU075R	HA075N	ST075D	-BU075S	PU075T	-BU075E	ST075F
	DR75G2-	HK075N	ST075L	DR75S2-	ST075S	DR75E2-	SU075E
	-BA075L	HK075R	ST075N	-BU075T	ST075T	-BU075F	SU075F
	DR75G2-	HT075D	ST075R	DR80S2-	SU075S	DR80E2-	UB075E
	-BA075N	HT075L	STF75L	-BT075S	SU075T	-BT075E	UT075E
	DR75G2-	HT075N	STF75N	DR80S2-	UT075S	DR80E2-	UT075F
	-BK075N	HT075R	SU075L	-BT075T	UT075T	-BU075E	UU075E
	DR75G2-	HU075L	SU075N	DR80S2-	UU075S	HT075E	UU075F
	-BK075R	HU075N	SU075R	-BU075T	UU075T	HU075F	UU075F
	DR75G2-	HU075R	UA075L	HT075S	YT075S	HU075E	YT075E
	-BT075D	IPD75G2	UA075N	HT075T	YT075T	IPD75E2	YU075E
	DR75G2-	IT075L	UK075N	HU075S	YU075S		
	-BT075L	IT075N	UK075R	HU075T	YU075T		
	DR75G2-	IT075R	UT075L	IPD75S2			
	-BT075N	LA075L	UT075N	IT075S			
	DR75G2-	LA075N	UT075R	IT075T			
	-BT075R	LK075N	UTF75L				
	DR75G2-	LT075L	UTF75N				
	-BU075L	LT075N	UU075L				
	DR75G2-	LU075L	UU075N				
	-BU075N	LU075N	UU075R				
	DR75G2-	LU075R	YT075L				
	-BU075R	DR80G2-	YT075N				
	DR80G2-	-BA075L	PA075L				
DR80G2-	MT075L	PA075N					
-BA075N	MT075N						
DR80G2-	MT075R						
-BA075R	YU075L						
DR80G2-	YU075N						
-BT075D							

Explicación del dígito en la 6a posición del número de modelo:

D = Gas licuado de petróleo (L.P.), Japón
E = Eléctrica
F = Electricidad reducida (Eco Line)
L = Gas L.P.
N = Gas natural
R = Gas reducido, gas natural (Eco Line)
S = Vapor
T = Aceite térmico

Incluye todos los modelos con los siguientes sufijos de control:

3B – invertir DX4 de venta	KC – una sola moneda	R3 – OPL de DX4 de inversión
3K – inversión prep. DX4 para pago central	KK – inversión prep. para pago central	RD – DMP OPL reversible
3L – prep. DX4 para pago central	KL – prep. para pago central	RE – LED OPL reversible
3O – DX4 OPL	KW – invertir preparado para monedas	RM – OPL micro reversible
3V – DX4 de venta	KX – preparado para monedas	RQ – temporizador digital doble de inversión
3W – invertir DX4 preparado para monedas	KY – preparado para tarjeta	RU – UniLinc OPL reversible
3X – DX4 preparado para monedas	KZ – invertir preparado para tarjeta	SD – tragamonedas sencillo
BB – invertir básico electrónico, de monedas	LB – invertir adaptable a la red, de monedas	SX – tragamonedas sencillo, preparado para monedas
BC – electrónico básico, monedas	LC – adaptable a la red y operado con monedas	UO – UniLinc OPL
BG – electrónico básico, modo de OPL	LK – inversión adaptabilidad a red, prep. para pago central	WB – invertir listo para la red, de monedas
BK – inversión electrónica básica, prep. para pago central	LL – adaptabilidad a red, prep. para pago central	WC – listo para la red y operado con monedas
BL – básico electrónico, prep. para pago central	LW – invertir adaptable a la red, preparado para monedas	WK – inversión a red lista, prep. para pago central
BW – invertir electrónico básico, preparado para monedas	LX – adaptable a la red, preparado para monedas	WL – red lista, prep. para pago central
BX – electrónico básico, prep. para monedas	LY – adaptable a la red, preparado para tarjeta	WW – invertir listo para la red, preparado para monedas
BY – electrónico básico, prep. para tarjeta	LZ – invertir adaptable a la red, preparado para tarjeta	WX – listo para la red, preparado para monedas
BZ – invertir electrónico básico, preparado para tarjeta	OM – OPL micro	WY – listo para la red, preparado para tarjeta
DO – DMP OPL	QT – temporizador digital doble	WZ – invertir listo para la red, preparado para tarjeta
EO – LED OPL		
KB – invertir una sola moneda		

Información de contacto

Si la unidad necesita servicio, comuníquese con el centro de servicio de fábrica autorizado más cercano.

Si no puede encontrar un centro de servicios autorizado o no quedó satisfecho con el servicio realizado por ese centro, póngase en contacto con:

Alliance Laundry Systems
Shepard Street
P.O. Box 990
Ripon, WI 54971-0990
U.S.A.
www.alliancelaundry.com
Teléfono: +1 (920) 748-3121 Ripon, Wisconsin
+32 56 41 20 54 Wevelgem, Belgium

Cuando llame o escriba por algo relacionado con su unidad, **POR FAVOR PROPORCIONE EL MODELO Y LOS NÚMEROS DE SERIE**. Los números de serie y modelo se encuentran en la placa del número de serie. La placa del número de serie estará en la posición mostrada en la *Figura 1*.

Fecha de compra _____

Número de modelo _____

Número de serie _____

Envíe también una copia de la factura de compra y los recibos por servicios suministrados que conserve.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso letales, NO repare o sustituya pieza alguna de la unidad ni intente ninguna reparación a menos que se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento para el usuario o en las instrucciones de reparación para el usuario que pueda entender y se sienta capacitado para seguir.

W329

Si necesita repuestos, comuníquese con la tienda donde compró su unidad o llame al +1 (920) 748-3950 o +32 56 41 20 54 para obtener el nombre y la dirección del distribuidor de repuestos autorizado más cercano.

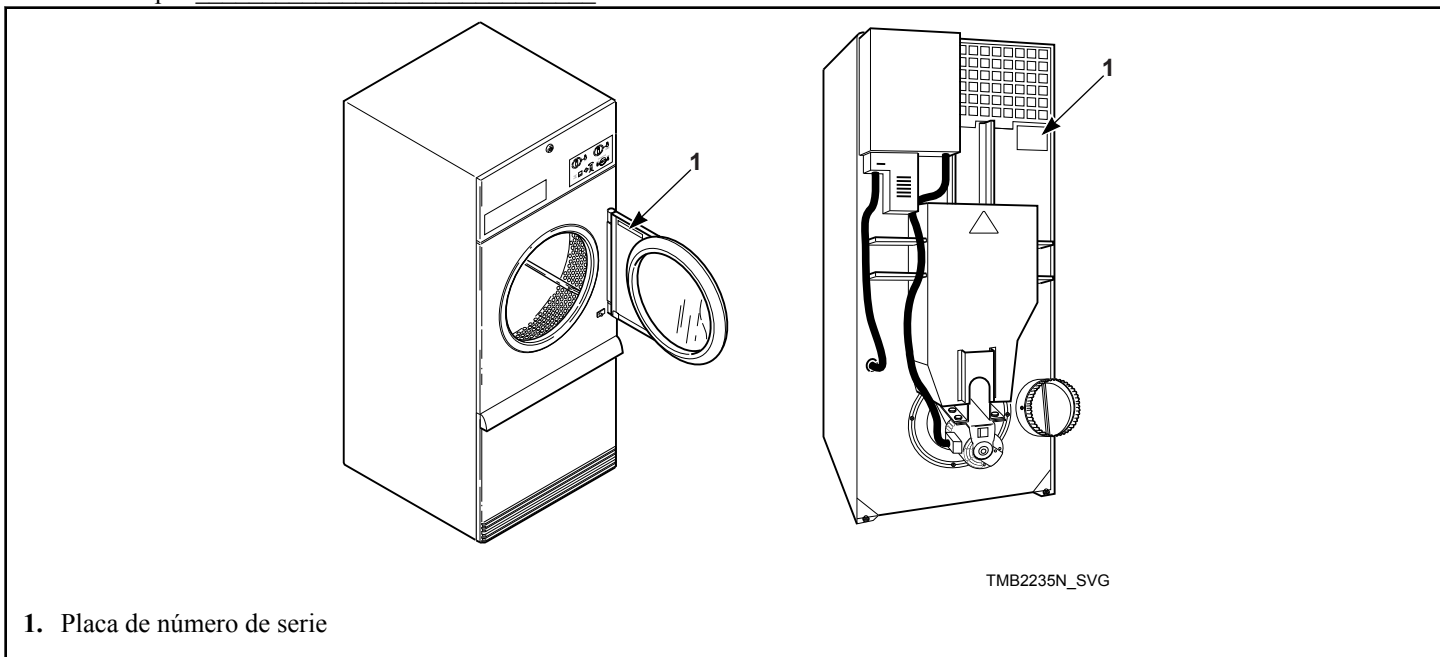




Figura 1


Información de seguridad

Explicación de los Mensajes de seguridad

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

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

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


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

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

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

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

Instrucciones de seguridad importantes

	ADVERTENCIA
Para reducir el riesgo de incendio, electrocución y lesiones graves o mortales al usar la secadora, siga las siguientes precauciones básicas.	
W776	

Guarde estas instrucciones

- Lea las instrucciones antes de utilizar la secadora.
- Instale la secadora según estas instrucciones de INSTALACIÓN. Consulte las instrucciones de PUESTA A TIERRA para ver la conexión a tierra apropiada para la secadora. 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. Se recomienda que la máquina sea instalada por técnicos cualificados.
- No instale ni almacene la secadora donde pudiera quedar expuesta a la intemperie o al agua. La secadora no se puede utilizar en una sala cerrada donde el suministro de aire sea insuficiente. Si es necesario, se deben instalar rejillas de ventilación en las puertas o ventanas.
- Este aparato electrodoméstico no debe instalarse sin un filtro para pelusa/espuma.
- Si percibe olor a gas, apague inmediatamente el suministro de gas y ventile la sala. No encienda el aparato eléctrico y no saque interruptores eléctricos. No utilice cerillas ni mecheros. No utilice un teléfono en el edificio. Avise al técnico y si lo desea, a la compañía de gas, lo antes posible.
- Para evitar un incendio y explosión, mantenga las áreas de alrededor libres de productos inflamables y combustibles. Limpie con regularidad el tambor de la secadora y el tubo de escape debe ser limpiado periódicamente por personal de mantenimiento que sea competente. Retire diariamente el polvo acumulado en el filtro y dentro del compartimiento del filtro.
- No utilice ni almacene materiales inflamables cerca de este aparato electrodoméstico.
- No seque artículos que previamente se han limpiado, lavado, remojado o se les han quitado manchas con gasolina o aceites de máquina, aceites vegetales o de cocinar, ceras o sustancias químicas de limpieza, disolventes para limpieza en seco, diluyentes u otras sustancias inflamables o explosivas, ya que desprenden vapores que podrían incendiarse, explotar o causar que la tela se incendie por sí sola.
- No rocíe aerosoles en las inmediaciones de este aparato electrodoméstico mientras está en funcionamiento.
- Artículos tales como gomaespuma (espuma de látex), gorros de ducha, telas impermeables, artículos con entramado de go-

- ma, y ropa o almohadas rellenas de almohadillas de gomaespuma no se deben secar en la secadora. No utilice el aparato para secar materiales que se funden a baja temperatura (PVC, goma, etc.).
- No seque en la secadora cortinas de fibra de vidrio ni formas de cortina, a menos de que la etiqueta indique que se puede hacer. Si están secas, pase un paño húmedo por el cilindro para quitar las partículas de fibra de vidrio.
 - No permita que haya niños en la secadora o en sus alrededores. No debe permitirse que este aparato sea utilizado por niños o personas enfermas sin supervisión. Deberá asegurarse que los niños no jueguen con el aparato.
 - No introduzca las manos en la secadora si el cilindro se encuentra girando.
 - Utilice la secadora solamente para lo que se ha diseñado, secar telas y ropa. Siga siempre las instrucciones para el cuidado de la tela que proporciona el fabricante del tejido y use sólo el tambor de la secadora para secar telas que se hayan lavado en agua. Introduzca en la secadora sólo ropa que haya sido centrifugada.
 - Siempre lea y siga las instrucciones del fabricante que aparecen en los envases de detergentes y 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).
 - No utilice productos suavizantes de telas ni productos que eliminan la electricidad estática, a menos que lo recomiende el fabricante de dichos productos.
 - Saque la ropa inmediatamente después de que se detenga la secadora.
 - NO opere la secadora si está emitiendo humo, si hay roces o si hay alguna pieza rota o que falta, o si se han retirado los protectores o paneles. NO manipule indebidamente los controles ni ponga en derivación ningún dispositivo de seguridad.
 - La secadora no debe funcionar cuando la puerta del tambor de secado esté abierta. NO ponga en derivación el interruptor de seguridad para permitir que la secadora opere con la puerta abierta. La secadora debe dejar de funcionar al abrir la puerta. No utilice la secadora si no deja de funcionar cuando se abra la puerta o si empieza a funcionar sin pulsar o girar el mecanismo de ARRANQUE. Desconecte la secadora y llame a un técnico de servicio.
 - La(s) secadora(s) no funcionará(n) con el panel de pelusa abierto. NO ponga en derivación el interruptor de seguridad del panel de pelusa para dejar permitir que la secadora opere con el panel de pelusa abierto.
 - No modifique este aparato electrodoméstico.
 - Limpie siempre diariamente el filtro de pelusa. Mantenga el área alrededor de la abertura del escape de aire caliente y el área adyacente libres de acumulación de pelusa, polvo o tierra. Un técnico cualificado debe limpiar periódicamente el interior de la secadora y el conducto de escape.
- Los vapores solventes de las máquinas de limpieza en seco crean ácidos cuando pasan por el calentador de la unidad de secado. Estos ácidos corroen la secadora así como el resto de la ropa en la carga. Asegúrese de que el aire de reemplazo no contenga vapores solventes.
 - Al término de cada día de trabajo, cierre todos los suministros principales de gas, vapor y corriente.
 - 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 que el usuario pueda comprender y siempre que tenga la habilidad de hacerlo. Desconecte y bloquee SIEMPRE la corriente eléctrica de la secadora de efectuar el servicio. Desconéctela desconectando el disyuntor o fusible correspondiente.
 - Antes de poner la secadora fuera de servicio o desecharla, quite la puerta del compartimento de secado y la del compartimento de pelusa.
 - Si la instalación, mantenimiento y/o operación de esta secadora no se realiza según las instrucciones del fabricante, se pueden producir lesiones graves, mortales y/o daños materiales.

NOTA: Las ADVERTENCIAS y las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES que aparecen en este manual no pretenden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. Se debe usar sentido común, precaución y cuidados al instalar, dar mantenimiento o usar la secadora.

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

Especificaciones y dimensiones

Especificaciones y dimensiones

Consulte la placa del número de serie para obtener especificaciones adicionales.

Especificaciones	Serie 050	Serie 075	F75
Disipación del calor del área de la superficie expuesta a aire acondicionado: Julios/m ² [Btu/ft ²]	681.392 [60]	681.392 [60]	681.392 [60]
Nivel de ruido medido durante el funcionamiento en la posición del operario a 1 metro [3,3 pies] delante de la máquina y a 1,6 metros [5,2 pies] del suelo (aproximado)	60 dBA	65 dBA	67 dBA
Peso neto (aproximado): Kilogramos [Libras]	247 [545]	279 [615]	322 [710]
Peso del embalaje estándar: Kilogramos [Libras]	273 [602]	307 [677]	350 [772]
Dimensiones del embalaje de envío estándar: milímetros [pulgadas]	1054 x 1323 x 2057 [41,5 x 52,1 x 81]	1054 x 1433 x 2057 [41,5 x 56,4 x 81]	1054 x 1433 x 2057 [41,5 x 56,4 x 81]
Peso del cajón de embalaje: Kilogramos [Libras]	303 [669]	337 [742]	380 [837]
Dimensiones del cajón de embalaje: milímetros [pulgadas]	1130 x 1397 x 2229 [44,5 x 55 x 87,75]	1130 x 1505 x 2229 [44,5 x 59,25 x 87,75]	1130 x 1505 x 2229 [44,5 x 59,25 x 87,75]
Tamaño del cilindro: Milímetros [Pulgadas]	940 x 762 [37 x 30]	940 x 914 [37 x 36]	940 x 914 [37 x 36]
Capacidad del cilindro (peso en seco): Kilogramos [Libras]	25 [50]	34 [75]	34 [75]
Diámetro de la salida de aire: Milímetros [Pulgadas]	203 [8]	203 [8]	254 [10]
Contrapresión estática máxima: Milibares, kPa [W.C.I.]	1,3, 0,13 [0,5]	1,3, 0,13 [0,5]	1,3, 0,13 [0,5]

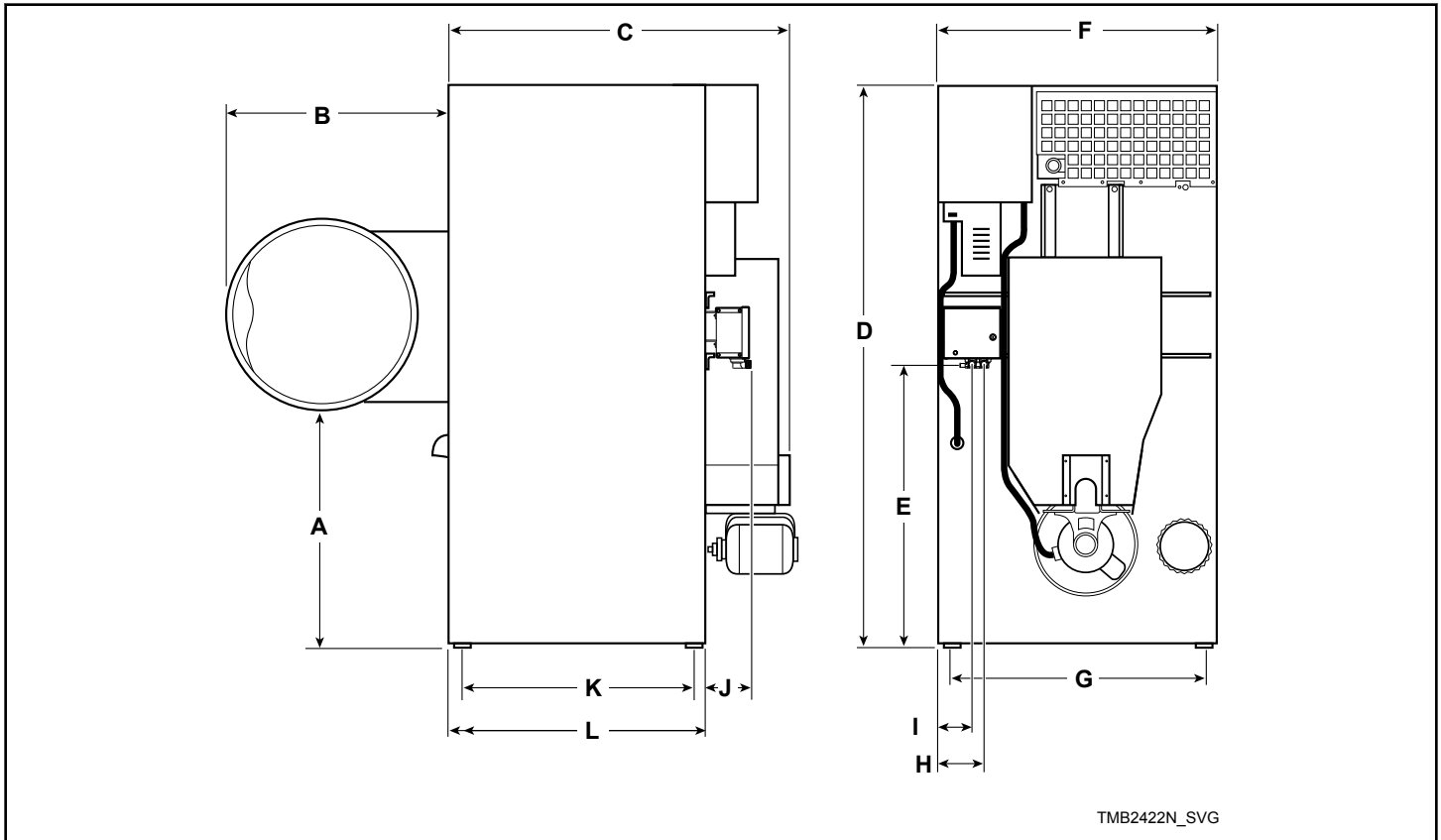
La tabla continúa...

Especificaciones y dimensiones

Especificaciones	Serie 050	Serie 075		F75
Flujo de aire máximo: L/seg [(pies ³ /min)]	354 [750]	Classic Line Gas/Vapor Classic Line 50 Hz 354 [750] Eléctrica 354 [750]	Eco Line 60 Hz 354 [750] 50 Hz 295 [625]	519 [1100]
Motor: kW [Caballos de fuerza]				
Sin inversión	0,373 [1/2]	0,560 [3/4]		No se aplica
Inversión del ventilador	0,249 [1/3]	0,249 [1/3]		0,746 [1]
Inversión del cilindro	0,249 [1/3]	0,249 [1/3]		0,249 [1/3]
Modelos de gas				
1/2 de plg NPT	1/2 de plg NPT	1/2 de plg NPT		3/4 de plg NPT
Valor nominal del quemador de gas: Mj/hora, kW [BTU/hora]	137, 38,1 [130.000]	Classic Line 174, 48,359 [165.000]	Eco Line 60 Hz 137,2, 38,1 [130.000] 50 Hz 116,1, 32,2 [110.000]	237, 65,94 [225.000]
Modelos eléctricos				
Valor nominal del elemento de calentamiento: Kilovatios	21 kW (240 V/50 Hz) 30 kW (otros voltajes)	Classic Line - 30 kW Eco Line - 21 kW		No se aplica
Modelos de vapor				
3/4 de plg NPT	3/4 de plg NPT	3/4 de plg NPT		No se aplica
Valor nominal del serpentín de vapor a 100 psig: kg/hora [BTU/hora] (presión de operación recomendada de 5,5 a 6,9 bar [80 a 100 psig])	83,14 [177.500]	98,5 [210.300]		No se aplica

NOTA: Se envían todas las máquinas con una boquilla adicional para convertir a hilo métrico (desde el estándar).

Dimensiones del gabinete

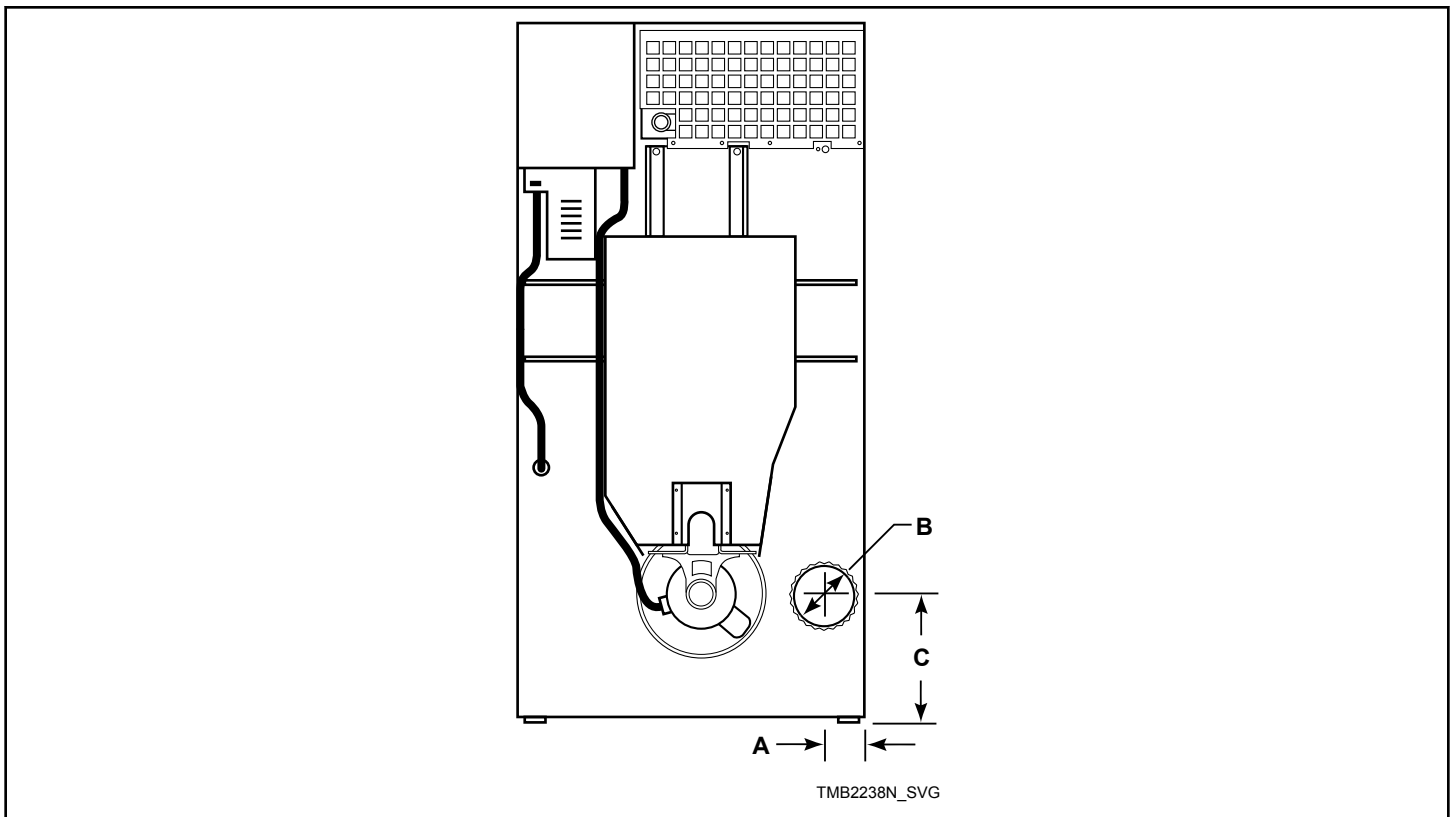


Modelos	A	B	C	D	E*	F
Sistemas de gas y eléctricos de la serie 050	781 mm [30,75 plg]	860 mm [33,87 plg]	1226 mm [48,25 plg]	1946 mm [76,625 plg]	914 mm [36 plg]	981 mm [38,625 plg]
Sistema de vapor de la serie 050	781 mm [30,75 plg]	860 mm [33,87 plg]	1226 mm [48,25 plg]	1946 mm [76,625 plg]	914 mm [36 plg]	981 mm [38,625 plg]
Sistemas de gas y eléctricos de la serie 075	781 mm [30,75 plg]	860 mm [33,87 plg]	1378 mm [54,25 plg]	1946 mm [76,625 plg]	914 mm [36 plg]	981 mm [38,625 plg]
Sistema de vapor de la serie 075	781 mm [30,75 plg]	860 mm [33,87 plg]	1378 mm [54,25 plg]	1946 mm [76,625 plg]	914 mm [36 plg]	981 mm [38,625 plg]
Gas F75	781 mm [30,75 plg]	860 mm [33,87 plg]	1346 mm [53 plg]	1946 mm [76,625 plg]	914 mm [36 plg]	981 mm [38,625 plg]

Modelos	G	H*	I*	J*	K	L
Sistemas de gas y eléctricos de la serie 050	838 mm [33 plg]	180 mm [7,1 plg]	140 mm [5,5 plg]	166 mm [6,53 plg]	749 mm [29,5 plg]	844 mm [33,24 plg]
Sistema de vapor de la serie 050	838 mm [33 plg]	180 mm [7,1 plg]	140 mm [5,5 plg]	166 mm [6,53 plg]	749 mm [29,5 plg]	844 mm [33,24 plg]
Sistemas de gas y eléctricos de la serie 075	838 mm [33 plg]	180 mm [7,1 plg]	140 mm [5,5 plg]	166 mm [6,53 plg]	902 mm [35,5 plg]	996 mm [39,22 plg]
Sistema de vapor de la serie 075	838 mm [33 plg]	180 mm [7,1 plg]	140 mm [5,5 plg]	166 mm [6,53 plg]	902 mm [35,5 plg]	996 mm [39,22 plg]
Gas F75	838 mm [33 plg]	180 mm [7,1 plg]	140 mm [5,5 plg]	166 mm [6,53 plg]	902 mm [35,5 plg]	996 mm [39,22 plg]

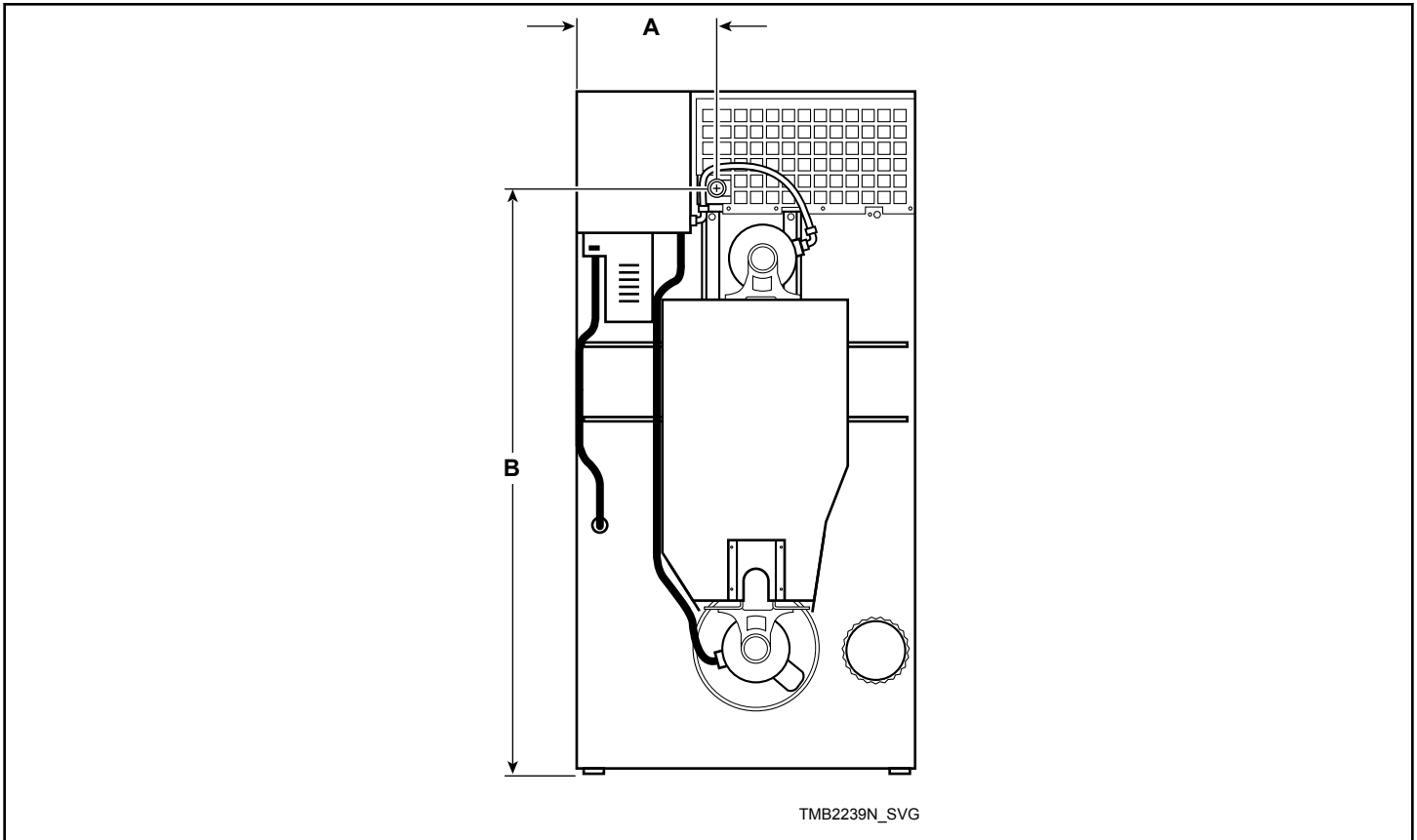
* Sistema de supresión de incendios opcional - puede no estar en la máquina.

Ubicación de las salidas de escape



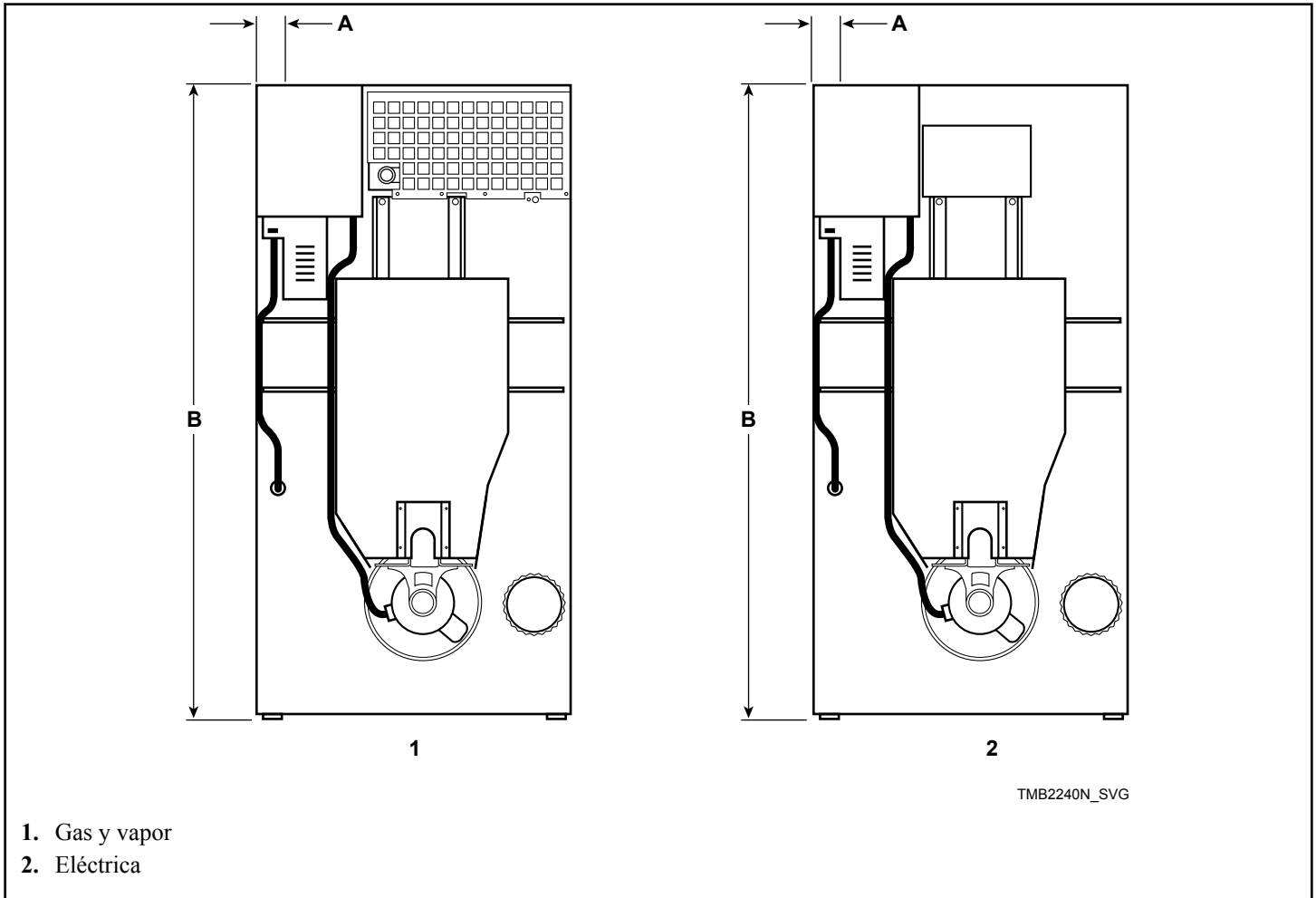
Modelos	A	B	C
Series 050/075	137 mm [5,375 plg]	203 mm [8 plg]	340 mm [13,375 plg]
F75	165 mm [6,5 plg]	254 mm [10 plg]	165 mm [6,5 plg]

Ubicaciones de las conexiones de gas



Diámetro	A	B
050/075 – 1/2 plg NPT	375 mm [14,75 plg]	1670 mm [65,75 plg]
F75 – 3/4 plg NPT		

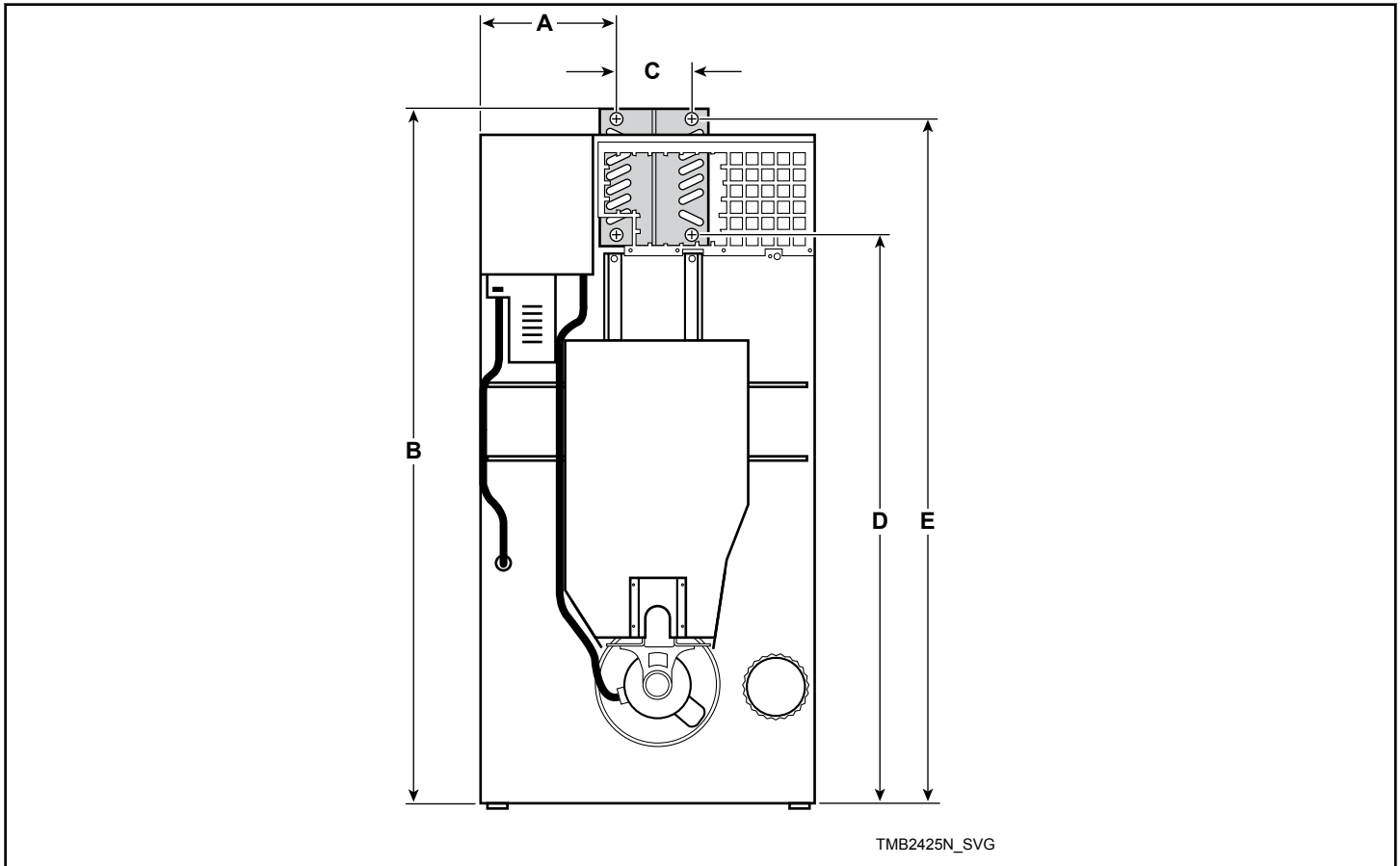
Ubicación de las conexiones eléctricas



A	B
83 mm [3,25 plg]	1918 mm [75,5 plg]

NOTA: Estos valores son dimensiones aproximadas solamente.

Ubicación de las conexiones de vapor



Diámetro	A	B	C	D	E
3/4 de plg NPT	387 mm [15,25 plg]	2013 mm [79,23 plg]	190 mm [7,5 plg]	1642 mm [64,64 plg]	1985 mm [78,14 plg]

Instalación

Inspección previa a la instalación

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

Quite el embalaje y cubierta protectora tan pronto como sea posible y verifique los artículos indicados en la lista de embalaje. 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 faltan.

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 estatutaria pertinente. Debido a los distintos requisitos, se deben entender completamente los códigos locales correspondientes y todo el trabajo anterior a la instalación debe prepararse según los mismos.

Materiales necesarios (obtégalos localmente)	
Todos los modelos	Un conmutador o cortacircuitos de desconectador con fusible de polo único en modelos monofásicos. Cortacircuitos en modelos trifásicos.
Modelos de gas	Una válvula de corte de gas para la línea de servicio de gas conectada a cada secadora.
Modelos de vapor	Una válvula de corte de vapor para la línea de servicio de vapor que se vaya a conectar aguas arriba de la válvula de vapor de solenoide. Dos válvulas de corte de vapor por cada línea de retorno de condensado.

La tabla continúa...

Materiales necesarios (obtégalos localmente)	
	Mangueras flexibles para vapor con un 8,79 kg/cm cuadrado [125 psig [calibre en libras/pulgada cuadrada]] presión operativa para la conexión de los serpentines de vapor. Consulte la <i>Figura 29</i> Consulte para ver las configuraciones de tamaño y conexión. Dos purgadores de condensado por salidas de serpentín de vapor a la línea de retorno de condensado. Opcional – Dos válvulas reguladoras de vacío para las líneas de retorno de condensado.

IMPORTANTE: Trifásico solamente – Cada secadora deberá estar conectada a su propio disyuntor de circuito derivado, sin fusibles, para evitar la posibilidad de “monofase” que pueda ocasionar un fallo del motores.

Requisitos de localización


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

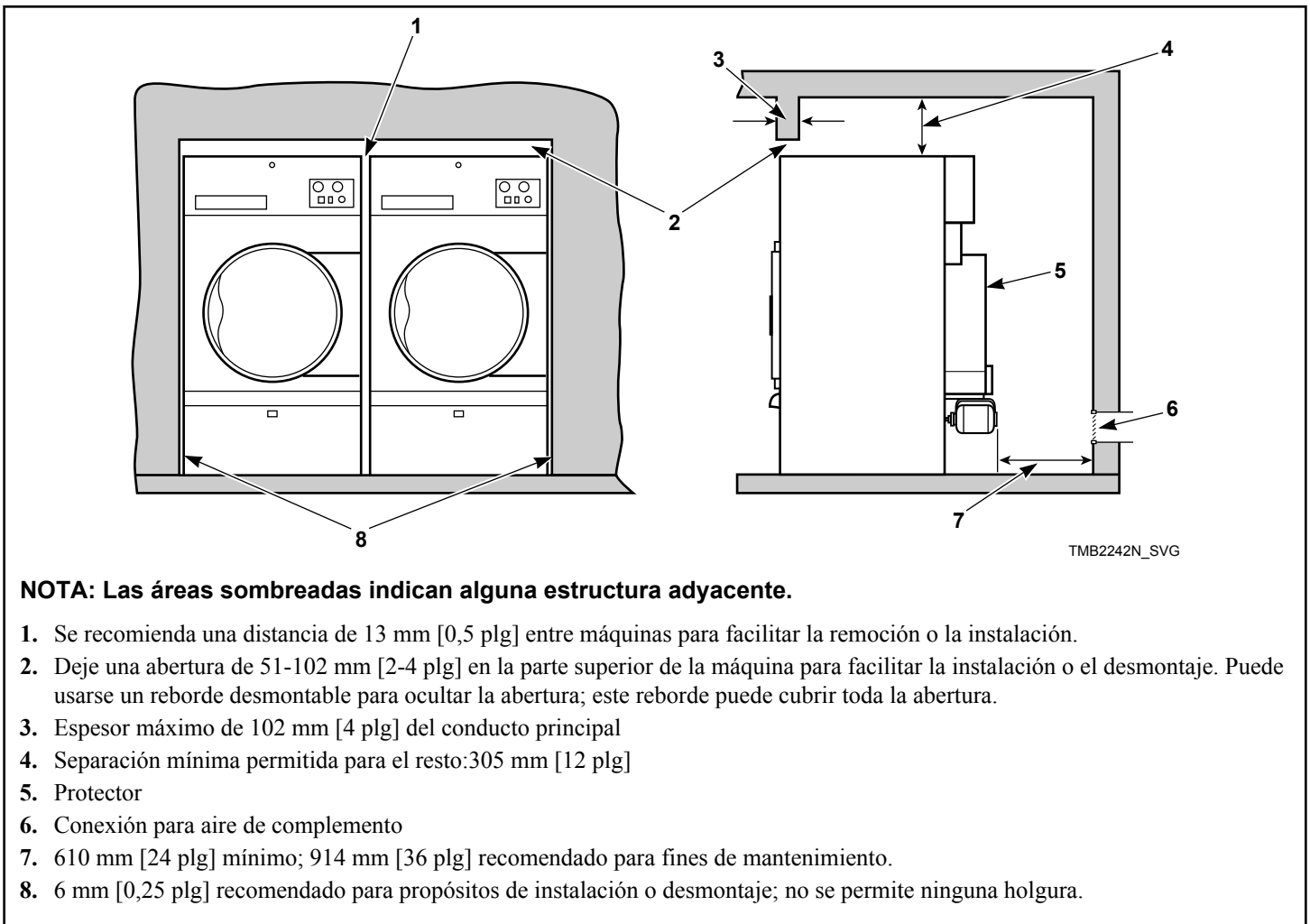
Consulte los requisitos de los códigos de construcción locales para cerciorarse de que se cumpla con los mismos. NO instale ni guarde la secadora en lugares donde quede expuesta al agua y/o a las inclemencias del tiempo.

IMPORTANTE: NO bloquee el flujo 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 se muestra un recinto típico de secadora *Figura 2* .

IMPORTANTE: Instale las secadoras con una holgura suficiente para efectuar su servicio y operación, consulte la *Figura 2* .

	ADVERTENCIA
<p>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 y/o a los códigos y ordenanzas locales.</p>	
W770	



NOTA: Las áreas sombreadas indican alguna estructura adyacente.

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

Figura 2

Coloque y nivele la secadora

1. Quite la puerta del panel de pelusa y destornille los cuatro pernos de transporte (uno en cada esquina).
2. Quite la secadora de la paleta.
NOTA: No tire los pernos – son las patas niveladoras.
3. Saque las cuatro tuercas del paquete de documentación, y atornille cada tuerca completamente en cada pata de nivelación.
4. Vuelva a atornillar las cuatro patas de nivelación (pernos) en las conexiones de ajuste de nivel por la parte inferior.
5. Coloque la secadora en su lugar permanente deslizándola. Ajuste las patas niveladoras hasta que la unidad esté nivelada, o bien, no más de 3,18 mm [0,125 plg] más alto en la parte frontal. Consulte la *Figura 3*. La secadora no debe oscilar. Bloquee las patas de nivelación con las tuercas instaladas con anterioridad.

NOTA: La parte frontal de la secadora debe estar ligeramente más alta que la parte trasera (aproximadamente 3,18 mm [0,125 plg]). Esto evitará que la ropa, mientras gira, se desgaste contra la junta de la puerta de vidrio.

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.

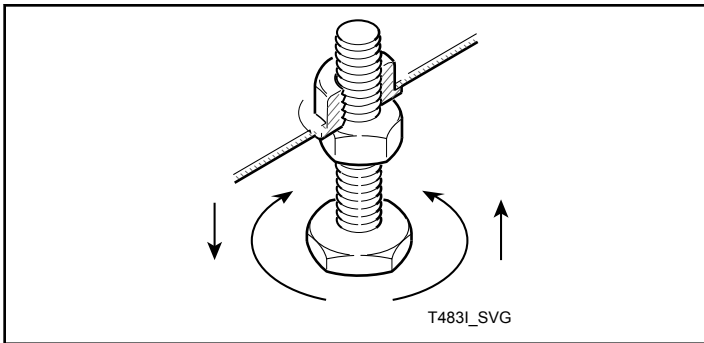


Figura 3

xima de 827 kPa [120 psi] en todo momento. El índice de flujo debe ser aproximadamente 57 litros [15 galones] por minuto pero no menos.

NOTA: La presión del agua por debajo de 138 kPa [20 libras por pulgada cuadrada] producirá un flujo bajo y una fuga de agua en la válvula de solenoide de agua.

Si la parte posterior de la secadora o el suministro de agua están ubicados en un área en donde estarán expuestos a temperaturas frías/congelación, se deben tomar medidas para proteger dichas líneas de agua del congelamiento.

IMPORTANTE: La temperatura del suministro de agua se debe mantener entre 4,4 °C y 48,9 °C [40 °F y 120 °F]. Si el agua en la línea de suministro o la válvula de solenoide de agua se congelan, el sistema de supresión de incendios no funcionará.

IMPORTANTE: Si los sensores de temperatura dentro de la secadora registran una temperatura inferior a 4,4 °C [40 °F], el control del sistema de supresión de incendios se bloqueará. Esta característica protege contra el funcionamiento de la secadora con un suministro de agua posiblemente congelada. La máquina se reiniciará para el funcionamiento sólo cuando los sensores de temperatura registren una temperatura de 4,4 °C [40 °F].

IMPORTANTE: Se debe utilizar una línea de suministro/acoplamiento flexible. El fallo de la válvula de solenoide a causa de conexiones de tuberías duras podría anular la garantía. Se recomienda instalar un filtro o colador en la línea de suministro de agua.

Sistema de supresión de incendios (equipo opcional)



ADVERTENCIA

Una descarga eléctrica puede resultar en la muerte o lesiones graves. Si el sistema dispensador de agua está activo, no trate de poner la secadora en funcionamiento. Si se activa el sistema dispensador de agua, haga que una agencia calificada inspeccione la secadora antes de ponerla en funcionamiento.

W879

Revise los códigos y permisos locales

Llame a su compañía local de agua o a la autoridad municipal correspondiente para obtener información sobre los códigos locales.

IMPORTANTE: Usted tiene la responsabilidad de que TODAS las conexiones de plomería se realicen por un profesional calificado para asegurarse de que sea la adecuada y que cumpla con las normas y códigos locales, estatales y federales.

IMPORTANTE: Es la responsabilidad de la instalación o del dueño ver que se proporcione el agua, la presión de agua, el tamaño de tubería o las conexiones necesarias o requeridas. El fabricante no asume ninguna responsabilidad si el sistema de supresión de incendios no está conectado, instalado o mantenido adecuadamente.

Requisitos del agua

IMPORTANTE: Se debe suministrar agua al sistema de supresión de incendios, de lo contrario dicho sistema no funcionará como debe.

El punto de conexión a la válvula de solenoide de agua eléctrica es una manguera de 19 mm [3/4 de pulgada]. La secadora equipada con sistema de supresión de incendios debe recibir suministro de agua de una tubería de 12,7 mm [1/2 pulgada] como mínimo y recibir una presión mínima de 138 kPa [20 psi] y una presión má-

Conexiones de agua

Conecte la máquina a una válvula contra reflujo (interruptor de vacío) antes de conectarla al suministro de agua pública en todos los países en donde las normas locales requieren certificados especiales de aprobación.

La secadora cuenta con dos mangueras y una válvula en Y para permitir la conexión del suministro de agua a la secadora. Las conexiones del agua se hacen al casquillo de la válvula solenoide de agua, ubicado en la parte trasera de la secadora. La válvula en Y proporciona una conexión hembra sencilla a la manguera (Estándar EE.UU. 3/4-11 1/2 NH rosca). Consulte la *Figura 4* y la *Figura 5*.

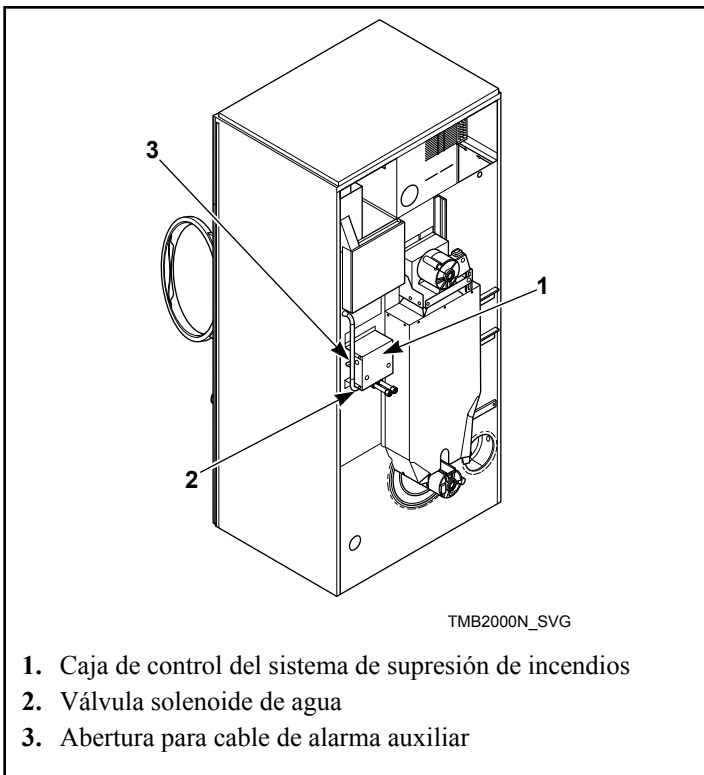


Figura 4

Para conectar las dos mangueras (incluidas con la secadora), introduzca las rondanas de goma (del paquete de literatura) en el acoplamiento de la entrada de agua de la manguera. Consulte la Figura 5.

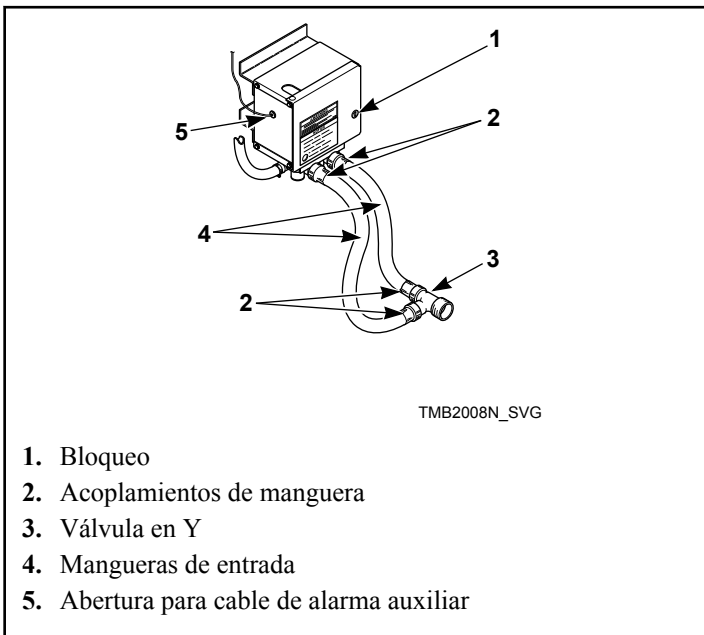


Figura 5

Conecte las mangueras de entrada al suministro de agua. Purgue las líneas por aproximadamente dos minutos para eliminar cualquier material extraño que pueda obstruir las mallas de la válvula para mezclar el agua. Esto es de suma importancia cuando se ins-

tala una secadora en un edificio de construcción reciente o restaurado. Después, conecte las mangueras a la válvula en Y; conecte la válvula en Y a las conexiones que se encuentran en la parte posterior de la secadora.

IMPORTANTE: Enrosque a mano las uniones en las conexiones de válvula y seguidamente gire aproximadamente un 1/4 de vuelta con la ayuda de un alicate. Asegúrese de enroskar correctamente las uniones y de NO apretarlas excesivamente.

IMPORTANTE: Las mangueras y otras piezas de goma natural se deterioran después de períodos de uso prolongado. En las mangueras se pueden producir grietas, poros o desgaste del material debido a la temperatura y a la elevada presión constante a que están sometidas. Se deben revisar anualmente todas las mangueras para detectar posibles indicios de deterioro. Cualquier manguera que muestre alguno de los indicios de deterioro indicados anteriormente se deberá reemplazar. Todas las mangueras se deben reemplazar cada cinco años.

NOTA: Se encuentran disponibles mangueras de entrada más largas (como equipo opcional a un costo adicional) si las mangueras que se proporcionan con la secadora no son lo suficientemente largas para la instalación. Pida las mangueras de la manera siguiente:

Manguera de llenado No. 20617 de 2,44 m [8 pies]

Manguera de llenado No. 20618 de 3,05 m [10 pies]

NOTA: Se cuenta con mangueras externas de remplazo (a un costo adicional). Pida la manguera 44073301, 99 cm [39 plg].

Requisitos eléctricos

	ADVERTENCIA
<p>La secadora deberá estar alimentada con corriente eléctrica en todo momento. El sistema de supresión de incendios no funcionará si se desconecta la fuente de servicio eléctrico principal.</p>	
W690	

No es necesaria una fuente de alimentación externa independiente ni una conexión para suministro. La alimentación para operar el sistema de supresión de incendios de 24 voltios procede de la caja de contactores/empalmes trasera.

Alarma auxiliar

El sistema de supresión de incendios cuenta con una señal de salida auxiliar cuando el sistema está activado. Durante la instalación de la secadora, tiene la opción de conectar un sistema de

alarma diferente a esta salida auxiliar. Entre los posibles usos de la salida auxiliar se incluyen, a carácter enunciativo más no limitativo: (1) activar el sonido de una alarma, (2) activar el sistema de aspersores del edificio, (3) notificar al departamento de bomberos, etc. El uso de la salida auxiliar no se requiere para que funcione el sistema de supresión de incendios, pero puede utilizarse para protección adicional.

La conexión a la salida auxiliar se realiza a través de las conexiones rápidas FS-1 y FS-2 ubicadas dentro de la caja de control del sistema de supresión de incendios. Consulte la *Figura 6*. El relé está diseñado para 24 VCA, 5.2 Amp, corriente sellada.

NOTA: La salida auxiliar se activa durante la secuencia de pruebas de mantenimiento del sistema de supresión de incendios. Considere este dato antes de realizar la prueba a su sistema cada tres meses. (Ejemplo – Si el sistema externo usa la salida auxiliar para llamar a los bomberos, informe a los bomberos antes y después de la prueba de mantenimiento del sistema de supresión de incendios.)

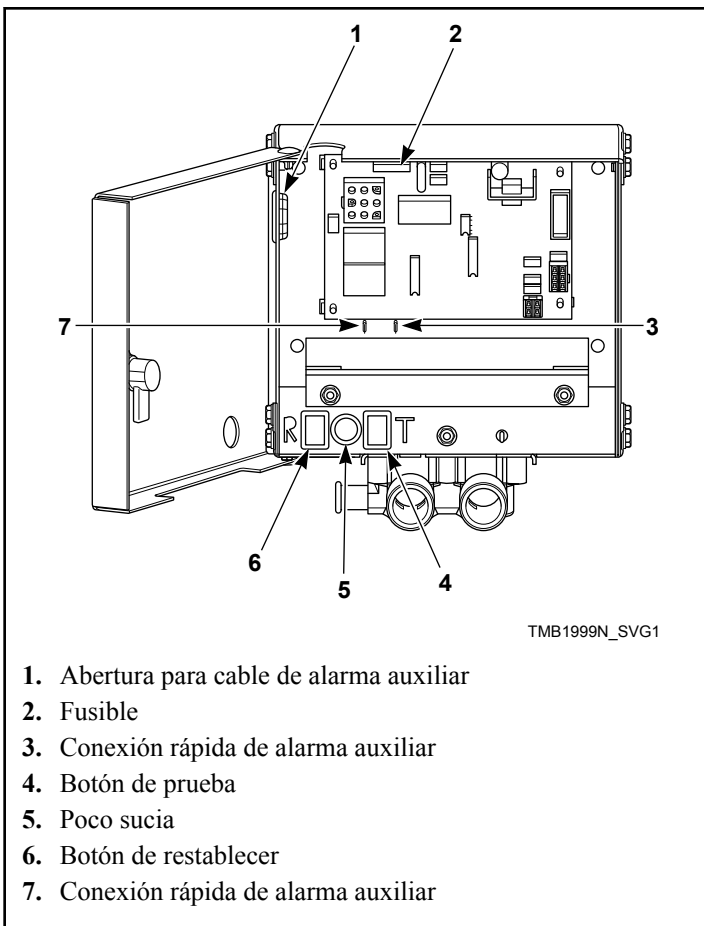


Figura 6

Esta opción permite reducir la profundidad de la secadora a 871 mm [34 5/16 pulgadas]. Luego la secadora debe caber por una apertura de la puerta de 914 mm [36 pulgadas] (actual 876 mm [34,5 pulgadas]).

1. Quite la puerta de carga, el panel de acceso, el panel delantero y el panel de pelusa. Consulte la *Figura 7*.

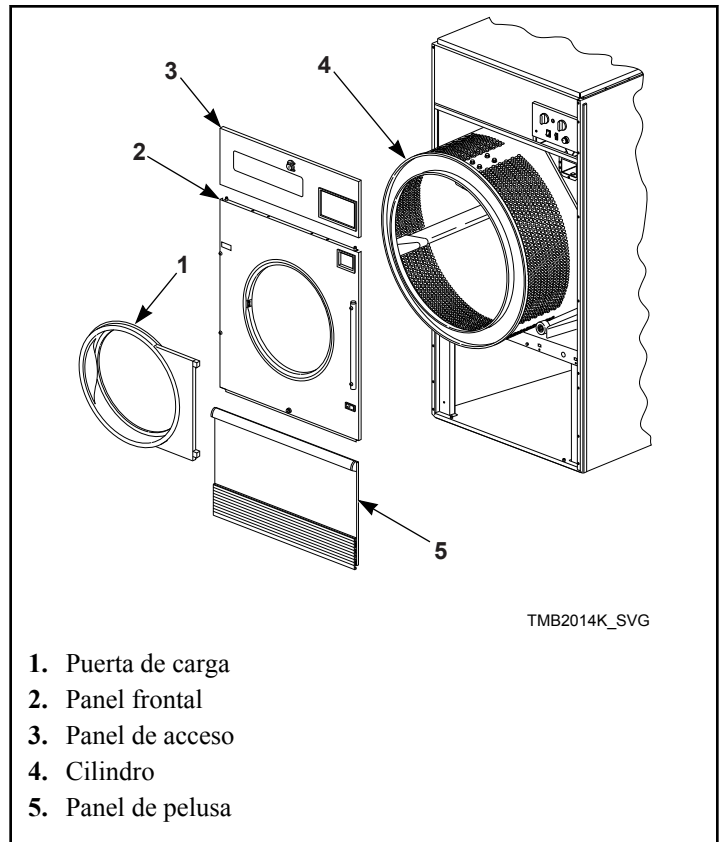


Figura 7

2. Quite el protector del accionamiento. Consulte la *Figura 8*.

Opción de ángulo empernado

Solamente para secadoras de la serie 050

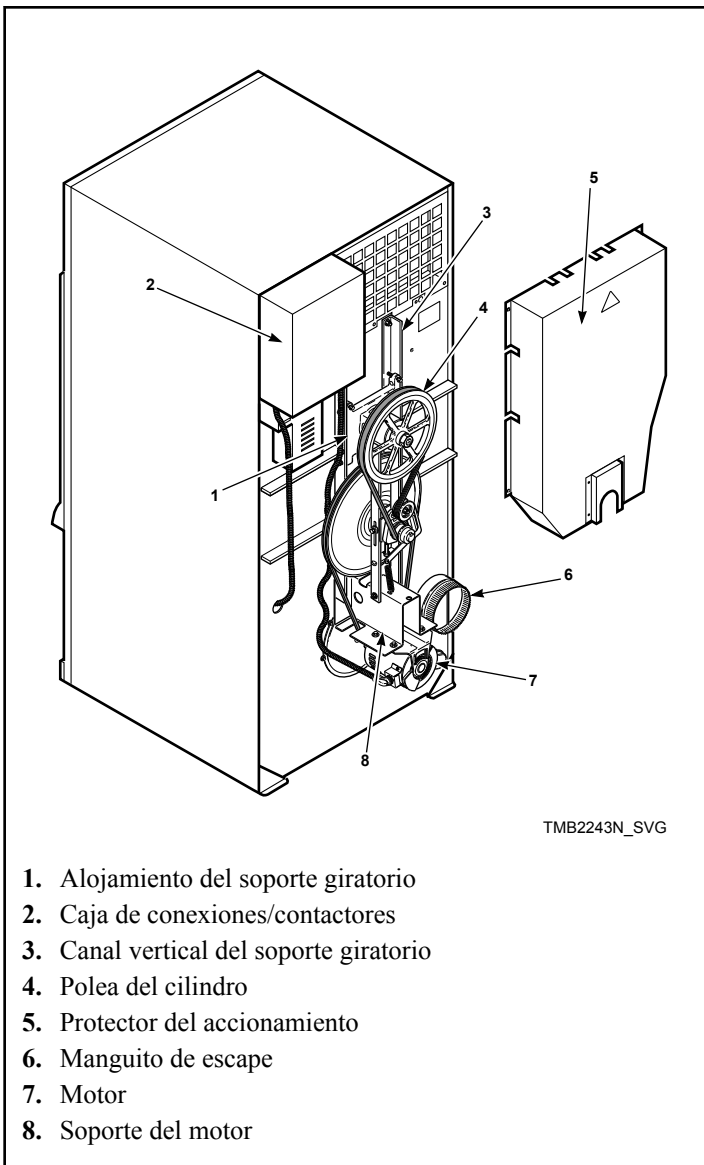


Figura 8

3. Quite las correas impulsoras. Consulte la *Figura 8*.
4. Quite la polea del cilindro y la chaveta del eje.
5. Saque el cilindro a través del frente de la secadora. Consulte la *Figura 7*.
6. Para asegurar el equilibrio correcto del cilindro para el rearmado, marque la posición original de cada canal en el cabezal del cilindro y el número de calzas para cada canal antes de quitarlos. Consulte la *Figura 9*.
7. Quite el conjunto de polea guía completo.
8. Quite el alojamiento del soporte giratorio. Consulte la *Figura 8*.
9. Desconecte los arneses del motor.

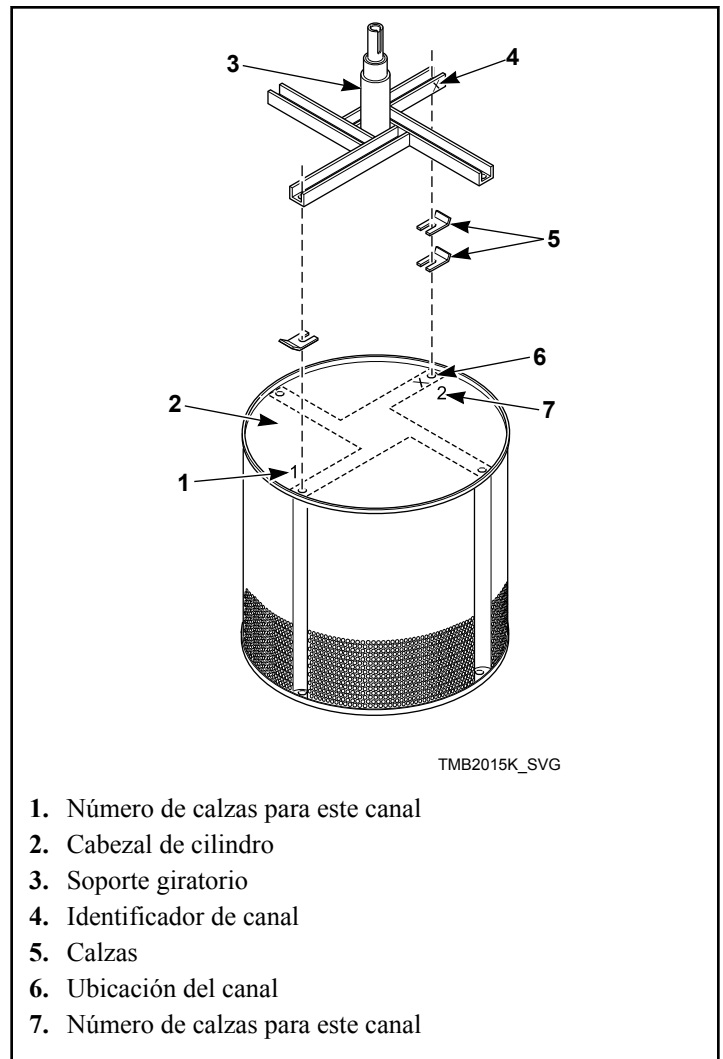


Figura 9

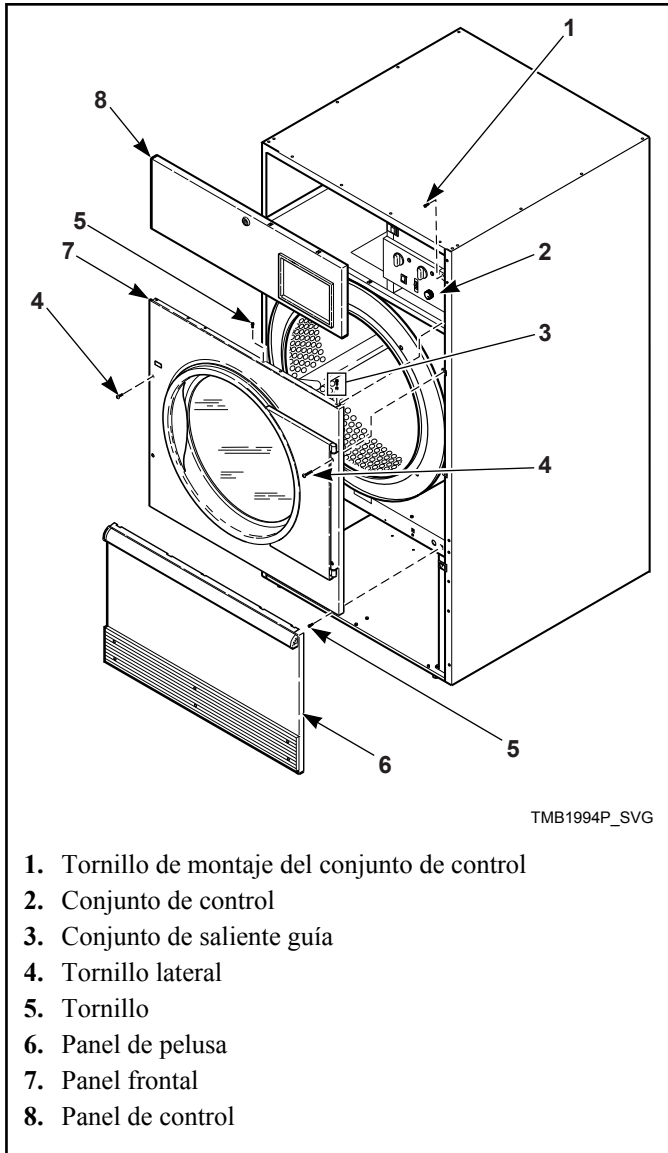
10. Quite los motor(es) y los soport(es) de motor. Consulte la *Figura 8*.
11. Quite los pernos y retire los dos canales verticales del soporte giratorio.
12. Quite la caja de empalmes/contactores. Consulte la *Figura 8*.
13. Quite el manguito de escape.
14. Tal vez sea necesario quitar la línea de suministro de gas si sobresale del panel trasero. En este caso, desconecte la unión situada entre las válvulas de gas y de cierre y saque el conjunto a través del frente de la secadora.
15. Quite la secadora de la base del embalaje y deslícela por la puerta, lateralmente.
16. Consulte el video de mantenimiento, manual de instalación y diagrama de cableado correspondiente e instale la secadora de forma correcta.

Para invertir la puerta de carga –

1. Desconecte la secadora de la toma de corriente.

2. Desbloquee y retire el panel de control. Quite los dos tornillos de montaje del conjunto de control del lado derecho. Oscile y abra el control para acceder al conjunto de agarradera guía derecha del saliente superior. Consulte la *Figura 10*.
3. Quite el panel de pelusa.

IMPORTANTE: Apoye la puerta y el conjunto de bisagra con seguridad para evitar que se caiga una vez retirados los tornillos laterales del saliente de la bisagra de la puerta.

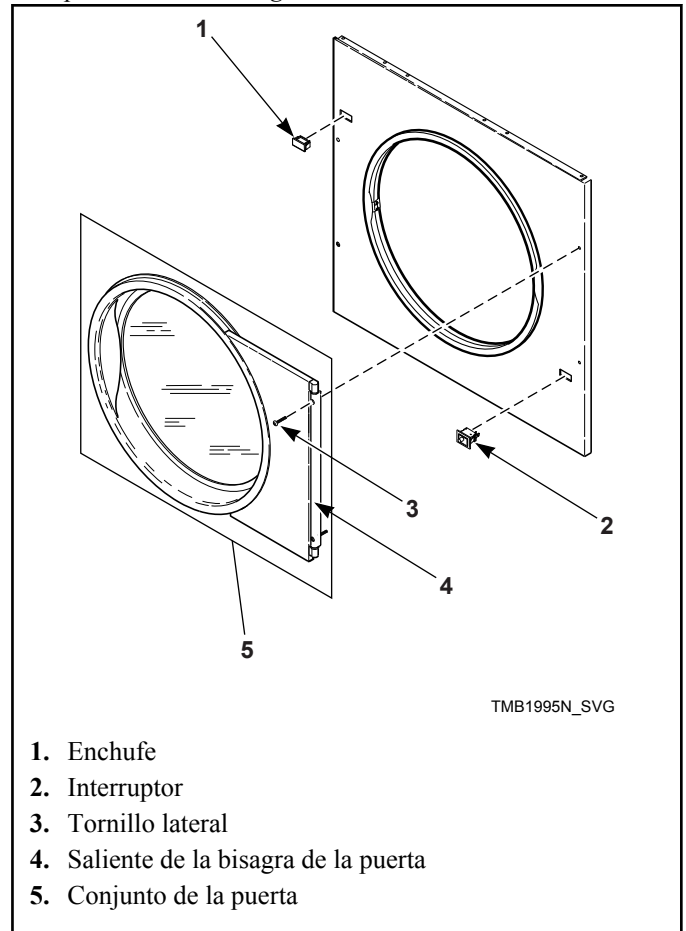


1. Tornillo de montaje del conjunto de control
2. Conjunto de control
3. Conjunto de saliente guía
4. Tornillo lateral
5. Tornillo
6. Panel de pelusa
7. Panel frontal
8. Panel de control

Figura 10

4. Desmonte cuatro tornillos del panel frontal. Consulte la *Figura 10*. Mantenga las levas de la bisagra de la puerta en el saliente de la bisagra de la misma. Tire del saliente y del conjunto de la puerta como si fueran una sola pieza. Consulte la *Figura 11*.
5. Retire los tornillos restantes del panel delantero. Consulte la *Figura 10*. Desconecte el arnés del interruptor de la puerta del interruptor. Retire el panel frontal. Consulte la *Figura 11*.

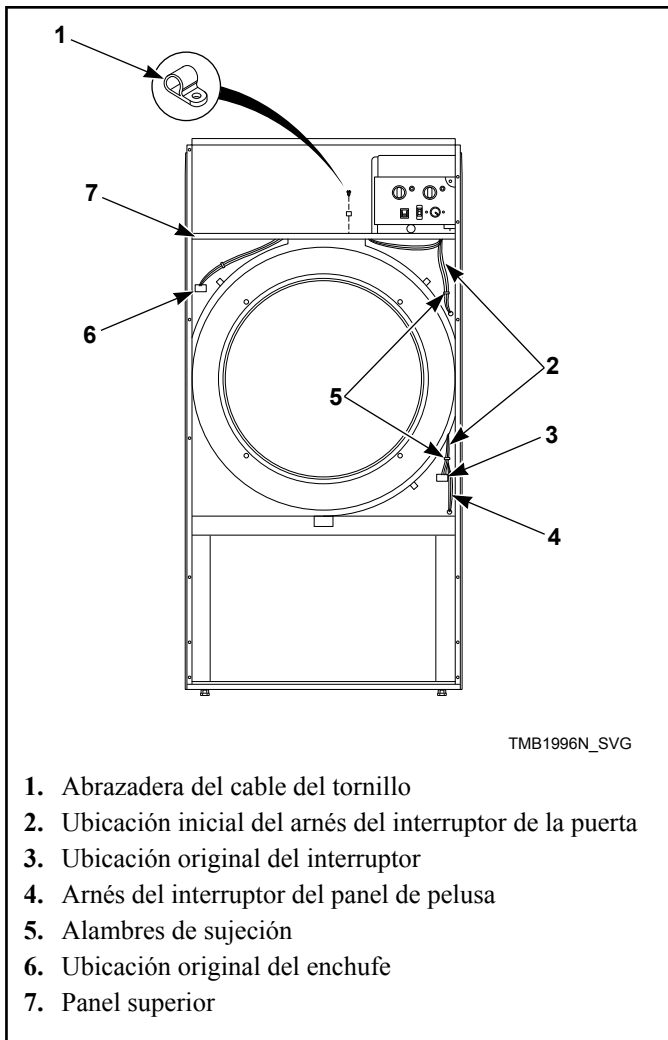
6. Intercambie las ubicaciones del interruptor y el enchufe. Oprima las orejetas con unos alicates ajustables para desmontar el enchufe y el interruptor del panel delantero. Vuelva a instalar el interruptor, orientando el botón hacia el centro de la máquina. Vuelva a instalar el enchufe en la ubicación previa del interruptor. Consulte la *Figura 11*.



1. Enchufe
2. Interruptor
3. Tornillo lateral
4. Saliente de la bisagra de la puerta
5. Conjunto de la puerta

Figura 11

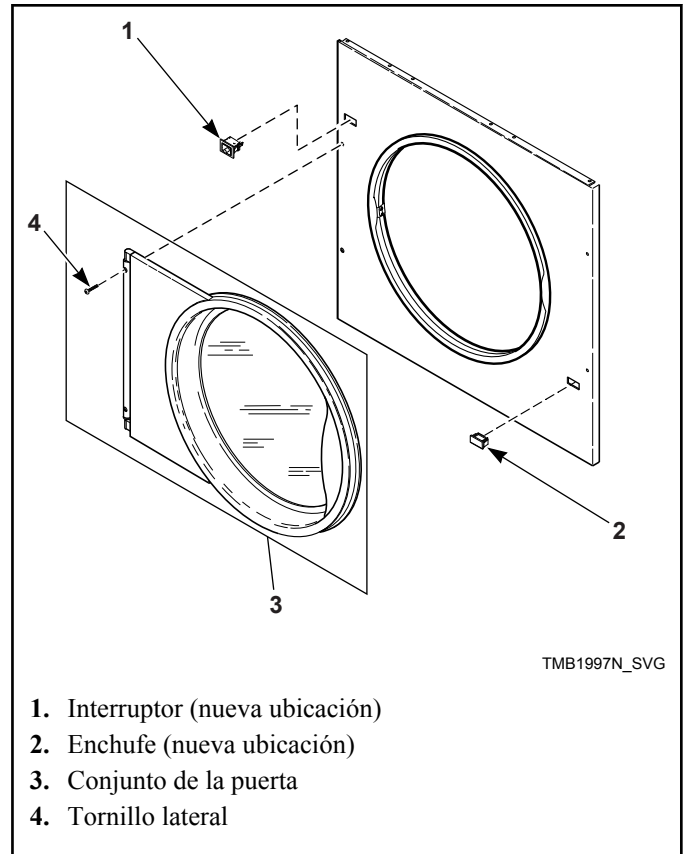
7. Corte los amarres de cable para quitar el conjunto del arnés del interruptor de la puerta. Tenga cuidado de no dañar los cables del arnés. Consulte la *Figura 12*.
8. Cambie la ruta del arnés del interruptor de la puerta por el orificio del lado derecho del panel superior. Use la abertura de corte del panel para colocar el arnés hacia abajo del orificio en el lado izquierdo del panel superior y en la esquina superior izquierda de la caja del cilindro.



1. Abrazadera del cable del tornillo
2. Ubicación inicial del arnés del interruptor de la puerta
3. Ubicación original del interruptor
4. Arnés del interruptor del panel de pelusa
5. Alambres de sujeción
6. Ubicación original del enchufe
7. Panel superior

Figura 12

IMPORTANTE: Restablezca la corriente a la secadora y compruebe que la operación del interruptor de la puerta de carga sea correcta. La secadora no deberá arrancar con la puerta abierta; una secadora en funcionamiento deberá pararse al abrirse la puerta.



1. Interruptor (nueva ubicación)
2. Enchufe (nueva ubicación)
3. Conjunto de la puerta
4. Tornillo lateral

Figura 13

9. Ponga el panel frontal en la máquina y atornille los cuatro tornillos inferiores sin apretarlos. Conecte el arnés del interruptor de la puerta al interruptor en la nueva ubicación. Instale el conjunto de la puerta y los cuatro tornillos laterales del panel frontal. Consulte la *Figura 13*.

10. Compruebe el ajuste del panel de pelusa, desplazando el panel frontal hacia arriba o hacia abajo si es necesario. Apriete los cuatro tornillos laterales del panel delantero para mantener la posición del mismo para lograr la holgura del panel de pelusa necesaria.

11. Quite el panel de pelusa. Apriete completamente los tornillos inferiores del panel frontal.

12. Vuelva a instalar los tornillos superiores y los salientes guía.

13. Si es necesario, ajuste el agarre de la puerta para permitir una tracción de 0,48 a 1,03 bares [7 a 15 libras] en el centro del asa.

14. Vuelva a instalar el conjunto del control con los tornillos de montaje.

15. Vuelva a instalar el panel de control y el panel de pelusa.

NOTA: Si la máquina se vuelve a convertir a la operación de bisagra en el lado derecho, el arnés del interruptor de la puerta deberá volverse a encaminar.

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, arranque la secadora pulsando START (Arranque). (Consulte las instrucciones detalladas en el Sección 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 un máximo de 51 mm [2 pulgadas]. Si no es

así, ajuste el interruptor de la puerta de carga. Consulte la sección de Ajustes.


- Secadoras de gas:** Arranque 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: El sistema de encendido electrónico tratará de encender el gas por medio de una chispa durante el período de “prueba de encendido”. Si el gas no se enciende durante este período, el control de encendido pasará al bloqueo de seguridad y la válvula dejará de abrirse hasta que se reajuste el control. Puede que sea necesario tratar varias veces para sacar el aire de las tuberías de gas. Para reajustar, abra y cierre la puerta de carga y vuelva a arrancar la secadora. 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.

- Cargue completamente el cilindro con trapos limpios y haga funcionar la secadora para eliminar el aceite o la suciedad del cilindro.
- Compruebe la operación del interruptor del flujo de aire abriendo el tablero de pelusa; asegúrese de quitar la cinta adhesiva de transporte del interruptor del flujo de aire antes de la operación. Cubra temporalmente con cinta adhesiva el interruptor de seguridad del panel de pelusa ubicado detrás de la esquina superior izquierda del panel de pelusa. Los sistemas de calentamiento deben desactivarse cuando el panel de pelusa se abra un máximo de 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. Esto debe comprobarse. Si hay un problema, póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado.

	ADVERTENCIA
<p>No opere la secadora si el interruptor de flujo de aire es defectuoso. Se puede acumular una mezcla de gas explosiva en la secadora si el interruptor de flujo de aire no funciona debidamente.</p>	
W407R1	

- Limpié el cilindro con un limpiador o detergente general y una solución de agua. Consulte la *Figura 14*.

IMPORTANTE: Se debe evitar el uso de lejía de cloro para eliminar descoloramientos porque la lejía puede dañar el acabado.

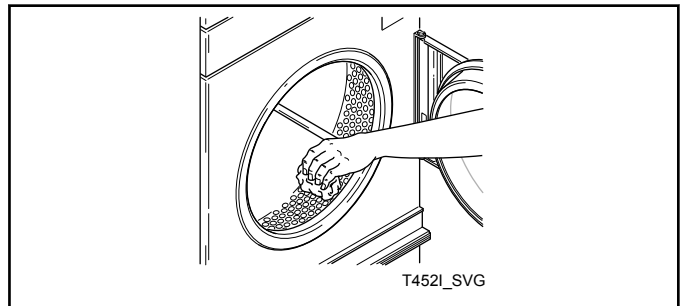


Figura 14

Modelos		Tiempo previo a la purga (segundos)	Prueba de encendido (segundos)	Reajuste la condición de bloqueo:
Modelos hasta 10/03/2013	CE y Australia	18	10	025, 030, 035, 055: Pulse el botón de reinicio de la parte trasera de la máquina T30, T45: Pulse el botón de reinicio que está iluminado en la caja de contactores
	Todos los demás	1-3	10	Abriendo la puerta de carga

La tabla continúa...

Modelos		Tiempo previo a la purga (segundos)	Prueba de encendido (segundos)	Reajuste la condición de bloqueo:
Modelos a partir del 11/03/13 al 31/12/2013	CE	1	10 (intentos de encendido 3 veces)	Para los modelos con los sufijos EO, RE, RU o UO: Pulse el botón de arrancar del teclado de control. Para los modelos con todos los demás sufijos de control: Pulse y mantenga pulsado el botón de reinicio en la caja de conexiones hasta que la luz se apague.
Modelos a partir del 11/03/2013	Que no sean de la CE ni australiana	1	10 (intentos de encendido 3 veces)	Abriendo la puerta de carga
Modelos a partir del 11/03/13 al 31/07/13	Australia	18	10	025, 030, 035, 055: Pulse el botón de reinicio de la parte trasera de la máquina T30, T45: Pulse el botón de reinicio que está iluminado en la caja de contactores
Modelos a partir del 01/08/2013	Australia	23	23	Para los modelos con los sufijos EO, RE, RU o UO: Pulse el botón de arrancar del teclado de control. Para los modelos con todos los demás sufijos de control: Mantener presionado el botón para restablecer el control de encendido.
Modelos a partir del 01/01/2014	CE			

Si la secadora no cumple NINGUNO de los requisitos que se indican, ponga la secadora fuera de servicio. Consulte la sección Desconexión de la secadora del servicio .

Requerido solamente para los modelos CE

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 de CE

Información general

Esta información debe usarse al instalar secadoras de gas en países, y/o con gases, diferentes de los de la configuración de la máquina. Las secadoras de tambor se envían de la fábrica para operar con gas natural 8914 kcal/m³ [1000 BTU/pies cúbicos], o gas L.P. 22.250 kcal/m³ [2500 BTU/pies cúbicos], con gas natural del grupo H/E, designación G20 y gas L.P. del grupo B/P, designación G30. Para instalar máquinas en cualquier otro país o con cualquier otra clase de gas se requiere cierto nivel de modificación.

Las máquinas pueden tener dos configuraciones diferentes:

- Gas natural – regulado/regulador
- Gas de petróleo licuado (LP) – no regulado/sin regulador

Para convertir modelos de gas natural a gas LP:

Serie 050	M4544P3
Serie 075	M4545P3

Las placas de número de serie suministradas por la fábrica están configuradas para GB/IE/PT/ES/IT/GR/LU/CH/BE. Estas instrucciones pertenecen a las situaciones cuando el país de uso o

Orificios CE

Tipo de gas	Familia de gas	Grupo	Designación de gas	Presión de suministro mbar, kPa [plg wc]	Presión del colector mbar, kPa [plg wc]	Capacidad/ Modelo	Diámetro de orificio mm [pulgada]	Número de parte del orificio	Cantidad
Gas natural	Segundo	I _{2H(E)}	G20	20/25, 2/2,5 [8/10]	8,9, 0,89 [3,57]	50	3,7 [0,1440]	M40099 8	2
						75	3,6 [0,1405]	M40101 4	3
		I _{2L}	G25	25, 2,5 [10]	12,6, 1,26 [5,06]	50	3,7 [0,1440]	M40099 8	2
						75	3,6 [0,1405]	M40101 4	3
		I _{2E+}	G20	20, 2,0 [8]	No regulado	50	3,0 [0,1200]	M40101 7	2
						75	2,9 [0,1160]	M40102 2	3

Tabla 1 continúa...

suministro de gas es diferente del de la placa del número de serie. Si corresponde, despegue la calcomanía del país apropiado (incluido en la máquina) y aplíquela a la placa de número de serie sobre la información existente del país.

Estas instrucciones son sólo válidas si el siguiente código de país está en el aparato: GB/IE/PT/ES/IT/GR/LU/CH/BE. Si este código no está presente en el aparato, es necesario consultar las instrucciones técnicas que proporcionarán la información necesaria referente a la modificación del aparato para la condición de uso del país.

Antes de la instalación, compruebe que las condiciones de distribución local, la naturaleza del gas y la presión, y el ajuste del aparato sean compatibles.

Tabla 1 describen los diferentes gases que están disponibles en diferentes países de la CE, y cómo necesitan configurarse las máquinas para operar con estos gases. En la CE, existen gases naturales que no permiten la regulación de la máquina, y gases LP que deben ser regulados. Para el gas LP, tercera familia B/P a 50 milibares [5 kPa], ordene máquinas reguladas por gas natural y conviértalas según la Tabla 1.

Tipo de gas	Familia de gas	Grupo	Designación de gas	Presión de suministro mbar, kPa [plg wc]	Presión del colector mbar, kPa [plg wc]	Capacidad/ Modelo	Diámetro de orificio mm [pulgada]	Número de parte del orificio	Cantidad
LP	Tercera	I _{3B/P}	G30	28/30, 2,8/3,0 [11,25/12]	No regulado	50	2,1 [0,0820]	M40102 7	2
						75	2,0 [0,0785]	M40099 9	3
			G30	37/50, 3,7/5,0 [14,9/20]	30, 3,0 [12,05]	50	2,1 [0,0820]	M40102 7	2
						75	2,0 [0,0785]	M40099 9	3
		I _{3+ / 3P}	G30 / G31	28/37, 2,8/3,7 [11,25/14,9]	No regulado	50	2,1 [0,0820]	M40102 7	2
						75	2,0 [0,0785]	M40099 9	3

Tabla 1


Propiedades de los gases CE

Tipo de gas	Familia de gas	Grupo	Descripción del gas	Designación de gas	Wi	Hi	Ws	Hs	d
					Índice Wobbe (neto)	Valor de calentamiento (neto)	Índice Wobbe (bruto)	Valor de calentamiento (bruto)	Densidad
					Mj/m ³ [BTU/ pie ³]	Mj/m ³ [BTU/ pie ³]	Mj/m ³ [BTU/ pie ³]	Mj/m ³ [BTU/ pie ³]	
Gas natural	Segundo	I _{2H,E}	No se aplica	G20	45,67 [1226]	34,02 [913]	50,72 [1362]	37,78 [1014]	0,555
		I _{2E+}	2H						
		I _{2L}	No se aplica	G25	37,38 [1004]	29,25 [785]	41,52 [1115]	32,49 [872]	
		I _{2E+}	2L						
LP	Tercera	I _{3B/P}	No se aplica	G30	80,58 [2164]	116,09 [3117]	87,33 [2345]	125,81 [3378]	2,075
		I ₃₊	Butano puro						
		I ₃₊	Propano puro	G31	70,69 [1898]	88 [2363]	76,83 [2063]	95,65 [2568]	
		I _{3P}	LPG con propano						

Tabla 2

Cómo cambiar la configuración de gas

- Determine las operaciones de conversión necesarias para pasar de la configuración suministrada en fábrica a la configuración deseada.
- Realice las conversiones necesarias de modo que la máquina esté debidamente configurada para el país y gas deseados. Consulte las siguientes secciones:
 - Cómo convertir la válvula de gas de regulada a no regulada
 - Cómo cambiar el tamaño del orificio del quemador
 - Cómo ajustar el regulador de la válvula de gas

	ADVERTENCIA
<p>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.</p>	
W430R1	

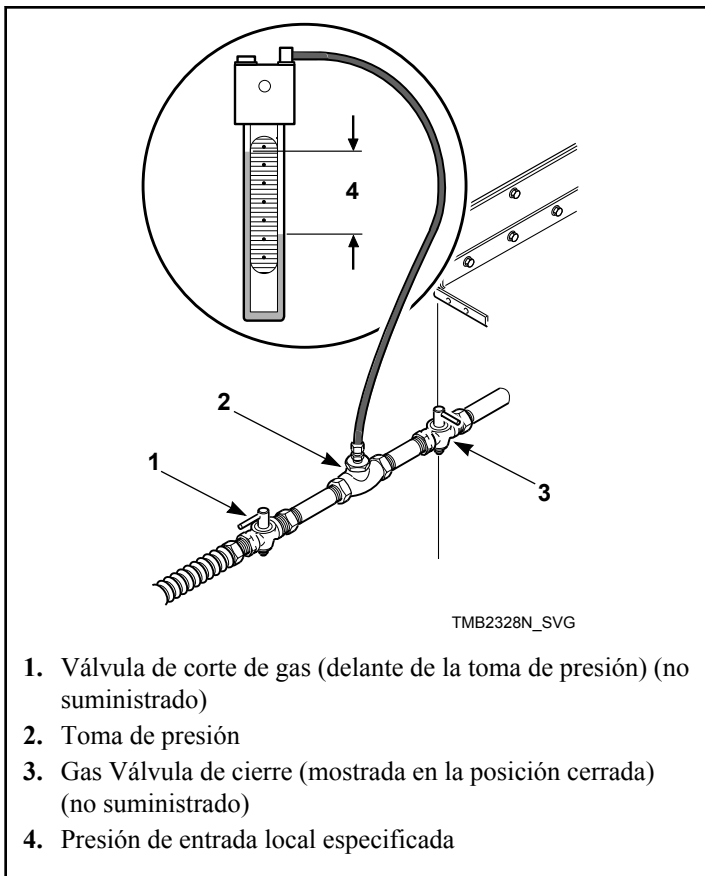


Figura 15

Cómo cambiar el tamaño del orificio del quemador

1. Desconecte la corriente eléctrica de la secadora. Cierre la válvula de corte de la secadora. Consulte la *Figura 15*.
2. Retire el portador del mechero. Desatornille la tuerca del portador del mechero cerca de la válvula de gas. Quite los orificios del quemador del portador del mechero. Consulte la *Figura 16*.
3. Instale los orificios del quemador correctos nuevos. Consulte la *Figura 17* y la *Tabla 1*. Apriete cada uno a 9 – 10 Nm.

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.

1. Desconecte la corriente eléctrica de la secadora. Cierre la válvula de corte de la secadora. Consulte la *Figura 15*.
2. Siga las instrucciones del juego de conversión, No. de pieza M400763.

NOTA: Estos juegos no incluyen orificios para el quemador.

3. Reemplace los orificios del quemador según la *Tabla 1*.
4. Si corresponde, despegue la calcomanía de conversión apropiada (incluida en la máquina) y aplíquela a la placa de número de serie sobre el lugar donde dice “AJUSTADO PARA GAS _____: _____”.
5. Ponga la secadora en servicio.

4. Vuelva a instalar el conjunto del portador de mechero en la válvula de gas, asegurándose de que los orificios del quemador estén alineados con la abertura del tubo del quemador. Consulte la *Figura 17*.
5. Ponga la secadora en servicio.

NOTA: Los orificios de quemador ciegos son la Pieza No. M400995.

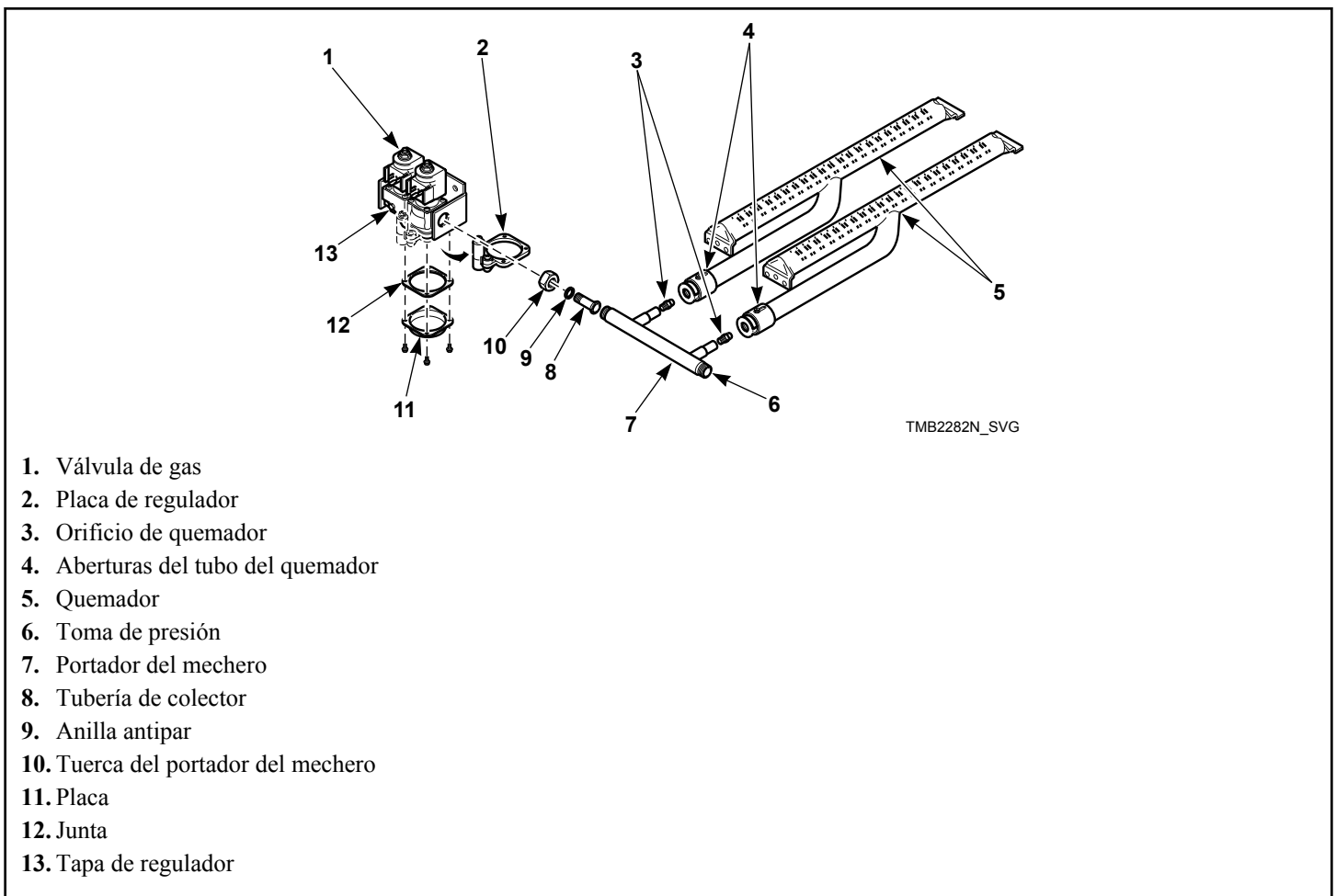


Figura 16

Cómo ajustar el regulador de la válvula de gas

1. Compruebe la presión en el orificio (múltiple) del quemador de gas de la forma siguiente. Consulte la *Figura 16*.
2. Quite el tapón del tornillo desde la toma de presión.
3. Conecte un manómetro de tubo en “U” (o indicador de presión similar) a la toma de presión del orificio (múltiple).
4. Arranque la secadora y anote la presión una vez que arda una llama. Quite la tapa del regulador y ajuste el tornillo regulador hasta lograr la presión en el orificio según la tabla correspondiente. Vuelva a colocar la tapa del regulador. Consulte la *Figura 16*.
5. Ponga la secadora en servicio.

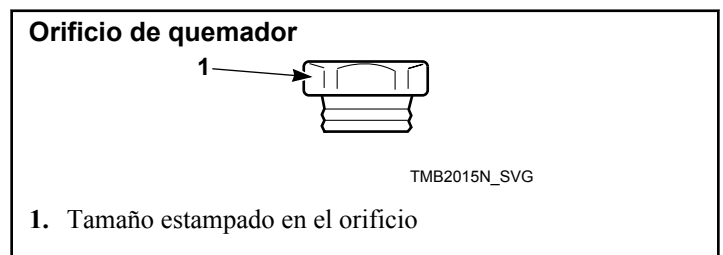





Figura 17

Requisitos de escape

Requisitos de escape

	ADVERTENCIA
<p>Las secadoras producen pelusas combustibles. Para reducir el riesgo de incendio, se debe descargar el escape al exterior.</p>	
W057R1	

	ADVERTENCIA
<p>Para disminuir el riesgo de incendios, NO use un conducto de plástico o papel metálico fino para descargar el escape de la secadora.</p>	
W773	

	ADVERTENCIA
<p>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.</p>	
W059R1	

Disposición

Siempre que sea posible, instale las secadoras en una pared externa, donde la longitud del conducto pueda mantenerse a un mínimo y el aire de complemento sea fácilmente accesible. La construcción no debe bloquear el flujo 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.


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

Se requiere abertura de aire de complemento (al exterior) para todas las secadoras	
Modelo	Abertura
Serie 050	92.903 mm ² [144 plg ²]
Serie 075	125.806 mm ² [195 plg ²]
Serie F75	161.290 mm ² [250 plg ²]

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

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

Ventilación

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio debido al aumento de presión estática, no recomendamos la instalación de filtros de pelusa o colectores de pelusa secundarios en serie. Si se exige un sistema secundario, limpie frecuentemente el sistema para asegurar el funcionamiento seguro.</p>	
W749	

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

Para una máxima eficiencia y una acumulación mínima de pelusa, el 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 utilice conductos flexibles de plástico, papel metálico fino o de tipo B. Se recomiendan los conductos de metal rígidos. Utilice conductos de escape hechos de chapa de metal u otro material incombustible. NO utilice tornillos para chapa de metal ni sujetadores en las uniones del tubo de escape que se extiendan dentro del conducto y atrapa la pelusa. Se recomienda el uso de cinta adhesiva o remaches tubulares en todas las juntas y uniones, si lo permiten los códigos locales.

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

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

En el lugar en que el conducto de escape se introduce en una pared o techo combustible, la abertura debe tener el tamaño indicado por los códigos locales. El espacio alrededor del conducto puede estar sellado con material incombustible. Consulte la *Figura 18*.

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.

	ADVERTENCIA
<p>Los conductos mal montados o de tamaño indebido producen una contrapresión excesiva que resulta en un secado lento, acumulación de pelusa en el conducto, paso de pelusa a la habitación y mayor peligro de incendio.</p>	
W355	

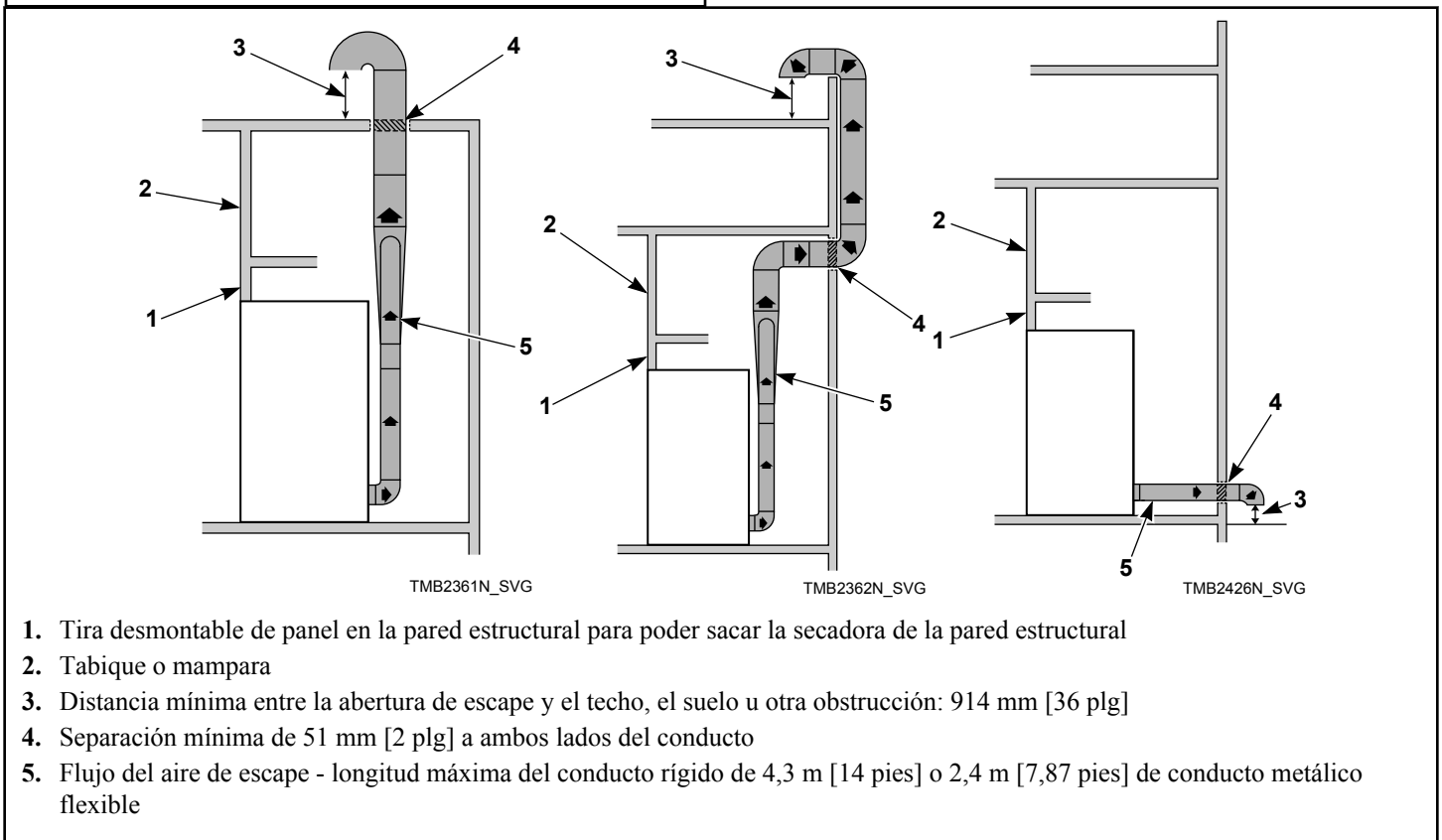


Figura 18

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

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

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

NOTA: Encuentre una abertura de expulsión lo suficientemente alejada de la ubicación del aire para evitar la reintroducción.

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

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 expulsión debe estar diseñado de modo que la presión estática posterior medida a 305 mm [12 pulgadas] de la salida de expulsión no supere la presión máxima permitida especificada en la Tabla de especificaciones y dimensiones o en la pegatina de instalación que encontrará en la parte posterior de la secadora de tambor.

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

La longitud de ventilación máxima permisible es de 4,3 m [14 pies] y dos codos de 90° o equivalente. Si la longitud equivalente de un conducto necesario para una ventilación 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 la *Tabla 3* para determinar la ventilación equivalente.

Diámetro del conducto	Longitud equivalente de un conducto recto rígido
203 mm [8 plg]	Un codo de 90° = 2,83 m [9,3 pies]
254 mm [10 plg]	Un codo de 90° = 3,5 m [11,6 pies]
305 mm [12 plg]	Un codo de 90° = 4,3 m [14 pies]
356 mm [14 plg]	Un codo de 90° = 4,9 m [16 pies]
406 mm [16 plg]	Un codo de 90° = 5,7 m [18,7 pies]
457 mm [18 plg]	Un codo de 90° = 6,4 m [21 pies]

Tabla 3 *continúa...*

Diámetro del conducto	Longitud equivalente de un conducto recto rígido
Longitud equivalente (metro) = 1,17 x diámetro del conducto (mm)	

Tabla 3

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

Longitud equivalente

$$= 4,3 \text{ m [14 pies]} + (2) \text{ codos de } 90^\circ$$

$$= 4,3 \text{ m [14 pies]} + 4,3 \text{ m [14 pies]} + 4,3 \text{ m [14 pies]}$$

$$= 12,8 \text{ m [42 pies]}$$

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

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

Ventilación con conducto colector

Aunque se prefiere descargar el escape de las secadoras individualmente al exterior, se puede usar un conducto colector principal si tiene las dimensiones indicadas en la *Figura 20* y *Figura 21*. Esta ilustración indica diámetros mínimos, y debe aumentarse si la longitud del conducto colector es mayor que 4,3 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 4* 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 colector de ventilación debe estar diseñado de modo que la presión estática posterior medida a 305 mm [12 pulgadas] de la salida de expulsión no supere la presión máxima permitida especificada en la Tabla de especificaciones y dimensiones o en la pegatina de instalación que encontrará en la parte posterior de la secadora de tambor. Debe medirse la presión estática posterior en todas las secadoras de tambor con ventilación al colector.

NOTA: No conecte nunca un conducto de secadora perpendicular a un conducto colector. Consulte la Figura 19 . Al hacer esto se producirá una contrapresión excesiva, produciendo un rendimiento deficiente. No conecte nunca dos conductos de escape de secadora directamente uno frente al otro en el punto de entrada en el conducto colector.

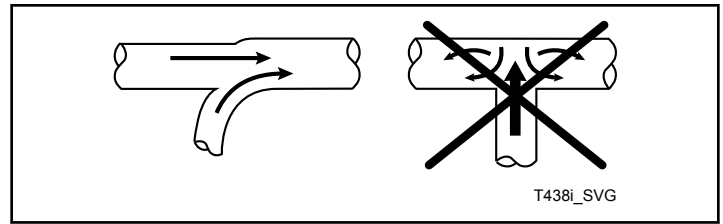


Figura 19

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

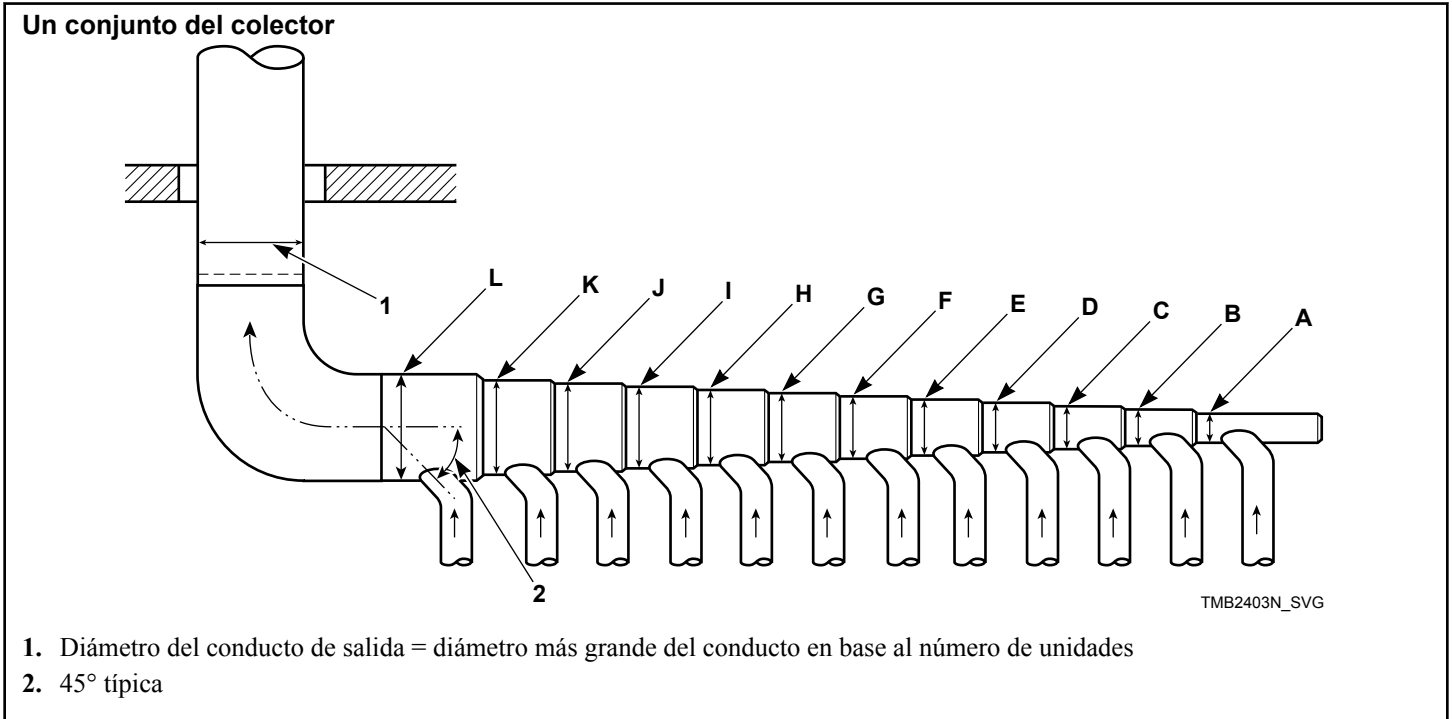


Figura 20

Estación de conductos	050/075	F75
A	203 mm [8 plg]	254 mm [10 plg]
B	305 mm [12 plg]	381 mm [15 plg]
C	381 mm [15 plg]	457 mm [18 plg]
D	432 mm [17 plg]	533 mm [21 plg]
E	483 mm [19 plg]	610 mm [24 plg]
F	533 mm [21 plg]	660 mm [26 plg]
G	584 mm [23 plg]	711 mm [28 plg]

Tabla 4 continúa...

Estación de conductos	050/075	F75
H	635 mm [25 plg]	762 mm [30 plg]
I	660 mm [26 plg]	813 mm [32 plg]
J	686 mm [27 plg]	838 mm [33 plg]
K	737 mm [29 plg]	889 mm [35 plg]
L	762 mm [30 plg]	914 mm [36 plg]

Tabla 4

NOTA: *Tabla 4* representa unidades con el mismo tamaño de conducto. Si usa varios tamaños de conducto, consulte con un especialista local de climatización y refrigeración.

NOTA: Se recomienda la limpieza de los conductos a cada 183 cm [6 pies].

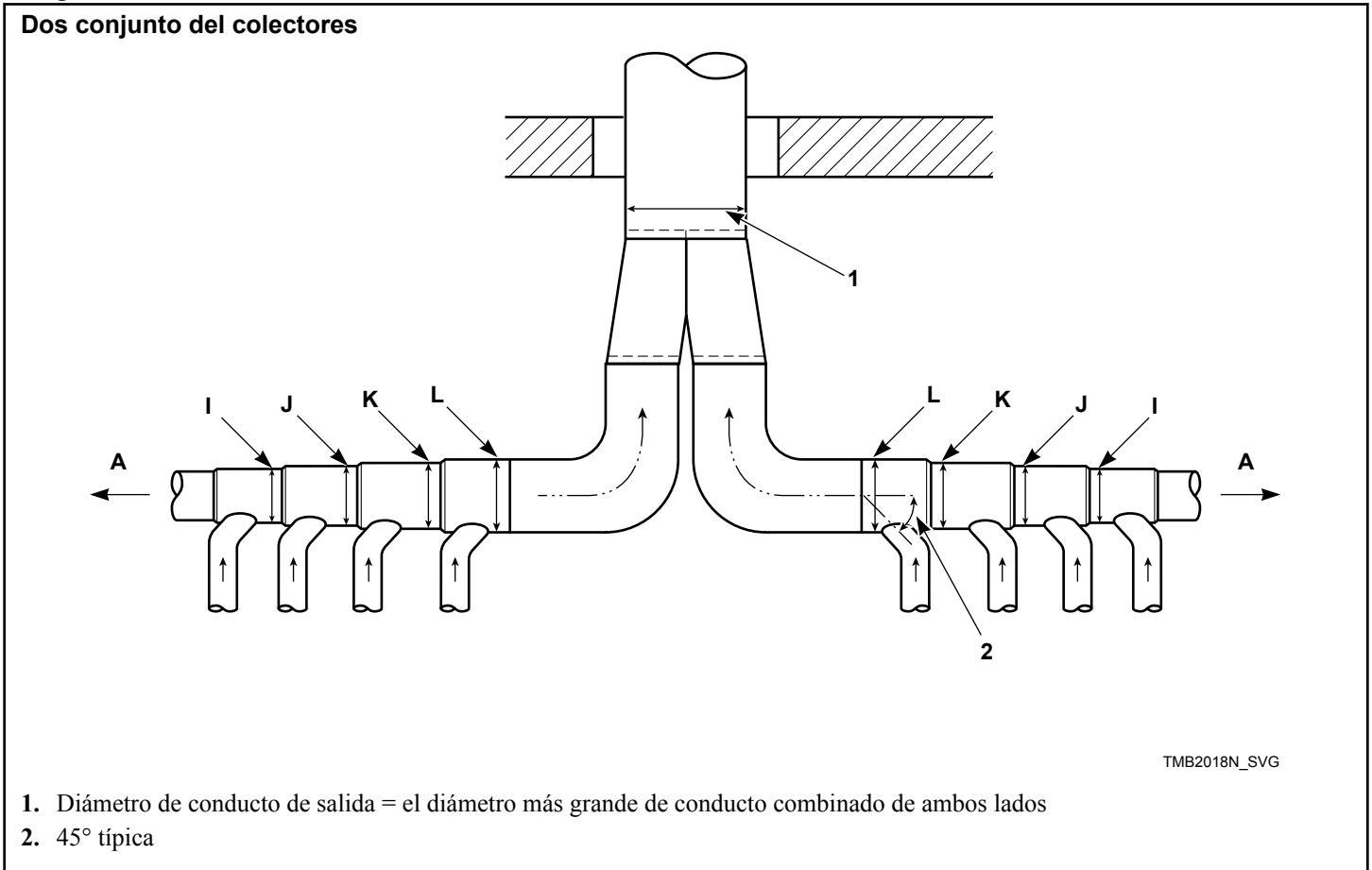




Figura 21

Consulte la *Tabla 4* para ver las mediciones para cada colector.

Requisitos de gas

Requisitos de gas

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio o explosión, ¡NO CONECTE LA LÍNEA DE GAS A LA SECADORA SI EL SERVICIO DE GAS NO CORRESPONDE A LO ESPECIFICADO EN LA PLACA DEL NÚMERO DE SERIE DE LA SECADORA! Primero habrá que efectuar la conversión necesaria del quemador de gas y de la válvula de gas. Se dispone de juegos de materiales para efectuar dicha conversión.</p>	
W060R1	

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de escapes de gas, incendio o explosión, utilice un conector de acero inoxidable flexible nuevo.</p>	
W774	

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

IMPORTANTE: La secadora tiene que aislarse del sistema de tubería de suministro de gas cerrando su válvula de corte manual individual durante cualquier prueba de presión del sistema de tubería de suministro de gas a una presión igual o inferior a 3,45 kPa, 34,5 milibares [0,5 psig].

NOTA: Para las válvulas de gas con un interruptor de cierre manual en la válvula, el interruptor de cierre no protege la válvula contra esta prueba de presión. Utilice la válvula de cierre manual individual del sistema de tubería de suministro de gas para proteger la válvula de gas.

IMPORTANTE: La secadora y su válvula de cierre individual tienen que desconectarse del sistema de tubería de suministro de gas durante cualquier prueba de presión de dicho sistema a presiones de prueba superiores a 3,45 kPa, 34,5 milibares [0,5 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 CAN/CSA-B149.1 o el código de instalación de gas natural y propano en Canadá
- En Australia y Nueva Zelanda, la instalación debe cumplir con la norma de instalación de gas AS/NZS 5601 parte 1:

Obtenga el tamaño específico de tubería para suministro de gas del proveedor de gas. Consulte en *Tabla 5* y *Tabla 6* el tamaño regular de las tuberías.

Obtenga el tamaño de tubería de servicio de gas específico del proveedor de gas. Consulte el tamaño general de la tubería en la *Figura 22*.

- Purgadores de sedimentos
- Válvulas de corte
- Purgadores de sedimentos

Es importante que se mantenga la misma presión en todas las conexiones de gas de la secadora. Esto puede realizarse mejor instalando una vía de derivación de la tubería de gas de 25,4 mm [1 pulgada]. Consulte la *Figura 23*.

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio o explosión, si se conecta la secadora a una línea de gas licuado, habrá que proveer ventilación a la atmósfera en la sala donde sea instalada.</p>	
W062R1	

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

	Que no sean modelos de la CE y Australia.	Modelos australianos y coreanos	Modelos CE
Máxima	10,5 pulg. w.c.	2,61 kPa	26,1 milibares
Se recomienda	6,5 pulg. w.c	1,62 kPa	16,2 milibares
Mínima	5 pulg. w.c.	1,13 kPa	12,4 milibares

Tal vez sea necesario un regulador de presión en serie si la presión de la línea supera 26,1 milibares, 2,61 kPa [10,5 pulgadas de columna de agua] con todos los artefactos de gas funcionando.

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

	Que no sean modelos de la CE y Australia.	Modelos australianos y coreanos	Modelos CE
Máxima	13 pulg. w.c.	3,23 kPa	32,3 milibares
Se recomienda	11 pulg. w.c.	2,74 kPa	27,4 milibares
Mínima	10 pulg. w.c.	2,49 kPa	24,9 milibares

Para convertir modelos que no son de la CE, de gas natural a gas LP:

Serie 050	M4979P3
Serie 075	M4454P3
Serie F75	M4609P3

Para los GASES CE consulte la sección Instalación de secadoras de gas CE, ya que los datos anteriores no se aplican a CE.

Encienda el gas y compruebe las conexiones de los tubos (internas y externas) para ver si hay fugas de gas con un fluido de detección de fugas no corrosiva. Purgue el aire de la línea de servicio de gas operando la secadora en la modalidad de secado. Si el quemador no se enciende y se bloquea la unidad, abra y cierre la puerta y vuelva a arrancar. Repita estos pasos hasta que se encienda el quemador. Use compuesto para tubos, resistente a las acciones de gas LP, en todas las roscas de tubos.



ADVERTENCIA

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

W635

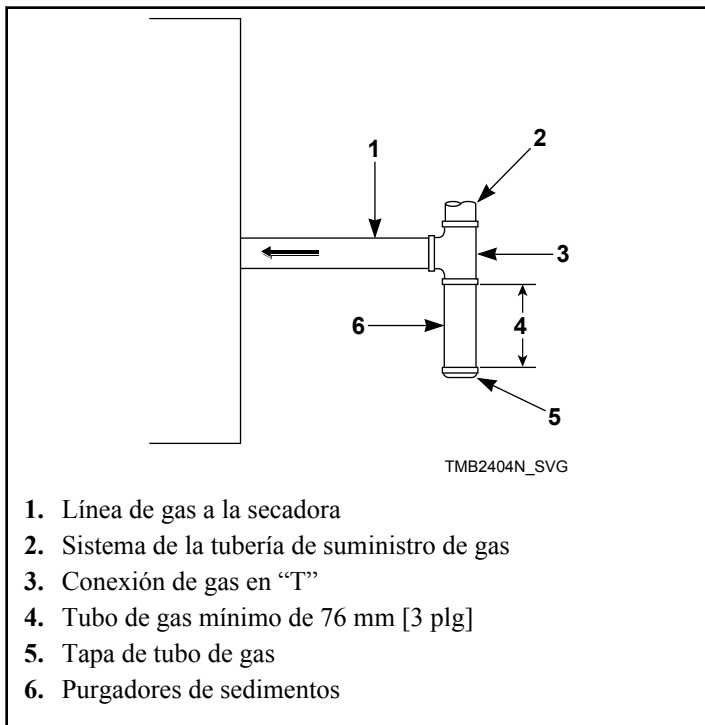


Figura 22

Tamaño del tubo y circuito de suministro de gas

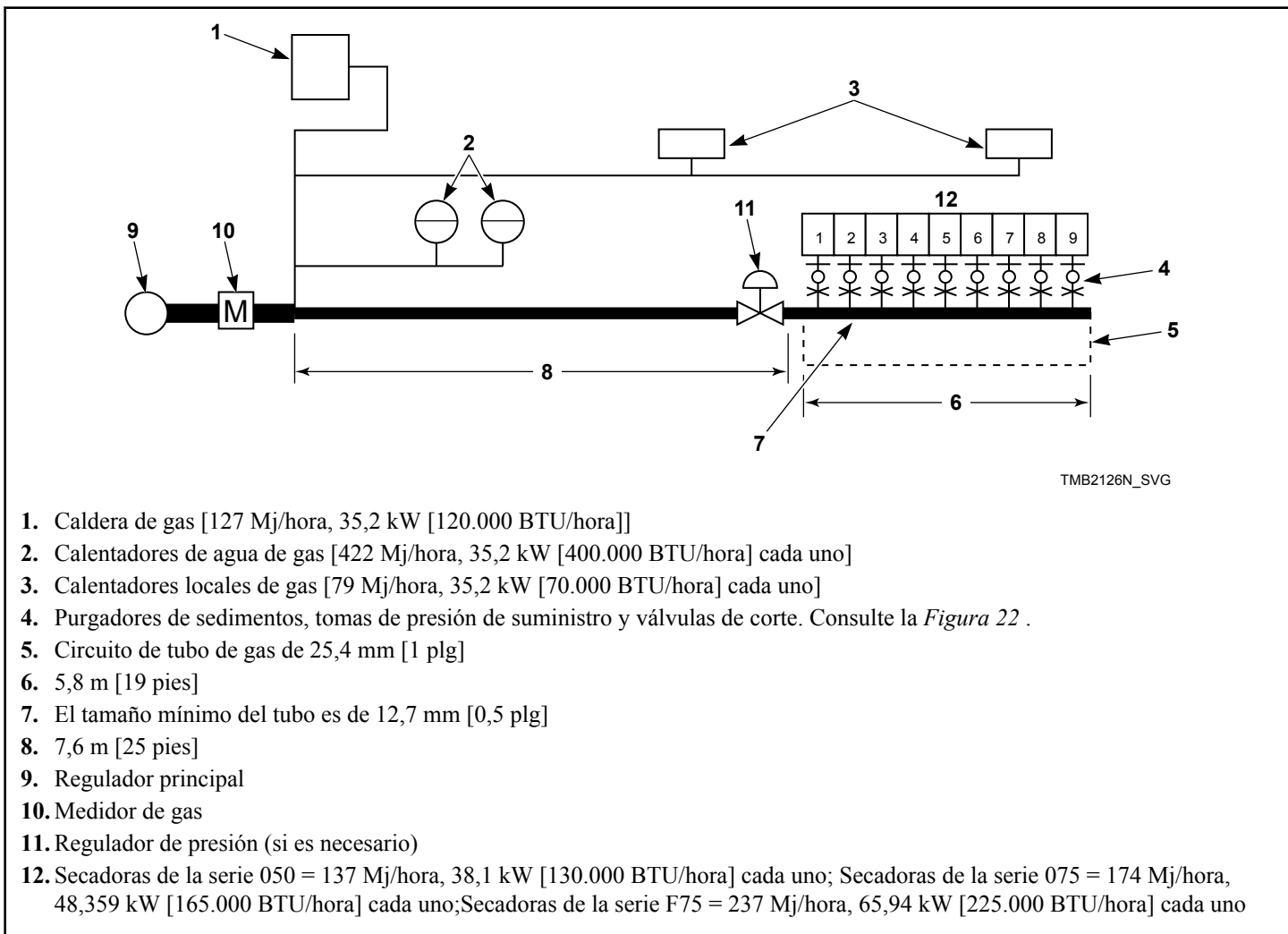


Figura 23

CÁLCULOS DE MUESTRAS:

Longitud equivalente = Longitud total del tubo de suministro principal de gas al extremo alejado de las secadoras.

= tubo de suministro de gas de 7,6 m + 5,8 m [25 pies + 19 pies]

= 13,4 m [44 pies] de línea de gas total

BTU/hora total = La suma de las BTU/hora de todas las secadoras de la serie 050 alimentadas por la tubería de suministro principal de gas.

= 9 x 137, 38,1 [130.000]

= 1.234 Mj/hora, 342,9 kW [1.170.000 BTU/hora]

Usando *Tabla 5* y *Tabla 6* , el diámetro de la tubería de suministro principal debería 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 arriba del circuito.

Tamaños de tuberías de gas de baja presión

NOTA: Cálculo de los tamaños basado en el Código Nacional de Gas Combustible

Tamaño de tubería de gas exigido para gas natural de 1000 Btu (condiciones estándar) de presión en aumento — 17,4 ± 4 mbares, 1,74 ± 0,37 kPa [7 ± 1,5 pulgadas] presión de columna de agua						
BTU/hora total de aparatos de gas	Longitud equivalente					
	7,63 m [25 pies]	15,25 m [50 pies]	22,88 m [75 pies]	30,50 m [100 pies]	38,13 m [125 pies]	45,75 m [150 pies]
	Basado en una caída de presión de 0,3 pulgadas de columna de agua para la longitud dada Tamaños en mm [pulgadas]					
100.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
120.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	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]	25,40 [1]
160.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
180.000	19,05 [0,75]	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]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
300.000	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	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]	38,10 [1,5]
500.000	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]
600.000	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
700.000	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
800.000	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
900.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]
1.000.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.100.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.200.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.300.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.400.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.500.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.600.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]
1.700.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]
1.800.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]

Tabla 5 *continúa...*

Tamaño de tubería de gas exigido para gas natural de 1000 Btu (condiciones estándar) de presión en aumento — 17,4 ± 4 mbares, 1,74 ± 0,37 kPa [7 ± 1,5 pulgadas] presión de columna de agua						
BTU/hora total de aparatos de gas	Longitud equivalente					
	7,63 m [25 pies]	15,25 m [50 pies]	22,88 m [75 pies]	30,50 m [100 pies]	38,13 m [125 pies]	45,75 m [150 pies]
	Basado en una caída de presión de 0,3 pulgadas de columna de agua para la longitud dada Tamaños en mm [pulgadas]					
1.900.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.000.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.200.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.400.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]
2.600.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
2.800.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
3.000.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
Para gas LP, corregir el total de BTU/hora multiplicándolo por 0,6. La respuesta son las BTU equivalentes en la tabla de arriba.						

Tabla 5

Tamaños de tuberías de gas de alta presión

NOTA: Cálculo de los tamaños basado en el Código Nacional de Gas Combustible

IMPORTANTE: Se requiere un regulador de alta presión

Tamaño de tubería de gas exigido para gas natural de 1000 Btu (condiciones estándar) de presión en aumento — 138 ± 27,6 mbares, 13,7 ± 2,74 kPa [2 ± 0,4 psi] presión de columna de agua						
BTU/hora total de aparatos de gas	Longitud equivalente					
	7,63 m [25 pies]	15,25 m [50 pies]	22,88 m [75 pies]	30,50 m [100 pies]	38,13 m [125 pies]	45,75 m [150 pies]
	Basado en una caída de presión de 1 psi según la longitud dada Tamaños en mm [pulgadas]					
100.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
120.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]

Tabla 6 *continúa...*

Tamaño de tubería de gas exigido para gas natural de 1000 Btu (condiciones estándar) de presión en aumento — 138 ± 27,6 mbares, 13,7 ± 2,74 kPa [2 ± 0,4 psi] presión de columna de agua						
BTU/hora total de aparatos de gas	Longitud equivalente					
	7,63 m [25 pies]	15,25 m [50 pies]	22,88 m [75 pies]	30,50 m [100 pies]	38,13 m [125 pies]	45,75 m [150 pies]
	Basado en una caída de presión de 1 psi según la longitud dada Tamaños en mm [pulgadas]					
140.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
160.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
180.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
200.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
300.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]
400.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]
500.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]
600.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]
700.000	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]
800.000	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]
900.000	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]
1.000.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]
1.100.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]
1.200.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
1.300.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.400.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.500.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.600.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.700.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.800.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.900.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
2.000.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]

Tabla 6 *continúa...*

Tamaño de tubería de gas exigido para gas natural de 1000 Btu (condiciones estándar) de presión en aumento — 138 ± 27,6 mbares, 13,7 ± 2,74 kPa [2 ± 0,4 psi] presión de columna de agua						
BTU/hora total de aparatos de gas	Longitud equivalente					
	7,63 m [25 pies]	15,25 m [50 pies]	22,88 m [75 pies]	30,50 m [100 pies]	38,13 m [125 pies]	45,75 m [150 pies]
	Basado en una caída de presión de 1 psi según la longitud dada Tamaños en mm [pulgadas]					
2.200.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
2.400.000	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
2.600.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
2.800.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
3.000.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
Para gas LP, corregir el total de BTU/hora multiplicándolo por 0,6. La respuesta son las BTU equivalentes en la tabla de arriba.						

Tabla 6

Tamaño del orificio de quemador en altitud elevada

Para la operación apropiada a altitudes superiores a 610 m [2000 pies], se debe reducir el tamaño del orificio del quemador de gas para asegurar una combustión completa. Consulte la *Tabla 7*.

Para los modelos CE, consulte con su proveedor local.

Modelo	Gas	Altitud	Orificio de quemador				Nueva energía
		metros [pies]	No.	mm [pulgadas]	Cantidad	Pieza No.	Mj/hora [BTU/hora]*
Serie 050	Gas natural	610-1220 [2001-4000]	27	3,7 [0,1440]	2	M400998	126 [119.600]
		1221-1830 [4001-6000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	115 [109.200]
		1831-2440 [6001-8000]	29	3,4 [0,1360]		M400997	104 [98.800]
		2441-3050 [8001-10.000]	30	3,3 [0,1285]		M401021	93 [88.400]
	Gas LP	610-1220 [2001-4000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	126 [119.600]
		1221-1830 [4001-6000]	44	2,2 [0,0860]		M401011	115 [109.200]
		1831-2440 [6001-8000]	45	2,1 [0,0820]		M401027	104 [98.800]
		2441-3050 [8001-10.000]	46	2,1 [0,0810]		M401003	93 [88.400]

Tabla 7 continúa...

Requisitos de gas

Modelo	Gas	Altitud	Orificio de quemador				Nueva energía
		metros [pies]	No.	mm [pulgadas]	Cantidad	Pieza No.	Mj/hora [BTU/hora]*
Classic Line series 075	Gas natural	610-1220 [2001-4000]	29	3,4 [0,1360]	3	M400997	160 [151.800]
		1221-1830 [4001-6000]	30	3,3 [0,1285]		M401021	146 [138.600]
		1831-2440 [6001-8000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	132 [125.400]
		2441-3050 [8001-10.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	118 [112.200]
	Gas LP	610-1220 [2001-4000]	45	2,1 [0,0820]		M401027	174 [165.000]
		1221-1830 [4001-6000]	47	2,0 [0,0785]		M400999	146 [138.600]
		1831-2440 [6001-8000]	47	2,0 [0,0785]		M400999	132 [125.400]
		2441-3050 [8001-10.000]	48	1,9 [0,0760]		M401001	118 [112.200]

Tabla 7 continúa...

Modelo	Gas	Altitud	Orificio de quemador				Nueva energía
		metros [pies]	No.	mm [pulgadas]	Cantidad	Pieza No.	Mj/hora [BTU/hora]*
Eco Line series 075	Gas natural 50 Hz	610-1220 [2001-4000]	---	3,3 [0,1299]	2	44253801	107 [101.200]
		1221-1830 [4001-6000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	97 [92.400]
		1831-2440 [6001-8000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	88 [83.600]
		2441-3050 [8001-10.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	79 [74.800]
	Gas natural 60 Hz	610-1220 [2001-4000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	126 [119.600]
		1221-1830 [4001-6000]	29	--- [0,1360]		M400997	115 [109.200]
		1831-2440 [6001-8000]	---	3,3 [0,1299]		44253801	104 [98.800]
		2441-3050 [8001-10.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	93 [88.400]

Tabla 7 continúa...

Modelo	Gas	Altitud	Orificio de quemador				Nueva energía
		metros [pies]	No.	mm [pulgadas]	Cantidad	Pieza No.	Mj/hora [BTU/hora]*
Serie F75	Gas natural	610-1220 [2001-4000]	22	4,0 [0,1570]	3	M402996	218 [207.000]
		1221-1830 [4001-6000]	24	3,9 [0,1520]		M402980	199 [189.000]
		1831-2440 [6001-8000]	26	3,7 [0,1470]		M401000	180 [171.000]
		2441-3050 [8001-10.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	161 [153.000]
	Gas LP	610-1220 [2001-4000]	41	2,4 [0,0960]		M401015	237 [225.000]
		1221-1830 [4001-6000]	42	2,4 [0,0935]		M403017	199 [189.000]
		1831-2440 [6001-8000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	180 [171.000]
		2441-3050 [8001-10.000]	44	2,2 [0,0860]		M401001	161 [153.000]


* Pérdida de energía en BTU/hora de un 4% por cada 305 metros [1000 pies] de altitud.


NOTA: Eco line solamente está disponible en gas natural.


Tabla 7

Requisitos eléctricos

Requisitos eléctricos

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, incendio, explosión, lesiones graves o muerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la corriente eléctrica de la secadora antes de efectuar el servicio. • Cierre la válvula de corte de gas de la secadora antes de efectuar el servicio. • Cierre la válvula de vapor de la secadora antes de efectuar el servicio. • Nunca ponga en marcha la secadora cuando esté desprovista de sus protectores y paneles. • Si al efectuar el servicio quita los cables de conexión a tierra, debe volver a conectarlos para asegurar que la secadora esté conectada a tierra adecuadamente. 	
W002R1	

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio y electrocución, pida a una persona de servicio cualificado que verifique la debida ejecución de los procedimientos de puesta a tierra. La conexión indebida del conductor de puesta a tierra de este equipo podría causar una electrocución.</p>	
W068R1	

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio y electrocución, si la fuente de alimentación eléctrica proviene de un servicio trifásico, NO conecte el terminal de alta tensión o terminal "Stinger" a una máquina monofásica. En una máquina trifásica, si hay un terminal de alta tensión o terminal "Stinger", dicho terminal deberá conectarse a L3.</p>	
W069	

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

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

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


	ADVERTENCIA
<p>Cuando se vaya a efectuar servicio a la secadora (o si no funciona), desconéctela de la fuente principal apagando el disyuntor.</p>	
W796	

Diagrama de conexiones

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

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

Cableado para pago central

Se aplica a los siguientes sufijos de control: 3K, 3L, BK, BL, KK, KL, LK, LL, WK y WL.

Conexiones del sistema

La conexión a los sistemas de pago central se harán en la caja de conexiones trasera de la secadora. Para modelos superpuestos, la conexión para el control superior e inferior se hará en la caja de conexiones superior.

Encuentre el arnés con cable negro, azul, gris y café. El arnés superior e inferior puede identificarse por una etiqueta amarilla en el tubo del arnés indicando "SUPERIOR" y una etiqueta blanca en el tubo del arnés indicando "INFERIOR".

Los colores del cable serán los mismos sin importar el tipo de control. Empalme los cables del sistema de pago central secundario al arnés del cable de control de la secadora como se indica a continuación:

Colores de cable	Descripción
alambre NEGRO	24V CA/CD desde el sistema de pago central
alambre AZUL	Común (negativo) desde el sistema de pago central
alambre GRIS	Señal máquina ocupada al sistema de pago central

Colores de cable	Descripción
alambre CAFÉ	Señal máquina ocupada al sistema de pago central

Requisitos de pulso en el arranque

Todos los tipos de control considerarán un pulso válido si está entre 200 y 1000 milisegundos en longitud, con un mínimo de 200 milisegundos entre pulsos.

La tabla continúa...

Solo para control DX4 (Sufijos de control 3L o 3K)

La secadora con control DX4 viene configurada para funcionar a 24 Voltios CA o CD. Si el sistema de pago central proporciona 200 a 240V CA, es posible la conversión. Afloje el tornillo y mueva el cable NEGRO a la terminal adyacente abierta y apriételo de manera segura. Consulte la *Figura 24* y *Figura 25*.

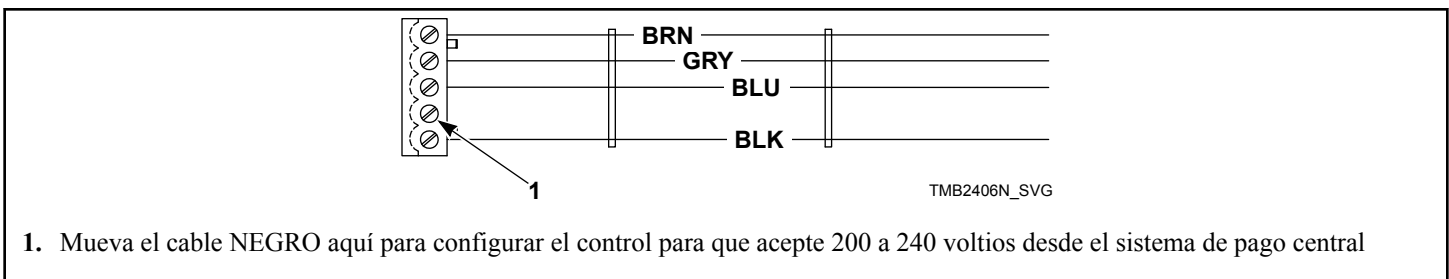


Figura 24

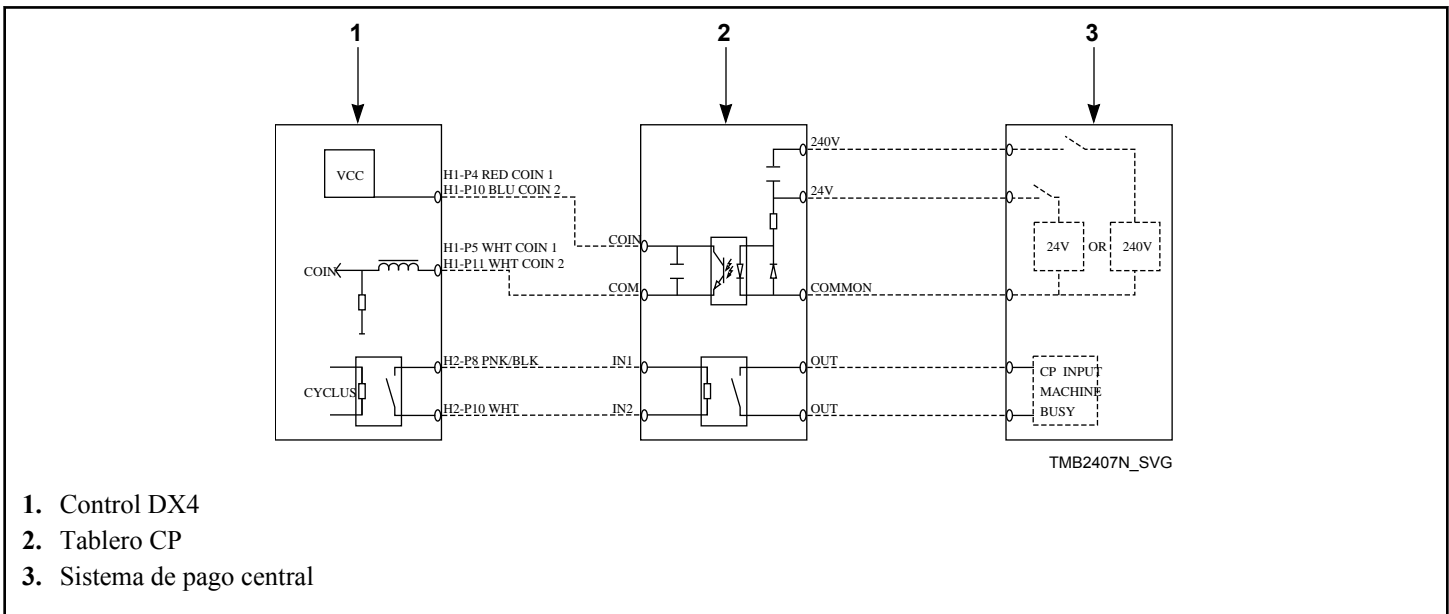



Figura 25

Instrucciones para conectar a tierra

NOTA: Para asegurar protección contra descargas eléctricas, esta secadora **DEBERÁ** conectarse a tierra según los códigos eléctricos locales o, de no existir códigos locales, de acuerdo a la última edición del Código eléctrico nacional (National Electrical Code) ANSI/NFPA No. 70. En Canadá las conexiones eléctricas se realizan de acuerdo con la última edición CSA C22.1 del Código Eléctrico de Canadá o con los códigos locales. Los trabajos eléctricos deben ser hechos por un electricista cualificado.

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


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

	ATENCIÓN
<p>Marque todos los cables antes de la desconexión al efectuar el servicio de los controles. Las conexiones equivocadas pueden causar un funcionamiento incorrecto y peligroso. Verifique si funciona bien la máquina después de efectuar el servicio.</p>	
W071	

Para modelos CE solamente

Todos los modelos OPL (no de venta) vienen equipados de fábrica con un botón de parada de emergencia en el panel delantero. Si se desea la función de parada de emergencia en modelos operados con monedas, puede instalarse un botón de parada de emergencia externo.

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

	ADVERTENCIA
<p>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 deberán ser realizadas por un electricista cualificado. No intente nunca conectar un circuito con corriente.</p>	
W409R1	

Ubicación de la puesta a tierra/servicio

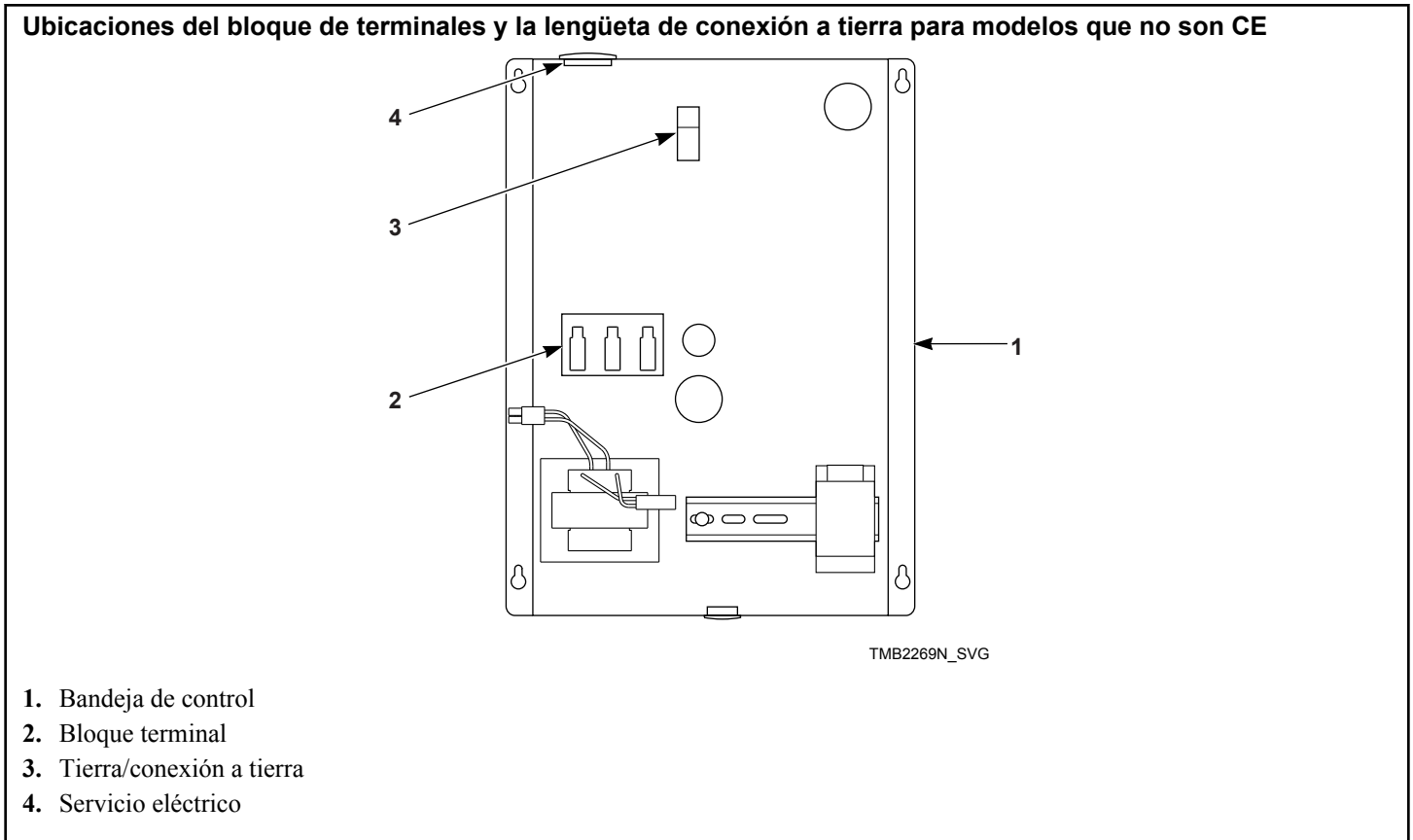
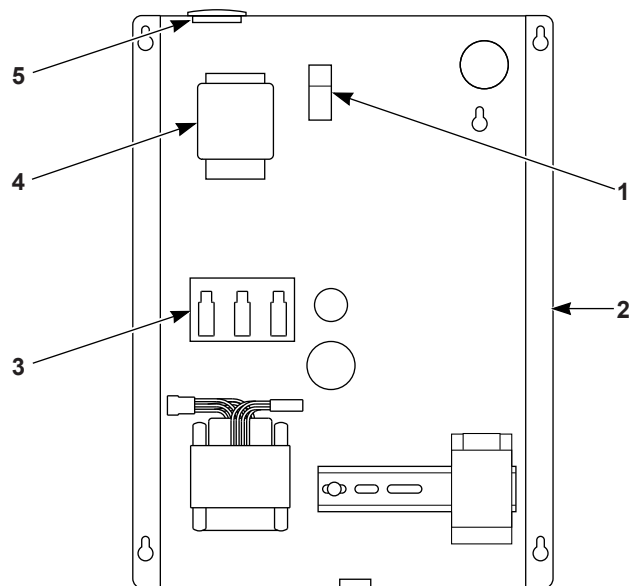


Figura 26

Ubicaciones del bloque de terminales y la lengüeta de conexión a tierra para modelos CE



TMB2247N_SVG

1. Tierra/conexión a tierra
2. Bandeja de control
3. Bloque terminal
4. Potencia desconectada (en los modelos hasta el 31/7/11)
5. Servicio eléctrico

Figura 27

Para conectar el servicio eléctrico a la secadora

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

1. 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 26* o *Figura 27*.
3. Compruebe la secuencia de fases de servicio eléctrico (trifásico solamente) de la manera siguiente:
 - a. Active el servicio eléctrico (en las 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: Al observarse desde el frente, el abanico debe girar en el sentido de las manecillas del reloj en los modelos 050 y 075 y en contra del sentido de las manecillas del reloj en los modelos de las series F75.

- b. Desconecte e invierta dos cables de servicio cualquiera en el bloque de terminales (ejemplo: interruptor L2 y L3 en el bloque de terminales).

Instrucciones de configuración del puente

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

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

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

Cambie el puente de 240 voltios por uno de 208 voltios según la etiqueta de conversión, ubicada en la parte trasera de la secadora;

firmar y fechar la etiqueta de conversión para documentar la conversión.

Instalación del anillo de ferrita

Modelos de gas y vapor con sufijos de control OM y RM (Modelos hasta 31 de julio de 2011)

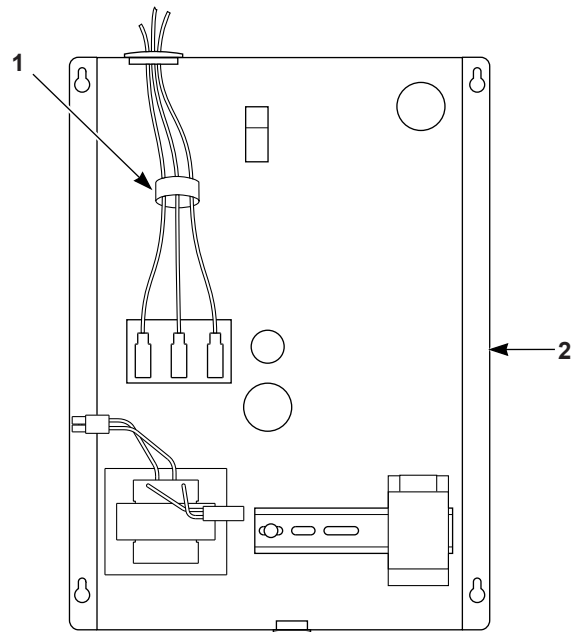
El anillo de ferrita proporcionado en el paquete de información debe instalarse sobre los cables de corriente durante la conexión del servicio eléctrico. La ferrita protege los controles electrónicos sensibles contra las perturbaciones eléctricas que puede haber presentes en las líneas de corriente a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

Para instalar:

1. Inmediatamente después de conectar los cables de corriente y antes de conectar la corriente a la máquina, localice cada uno de los cables de servicio de entrada incluida la puesta a tierra.
2. Cierre el anillo de ferrita sobre todos los cables de servicio dentro de la caja de contactores según se muestra. Es impor-

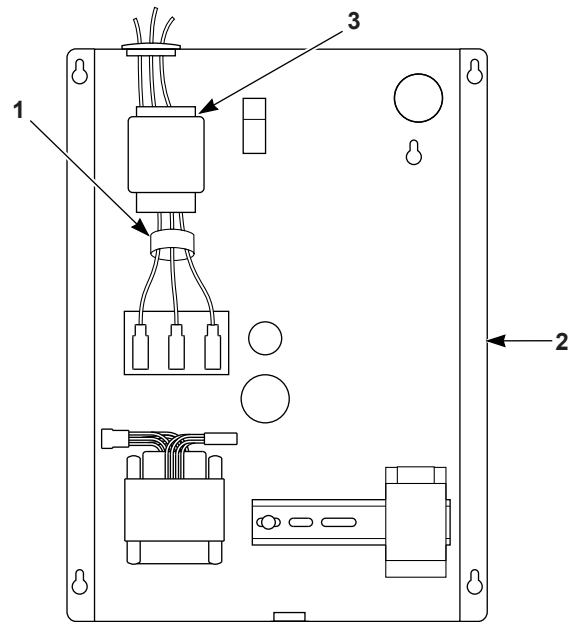
ante que el anillo de ferrita esté instalado dentro de la caja de contactores. Consulte la *Figura 28*. No instale la ferrita fuera de la caja u otra área. Asegúrese de que los cables de servicio estén en el centro de la ferrita antes de cerrar el anillo de modo que no aprisionen o dañen los cables.

Modelos que no son de la CE



TMB2270N_SVG

Modelos CE



TMB2271N_SVG

- 1. Anillo de ferrita
- 2. Bandeja de control
- 3. Modelos hasta 31 de julio de 2011

Figura 28

Especificaciones eléctricas

NOTA: Los tamaños de los cables se obtienen del Canadian Electrical Code para cables 75 C y se deben utilizar sólo como guía. Solamente un contratista eléctrico cualificado debe efectuar las conexiones eléctricas según todos los requisitos locales y nacionales correspondientes.

NOTA: Las especificaciones eléctricas que aparecen a continuación están sujetas a cambios sin previo aviso. Consulte siempre la placa de número de serie del producto para ver las especificaciones más recientes del producto que se va a instalar.

NOTA: Use conductores de cobre solamente.

NOTA: Conecte a un ramal individual.

NOTA: Trifásico solamente – Cada secadora deberá estar conectada a su propio disyuntor de circuito derivado, sin fusibles, para evitar la posibilidad de “monofase” que pueda ocasionar un fallo del motores.

Modelos de gas y vapor de la serie 050

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
120 V/60 Hz/monofásico	L1, neutral y tierra	9,3	No aplicable	15A -monopolar	2,5 [14]
120/208-240 V/60 Hz/monofásico	L1, L2, neutral y tierra	No aplicable	12	15A -monopolar	2,5 [14]
208-240 V/60 Hz/monofásico	L1, L2, neutral y tierra	5,1	No aplicable	15A -monopolar	2,5 [14]
200-208-240 V/60 Hz/monofásico	L1, L2 y tierra	5,1	No aplicable	10A - bipolar	2,5 [14]
230-240 V/50 Hz/monofásico	L1, neutral y tierra	6,3	6,9	15A -monopolar	2,5 [14]
200-208/240 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	2,8	4,0	10A – tripolar	2,5 [14]
200 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	3,3	4,2	10A – tripolar	2,5 [14]
230-240 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	3,1	4,3	10A – tripolar	2,5 [14]
380 V/50 o 60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,6	2,0	10A – tripolar	2,5 [14]
400-415 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,6	2,0	10A – tripolar	2,5 [14]
440 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,4	1,9	10A – tripolar	2,5 [14]
460-480 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,4	1,9	10A – tripolar	2,5 [14]

Tabla 8 *continúa...*

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
N/D = No disponible					

Tabla 8

Modelos de gas y vapor de la serie 075

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
120 V/60 Hz/monofásico	L1, neutral y tierra	13,8	No aplicable	20A -monopolar	4 [12]
120/208-240 V/60 Hz/monofásico	L1, L2, neutral y tierra	13	13	20A -monopolar	4 [12]
208-240 V/60 Hz/monofásico	L1, L2, neutral y tierra	7,6	No aplicable	20A -monopolar	4 [12]
200-208-240 V/60 Hz/monofásico	L1, L2 y tierra	7,6	No aplicable	15A - bipolar	2,5 [14]
230-240 V/50 Hz/monofásico	L1, neutral y tierra	6,7	7,0	15A -monopolar	2,5 [14]
200-208/240 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	3,8	4,3	10A – tripolar	2,5 [14]
200 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	3,5	4,5	10A – tripolar	2,5 [14]
230-240 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	3,5	4,9	10A – tripolar	2,5 [14]
380 V/50 o 60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,8	2,1	10A – tripolar	2,5 [14]
400-415 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,8	2,1	10A – tripolar	2,5 [14]
440 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,9	2,1	10A – tripolar	2,5 [14]
460-480 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	1,9	2,1	10A – tripolar	2,5 [14]

Tabla 9 *continúa...*

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
N/D = No disponible					

Tabla 9

Modelos de gas F75 solamente

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
200-208/240 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	No aplicable	6,3	15A – tripolar	2,5 [14]
460-480 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	No aplicable	3,1	10A – tripolar	2,5 [14]
N/D = No disponible					

Tabla 10

050 y Classic Line Modelos eléctricos de las series 075

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
240 V/50 Hz/monofásico (Serie 050 solamente)	L1, neutral y tierra	93	95	125A -monopolar	35 [1]
200-208 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	89	88	125A – tripolar	35 [1]
200 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	84	85	125A – tripolar	35 [1]

Tabla 11 *continúa...*

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
230 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	73	75	100A – tripolar	26,7 [3]
240 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	79	78	100A – tripolar	26,7 [3]
240 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	79	78	100A – tripolar	26,7 [3]
380 V/50 o 60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	47	48	60A – tripolar	16 [6]
400-415 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	43	44	60A – tripolar	16 [6]
440 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	41	41	50A – tripolar	16 [6]
480 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	38	38	50A – tripolar	16 [6]

Tabla 11

Eco Line Modelos eléctricos de las series 075

Valores nominales de la placa de número de serie	Conexiones requeridas del bloque de terminales	Amperios de la placa de serie		Circuito recomendado	
		Sin inversión	Inversión de giro	Capacidad nominal del disyuntor	Tamaño del cable mm ² [AWG]
200-208 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	63	63	80A - tripolar	25 [4]
240 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	56	56	70A - tripolar	25 [4]
380 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	34,3	35,3	45A - tripolar	10 [8]
380V/60Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	32,6	32,6	45A - tripolar	10 [8]
400-415 V/50 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	32,3	33,3	40A - tripolar	10 [8]
440 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	28,4	28,4	40A - tripolar	10 [8]
460-480 V/60 Hz/trifásico	L1, L2, L3 y tierra	26,9	26,9	35A - tripolar	10 [8]

Tabla 12

Requisitos de vapor

Requisitos de vapor

NOTA: Las máquinas requieren un suministro de vapor de 5,3 a 6,9 bares [80 a 100 psig] para un funcionamiento óptimo. La presión máxima permitida de vapor es 8,6 bares [125 psig]. La presión no puede superar en ningún caso el valor anterior.

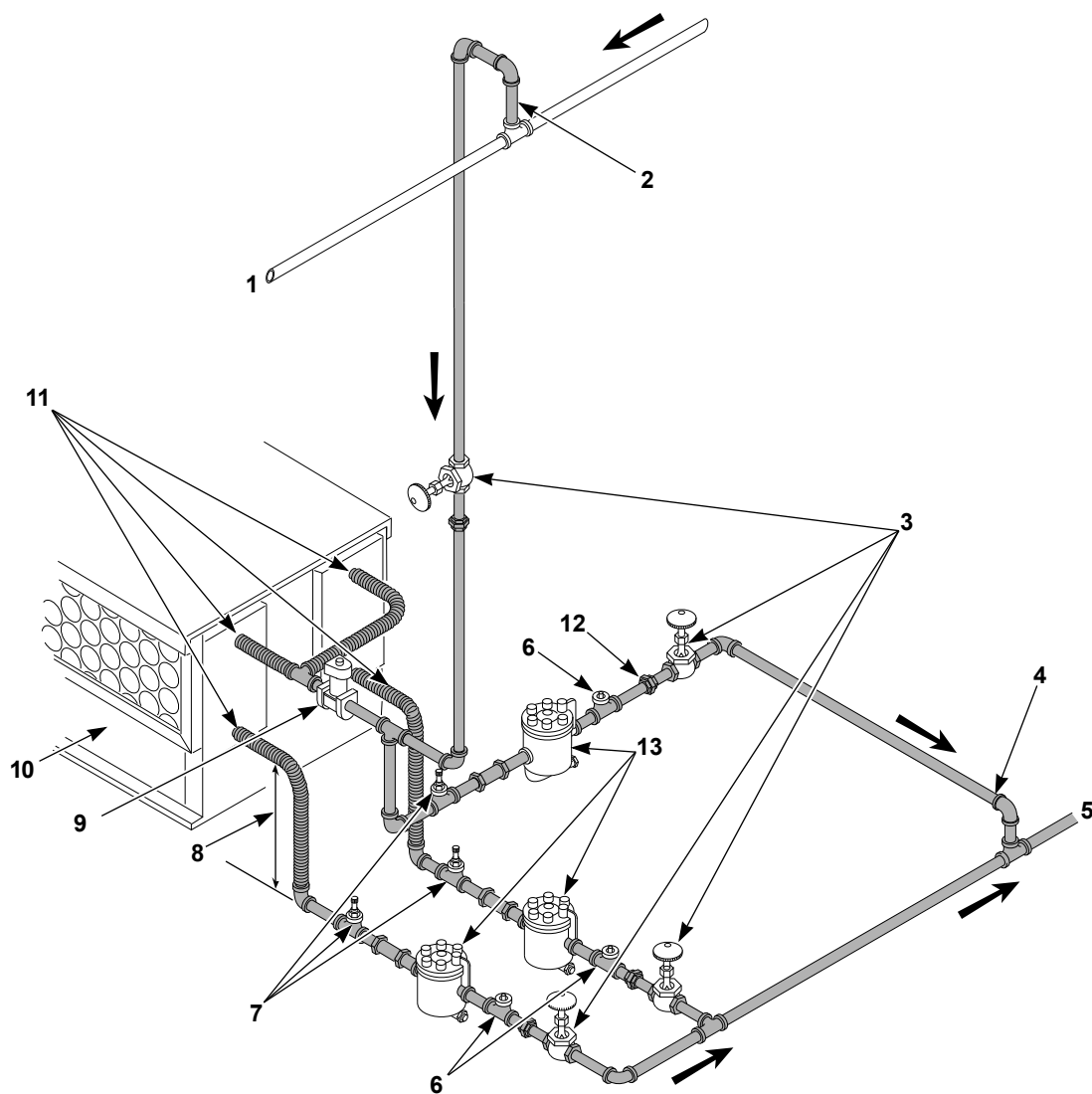
Obtenga los tamaños del tubo de servicio de vapor específicos del proveedor del sistema de vapor o de un técnico de vapor cualificado.

- Consulte en la *Figura 29* las configuraciones apropiadas de los 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 desagüe indebido, instale un purgador de condensado de derivación para drenar el condensado del punto bajo de la tubería principal de vapor al retorno.
- Tanto en la línea de suministro como de retorno de vapor, se recomienda que cada una tenga una unión de tubo y una válvula de cierre. Esto permitirá desconectar las conexiones de

vapor y efectuar el servicio de la secadora mientras la lavandería esté en operación.

- Conecte la válvula de solenoide de vapor a la conexión de entrada del serpentín de vapor con boquillas, mangueras flexibles, uniones y uniones en T.
- Es posible que se deban limpiar los filtros debido a los materiales acumulados provenientes de mangueras o tuberías
- Instale la válvula reguladora de vacío (opcional), el purgador (con filtro integrado) y la válvula de retención. Para que funcione bien la secadora, instale el purgador 457 mm [18 pulgadas] por debajo del serpentín y lo más cerca posible de la secadora. Inspeccione cuidadosamente el purgador para localizar las marcas de entrada y salida e instálolo según las instrucciones del fabricante del purgador. Si el vapor vuelve a la caldera por gravedad, omita el purgador pero instale la válvula reguladora de vacío y compruebe la válvula de retención en la línea de retorno cerca de la secadora. El retorno por gravedad requiere que las tuberías de retorno estén por debajo de las salidas de los serpentines de vapor.
- Instale la unión y la válvula de corte en la línea de retorno y efectúe las conexiones finales de la tubería a la tubería principal de retorno.

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



TMB2014N_SVG

NOTA: Consulte la *Tabla 13* 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 plg]
3. Válvula de corte
4. Línea de retorno de condensado desde la línea de suministro
5. Retorno
6. Válvula de retención
7. Válvula reguladora de vacío (opcional)
8. Tubo vertical de bajada de 457 mm [18 plg]
9. Válvula de solenoide (suministrada con la máquina)
10. Sombrero de vapor
11. Línea flexible
12. Unión
13. Purgador de condensado con filtro integrado


Figura 29

Presión del vapor bares [PSI]	Diámetro mínimo de la tubería de suministro.	Tamaño de purgador de vapor* Kilogramos de líquido condensado/hora [Libras líquido condensado/hora]
5,3-6,9 [80-100]	3/4 de plg NPT	72,6 [160]
* Basado en 6,9 PSI.		

Tabla 13

Tuberías recomendadas

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

	ADVERTENCIA
<p>Todos los componentes del sistema deberán tener una capacidad de presión de trabajo de 8,6 bares [125 psig]. Las válvulas de corte deberán instalarse antes de la válvula de solenoide de vapor y después de cada purgador de vapor para poder aislar los componentes para fines de mantenimiento o en casos de emergencia. Todos los componentes (válvula de solenoide, purgadores) deberán sujetarse mediante soportes para reducir al mínimo las cargas en las conexiones de los serpentines de vapor de la secadora.</p>	
W701	

1. Utilice líneas flexibles entre el solenoide de entrada de vapor y los serpentines de vapor, así como la salida entre el serpentín y los purgadores de condensado.
2. Si es necesario, instale un filtro en los extremos de cada manguera flexible.
3. Instale un purgador de condensado en cada filtro.
IMPORTANTE: El purgador de condensado debe instalarse una distancia mínima de 457 mm [18 pulgadas] por debajo de las conexiones de la salida del serpentín de vapor .
4. Instale una válvula de corte en cada purgador de condensado.
5. Conecte a las líneas de retorno de condensado.
6. Para las conexiones de cableado de la válvula del solenoide de vapor, consulte el Diagrama de conexiones que viene con la secadora.

Preparados para aceite térmico

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

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 29* .

Temporizador del tragamonedas sencillo

NOTA: La siguiente información corresponde solamente a los modelos con sufijos de control SD.

Modo de encendido

Cuando se aplica corriente a la secadora, la luz en uso destella con la información de estado de fábrica. A continuación, el control pasa al modo listo (luz apagada) o el modo marcha si se interrumpió la corriente durante un ciclo (luz encendida, tiempo restante sin cambio). Si la interrupción de corriente es menor que 5 segundos, con un ciclo en proceso, el control pasará al modo Run (marcha) una vez que se restablezca la corriente y continúe el ciclo. Si la interrupción de corriente es mayor que 5 segundos, con un ciclo en proceso, el control pasará al modo Start una vez que se restablezca la corriente.

Si los ajustes de los conmutadores DIP de tiempo de secado no han cambiado de los valores predeterminados de fábrica, el LED IN USE (en uso) destellará de dos a cinco veces, dependiendo del modelo.

Modo Ready (listo)

En el modo listo (luz apagada), el control espera que se complete el precio. Cuando se completa el precio, el control pasa al modo START (arranque).

Modo Start (arranque)

En el modo arranque (luz encendida), se completó el precio, pero no se ha presionado el botón de Start (arranque). El tiempo restante del ciclo no cambiará hasta que se presione el botón de Start (arranque). Cuando se presione el botón de Start (arranque), la máquina para al modo arranque (luz encendida).

Modo Run (marcha)

En el modo marcha (luz encendida), la máquina ejecuta un ciclo y comienza la cuenta atrás del tiempo restante. Cuando el tiempo restante llega a cero, el control pasa al modo listo (luz apagada).

Modo Door Open (de puerta abierta)

En el modo Door Open, el control apaga el calentador y el motor cuando se abre la puerta durante un ciclo de marcha. El temporizador continuará contando hacia atrás y se encenderá el LED IN USE.

Modo End of Cycle (final del ciclo)

En el modo de final del ciclo, se completa un ciclo y se apaga el LED IN USE. El control permanece en este modo hasta que se abre la puerta o se ha completado el precio adicional.

Ajuste de los conmutadores DIP de tiempo de secado

Para cambiar el tiempo de secado de la secadora, se pueden ajustar las combinaciones de los conmutadores DIP en el control.

Hay ocho conmutadores DIP en el control de la secadora. Los primeros seis conmutadores se usan para programar la cantidad de calor adicional otorgado por cada impulso de moneda. El tiempo de secado adicional se suma al tiempo de calor mínimo predeterminado de fábrica de un minuto. Por cada impulso de moneda está disponible un valor de 1 a 64 minutos de tiempo de secado adicional.

Modelos hasta el número de serie 0908xxxxx

Los dos últimos conmutadores se usan para programar la cantidad de tiempo de enfriamiento adicional. El tiempo de enfriamiento adicional se suma al tiempo de enfriamiento mínimo predeterminado de fábrica de 1 minuto. Está disponible un valor de 1 a 3 minutos adicionales. El control se envía programado de fábrica con 1 minuto de tiempo de calor mínimo, preestablecido con 7 minutos adicionales de tiempo de secado (conmutadores DIP 1, 2 y 3 en la posición ON [encendido]) y 1 minutos de enfriamiento mínimo para un total de 9 minutos por un impulso de moneda.

Modelos que empiezan con el número de serie 0909xxxxx

El séptimo conmutador se usa para programar la cantidad de tiempo de enfriamiento adicional. El tiempo de enfriamiento adicional se suma al tiempo de enfriamiento mínimo predeterminado de fábrica de 1 minuto. Está disponible un valor de 3 minutos adicionales. El control se envía programado de fábrica con 1 minuto de tiempo de calor mínimo, preestablecido con 7 minutos adicionales de tiempo de secado (conmutadores DIP 1, 2 y 3 en la posición ON [encendido]) y 1 minutos de enfriamiento mínimo para un total de 9 minutos por un impulso de moneda.

El octavo conmutador se usa para restablecer el ciclo. Si el conmutador está apagado (valor predeterminado), el control guardará el tiempo que queda de un ciclo en caso de un fallo de alimentación. Si el conmutador está encendido, el control despejará el ciclo y volverá al Modo Listo (Ready Mode) si hay un fallo de alimentación.

El control muestra los ajustes de conmutadores DIP en el encendido. El control debe apagarse para cambiar los ajustes del conmutador DIP.

Para cambiar el tiempo de impulso de moneda, los interruptores de tiempo de secado deseados deben ajustarse en la posición ON (encendido). Todos los otros conmutadores DIP deben estar en la posición OFF (apagado).

NOTA: El control deba apagarse durante 10 segundos antes de poder cambiar los conmutadores DIP.

Para restablecer el tiempo, desenchufe la secadora y ponga el conmutador DIP 8 en la posición ON (encendido). Restablezca la alimentación a la secadora durante 10 segundos y de nuevo desenchufe la secadora. Ponga el conmutador DIP 8 en la posición OFF (apagado) y restablezca la alimentación a la secadora.

Reajustar el tiempo del ciclo a cero

(Modelos que empiezan con el número de serie 0909xxxxx)

Para eliminar cualquier tiempo de ciclo que se haya podido acumular en el control durante la configuración, el tiempo del ciclo en el control se puede poner a cero.

Ajustes del conmutador DIP

Modelos hasta el número de serie 0908xxxxx

Tiempo de calor por impulso de moneda (en minutos)	Número del interruptor de calor					
	1	2	3	4	5	6
1	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
2	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
3	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
4	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
5	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
6	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
7	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
8 (valor predefinido de fábrica)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
9	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
10	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
11	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)

La tabla continúa...

Tiempo de calor por impulso de moneda (en minutos)	Número del interruptor de calor					
	1	2	3	4	5	6
12	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
13	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
14	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
15	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
16	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
17	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
18	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
19	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
20	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
21	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
22	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
23	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
24	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
25	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
26	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
27	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)

La tabla continúa...

Tiempo de calor por impulso de moneda (en minutos)	Número del interruptor de calor					
	1	2	3	4	5	6
28	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
29	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
30	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
31	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
32	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
33	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
34	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
35	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
36	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
37	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
38	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
39	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
40	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
41	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
42	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
43	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)

La tabla continúa...

Tiempo de calor por impulso de moneda (en minutos)	Número del interruptor de calor					
	1	2	3	4	5	6
44	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
45	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
46	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
47	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
48	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
49	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
50	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
51	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
52	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
53	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
54	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
55	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
56	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
57	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
58	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
59	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)

La tabla continúa...

Tiempo de calor por impulso de moneda (en minutos)	Número del interruptor de calor					
	1	2	3	4	5	6
60	ON (Encendido)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
61	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
62	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
63	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)
64	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)	ON (Encendido)

Enfriamiento por ciclo (en minutos)	Número del interruptor de enfriamiento	
	7	8
1 (valor predeterminado de fábrica)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)
2	ON (Encendido)	OFF (Apagado)
3	OFF (Apagado)	ON (Encendido)
4	ON (Encendido)	ON (Encendido)

Modelos que empiezan con el número de serie 0909xxxxx

Enfriamiento por ciclo (en minutos)	Número del interruptor de enfriamiento	Número del interruptor para restablecer el ciclo
	7	8
1 (valor predeterminado de fábrica)	OFF (Apagado)	OFF (Apagado) ON (Encendido)
3	ON (Encendido)	

Término

En cualquier momento en que el control reciba el impulso del tragamonedas durante un ciclo, agregará el tiempo de secado programado al tiempo restante actualmente del ciclo. El tiempo máximo del ciclo es de 99 minutos; el control no agregará tiempo más allá de los 99 minutos. El tiempo de enfriamiento no cambiará.

Si el control recibe un impulso del tragamonedas durante el enfriamiento, el LED IN USE destellará brevemente para indicar la entrada de la moneda, la máquina saldrá del enfriamiento y comenzará el calentamiento. El tiempo del ciclo será igual al tiempo de secado programado.

Tiempo total del ciclo = Tiempo de calor + Tiempo de enfriamiento

Interruptor selector de temperatura

Durante cinco minutos después de que se haya encendido el control, hay una función de diagnóstico que permite probar los interruptores selectores de temperatura.

Cuando se cambia el selector de temperatura, el nuevo ajuste aparece destellando en el LED IN USE del siguiente modo:

High/Normal (alto/normal):	4 destellos
Medium/PP (medio/PP)	3 destellos
Low/Delicate (bajo/delicado)	2 destellos
Sin calor	1 destello

NOTA: Para cambiar las configuraciones del conmutador DIP consulte la sección Configuraciones del conmutador DIP.

Para programar un ciclo corto de prueba

1. Desenchufe el cordón de alimentación de la máquina.
2. Anote los ajustes del conmutador DIP de control de la máquina, después póngalos todos en la posición desconectada. Consulte la *Figura 30*.

Códigos de error

Indicador	Definición	Acción correctora
AF (destella)	Interruptor de flujo de aire abierto/cerrado 5 o más veces en un ciclo en funcionamiento.	Compruebe el interruptor del flujo de aire. Cámbielo si no funciona.

3. Enchufe la máquina y comience un ciclo.
NOTA: Con todos los conmutadores DIP de control apagados, la duración total del ciclo será de 2 minutos (1 minuto de calor y 1 minuto de enfriamiento).
4. Una vez que se han completado todas las pruebas, desenchufe la máquina y restablezca los conmutadores DIP a su posición original.
5. Enchufe la máquina.

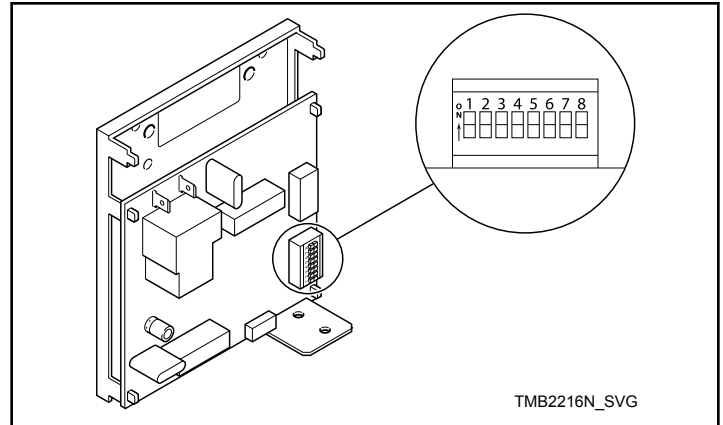


Figura 30

Instrucciones de operación

Instrucciones de operación

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NO SEQUE artículos que contengan caucho de espuma o materiales con textura semejante al caucho. • NO SEQUE plásticos, artículos que contengan cera o productos químicos tales como fregonas y trapos de limpieza, o cualquier artículo lavado en seco con un disolvente de tintorería. • No seque en la secadora cortinas de fibra de vidrio ni formas de cortina, a menos de que la etiqueta indique que se puede hacer. Si están secas, pase un paño húmedo por el cilindro para quitar las partículas de fibra de vidrio. 	
W076	

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de lesiones graves, deje que el cilindro se pare antes de limpiar la rejilla de pelusa.</p>	
W412	

Botón de parada de emergencia en modelos CE

Todas las secadoras OPL aprobadas por CE vienen equipadas de fábrica con un botón de parada de emergencia ubicado en el panel delantero. Consulte la *Figura 31*.

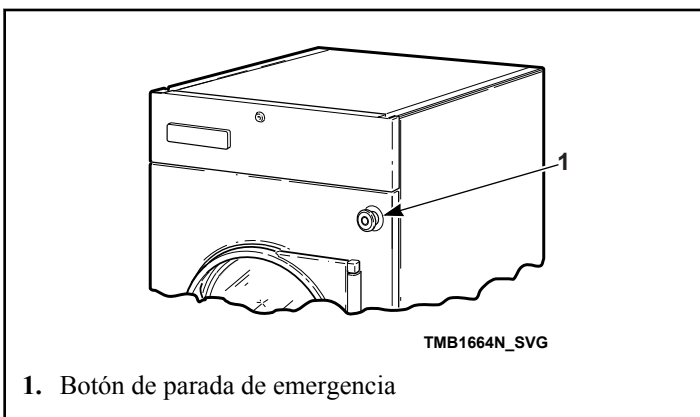


Figura 31

Para usar el botón de parada de emergencia:

- Pulse el botón rojo de parada de emergencia para detener todas las funciones.
- Para volver a arrancar la máquina, tire del botón rojo de parada de emergencia hacia fuera y pulse el botón START (arranque).

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.

Instrucciones de operación

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales, lea INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD antes de poner en operación este aparato.</p>	
W727	

IMPORTANTE: No debe usar este aparato electrodoméstico para secar solventes o soluciones para lavado en seco.

1. Limpie la rejilla/compartimiento de pelusa
 - a. Quite la pelusa acumulada en la rejilla y el compartimiento de pelusa.
 - b. Cierre bien el panel contra el bastidor de la secadora y bloquéelo, si corresponde.

IMPORTANTE: Limpie a diario la rejilla y el compartimiento de pelusa. De no limpiar a diario la rejilla de pelusa se producirán temperaturas mayores de las normales que pueden dañar la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de incendio y de acumulación de pelusa en el conducto de escape, no haga funcionar la secadora sin un filtro para pelusa en su sitio.</p>	
W772	

2. Meta la ropa
 - a. Abra la puerta de carga y cargue la colada en el cilindro. Carga máxima de secado es:

Modelo	kg [libra]
050	25 [50]
075	34 [75]
F75	34 [75]

NO LA SOBRECARGUE.

NOTA: La sobrecarga hace que el secado sea más lento y causa arrugas en la ropa.

- b. Cierre la puerta de tambor. La secadora no funcionará con la puerta abierta.
3. Determine el tipo de control y el ajuste de temperatura
 - a. Consulte los diversos controles y siga las instrucciones para el tipo de control apropiado.
 - b. El tipo de tela que se seque determinará el ajuste de temperatura. Lea la etiqueta de la tela o consulte con el fabricante de la misma para determinar el ajuste de temperatura apropiado.
- IMPORTANTE: Siga siempre las instrucciones de cuidado de las telas proporcionadas por el fabricante de ropa.**
4. Saque la colada
 - a. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

Operación de inversión de giro

En las secadoras con la opción de inversión de giro se impide que se enreden las prendas grandes y se reducen al mínimo las arrugas. Estas secadoras están equipadas con un segundo motor y controles adicionales que invierten el sentido del giro del cilindro.

Algunos modelos pueden contar con un interruptor o teclado táctil en el área del panel de control para que el operador pueda seleccionar la operación con inversión o sin inversión. En la modalidad sin inversión de giro, el cilindro girará siempre hacia la derecha (visto desde la parte delantera de la secadora). Si el cilindro gira hacia la izquierda cuando se pasa a sin inversión de giro, seguirá girando durante unos pocos segundos y después arrancará en el sentido apropiado. Consulte el Manual de programación para obtener información adicional sobre la inversión.

IMPORTANTE: Después de efectuar las tareas de mantenimiento eléctricas, asegúrese de que el motor del soplador gire hacia la derecha según se ve desde la parte delantera de las secadoras de las series 050 y 075 y hacia la izquierda en las secadoras F75. Después fije el interruptor de control de inversión de giro en “sin inversión de giro” y observe que el cilindro gire constantemente en el sentido de las agujas del reloj según se ve desde la parte delantera de la secadora. Si no es así, intercambie los cables de servicio L1 y L2 del motor de inversión de giro.

Instrucciones de control

Control del temporizador digital doble

Sufijos de control QT y RQ

1. Seleccione HIGH (alta), MED (media), LOW (baja) o NO HEAT (sin calentamiento) girando la perilla de temperatura.

HIGH (alta)	Temperatura 88 °C [190 °F]
MED (media)	Temperatura 77 °C [170 °F]
LOW (baja)	Temperatura 49 °C [120 °F]

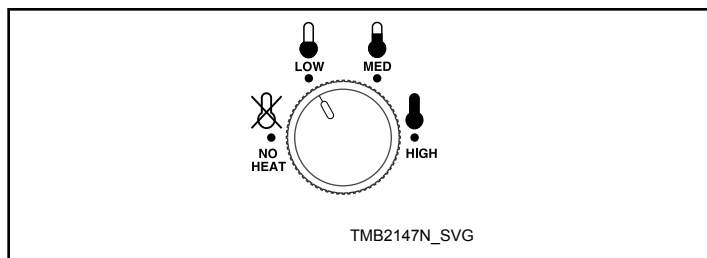


Figura 32

2. Fije el HEAT TIME (tiempo de calor) en el número de minutos deseado (de 0 a 60).

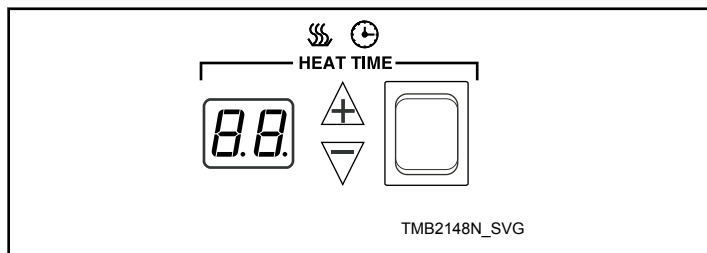


Figura 33

3. Fije el COOL DOWN TIME (tiempo de enfriamiento) en el número de minutos deseado (de 0 a 15).

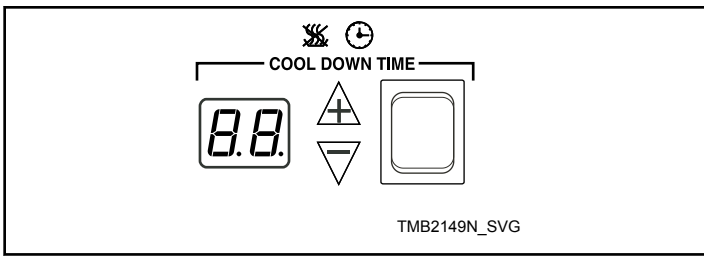


Figura 34

4. Seleccione la posición de reversing (inversión) o nonreversing (sin inversión) de rotación del cilindro, si corresponde.

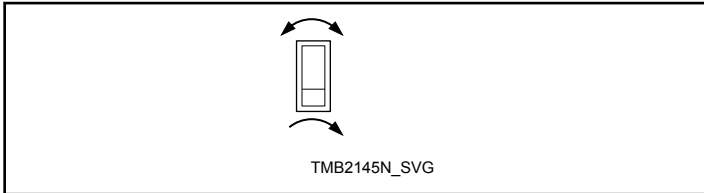


Figura 35

5. Pulse y suelte el botón START (arrancar) para arrancar la secadora. La pantalla mostrará los minutos restantes antes del término del ciclo.

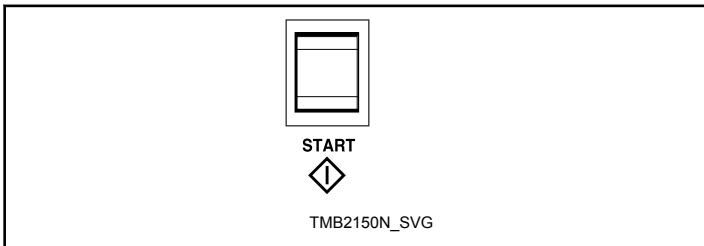


Figura 36

NOTA: Hay disponible secado de un toque para cargas repetitivas. Si se pulsa el botón START (arrancar) mientras la máquina se encuentra en la modalidad en vacío, cuando la pantalla está oscura, la secadora repetirá el último ciclo de secado. Si se ajusta el tiempo del ciclo antes de que éste se inicie, el tiempo que aparece cuando se pulsa el botón Start se usará para los ciclos futuros.

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Si se abre la puerta de carga o la puerta del panel de pelusa durante el ciclo, se pararán el sistema de calentamiento y el motor. Para volver a empezar el ciclo, se deben cerrar ambas puertas y pulsar el botón START (arrancar).

Si la carga se enfría a 32 °C [90 °F] antes de que termine el tiempo de enfriamiento, el control destellará "Lr" (carga lista) en la pantalla de tiempo de calor. Si no se abre la puerta, la secadora completa el tiempo de enfriamiento seleccionado. Si la puerta se abre después de llegar a la temperatura "Lr", el ciclo terminará.

NOTA: Si la pantalla muestra un código de error, consulte la sección Códigos de error.

6. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Después de completar el ciclo de secado, el cilindro continúa dando vueltas sin calor cada pocos minutos. Estas vueltas intermitentes continuarán durante una hora o hasta que se abra la puerta. La función antiarrugas dará vuelta la carga sin calor durante 30 segundos cada 2 minutos durante 1 hora O hasta que se abra la puerta de carga.

Códigos de error		
Indicador	Definición	Acción correctora
OP	Error de termistor abierto	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el termistor. Cámbielo si no funciona. • Compruebe el diagrama de conexiones entre el control y el termistor. Consulte el diagrama de conexiones para ver que los cables estén correctos. • Compruebe el control. Cámbielo si no funciona.

Tabla 14 continúa...

Códigos de error		
Indicador	Definición	Acción correctora
SH	Error de termistor cortocircuitado	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el termistor. Cámbielo si no funciona. • Compruebe el cableado entre el control y el termistor. Consulte el diagrama de conexiones para ver que los cables estén correctos. • Compruebe el control. Cámbielo si no funciona.
AF - 1	El interruptor de flujo de aire se cerró cuando se inició el ciclo	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el interruptor del flujo de aire. Cámbielo si no funciona.
AF - 2	El interruptor de flujo de aire no se cerró después de que se inició el ciclo	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el interruptor del flujo de aire. Cámbielo si no funciona.
AF (destella)	Interruptor de flujo de aire de rebote	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el interruptor del flujo de aire para asegurarse de que se encuentre correctamente alineado y montado firmemente en el soporte de montaje. • Asegúrese que el interruptor de flujo de aire se pueda abrir y cerrar libremente. • Compruebe la instalación y asegúrese de que haya un flujo de aire adecuado. • Asegúrese de que el escape no esté bloqueado. • Limpie la rejilla de pelusa. • Reemplace el interruptor de flujo de aire si este no funciona.
AF (fijo)	El interruptor de flujo de aire se cerró cuando se inició el ciclo	<ul style="list-style-type: none"> • Espere hasta 20 segundos para que se despeje esta condición. • Compruebe si el interruptor de flujo de aire se abre al final del ciclo. • Reemplace el interruptor de flujo de aire si este no funciona.

Tabla 14

Control electrónico OPL Micro

Sufijos de control OM y RM

1. Para usar un ciclo automático, pulse ON/SELECT (Encendido/seleccionar) del teclado. Escoja HIGH (alta), MEDIUM (media), MED LOW (media baja), LOW (baja) o NO HEAT (sin calentamiento) para los artículos que no deban secarse con calor. Se enciende una luz a la izquierda de la tecla seleccionada.

HIGH (alta)	Temperatura 82 °C [180 °F]
MEDIUM (media)	Temperatura 71 °C [160 °F]
MED LOW (media baja)	Temperatura 60 °C [140 °F]
LOW (baja)	Temperatura 49 °C [120 °F]

Para usar un ciclo de secado o especial, consulte el manual de programación.

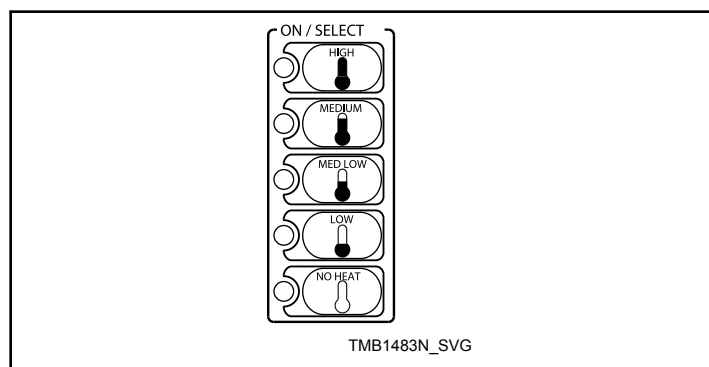


Figura 37

NOTA: No pulse directamente las luces o el centro del botón. Para efectuar una selección apropiada, pulse el botón ligeramente a la derecha del centro. Consulte la *Figura 38*.

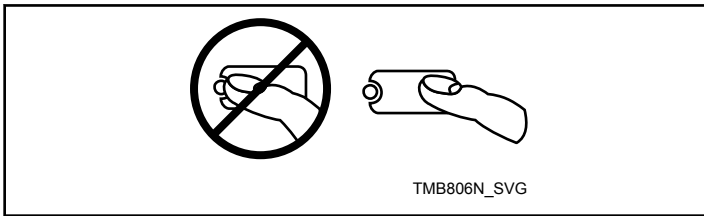


Figura 38

2. Seleccione la posición de rotación del cilindro REVERSING (inversión) o NON-REVERSING (sin inversión).

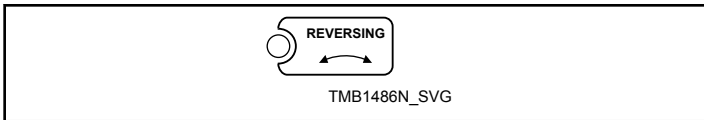


Figura 39

3. Pulse START (Arranque) para arrancar la secadora.

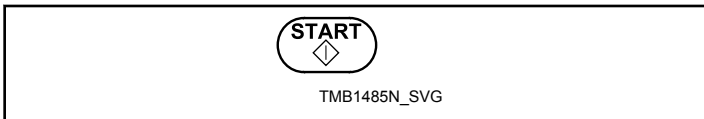


Figura 40

NOTA: Se pueden pulsar todas las teclas en cualquier orden sin dañar el control o secadora. Para detener la secadora en cualquier momento, abra la puerta o pulse STOP/RESET (Parada/reajuste).

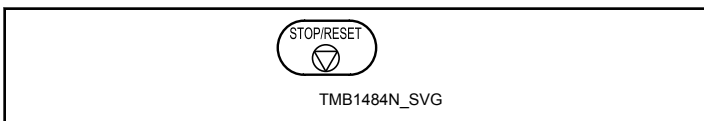


Figura 41

NOTA: La ventana de visualización destellará. Pulse dos veces STOP/RESET (Parada/reajuste) (en un plazo máximo de tres segundos) para terminar el ciclo y volver a poner el control en el estado de desactivación. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse START (Arranque).

IMPORTANTE: Si se abre la puerta de carga o la puerta del panel de pelusa durante el ciclo, se pararán el sistema de calentamiento y el motor. Para volver a empezar el ciclo, se deben cerrar ambas puertas y pulsar la tecla START (Arranque).

4. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Después de completar el ciclo de secado, el cilindro continúa dando vueltas sin calor cada pocos minutos. Estas vueltas intermitentes continuarán durante una hora o hasta que se abra la puerta.

Control de tragamonedas sencillo

Sufijos de control SD y SX

1. Seleccione HIGH (alta), MED (media), LOW (baja) o NO HEAT (sin calentamiento) girando la perilla de temperatura.

HIGH (alta)	Temperatura 88 °C [190 °F]
MED (media)	Temperatura 71 °C [160 °F]
LOW (baja)	Temperatura 54 °C [130 °F]

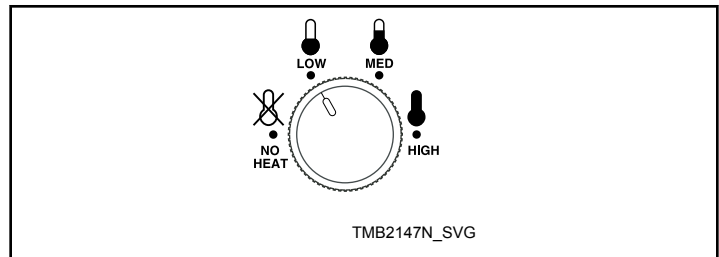


Figura 42

2. Introduzca la(s) moneda(s) en la ranura.

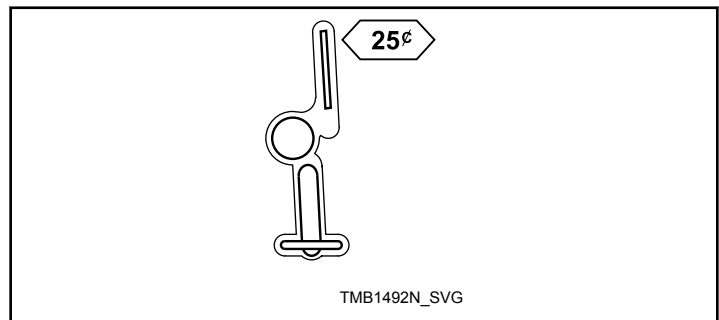


Figura 43

3. Pulse el botón START (arranque) para arrancar la secadora.

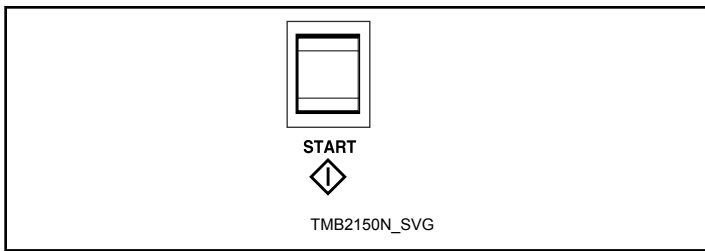


Figura 44

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse el botón START (arranque).

4. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Comenzando 20 minutos después que termina un ciclo, el cilindro girará por dos minutos cada hora sin calor, hasta 18 horas o hasta que se abra la puerta.

Control de monedas y tarjeta MDC

Sufijos de control BB, BC, BG, BK, BL, BW, BX, BY y BZ

1. Seleccione la temperatura presionando el botón de temperatura apropiado.

HIGH (alta)	Temperatura 88 °C [190 °F]
MED (media)	Temperatura 82 °C [180 °F]
LOW (baja)	Temperatura 72 °C [160 °F]
DELICATES (ropa delicada)	Temperatura 54 °C [130 °F]

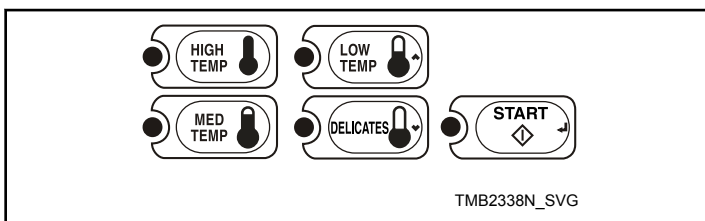


Figura 45

2. Inserte la moneda(s) en la ranura para monedas, o bien, la tarjeta en la abertura.

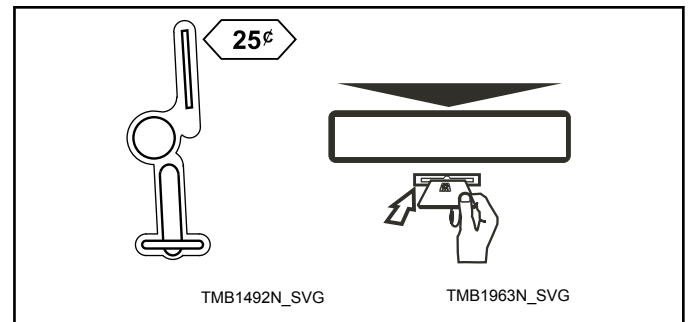


Figura 46

3. Pulse START (Arranque) para arrancar la secadora.

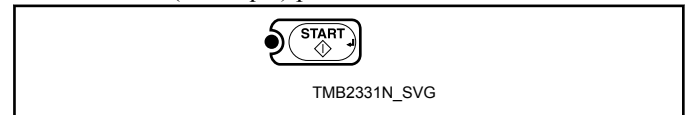


Figura 47

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse START (Arranque).

4. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

Control Quantum

Sufijos de control LB, LC, LK, LL, LW, LX, LY, LZ, WB, WC, WK, WL, WW, WX, WY y WZ

1. Escoja HIGH (alta), MED (media), LOW (baja), NO HEAT (sin calentamiento) o DELICATES (ropa delicada) pulsando el botón de temperatura correspondiente.

HIGH (alta)	Temperatura 88 °C [190 °F]
MED (media)	Temperatura 82 °C [180 °F]
LOW (baja)	Temperatura 72 °C [160 °F]
DELICATES (ropa delicada)	Temperatura 54 °C [130 °F]

2. Inserte la(s) moneda(s) en la ranura para monedas, o bien, la tarjeta en la abertura para tarjetas.
3. Pulse START (Arranque) para arrancar la secadora.

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse START (Arranque).

4. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Comenzando 20 minutos después que termina un ciclo, el cilindro girará por dos minutos cada hora sin calor, hasta 18 horas o hasta que se abra la puerta.

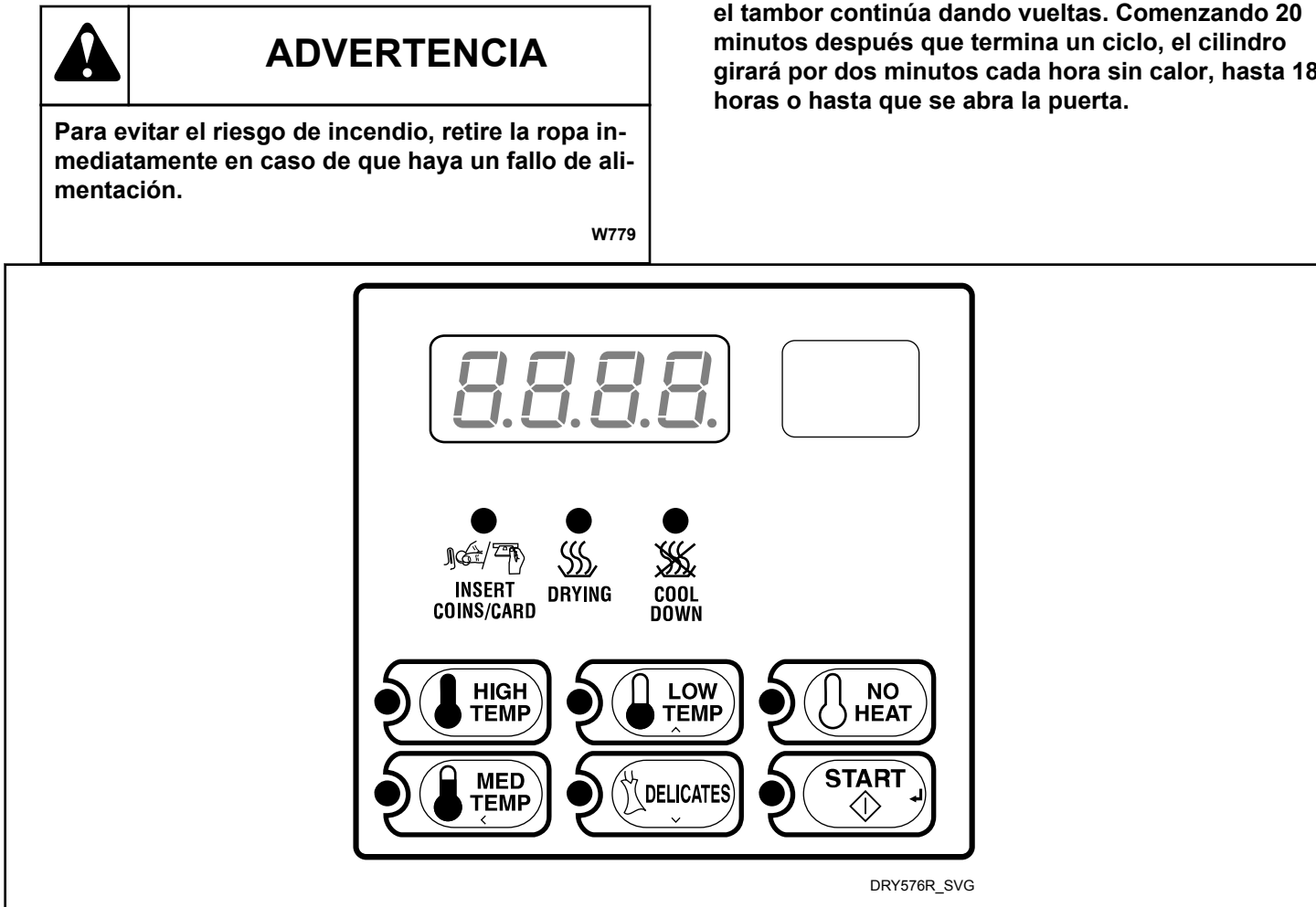


Figura 48

Control Galaxy 600

Sufijos de control KB, KC, KK, KL, KW, KX, KY y KZ

1. Escoja HIGH (alta), MED (media), LOW (baja) o DELICATES (ropa delicada) pulsando el botón de temperatura correspondiente.

HIGH (alta) Temperatura 88 °C [190 °F]

MED (media) Temperatura 82 °C [180 °F]

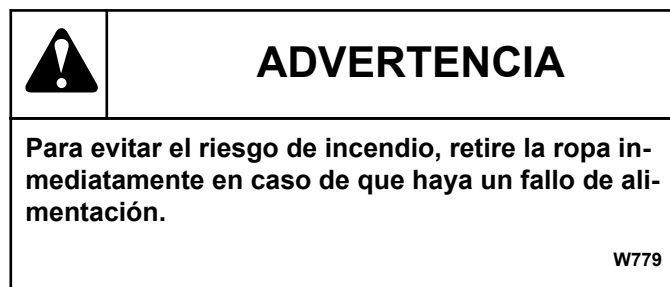
LOW (baja) Temperatura 72 °C [160 °F]

DELICATES (ropa delicada) Temperatura 54 °C [130 °F]

2. Inserte la(s) moneda(s) en la ranura para monedas, o bien, la tarjeta en la abertura para tarjetas.
 3. Pulse START (Arranque) para arrancar la secadora.

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse START (Arranque).

4. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.



NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Comenzando 20 minutos después que termina un ciclo, el cilindro girará por dos minutos cada hora sin calor, hasta 18 horas o hasta que se abra la puerta.

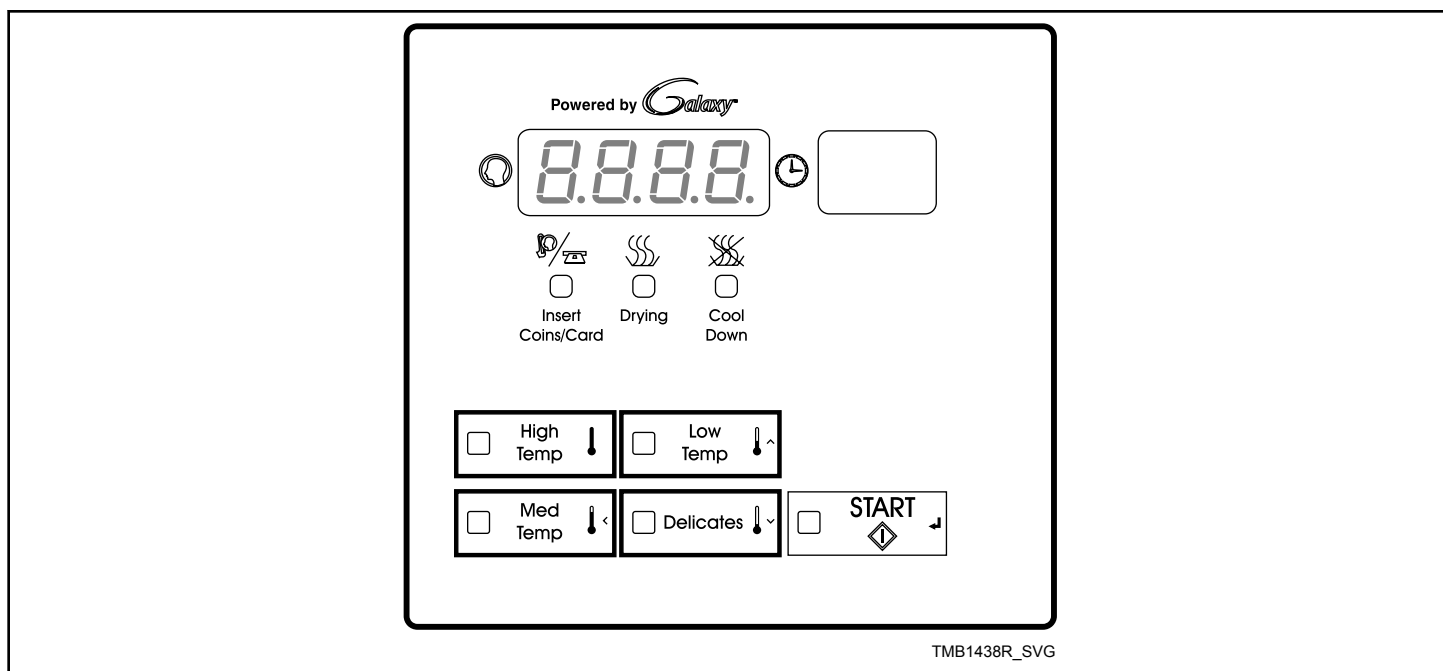


Figura 49

Control LED OPL

Sufijos de control EO y RE

1. Presione las teclas Arriba o Abajo para cambiar de ciclo.
Para personalizar un ciclo, consulte el Manual de programación.
2. Presione START (arranque) para arrancar el ciclo seleccionado.

IMPORTANTE: Si se abre la puerta de carga o la puerta del panel de pelusa durante el ciclo, se pararán el sistema de calentamiento y el motor. Para volver a empezar el ciclo, se deben cerrar ambas puertas y pulsar la tecla START (Arranque) .

3. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Después de completar el ciclo de secado, el cilindro continúa dando vueltas sin calor cada pocos minutos. Estas vueltas intermitentes continuarán durante una hora o hasta que se abra la puerta. Luego de una hora, la máquina comienza el agitado con retraso y agitará por dos minutos cada una hora, hasta 18 horas o, hasta que se abra la puerta.

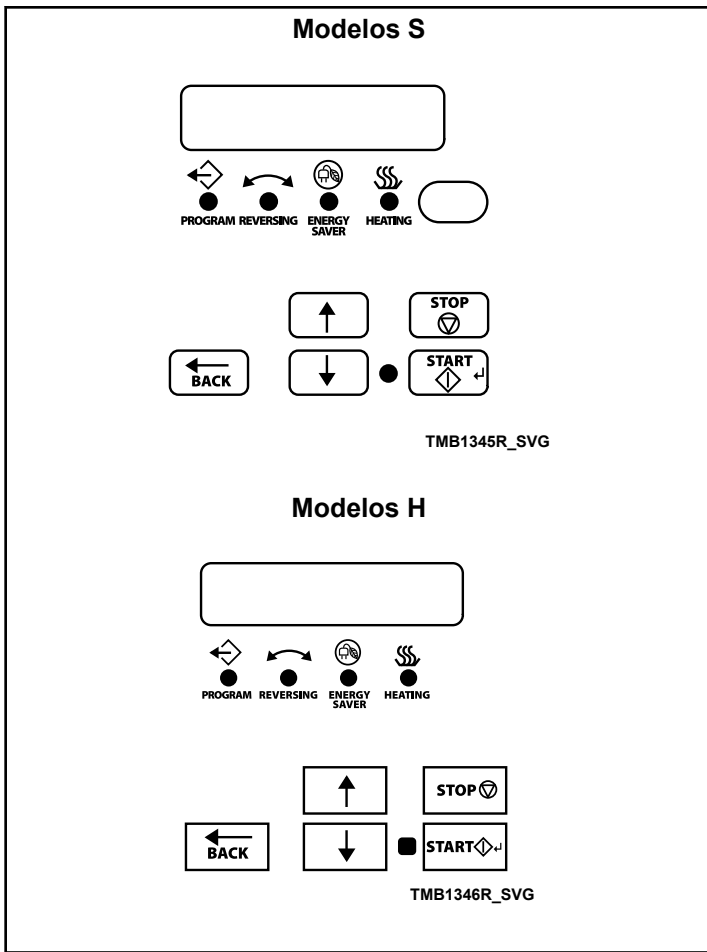


Figura 50

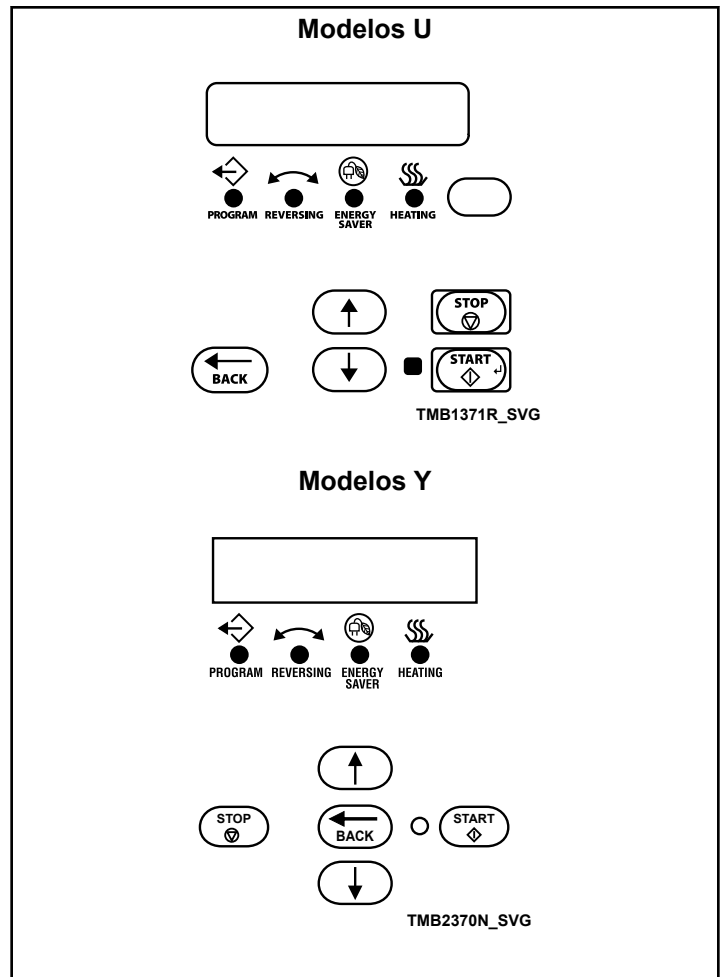


Figura 51

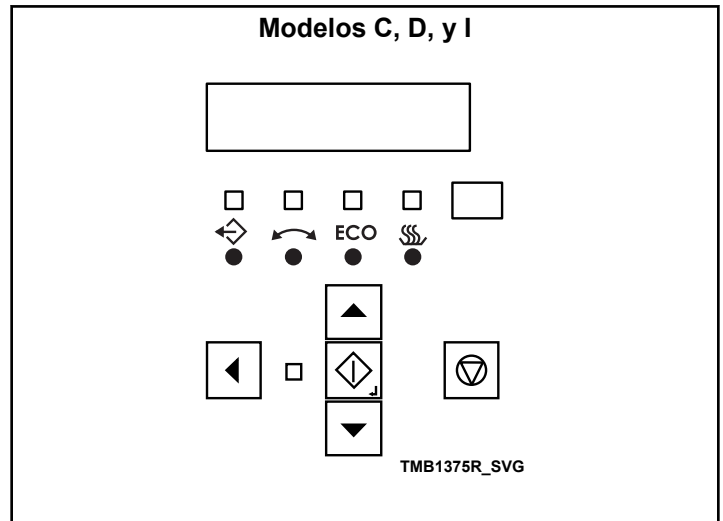


Figura 52

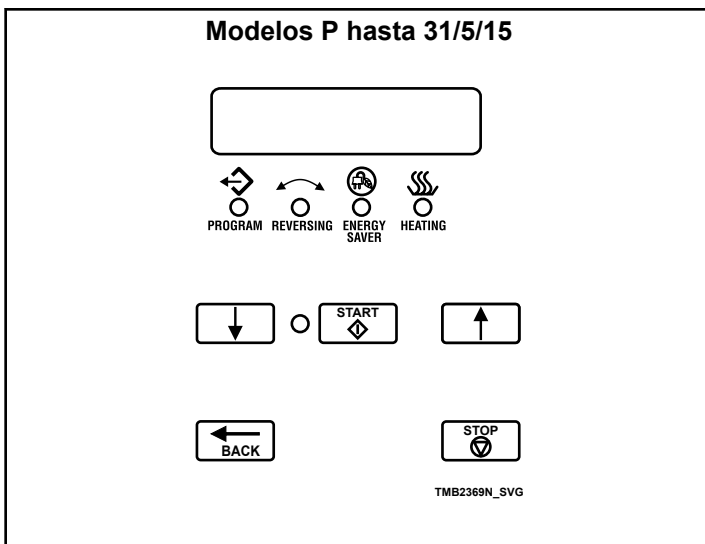


Figura 53

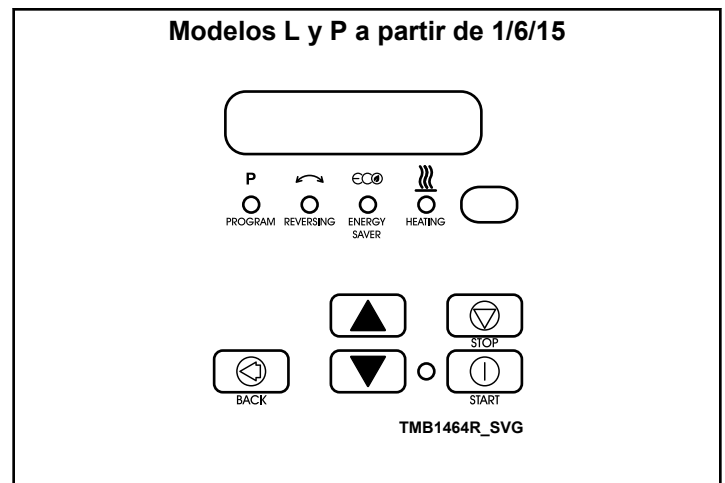


Figura 55

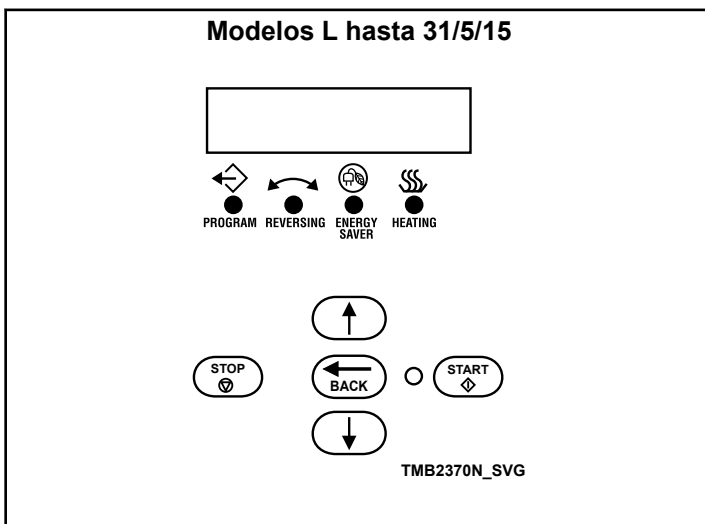


Figura 54

Control UniLinc

Sufijos de control UO y RU

1. Presione las teclas o para cambiar de ciclo. El ciclo seleccionado es la posición central iluminada.
Para personalizar un ciclo, consulte el Manual de programación.
2. Presione START (arranque) para arrancar el ciclo seleccionado.
IMPORTANTE: Si se abre la puerta de carga o la puerta del panel de pelusa durante el ciclo, se pararán el sistema de calentamiento y el motor. Para volver a empezar el ciclo, se deben cerrar ambas puertas y pulsar la tecla START (Arranque) .
3. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	<h2>ADVERTENCIA</h2>
Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.	
W779	

NOTA: Esta máquina incluye una función en la que el tambor continúa dando vueltas. Después de completar el ciclo de secado, el cilindro continúa dando vueltas sin calor cada pocos minutos. Estas vueltas intermitentes continuarán durante una hora o hasta que se abra la puerta. Luego de una hora, la máquina comienza el agitado con retraso y agitará por dos minutos cada una hora, hasta 18 horas o, hasta que se abra la puerta.

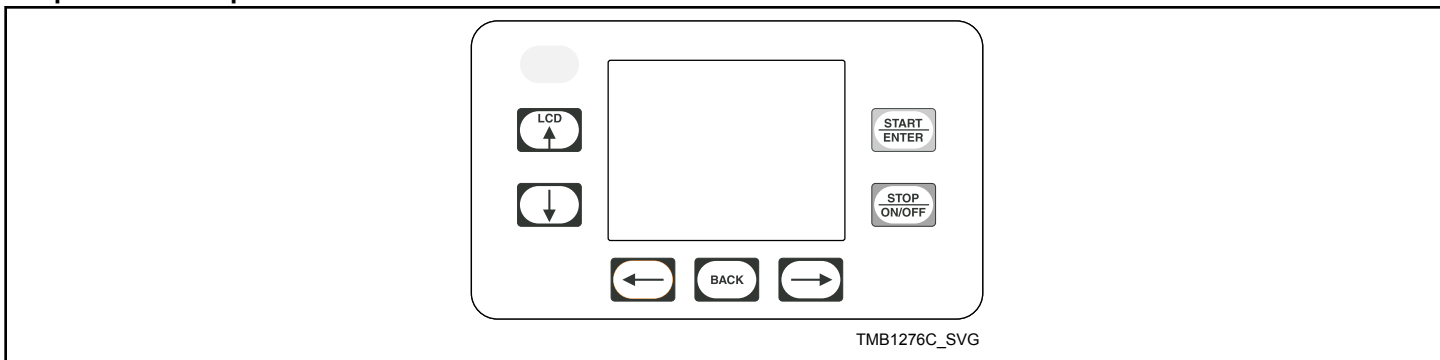


Figura 56

Control de monedas DX4

Sufijos de control 3B, 3K, 3L, 3V, 3W y 3X

1. Abra la puerta y llene el tambor con la ropa.
2. Cierre la puerta.
3. Introduzca la(s) moneda(s) en la ranura.
4. Pulse y suelte uno de los botones de ciclos para seleccionar un ciclo y ponga en marcha la secadora. Consulte la *Tabla 15*.

Para usar un ciclo personal, consulte el Manual de programación.

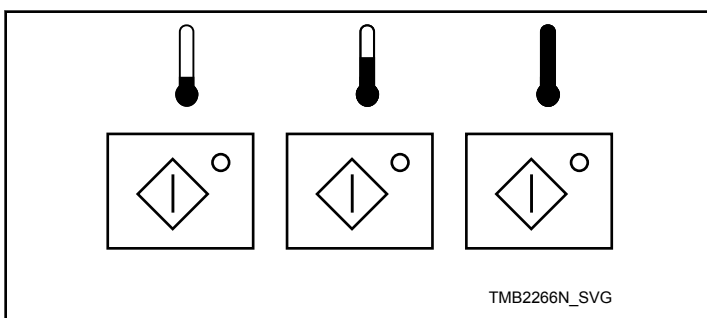


Figura 57

	Selección de temperatura	Tiempo de secado	Tiempo de enfriamiento
Botón izquierdo	40 °C [104 °F]	Varía	2 min.
Botón central	60°C [140°F]	Varía	2 min.
Botón derecho	80 °C [176 °F]	Varía	2 min.

Tabla 15

NOTA: El tiempo de secado dependerá del número de monedas que se introduzcan en la ranura.

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse el botón START (arranque).

5. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

Control DX4 OPL

Sufijos de control 3O y R3

1. Abra la puerta y llene el tambor con la ropa.
2. Pulse y suelte uno de los botones de ciclos para seleccionar un ciclo y ponga en marcha la secadora. Consulte la *Tabla 16*.

Para usar un ciclo personal, consulte el Manual de programación.

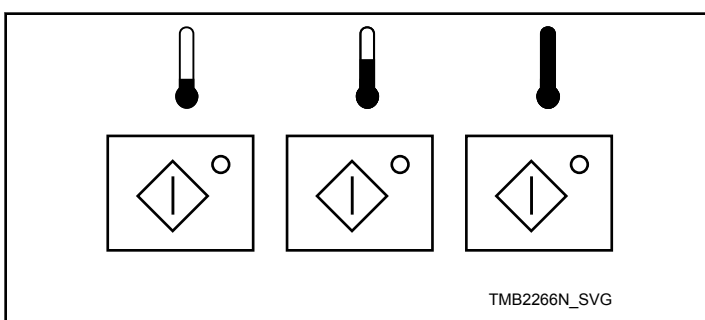


Figura 58

	Selección de temperatura	Tiempo de secado	Tiempo de enfriamiento
Botón izquierdo	40 °C [104 °F]	30 min.	2 min.

Tabla 16 *continúa...*

Control de diagnósticos por microprocesador

Operación general

El Control de diagnósticos por microprocesador (DMP) está diseñado para manejar los ciclos de secado y enfriamiento de la secadora. El controlador viene también programado de fábrica con cinco programas predeterminados tal y como se describe a continuación. El operario tiene la flexibilidad de poder seleccionar el tiempo para los ciclos de secado y enfriamiento, y la temperatura de secado. El operario también puede seleccionar la acción de inversión o no inversión de la cesta, pero solamente si la secadora viene equipada para la inversión de giro. El operario también puede volver a programar los programas predeterminados. Consulte la sección de Programación.

	Selección de temperatura	Tiempo de secado	Tiempo de enfriamiento
Botón central	60 °C [140 °F]	30 min.	2 min.
Botón derecho	80 °C [176 °F]	35 min.	2 min.

Tabla 16

IMPORTANTE: ABRA LA PUERTA para detener la secadora en cualquier momento durante el ciclo. Para volver a arrancar la secadora, CIERRE la puerta y pulse el botón START (arranque).

3. Cuando se complete el ciclo, abra la puerta y saque la colada.

	ADVERTENCIA
<p>Para evitar el riesgo de incendio, retire la ropa inmediatamente en caso de que haya un fallo de alimentación.</p>	
W779	

Programas predefinidos	Tiempo de secado (min.)	Tiempo de enfriamiento (min.)	Punto de fijación de temperatura Set Point	Inversión de giro
1-Toallas	40	5	85 °/91 °C [185 °/195 °F]	No (Sin)
2 - Sábanas	30	5	74 °C [165 °F]	Yes (Sí)
3 – Misc-1	30	5	66 °C [150 °F]	No (Sin)
4 – Misc-2	25	5	57 °C [135 °F]	Yes (Sí)
5 – Varios-1	5	2	66 °C [150 °F]	No (Sin)

NOTA: Si se determina que un programa alterado está defectuoso, se utilizarán los parámetros del programa predeterminado.

Funciones

- Tiempo de secado: 0-60 minutos
- Tiempo de enfriamiento: 2-60 minutos
- Pantalla luminosa de tiempo de ciclo, fijación de temperatura y temperatura real
- Temperatura controlada por termistor
- Ciclo de seguridad
- Zumbido de aviso de fin de ciclo, alarma audible
- Selección de inversión/no inversión de giro
- Cinco programas programables por el usuario
- Pantalla luminosa de RPM – solamente cuando viene equipada con sensor de giro
- Supervisión de la operación del conmutador de la puerta de pelusa
- Supervisa la operación del termistor

El tiempo mínimo de secado es de 0 minutos, y el tiempo mínimo de enfriamiento es de 2 minutos. El tiempo máximo de secado y de enfriamiento es de 60 minutos. La temperatura de secado puede fijarse entre 38 °C [100 °F] y 85 °/91 °C [185 °/195 °F]. El tiempo de secado, el tiempo de enfriamiento y la temperatura pueden modificarse durante un ciclo de operación.

Si fuera necesario restablecer los tiempos de secado y de enfriamiento para el ciclo en curso, pulse en STOP (parada) una vez

para detener la secadora. Pulse en STOP de nuevo para cancelar el ciclo.

Si fuera necesario modificar los programas durante el ciclo en curso, pulse en STOP una vez para detener la secadora y pulse en STOP de nuevo para cancelar el ciclo.

Programación

1. Ponga el conmutador DIP No. 8 en la posición ON (encendido).
2. Seleccione el número del programa deseado para cambiar. El LED (diodo emisor de luz) deberá estar destellando.
3. Seleccione el TIEMPO DE SECADO (“DRY TIME”). Seleccione el tiempo con las flechas Arriba/Abajo.
4. Seleccione el TIEMPO DE ENFRIAMIENTO (“COOL TIME”). Seleccione el tiempo con las flechas Arriba/Abajo.
5. Seleccione TEMPERATURE (temperatura). Seleccione la temperatura con las flechas Arriba/Abajo.
6. Seleccione reversing REV (inversión de giro) (iluminado) o nonreversing REV (sin inversión de giro) (no iluminado). Para cambiar el sentido de la cesta y el tiempo entre rotaciones, consulte la sección Operación de inversión de giro.
7. Pulse y mantenga pulsado el botón de Selección de programas durante aproximadamente 3 segundos hasta que el LED deje de destellar. El número de programa seleccionado estará ahora programado. Si el botón de Programas se pulsa durante menos de 3 segundos, el controlador cancelará el programa y mostrará los parámetros del programa siguiente. Si no se programa correctamente, la pantalla destellará “E2F” durante 4 segundos y se utilizarán los parámetros predeterminados. Siga los pasos 4 al 7 para volver a programar cualquier número de programa. Cuando acabe, ponga el conmutador DIP No. 8 en OFF (apagado). Los programas estarán ya almacenados.
8. Durante el Modo de programas, si las flechas Arriba/Abajo, REV, o el botón de pantalla no se pulsa en 10 segundos, se utilizarán los parámetros del programa predeterminado.
9. Reprogramación temporal de los programas actuales (OPL SOLAMENTE).
10. El tiempo de secado, el tiempo de enfriamiento, la temperatura y el modo de inversión de giro de un programa que esté actualmente en uso puede modificarse simplemente ajustando cualquiera o todos los parámetros de programa para ese programa, según se desee. Una vez hechas las modificaciones, el LED del programa actual destellará indicando que ha sido modificado.
11. Use las flechas de Arriba/Abajo para establecer el tiempo del programa.
12. Use el botón de Selección de pantalla para elegir entre Drying Time (Tiempo de secado), Cooling Time (Tiempo de enfriamiento) y Temperatura (Temperatura). A continuación, use las flechas Arriba/Abajo para establecer los tiempos y la temperatura.
13. Seleccione entre reversing REV (inversión de giro) (iluminado) o nonreversing REV (sin inversión de giro) (no iluminado)

do). (Únicamente para secadoras con opción de inversión de giro.)

14. Para cancelar este modo de programación temporal pulse el botón STOP una vez para detener el ciclo actual, y una vez más para cancelar los parámetros del programa modificado. El programa volverá a sus parámetros originales.

Operación de inversión de giro

1. Cuando se selecciona la operación de inversión de giro LOCAL, los tiempos de inversión de giro se almacenan en la EEPROM que está ubicada en el tablero de control. Si se determina que los valores almacenados no son válidos, los tiempos de rotación horaria y antihoraria quedarán predeterminados en 60 segundos, y el tiempo entre rotaciones quedará predeterminado en 4 segundos.
2. El programa de tiempo de inversión de giro tiene la secuencia siguiente: (1) tiempo de rotación horaria, (2) tiempo entre rotaciones y (3) tiempo de rotación antihoraria.
3. Para poder programar nuevos tiempos de inversión de giro los conmutadores DIP No. 3 y No. 8 deberán estar encendidos.
4. Pulse y mantenga pulsado el botón de inversión (REV) durante 3 segundos para mostrar el tiempo de rotación horaria.
5. Utilice las flechas Arriba/Abajo para establecer el tiempo de rotación horaria dentro del rango de 30 a 120 segundos.
6. Pulse en REV para que aparezca el tiempo entre rotaciones.
7. Utilice las flechas Arriba/Abajo para cambiar el tiempo entre rotaciones dentro del rango de 3 a 10 segundos.
8. Pulse el botón REV para mostrar el tiempo de rotación antihoraria.
9. Utilice las flechas Arriba/Abajo para cambiar el tiempo de rotación antihoraria dentro del rango de 30 a 120 segundos.
10. Pulse el botón REV para guardar estos parámetros y deje el conmutador DIP No. 3 en la posición ON (encendido), y ponga el conmutador DIP No. 8 en la posición OFF (apagado).

Cuando se instala el controlador DMP en una secadora existente que dispone de la función de inversión, se necesitará la inversión de tablero apagada y el conmutador DIP #3 en el DMP deberá estar en la posición OFF (apagado) y el DMP deberá estar conectado al Tablero del temporizador de inversión de giro para el fun-

Modelos DMP OPL

Sufijos de control DO y RD

cionamiento correcto. Los parámetros del DMP para tiempos de rotación horaria, entre rotaciones y de rotación antihoraria ya no son válidos cuando se usan con el Tablero de inversión de giro. Por el contrario, estos parámetros se hacen en el Tablero del temporizador de inversión de giro.

Sensor de rotación

El sensor de rotación deberá “leer” la tecla en el eje de la cesta o la polea. El sensor debe ser establecido a aproximadamente 6 mm (0,25 pulgadas) de la tecla o la polea. Vea que la luz en el sensor se encienda cuando la tecla pase el sensor; esto confirmará la correcta operación del sensor. Si la luz no aparece, o bien el sensor está fuera de rango o la tecla/polea, o el sensor están defectuosos. Asimismo, si la luz permanece encendida continuamente, entonces el sensor está demasiado cerca del componente, o bien, el sensor está defectuoso.

Rotación de seguridad/Antiarrugas

Al final del ciclo de enfriamiento, la secadora se detendrá y mostrará “END” (final). El control DMP girará automáticamente la cesta durante 5 segundos cada 2 minutos por un total de 20 minutos, hasta que alguna función de la secadora sea activada o desactivada por el usuario.

Comprobación operacional para los diagnósticos del tablero

1. “dor” indica que la puerta de carga o la de pelusa está abierta.
2. Active un ciclo de la secadora para comprobar si se activa el zumbido.
3. “P-F” indica que el termistor está cortocircuitado o con el circuito abierto.
4. “bbt” indica una condición de correa rota o un sensor de rotación defectuoso. (Únicamente disponible en secadoras con sensor de rotación.)
5. Mantenga pulsado el botón START (arranque) para mostrar en pantalla las RPM de tambor; la pantalla leerá “r##”, donde ## son las RPM. (Únicamente disponible en secadoras con sensor de rotación.)

Descripción del panel de control OPL

TMB1956N_SVG

1. START (arranque). Arranca o reanuda el programa o ciclo en curso.
2. STOP (parada). Detiene temporalmente el ciclo en curso o cancela el programa en curso.
3. Inversión/No inversión de giro (REV). Cambio la selección entre de la acción de inversión o no inversión de giro de cilindro.
4. LED (diodo emisor de luz) de inversión de giro. Iluminado cuando se ajusta para inversión de giro.
5. Flechas Arriba/Abajo. Aumenta o disminuye el valor en la pantalla. En conjunción con el botón DISPLAY (pantalla), estos botones se utilizan para fijar el tiempo de secado, el tiempo de enfriamiento, el tiempo de rotación horaria, el tiempo entre rotaciones, el tiempo de rotación antihoraria y los minutos por moneda (Monedas solamente).
6. Pantalla. Muestra el tiempo de secado, el tiempo de enfriamiento, la temperatura de secado y los códigos de diagnóstico.
7. Selector de programa. Este botón permite elegir entre los cinco programas programables por el usuario. Al mantener presionado este botón se guardará un programa, tal y como se indica en Programación.
8. LEDs de programa de usuario. La iluminación muestra qué programa de usuario está en pantalla actualmente.
9. Selector de pantalla. Permite elegir la pantalla entre tiempo de secado, tiempo de enfriamiento y ajustes de temperatura. Si se pulsa el botón de Pantalla durante 3 segundos, el usuario podrá tener en pantalla la temperatura del ciclo de secado.
10. LED (Diodo emisor de luz) DE SECADO. Iluminado cuando se está en el ciclo de secado.
11. LED (Diodo emisor de luz) DE ENFRIAMIENTO. Iluminado cuando se está en el ciclo de enfriamiento o cuando la pantalla está mostrando el tiempo del ciclo de enfriamiento.
12. LED DE TEMPERATURA. Iluminado cuando la pantalla muestra el ajuste de temperatura.

Figura 59

El DMP tiene un banco de conmutadores DIP de 8 posiciones que es accesible desde la parte posterior del tablero de control. Al permutar estos conmutadores DIP, el operador puede manipular la pantalla y algunas de las funciones de operación de la secadora.

Función	OPL	Moneda		
1	Tipo de secadora	OFF (Apagado)	ON (Encendido)	OPL=Off (apagado); Coin (moneda)=On (encendido)

La tabla continúa...

Función	OPL	Moneda				
2	Unidades de temperatura	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	°F=Off (apagado); °C=On (encendido)		
3	Inversión de giro local/remota	ON (Encendido)	ON (Encendido)	Local=On (encendido); Remoto=Off (apagado)		
4	Vacío	ON (Encendido)	ON (Encendido)	Siempre ENCENDIDO		
5	Vacío	ON (Encendido)	ON (Encendido)	Siempre ENCENDIDO		
6	Temporizador de zumbido	ON (Encendido)	ON (Encendido)	5 Seg=Off (apagado); Continuo=On (encendido)		
7	Rotación de seguridad (OPL) o Conteo de monedas/Pagar (Monedas)	ON (Encendido)	OFF (Apagado)	Nº 1	Nº 7	CONMUTADOR DIP
				OFF (Apagado)	ON (Encendido)	ROTACIÓN DE SEGURIDAD
				OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	SIN ROTACIÓN DE SEGURIDAD
				ON (Encendido)	ON (Encendido)	CONTEO DE MONEDAS
				ON (Encendido)	OFF (Apagado)	PAGAR
8	Programación	OFF (Apagado)	OFF (Apagado)	Disable (desactivar)=Off (apagado); Enable(activar)=On (encendido)		

Explicación de las funciones del conmutador DIP

1. Tipo de secadora: Este conmutador DIP selecciona el tipo de secadora; por ejemplo, OPL o Monedas.
2. Unidades de temperatura: Selecciona °F o °C para la escala de temperatura que se desea aparezca en pantalla. El ajuste de fábrica es para °F.
3. Inversión de giro local/remota: Prestablecido de fábrica, generalmente en inversión de giro local. Inversión remota ha usado solamente con Tablero del temporizador de inversión.
4. Vacío: Prestablecido de fábrica, siempre encendido.
5. Vacío: Prestablecido de fábrica, siempre encendido.
6. Temporizador de zumbido: Este conmutador DIP determina el tiempo que permanecerá encendido el zumbido de final de ciclo. "OFF" indica que el zumbido sonará durante 5 segundos cuando se haya completado el ciclo de secado. "ON" indica que el zumbido sonará continuamente hasta que se pulse el botón STOP (parar) o se abra la puerta de carga.
7. Rotación de seguridad (OPL) o Conteo de monedas/Pagar (Monedas): Si el conmutador DIP No. 1 está establecido para OPL, entonces el interruptor DIP No. 7 en la posición ON (encendido) activa la rotación de seguridad. Si el conmutador DIP No. 1 está establecido para Coin (monedas), entonces el interruptor DIP No. 7 en la posición ON (encendido) activa la pantalla de conteo de monedas. El interruptor DIP No. 7 en la posición OFF (apagado) activa la pantalla "PAy" (pagar) para indicar que se necesitan monedas para poner la secadora en funcionamiento.
8. Programación: Este conmutador activa o desactiva la función de programación y, normalmente, deberá estar en la posición OFF (apagado)

DMP Monedas

Sufijos de control DV y DX

Descripción del panel de control de monedas

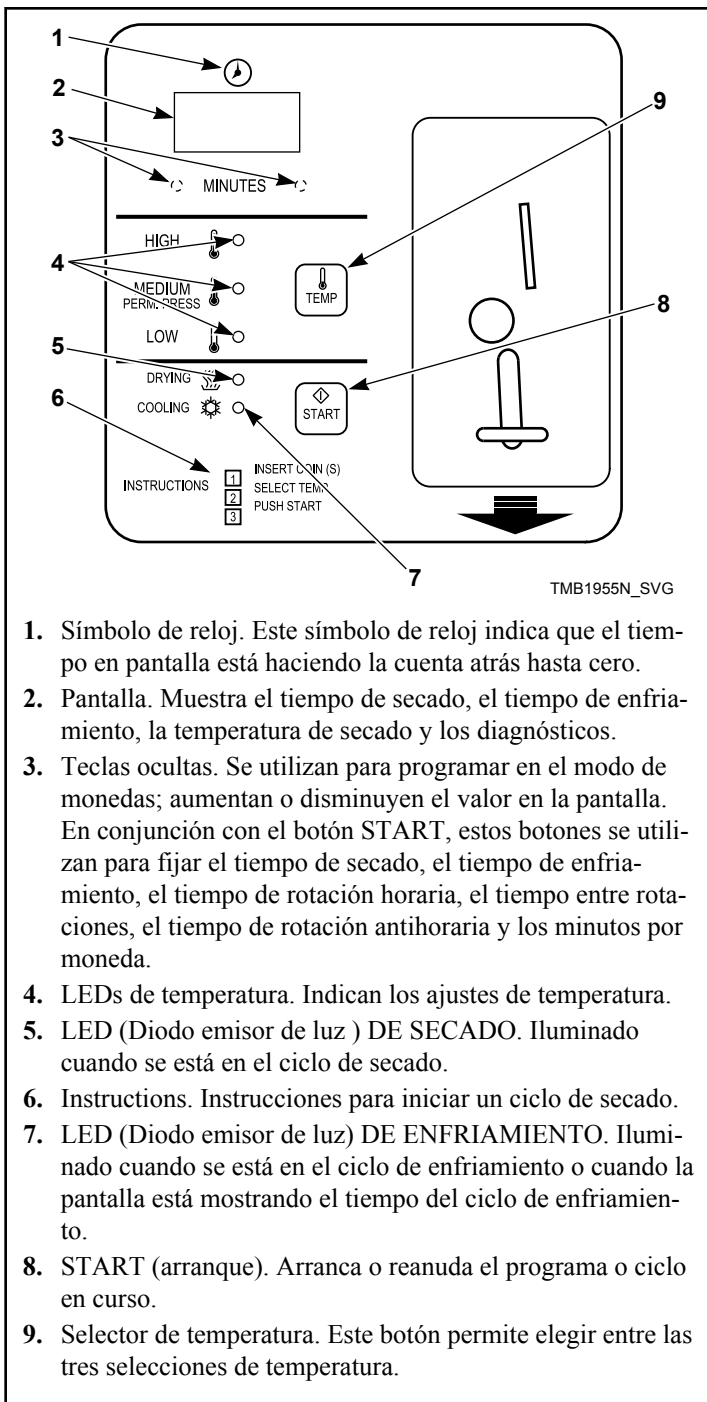


Figura 60

Interfaz de teclado de monedas

- Botón START (arranque) para arrancar o reanudar un ciclo.
- Botón TEMP para seleccionar la temperatura HIGH (alta), MEDIUM (media) o LOW (baja).
- Dos botones ocultos para aumentar o disminuir el tiempo programable y las opciones de temperatura.

Encendido

Una vez se aplique corriente a la secadora, la pantalla mostrará "PAY" (pagar) y los LEDs (diodos emisores de luz) de SECADO y ENFRIADO estarán apagados hasta que se depositen monedas para aumentar el tiempo de secado. Cuando se muestra el tiempo, el LED de temperatura predeterminada (LOW [baja]) estará encendido mientras que no se seleccione un ajuste de temperatura diferente.

Fallo de la potencia

Si tuviera lugar una pérdida de la potencia durante la operación, no se reanuda ningún ciclo hasta que se vuelva a pulsar el botón START (arranque). Para cancelar el ciclo en curso, pulse el botón interno CLEAR (borrar).

Operación con monedas

El tiempo de funcionamiento de la secadora se determina por el tiempo de funcionamiento previamente programado por moneda y por el número de monedas depositadas en la secadora. El tiempo máximo que puede acumularse y mostrarse en pantalla es de 99 minutos. El tiempo de secado es la diferencia entre el tiempo de funcionamiento y el tiempo de enfriamiento. El tiempo de enfriamiento está preprogramado para encontrarse entre 2 y 5 minutos. La temperatura de secado puede seleccionarse entre los ajustes de temperatura LOW (baja), MEDIUM (media) o HIGH (alta) pulsando el botón TEMP.

Programación de monedas

El modo de programación del panel de monedas solamente puede introducirse cuando aparece "PAY" (pagar) en pantalla. El conmutador DIP No. 7 deberá estar en la posición OFF (apagado).

La programación se activa poniendo el conmutador DIP No. 8 en la posición ON (encendido).

El modo de programación se introduce presionando y manteniendo presionado el botón CLEAR (borrar) durante tres segundos.

La programación sigue el orden de parámetros siguiente:

1. Tiempo de funcionamiento de la secadora por moneda (SECADO), tiempo de ENFRIAMIENTO, punto de fijación de temperatura HIGH (alta), punto de fijación de temperatura MEDIUM (media), punto de fijación de temperatura LOW (baja).
2. Un LED (diodo emisor de luz) estará encendido para indicar qué parámetro está destellando en la pantalla.
3. Las teclas de aumento y disminución del panel frontal oculto se usan para cambiar el valor.
4. El botón CLEAR (borrar) se usa para volver al valor predeterminado.
5. El botón START (arranque) se utiliza para pasar al siguiente parámetro.
6. Después del último parámetro, destellará "End" (final).
7. Pulse el botón START (arranque) una vez más para guardar los ajustes y salir del modo de programación.

8. Aparecerá "PAy" (pagar) en pantalla.
9. Si se determina que los datos no se programaron correctamente, destellará el mensaje de error "E2F" durante 4 segundos y, luego, se utilizarán los parámetros de monedas predeterminados.

El tiempo de funcionamiento de la secadora por monedas es programable de 1 a 20 minutos con el valor predeterminado en 10 minutos.

El tiempo de enfriamiento es programable de 2 a 5 minutos con el valor predeterminado en 2 minutos.

Los tres puntos de establecimiento de temperatura son programables de 38 °C [100 °F] a 85 °/90 °C [185 °/195 °F] con los siguientes valores predeterminados:

- HIGH (alta) igual a 85 °C [185 °F]
- MEDIUM (média) igual a 66 °C [150 °F]
- LOW (baja) igual a 57 °C [135 °F]

Stop (parar)

Cuando se esté en el modo de monedas, la secadora se detendrá si la puerta de la secadora se abre cuando la secadora está en funcionamiento. Si el botón CLEAR (borrar), ubicado detrás del tablero, se presiona, la secadora se detendrá, el tiempo de la secadora se pondrá en cero y la pantalla mostrará "PAy" (pagar).

Conteo de monedas

La unidad contará el número de monedas depositadas.

Al poner el conmutador DIP No. 7 en la posición ON (encendido) aparecerá el conteo de monedas desde la última vez que fue ajustado.

Para reajustar el conteo, pulse el botón CLEAR (borrar) y "00" aparecerá en pantalla.

Si el conteo de monedas es superior a "999," la pantalla destellará "999".

Al poner el conmutador DIP No. 7 en la posición OFF (apagado) volverá a aparecer "PAy" en pantalla.

Funcionamiento del control de encendido y resolución de problemas para modelos a partir del 11/3/2013



ADVERTENCIA

El usuario no puede dar mantenimiento a los controles 70458601 y 70458701. Si se detecta alguna falla de control, los controles deben remplazarse por personal de servicio competente. Existe un riesgo de explosión o de incendio si se abre el módulo de control o si se hicieron intentos para repararlo y esto anula la garantía.

W818

Antes de someter el sistema a la resolución de problemas, revise los siguientes artículos:

- Verifique que todas las conexiones eléctricas y mecánicas estén aseguradas y apretadas.
- Verifique que todo el tendido eléctrico del sistema esté correcto.
- Verifique que exista una conexión a tierra adecuada. El encendedor, el sensor de llama y el módulo del encendedor deben compartir una conexión a tierra en común junto con el quemador. Los molestos paros por lo general son ocasionados por una conexión a tierra mala o errática.
- Verifique que el sistema tenga suministro eléctrico y que el control esté demandando calor.
- Si el control sigue marcando un código de error con el LED de diagnóstico rojo, realice un análisis de solución de problemas de acuerdo a las condiciones de la falla que se incluyen en la tabla de abajo:

Condiciones de la falla	
Indicación del LED	Modo de la falla
Off (apagado)	Funcionamiento normal
1 destello	Al encenderse
2 destellos	Llama sin demanda de calor
3 destellos	Bloqueo del encendido
4 destellos (sólo para 70458701)	Error de reajuste manual
Encendido constante	Falla de control interno

NOTA: El LED se iluminará por 1/4 de segundo, luego se apagará por 1/4 de segundo al presentarse una falla. La pausa entre los códigos de falla es de 3 segundos.

Falla de control interno

Si el control detecta un error en su software o hardware, todas las salidas se apagarán y el LED rojo indicará una condición conti-

nua de encendido (ON). Si esta condición persiste después de un intento de arranque, entonces debe reemplazar el control.

Resolución de problemas

Guía para la resolución de problemas	
Síntoma	Causa probable
Control en modo bloqueado (sólo para el control 70458701)	Reinicie manualmente el control si es necesario. Reinicielo presionando el botón rojo de bloqueo o use el control en el extremo delantero.
El control no arranca, el LED verde está apagado	<ol style="list-style-type: none"> 1. 24 VCA presente entre los 24V y la conexión a tierra sólo en 70458701. De no ser así, vea el diagrama esquemático de la máquina. 2. 24 VCA presente entre TH y la conexión a tierra. De no ser así, vea el diagrama esquemático de la máquina.
Termostato encendido, sin chispa o válvula	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable se conecta al control y al electrodo. El voltaje está presente en la válvula de gas. 2. Control defectuoso. Revise el LED rojo para ver si está encendido constantemente o si tiene códigos parpadeando.
Válvula encendida, sin chispa durante TFI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corto en el electrodo. 2. El espacio de la chispa no es el correcto. Fíjelo entre .094 a .156 pulgadas. 3. El cable de alto voltaje tiene fallas o tiene una mala conexión. 4. Falla del control.
Chispa encendida, sin llama	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Está prendido el gas? 2. 24 VCA en la válvula de gas. 3. Control defectuoso. Revise el voltaje entre la terminal de la válvula de gas MV y el GND sobre el control.
La llama está bien durante TFI pero no se siente la llama después de TFI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise la posición y la limpieza del electrodo. 2. Revise el cable de alto voltaje. 3. Mala conexión a tierra al quemador. 4. Llama pobre, revise la corriente a la llama.

La tabla continúa...

Guía para la resolución de problemas

Falla de reinicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor de reinicio se presionó por mucho tiempo. Trate el reinicio de nuevo. 2. Existe un corto en el interruptor de reinicio. Remplace el interruptor.
-------------------	---

Ubicación adecuada del electrodo

La ubicación del conjunto del electrodo es importante para tener un rendimiento óptimo del sistema. El conjunto del electrodo debe estar ubicado de tal manera que las puntas se encuentren dentro de la cubierta de la llama y aproximadamente a 1,2 cm [1/2 pulgada] sobre la base de la llama. Consulte la *Figura 61*.

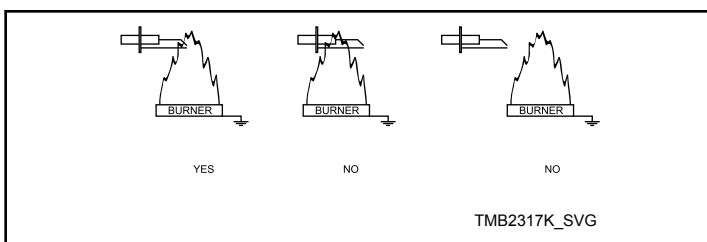


Figura 61

Medición de la corriente de llama

La corriente de llama es la corriente que pasa a través de la llama desde el sensor a la conexión a tierra. Para medir la corriente de llama, conecte un RMS Real o un micro-amperímetro de CD a las terminales FC+ y FC-. Las lecturas deben ser de 1.0 micro-amperes CD o mayores. Si la medición es negativa o menos de "0" en la escala, las terminales de conexión del medidor están invertidas. Vuelva a conectar las terminales en su polaridad correcta.

Como otra alternativa, puede usar un Voltímetro para medir el voltaje de CD entre las terminales FC+ y FC-. Cada micro-amperre de corriente de llama produce 1.0 VCD, así que una lectura de 2.6 VCD sería lo equivalente a 2.6 micro-amperes.

Es crítico contar con una buena conexión a tierra del quemador que coincida con la conexión a tierra del control para tener una detección confiable de la llama.

Funcionamiento del control de encendido para modelos que no son CE hasta 10/3/2013

Encendido

Cuando se aplica corriente eléctrica al control de encendido, éste iniciará la secuencia de arranque dentro de 1 a 3 segundos tras el tiempo previo a la purga.

Secuencia de encendido

El control inicia la secuencia de encendido después del tiempo previo a la purga prendiendo el inflamador y abriendo la válvula de gas. El inflamador se mantendrá prendido hasta que se detecte una llama o hasta que hayan transcurrido diez (10) segundos (10 +0/-4 seg). Si durante el período de 10 segundos se establece una llama, pero se pierde, el inflamador se volverá a prender en un intento por volver a encender el gas.

Si no se detecta una llama dentro de la secuencia de encendido de diez (10) segundos, el control dejará de energizar las válvulas de gas y el inflamador, y entrará en el modo de bloqueo dentro de 5 segundos.

Funcionamiento normal

Una vez que se ha establecido una llama, el inflamador dejará de desprender chispas y el control vigilará continuamente todas las entradas. Si el controlador detecta la pérdida de la llama tras haberse establecido esta última, la válvula de gas permanecerá energizada y comenzarán a producirse chispas dentro de un segundo tras dicha pérdida. Si falla el reintento de encender la llama, se producirá el bloqueo dentro de 11 segundos tras la pérdida de la llama inicial.

Terminación de la llama

La terminación normal de la llama se produce cuando el termostato ha cumplido su función, es decir, no existe una necesidad inmediata de producir más calor. El termostato desconectará la corriente eléctrica del control de encendido, lo cual hará que la válvula de gas se cierre y la llama se apague. Tras un período corto de tiempo, no menos de 1 segundo, el termostato se enfriará y cerrará haciendo que la corriente vuelva a aplicarse al control de encendido. Cuando ocurre esto, el control debe completar la misma secuencia previa a la purga y al encendido antedicha.

Bloqueo del control

Cuando el control se bloquea, la válvula de gas se cierra y se ignoran todas las solicitudes de calor. El bloqueo sólo puede discontinuarse interrumpiendo la corriente eléctrica del control o ciclando el termostato. Tras ocurrir esto, el control volverá a arrancar con su secuencia de puesta en marcha y encendido normales.

Detección de voltaje bajo

El control tiene la capacidad de detectar una condición de voltaje de entrada bajo. Si durante la puesta en marcha el voltaje de entrada es inferior a 19,0 VCA +0,8 VCA/-0,5 VCA, el control de-

sactivará la salida del relé de control de la válvula de gas. Si el voltaje de entrada es superior a 19,8 VCA durante al menos tres (3) segundos, el control reactivará la función del relé de control de la válvula de gas para que pueda iniciarse la secuencia de encendido. Cuando se enciende, la función de control siempre debe estar desactivada si es superior a 19,8 VCA.

Funcionamiento del control de encendido para modelos CE hasta 10/3/2013

Encendido

Después de aplicar 24VCA a las clavijas de control de encendido 24V y GND, el LED de diagnóstico en el control de encendido se volverá anaranjado/amarillo. Si se detecta una falla el control de encendido entrará en el modo de bloqueo. Si no se detecta ninguna falla, el LED de diagnóstico se volverá de color verde y el control de encendido entrará en el modo de espera.

Modo de espera

Mientras está en el modo de espera, el control de encendido vigilará continuamente el sistema por si hay fallas. Una vez se han aplicado 24 VCA a los terminales TH y GND en el control, el control de encendido entrará en el modo de arranque.

Modo de Arranque

Durante el modo de arranque, el control de encendido vigilará el sistema por si hay fallas e iniciará la secuencia de encendido. Si no hay fallas, el control de encendido iniciará la secuencia de encendido al entrar en un periodo de espera de 18 segundos. Durante este tiempo, el LED verde del control de encendido cambiará entre rojo y verde, antes de mantener fijo el color verde.

Después del periodo de espera, el control de encendido encenderá el inflamador y la válvula de gas. El inflamador permanecerá encendido hasta que se detecte una llama o hasta 10 segundos.

Una vez se haya detectado una llama el control de encendido dejará de producir chispas, la válvula de gas permanecerá abierta y el control de encendido entrará en la modalidad de marcha.

Si no se detecta una llama, el control de encendido iniciará dos intentos adicionales de encendido. El control de encendido volverá a entrar en el periodo de espera de 18 segundos antes de volver a intentar el encendido. Si los tres intentos de encendido fallan, el control de encendido entrará en el modo de bloqueo.

Modo Run (marcha)

Mientras está en la modalidad de marcha, el control de encendido deja la válvula de gas abierta, vigila la señal de la llama y deja el inflamador apagado.

Si se pierde una señal de llama durante la modalidad de marcha, ocurrirá un nuevo intento de encendido en un segundo. El control de encendido restaurará la chispa durante aproximadamente 10 segundos. Si el nuevo intento de encendido falla, el control de encendido entrará en el modo de bloqueo.

El control de encendido permanecerá en la modalidad de marcha hasta que se retiren 24 VCA de los terminales TH y GND en el control.

Terminación de la llama

La llama se apagará cuando el control de encendido no reciba alimentación. El control de encendido apagará la válvula de gas y entrará en el modo de espera.

Modo de bloqueo

Cuando se entra en el modo de bloqueo, el control de encendido interrumpirá la alimentación a la válvula de gas, el inflamador se apagará, la luz de bloqueo/reajuste se encenderá, y el LED de diagnóstico mostrará el código de error apropiado.

Reajuste manual del bloqueo

El modo de bloqueo se elimina pulsando un interruptor de reajuste externo durante tres segundos. El control de encendido eliminará todos los códigos de error y entrará en el modo de espera. Durante el reajuste manual del bloqueo, el LED de diagnóstico en el control de encendido destella en rojo y anaranjado, y la luz de reajuste permanece encendida hasta que el control de encendido se reajuste. Después de que se apague la luz de reajuste, deje de pulsar el interruptor. Si se mantiene pulsado el interruptor de reajuste durante tres segundos después de que se ha eliminado el bloqueo se producirá una falla y provocará que se entre de nuevo en el modo de bloqueo.

Pruebas del sistema

Las siguientes pruebas del sistema se realizan durante el funcionamiento normal. Se realizan pruebas del sistema como mínimo cada 24 horas.

Detección de voltaje bajo

Si el voltaje entre los terminales TH y GND en el control está por debajo de 18,75 VCA +/- 0,75 VCA por más de 3 segundos el control de encendido cerrará la válvula de gas y no intentará producir chispas. El LED de diagnóstico mostrará el código de error 5. El control de encendido no entrará en el modo de bloqueo si se detecta una condición de voltaje bajo, pero entrará en el modo de espera y esperará hasta que se elimine la condición de voltaje bajo.

Si el voltaje entre los terminales TH y GND en el control se eleva por encima de 19,75 VCA +/- 0,1 VCA durante por lo menos 3 segundos, el control de encendido entrará en el modo de arranque.

La prueba de detección de voltaje bajo se desactiva durante la modalidad de marcha.

Válvula de gas

El control de encendido verifica que la válvula de gas está conectada. Si falla esta prueba, el control de ignición entra en el Modo

de bloqueo y el LED de diagnóstico muestra Error Code 2 (Código de error 2).

Pruebas de la sonda de la llama

La prueba de presencia inesperada de llama se realiza cuando no se espera una llama. Si falla esta prueba, el control de ignición entra en el Modo de bloqueo y el LED de diagnóstico muestra Error Code 3 (Código de error 2).

Durante la prueba de control de la llama, se comprueba la llama para asegurarse de que se queme el gas cuando la válvula de gas esté abierta. Si falla esta prueba, el control de ignición entrará en el Modo de bloqueo y el LED de diagnóstico muestra Error Code 3 (Código de error 3).

LED de Diagnóstico(DGN LED)/Códigos de error

El LED de Diagnóstico o DGN LED se encuentra al lado del conector de alimentación en el control de ignición. Consulte la *Figura 62*. El LED de Diagnóstico indicará el estado del control de ignición. Consulte la *Tabla 17*.

Color del LED	Descripción
Anaranjado- Amarillo	Inicialización
Verde	Espera / Funcionamiento normal
Rojo	Código de indicación de una falla

Tabla 17

El LED de Diagnóstico destella códigos de error: medio segundo encendido y medio segundo apagado. Los códigos de error están separados mediante una pausa de un segundo antes de que se repita el código.

Código de error	Estado del DGN LED	Tipo de falla
1	Rojo	Falla interna del control de encendido
2	2 destellos rojos	La válvula de gas no está conectada
3	3 destellos rojos	Falla de encendido/detector de la llama

La tabla continúa...

Código de error	Estado del DGN LED	Tipo de falla
4	4 destellos rojos	El interruptor de reajuste está cortocircuitado
5	Destellos lentos rojos y verdes	Detección de voltaje bajo
6	Destellos rápidos rojos y anaranjados	El control de encendido está en retraso por reajuste

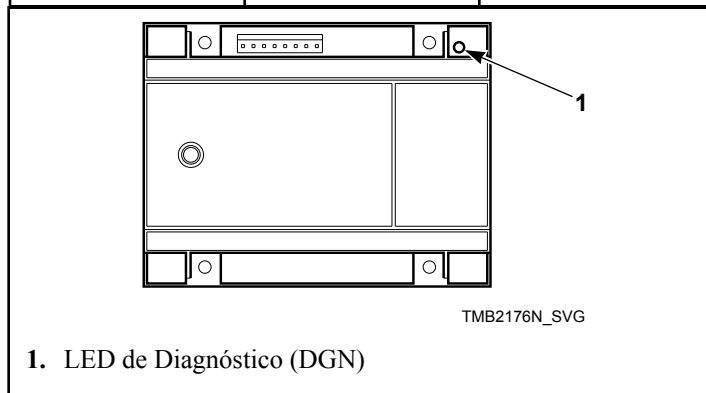



Figura 62

Ajustes

Ajustes

	ADVERTENCIA
<p>Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, incendio, explosión, lesiones graves o muerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la corriente eléctrica de la secadora antes de efectuar el servicio. • Cierre la válvula de corte de gas de la secadora antes de efectuar el servicio. • Cierre la válvula de vapor de la secadora antes de efectuar el servicio. • Nunca ponga en marcha la secadora cuando esté desprovista de sus protectores y paneles. • Si al efectuar el servicio quita los cables de conexión a tierra, debe volver a conectarlos para asegurar que la secadora esté conectada a tierra adecuadamente. 	
W002R1	

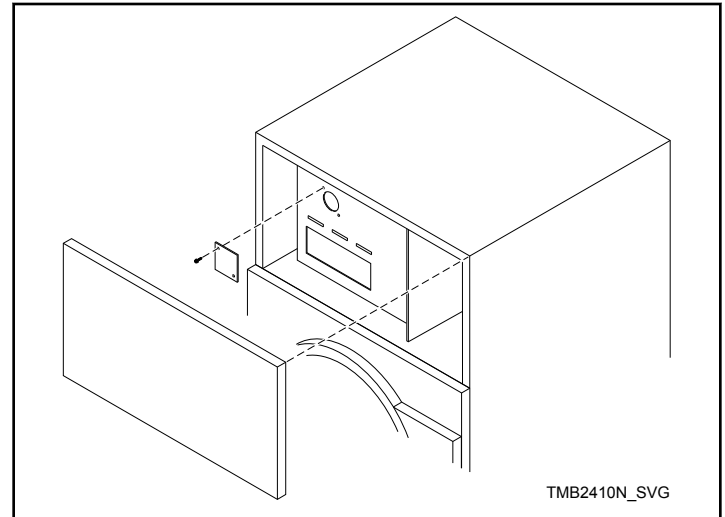


Figura 63

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 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 64*.

1. Abra el panel de acceso y retire la placa que cubre el agujero para inspección del quemador.

2. Arranque la secadora y compruebe la forma de la llama. Si la llama tiene forma vertical, quiere decir que no circula una cantidad de aire suficiente por la secadora. Las llamaradas hacia la derecha y hacia la izquierda indican que no pasa aire por la secadora. Una mezcla de aire y gas correcta viene indicada si la llama es principalmente azul, con pequeñas puntas amarillas y curvaturas a la derecha de la sección del calentador. Una cantidad de aire insuficiente viene indicada si la llama es amarilla, lenta y humea.
3. Para ajustar el obturador de aire, afloje el tornillo de ajuste del obturador de la entrada de aire.
4. Abra o cierre el obturador de aire según sea necesario para obtener la intensidad de la llama apropiada.
5. Después de ajustar el obturador de aire para obtener una llama apropiada, apriete bien el tornillo de ajuste del obturador de aire.

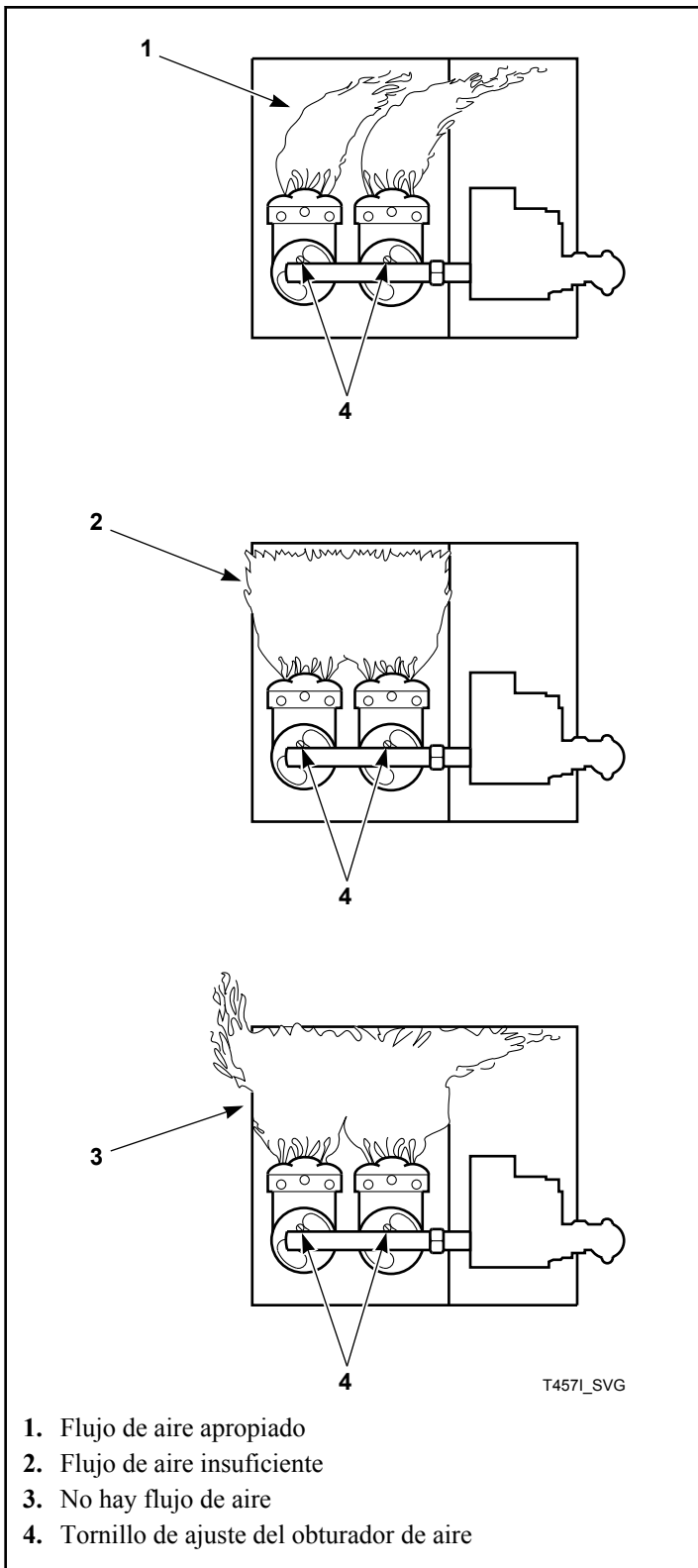


Figura 64

Interruptor de flujo de aire

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

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



ADVERTENCIA

No se debe operar la secadora cuando el interruptor de flujo de aire no funcione correctamente. Un interruptor de flujo de aire defectuoso puede hacer que se acumule una mezcla de gas explosiva en la secadora.

W072R1

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 flujo de aire por la secadora. Si el interruptor permanece abierto, o se abre y se cierra durante el ciclo, se apagará el sistema de calentamiento. El cilindro y el ventilador seguirán operando aun cuando el interruptor de flujo de aire esté indicando un flujo de aire insuficiente.

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

Interruptor de la puerta de carga

El interruptor de la puerta debe ser ajustado de forma que el cilindro pare cuando la puerta se abra 51 mm [2 pulgadas] más o menos 6 mm [1/4 de pulgada]. Este interruptor normalmente está abierto y se cierra por la leva de bisagra cuando la puerta está cerrada. Si es necesario hacer ajustes, consulte la *Figura 65* y siga adelante de la manera siguiente:

1. 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].
2. Cierre lentamente la puerta de carga. Cuando la puerta está a 51 mm [2 pulgadas] de estar completamente cerrada, el soporte actuante del interruptor de la puerta (situado en la puerta) debe pulsar el botón y el brazo del interruptor con un "clic" audible.

3. Si el soporte actuante no opera el interruptor en el cierre apropiado de la puerta, doble el brazo actuante del interruptor hacia dentro o hacia fuera para lograr un funcionamiento correcto.

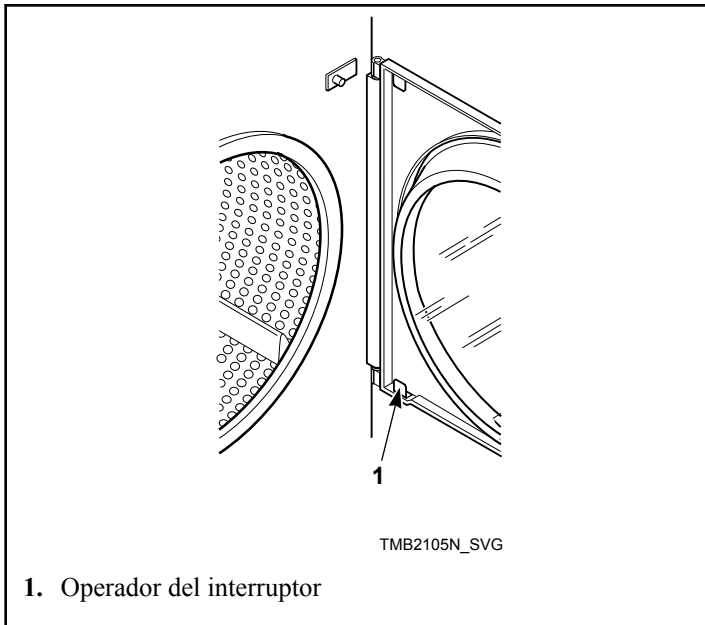


Figura 65

Agarre de la puerta de carga

El agarre 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. Los ajustes son apropiados cuando se requiere una fuerza de 0,48 a 1,03 bares [7 a 15 libras] para abrir la puerta.

Si es necesario hacer ajustes, consulte la *Figura 66* y siga adelante de la manera siguiente:

1. Abrir la puerta.
2. Afloje la tuerca bellota.
3. Gire el tornillo de la placa de cierre de la puerta hacia afuera o hacia adentro como sea necesario.
4. Apriete la tuerca ciega.

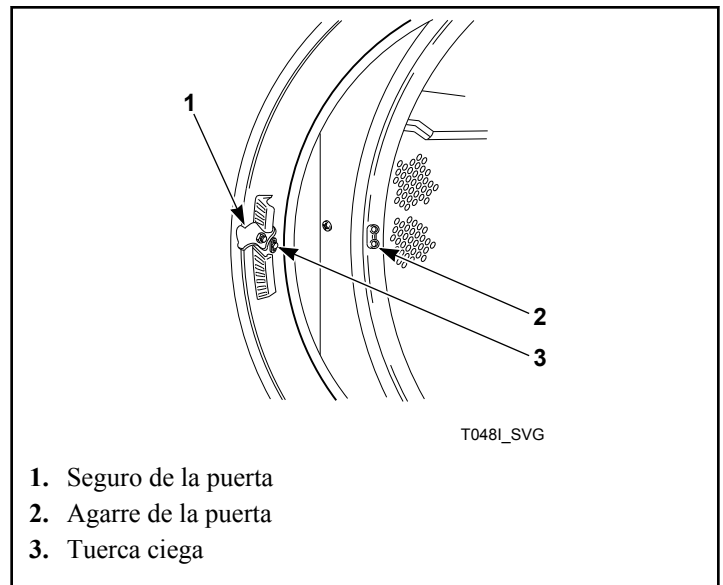
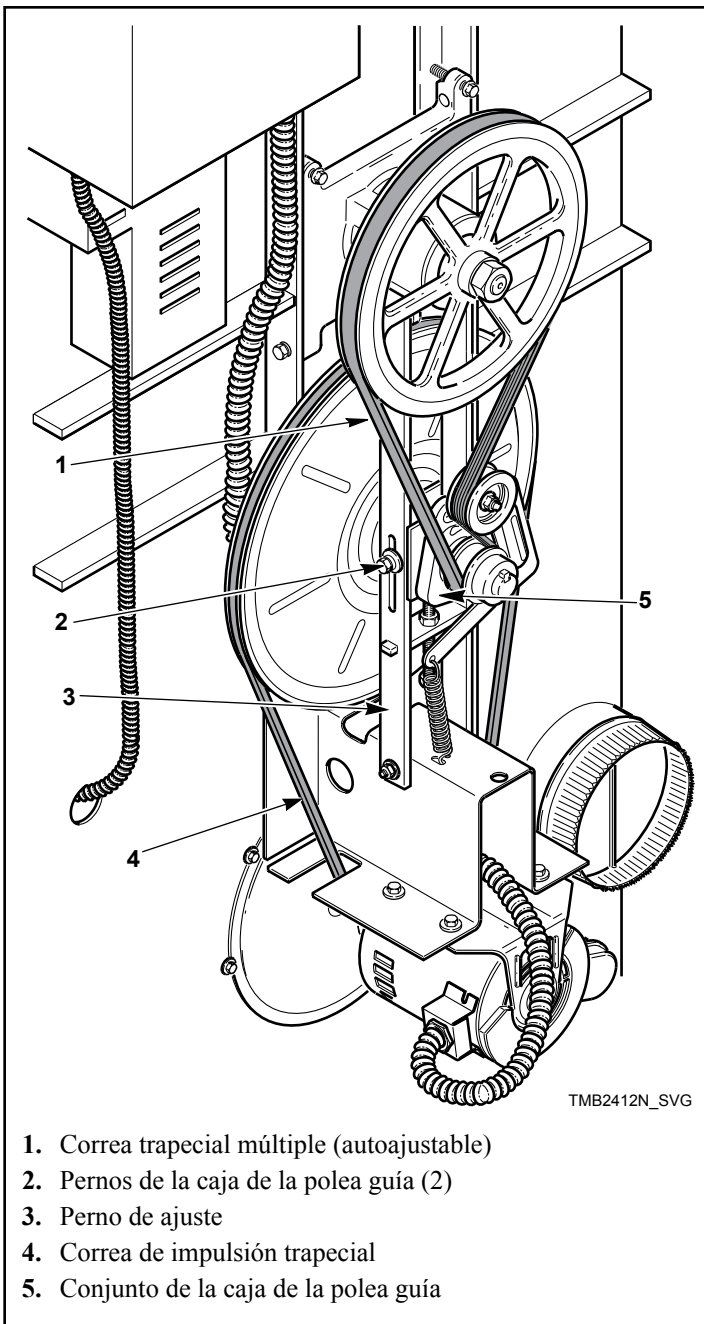


Figura 66

Correa de impulsión - Modelos sin inversión

1. Quite el protector de atrás 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.



1. Correa trapezoidal múltiple (autoajustable)
2. Pernos de la caja de la polea guía (2)
3. Perno de ajuste
4. Correa de impulsión trapezoidal
5. Conjunto de la caja de la polea guía

Figura 67

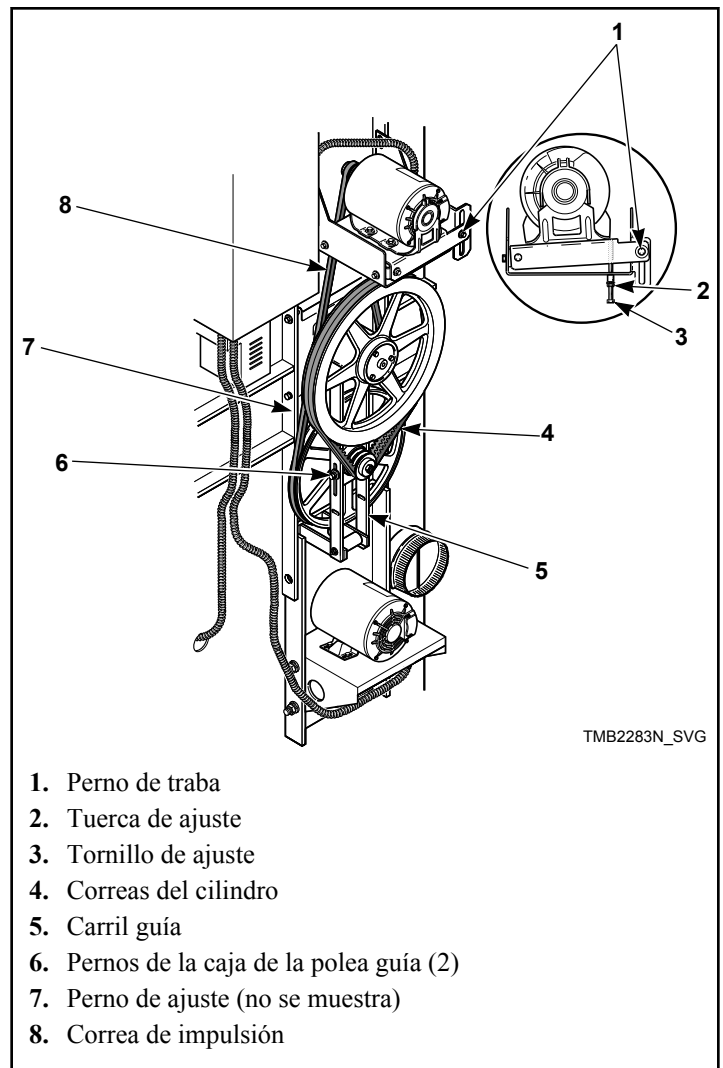
Correa de impulsión - Modelos con inversión

Consulte la *Figura 68*.

La tensión adecuada es cuando la correa impulsora puede presionarse aproximadamente 13 mm [0,5 pulg] aplicando una presión leve con el dedo [aproximadamente 0,35 bar [5 libras]] a un punto medio entre la rueda de la polea y la polea del motor.

La tensión adecuada es cuando cada correa del cilindro puede presionarse aproximadamente 5 mm [0,19 pulg] al aplicar una presión leve con el dedo [aproximadamente 0,35 bar [5 libras]] en un punto medio entre la rueda de la polea y la polea guía.

1. Quite el protector de atrás 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 mover el motor hacia arriba o hacia abajo.
 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.



1. Perno de traba
2. Tuerca de ajuste
3. Tornillo de ajuste
4. Correas del cilindro
5. Carril guía
6. Pernos de la caja de la polea guía (2)
7. Perno de ajuste (no se muestra)
8. Correa de impulsión

Figura 68

Mantenimiento

Diariamente

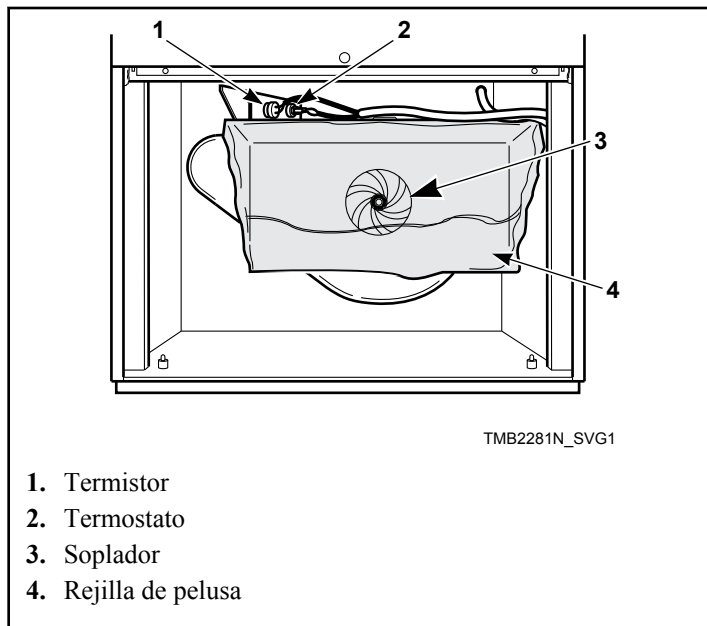
1. Inspeccione el área alrededor de las secadoras, quite todos los materiales combustibles, incluida la pelusa, antes de operar las máquinas.
2. Compruebe que no haya objetos extraños en el cilindro para evitar daños a ropa y equipo.
3. Limpie pelusas del compart. y rejilla para mantener flujo de aire adecuado y evitar el sobrecalent.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, no abra el panel de pelusas mientras la secadora esté funcionando. Antes de limpiar la rejilla de la pelusa, abra la puerta de la secadora y deje que el cilindro se pare completamente.

W410R1



1. Termistor
2. Termostato
3. Soplador
4. Rejilla de pelusa

Figura 69

- a. Abra el panel de pelusa.
 - b. Quite la pelusa acumulada en el área del compartimento de la pelusa. Cepille ligeramente la pelusa que pueda haber quedado en la rejilla.
 - c. Asegúrese de que no se desgarre la rejilla de pelusa.
 - d. La rejilla de la pelusa está diseñada para tapar completamente la abertura en el panel de la rejilla de la pelusa. Asegúrese de que así sea.
 - e. Limpie las pelusas del termostato y termistor de límite alto del gabinete. Consulte la *Figura 69*.
 - f. Remplace el panel del compartimento de pelusas en la secadora, asegurándose de que esté bien ajustado, y cerrado, si corresponde.
4. Al final del día, limpie los paneles superior, delantero y laterales de la máquina con un detergente suave. Aclare con agua limpia. NO use productos que contengan alcohol sobre el panel de control.

Mensualmente

1. Retire pelusas y residuos del conducto de escape para mantener flujo de aire adecuado y evitar el sobrecalentamiento.
 - a. Quite el conducto externo y las cubiertas de acceso al conducto, si las tiene.
 - b. Limpie el interior del conducto con una aspiradora.
 - c. Limpie los registros de tiro y asegúrese de que funcionen libremente.
 - d. Vuelva a colocar el conducto y todas las cubiertas de acceso antes de volver a poner en funcionamiento la secadora.
2. Garantice una distribución pareja de pelusas en la rejilla de pelusa.
3. Limpie con cuidado la pelusa acumulada de la caja del termostato y termistor de límite alto, incl. la cubierta perforada.
4. Limpie la acumulación de pelusas y residuos del ventilador para mantener el flujo de aire adecuado.

Trimestralmente

1. Limpie respirad. de motores de impuls. con aspiradora.
2. Compruebe y limpie los serpentines de vapor si corresponde.
3. Compruebe el flujo de aire de combustión y ventilación.
4. Verifique condición y tensión de la correa. Remplace correas gastadas o agrietadas.
5. Limpie el panel superior de la máquina con un detergente suave. Enjuague con agua limpia.
6. **Modelos equipados con un sistema de supresión de incendios:** Realice la prueba de mantenimiento del sistema de su-

presión de incendios al presionar el botón en la caja de control.

Dos veces/año

1. Verifique que no existan tuercas, pernos o tornillos sueltos en los accesorios de montaje.
2. Compruebe que no existan fugas en las conexiones de gas.
3. Compruebe que no existan conexiones eléctricas sueltas.
4. Compruebe que no existan conexiones de vapor sueltas o con fugas.
5. Revise el filtro de vapor. Reemplácelo si está sucio.
6. Retire todos los paneles delanteros y aspirelos, incluidos los mecanismos del tragamonedas.
7. Revise los sellos del cilindro y del panel delantero.
8. Examine gabinete y paneles int. por si hay daños; cambie o repare si es neces.
9. Limpie cualquier acumulación de pelusas de las tuberías del quemado y del área del orificio.
10. **Máquinas equipadas con un sistema de supresión de incendios:** Deben revisarse todas las mangueras de entrada y salida para ver si existen señales visibles de deterioro. Reemplácelas de ser necesario o cada cinco años.
11. **Máquinas equipadas con un juego de intercambiador de calor:** Limpie la entrada y salida con un cepillo de cerdas suaves o con agua caliente y, si es necesario con detergente ligero.

Anualmente

1. Retire los tubos del quemador.
2. Limpie los tubos del quemador con agua y un cepillo.

Prueba de mantenimiento del sistema de supresión de incendios (equipo opcional)

NOTA: Los sistemas contra incendio solamente están disponibles en los modelos de gas y vapor.

Para asegurar el funcionamiento correcto, debe realizar una prueba en el sistema de supresión de incendios cada tres meses. Si la prueba del sistema no se realiza como se indica:

1. Discontinúe el uso de la secadora.
2. Consulte el Manual de resolución de problemas o contacte a personal de servicio calificado.
3. Restablezca el sistema de supresión de incendios a un funcionamiento adecuado antes de usar la secadora.

Establezca un registro de mantenimiento con un casillero de verificación de pase, la fecha y una firma. Guarde este registro en un área en donde no se dañe pero que sea de fácil acceso para la persona que realiza la prueba.

NOTA: El no dar mantenimiento al sistema de supresión de incendios anulará la garantía de la secadora.

NOTA: La salida auxiliar se activa durante la secuencia de pruebas de mantenimiento del sistema de supresión de incendios. Considere este dato antes de realizar la prueba del sistema cada tres meses. (Ejemplo – Si el sistema externo usa la salida auxiliar para llamar a los bomberos, informe a los bomberos antes y después de la prueba de mantenimiento del sistema de supresión de incendios.)

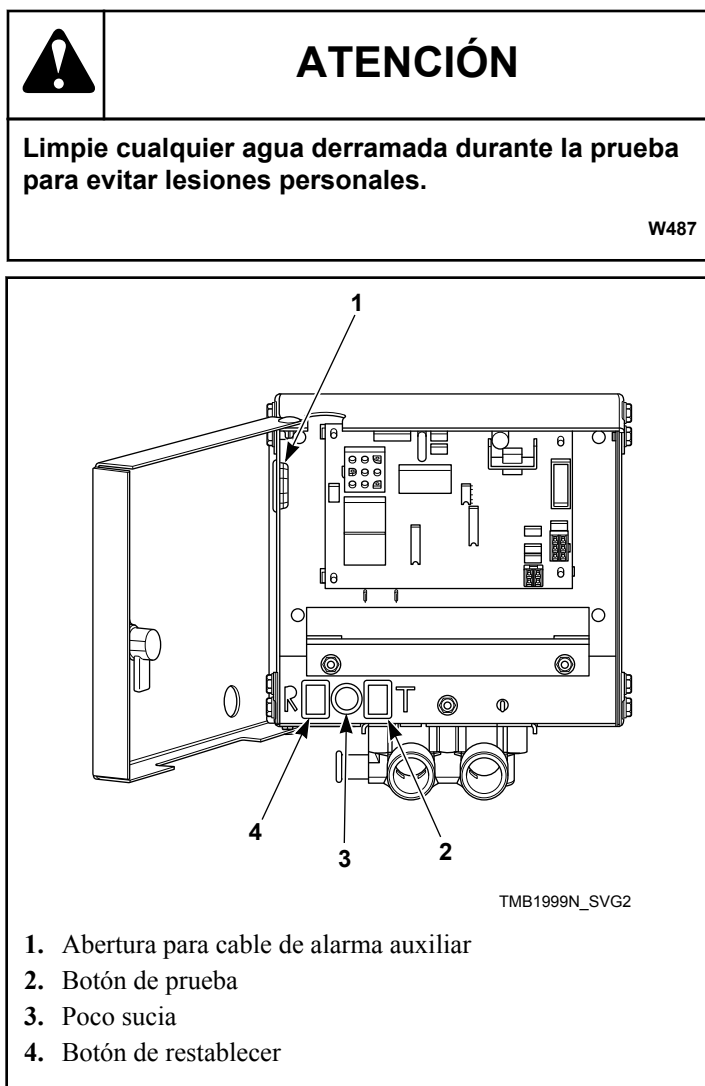


Figura 70

Para realizar la prueba de mantenimiento del sistema de supresión de incendios:

1. Si la salida auxiliar de alarma está conectada a un sistema separado de alarma, desconéctela antes de realizar la prueba de mantenimiento del sistema de supresión de incendios.
2. Quite cualquier pelusa del compartimiento de pelusa.
3. Asegúrese de que los sensores de temperatura están libres de pelusa.

4. Coloque una carga de toallas secas en la secadora. Consulte la *Tabla 18* para ver el tamaño de carga adecuado. Asegúrese de que los deflectores de cilindro están a la izquierda y derecha del colector de rociado ubicado en la parte superior central del cilindro.
5. Desbloquee la caja de control del sistema de supresión de incendios.
6. Pulse y mantenga presionado el botón de prueba, verifique que la luz esté encendida, esto debe tomar aproximadamente cinco segundos. Consulte la *Figura 70* . Después de una pausa de un segundo el agua debe de empezar a rociar dentro del cilindro.
7. Después de 15 segundos de rociado de agua, pulse y mantenga presionado el botón reinicio (reset) hasta que se apague el rociado de agua y la luz se apague. Esto debe tomar aproximadamente un segundo. Consulte la *Figura 70* y la *Figura 71* .
8. Saque y pese inmediatamente la carga. Consulte la *Tabla 18* para ver el rango de peso aceptable. Si se indican menos de las libras mínimas en la *Tabla 18* , el sistema de supresión de incendios ha fallado la prueba de mantenimiento. Consulte el Manual de resolución de problemas.

IMPORTANTE: Si el sistema de supresión de incendios falló la prueba de mantenimiento, NO ponga en funcionamiento la secadora.

	Peso en seco	Peso mojado	Mínimo peso
	kg [libras]	kg [libras]	kg [libras]
50	11 [25]	18-20 [40-44]	16 [35]
75	18 [40]	26-28 [57-61]	24 [52]

Tabla 18

9. Limpie el agua sobre el piso.
10. Bloquee la caja de control del sistema de supresión de incendios.
11. Si se está usando la opción de alarma separada, vuelva a conectar la salida de la alarma auxiliar.
12. Arranque la secadora para secar la carga de prueba.
13. En el registro de mantenimiento, marque el casillero de verificación si el sistema de supresión de incendios pasó la prueba, escriba la fecha y firme el registro.

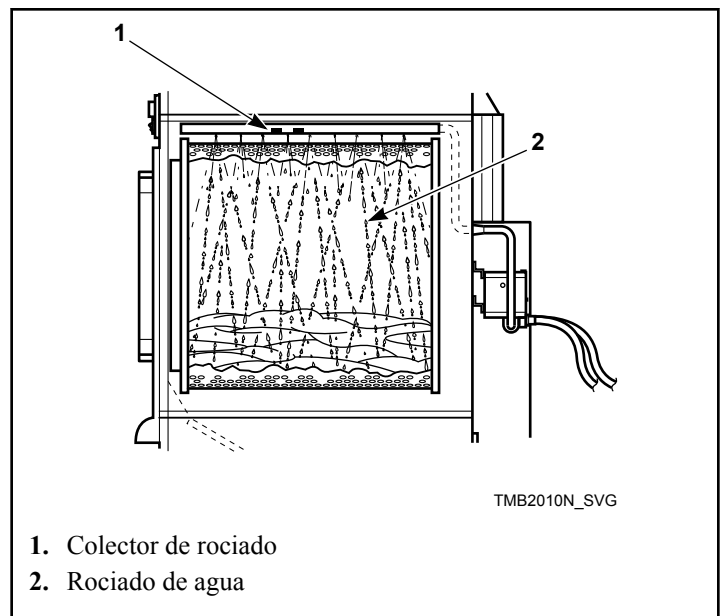


Figura 71

Antes de llamar al servicio

No arranca	No caliente	La ropa no se seca	Posible razón – Medidas de corrección
•			Inserte las monedas apropiadas o una tarjeta válida, si corresponde.
•			Cierre bien la puerta de carga.
•			Cierre bien el panel de pelusa.
•			Pulse el botón PUSH-TO-START (pulse para arrancar) o START.
•			Asegúrese de que el cordón de alimentación esté completamente enchufado en la toma de corriente eléctrica.
•			El temporizador de secado está en la posición de APAGADO.
•			Compruebe el fusible principal y el disyuntor.
•			Compruebe los fusibles ubicados en la máquina.
	•		Flujo de aire insuficiente.
	•		Válvula de corte de gas en la posición CERRADA.
	•		¿Están bien fijados los controles?
	•		Correa de impulsión rota. Llame al técnico de servicio.
	•	•	La secadora está en la modalidad de enfriamiento.
	•	•	Rejilla de pelusa obstruida. Limpie la rejilla de pelusa.
	•	•	El conducto de descarga al exterior está bloqueado. Límpielo.

Puesta de la secadora fuera de servicio

1. Desconecte la corriente externa de la máquina.
2. Desconecte la corriente de la máquina.
3. Desconecte el suministro de gas externo de la máquina.
4. Cierre la válvula de cierre de gas manual de la máquina.
5. Desconecte el suministro de vapor externo de la máquina.
6. Quite todas las conexiones eléctricas, de gas y vapor.

Cómo deshacerse de la unidad

Este aparato electrodoméstico está marcado de acuerdo a la directiva europea 2002/96/CE de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Este símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se tratará como un desecho doméstico. Consulte la *Figura 72*. En vez de ello, se entregará al lugar de recolección correspondiente para reciclar equipo eléctrico y electrónico. El asegurarse de que este producto se desecha correctamente ayudará a evitar consecuencias potenciales negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían producirse si se desecha de manera inapropiada este producto. El reciclado de materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para obtener información más detallada sobre cómo reciclar este producto, sírvase comunicarse con la oficina local de su ciudad para servicios de desechos domésticos o con el lugar donde adquirió el producto.

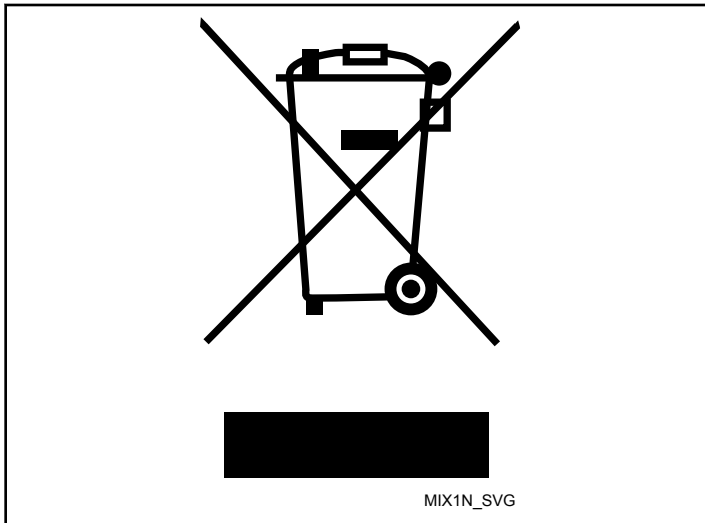


Figura 72