



Plano de instalación  
Calandra industrial  
(con calefacción a gas)  
PRI 318 G  
PRI 418 G  
PRI 421 G

---

Es **imprescindible** que se lean las instrucciones de manejo antes del emplazamiento, instalación y puesta en funcionamiento. De esta forma se estará protegido y se evitarán daños.

es-ES

# Contenido

---

<b>Indicaciones para la instalación</b> .....	4
Requisitos para la instalación.....	4
Condiciones de funcionamiento.....	4
Fijación al suelo.....	4
Conexión eléctrica.....	4
Conexión a gas.....	5
Conducto de escape de gas .....	6
Longitud y diámetro del tubo .....	6
Calcular la longitud total y el diámetro del tubo .....	6
Longitud del tubo de sustitución .....	7
Longitudes totales de tubo admisibles .....	8
Requisitos de las conducciones de salida de aire.....	8
Precauciones en caso de olor a gas .....	8
1. Qué hay que tener en cuenta antes de la primera puesta en funcionamiento.....	9
Lugar de emplazamiento.....	9
Volumen de paso necesario.....	11
Gas natural .....	11
Gas licuado .....	11
Evacuación de productos de combustión .....	12
Excepciones.....	12
Secciones transversales del conducto de salida y entrada de aire.....	13
Valor triple de gas de escape.....	13
Apertura de ventilación de la estancia en la aspiración de aire del lugar de emplazamiento .....	13
2. Qué hay que tener en cuenta en la primera puesta en funcionamiento.....	14
Indicaciones de conexión y ajuste .....	15
<b>PRI 318 G (calefacción a gas)</b> .....	19
Dimensiones.....	19
Instalación .....	20
Emplazamiento.....	21
Datos técnicos.....	22
Variantes de tensión/datos eléctricos .....	22
Conexión a gas .....	22
Salida de aire .....	22
Dimensiones/peso .....	23
Datos de emisión .....	23
Fijación al suelo.....	23
<b>PRI 418 G (calefacción a gas)</b> .....	24
Dimensiones.....	24
Instalación .....	25
Emplazamiento.....	26
Datos técnicos.....	27
Variantes de tensión/datos eléctricos .....	27
Conexión a gas .....	27
Salida de aire .....	27
Dimensiones/peso .....	28
Datos de emisión .....	28
Fijación al suelo.....	28

<b>PRI 421 G (calefacción a gas)</b> .....	29
Dimensiones.....	29
Instalación .....	30
Emplazamiento.....	31
Datos técnicos.....	32
Variantes de tensión/datos eléctricos .....	32
Conexión a gas .....	32
Salida de aire .....	32
Dimensiones/peso .....	33
Datos de emisión .....	33
Fijación al suelo.....	33

# Indicaciones para la instalación

## Requisitos para la instalación

La planchadora únicamente podrá ser instalada por el Servicio Post-Venta de Miele o por personal formado de un distribuidor autorizado.

- ▶ La instalación de la planchadora debe realizarse según las reglas y normas vigentes. Asimismo, se deben cumplir las disposiciones del proveedor local de energía.
- ▶ Ponga en funcionamiento la planchadora únicamente en estancias con la ventilación suficiente y sin peligro de congelación.

## Condiciones de funcionamiento

En general, se aplican las condiciones de funcionamiento de las normas DIN 60204 y EN 60204-1.

- Temperatura ambiente: de +5 °C a +40 °C
- Humedad: de 10 % a 85 %
- Con una temperatura ambiental de 21 °C la humedad relativa admisible máxima es del 70 %.
- Altitud máxima de emplazamiento sobre el nivel del mar: 1000 m

⚠ La calandra no puede operarse en una estancia en la que haya máquinas limpiadoras que funcionan con disolventes que contienen percloroetileno o CFC.

Los vapores que se escapan pueden convertirse en ácido clorhídrico al generarse chispas en el motor del colector, lo que produciría daños indirectos.

Durante el funcionamiento de la calandra, asegúrese siempre de que la estancia esté suficientemente ventilada.

## Fijación al suelo

Para esta calandra se requiere una fijación al suelo.

Como seguro de almacenamiento, tras la instalación la calandra debe fijarse al suelo con los anclajes y tornillos incluidos en el suministro.

El material de fijación suministrado está diseñado para un anclaje a suelo de hormigón. Si existen otras estructuras de suelo en el lugar de instalación, el material de fijación debe pedirse por separado.

## Conexión eléctrica

La conexión eléctrica debe realizarla un electricista cualificado, que es responsable de observar las normativas y disposiciones existentes aplicables.

La conexión eléctrica y el esquema eléctrico se encuentran detrás de la cubierta del soporte lateral derecho.

## Indicaciones para la instalación

La tensión de alimentación requerida, el consumo de potencia y la especificación para la protección externa se indican en la placa de características de la calandra.

Si se conecta la calandra a una tensión de alimentación distinta a la que se indica en la placa de características, podrían producirse fallos de funcionamiento o defectos.

Asegúrese de que el voltaje de la red eléctrica se corresponde con la tensión indicada en la placa de características antes de conectar la calandra a la red eléctrica.

El equipamiento eléctrico de la calandra cumple con las normativas CEI 61000-3-12, CEI/EN 60335-1, CEI/EN 60335-2-44, EN ISO 10472-1 y EN ISO 10472-5.

Si se dan condiciones de red adversas, pueden producirse fluctuaciones de tensión en la calandra. Si la impedancia de red en el punto de conexión con la red abierta es superior a 0,265 ohmios, podrían requerirse medidas adicionales antes de que el aparato pueda funcionar correctamente en esta conexión. Si es necesario, puede consultarse la impedancia a la compañía eléctrica local.

Para la conexión fija debe existir una desconexión de todos los polos in situ. Son válidos los interruptores con una apertura de contacto de más de 3 mm. Entre estos se encuentran por ejemplo los interruptores de potencia, los fusibles y los contactores (VDE 0660).

La conexión enchufable o el dispositivo de desconexión deben estar siempre accesibles.

Si la calandra se desconecta de la red, el dispositivo separador debe ser bloqueable o debe supervisarse el punto de corte en todo momento.

Si según las disposiciones locales se requiere la instalación de un interruptor diferencial (RCD), puede utilizarse un interruptor diferencial de tipo A.

### Conexión a gas

Únicamente debe realizar la conexión de gas un instalador autorizado cumpliendo con las disposiciones locales. Adicionalmente, deben observarse las disposiciones de la compañía de gas local.

Los trabajos de mantenimiento en aparatos de gas debe realizarlos exclusivamente un especialista observando las normativas de seguridad vigentes. Antes de realizar trabajos de mantenimiento en el aparato, es necesario desconectarlo del suministro de gas.

Observe las instrucciones de instalación para la conexión de gas.

De fábrica, la calefacción de gas se ajusta según las indicaciones de gas de la calandra (véase la etiqueta de la parte posterior de la máquina).

En caso de cambiar el tipo de gas, debe solicitarse un juego de conversión del SPV de Miele. En este caso, tenga preparados los datos relativos al tipo de calandra, número de aparato, tipo de gas, grupo de gas, presión de conexión de gas y país de instalación.

 Peligro debido a trabajos de mantenimiento inadecuados.

Los trabajos de mantenimiento inadecuados pueden causar daños materiales serios y lesiones graves que pueden resultar mortales.

Nunca realice usted mismo trabajos de reparaciones en aparatos de gas.

En caso de necesidad de reparación, póngase en contacto inmediatamente con el SPV de Miele o un distribuidor autorizado.

# Indicaciones para la instalación

## Conducto de escape de gas

El conducto de conexión para la aspiración de gases de escape ( $\varnothing$  120 mm) se encuentra en la parte posterior de la calandra, junto al soporte lateral derecho.

Observe las instrucciones de instalación.

Asegúrese de que se suministre constantemente una cantidad de aire suficiente a la estancia en la que está instalada la calandra (p. ej. mediante orificios de ventilación sin cierre).

## Longitud y diámetro del tubo

### Calcular la longitud total y el diámetro del tubo

Antes de la ejecución deberá valorar si debe instalarse un conducto de tubo flexible o de tubo de chapa con sección transversal redonda o cuadrada.

**Consejo:** Tienda el conducto de tubo lo más corto posible. Evite en la medida de lo posible tender los conductos en ángulo ya que esa forma se reduce la potencia de extracción.

Durante el funcionamiento, asegúrese de que hay suficiente ventilación en la sala de instalación (por ejemplo, mediante aberturas de ventilación que no se puedan cerrar).

⚠ Riesgo de incendio debido a salida de aire caliente.

La salida de aire caliente puede incendiar los conductos de salida que no estén fabricados con materiales resistentes al calor.

Utilice exclusivamente materiales resistentes al calor para el conducto de salida.

Modelo	Temperatura máx. de salida de aire (aprox.)*
PRI 318 G	133 °C
PRI 418 G	135 °C
PRI 421 G	130 °C

\* Datos de los diagramas de pruebas

En los conductos de salida de aire ascendentes, deberá estipularse un desagüe para condensados en el punto más bajo del conducto. El condensado deberá eliminarse mediante unas bandejas colectoras de agua o mediante un desagüe de suelo.

Si se conectan varias máquinas a una conducción conjunta (conducto de recogida), se debe instalar un dispositivo antirretorno para cada máquina.

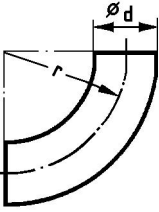
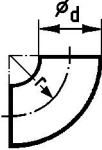
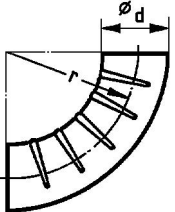
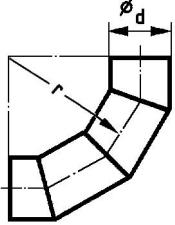
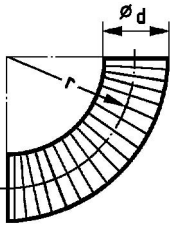
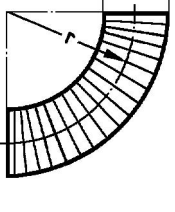
**Consejo:** Para facilitar la limpieza posterior del tubo, deberían emplearse tapas de limpieza en los codos.

⚠ Riesgo de incendio debido a acumulación de pelusas.

Las pelusas que se acumulan en las conducciones de salida pueden incendiarse a causa del aire de salida caliente.

Limpie con regularidad las pelusas de las conducciones de salida y la salida al exterior.

## Longitud del tubo de sustitución

Pieza moldeada	Longitud del tubo de sustitución	
	PRI 318/418/421 G (calefacción a gas)	
	Codo de 90° r = 2 d	1,5 m
	Codo de 45° r = 2 d	0,85 m
	Codo de 90° r = d	2,55 m
	Codo de 45° r = d	1,4 m
	Tubo acodado de 90° r = 2 d	2,0 m
	Tubo acodado de 45° r = 2 d	
	Codo bombeado de 90° (3 soldaduras) r = 2 d	1,25 m
	Codo de 90° de tubo flexible Wester r = 2 d	0,9 m
		1,2 m
	Codo de 45° de tubo flexible Wester r = 2 d	0,6 m
		0,75 m

# Indicaciones para la instalación

## Longitudes totales de tubo admisibles

Diámetro de tubo interior para tubos de chapa	Máxima longitud total de tubo permitida para la salida de aire
	PRI 318/418/421 G (calefacción a gas)
70 mm	
80 mm	
90 mm	
100 mm	
110 mm	
120 mm	10 m
130 mm	14,5 m
150 mm	30 m
180 mm	75,5 m
200 mm	

## Requisitos de las conducciones de salida de aire

Información importante acerca del diseño de la conducción de salida de aire:

- Al conectar el conducto de salida a la boca de salida de aire de una máquina observe una conexión y estanqueidad de aire muy buenas.
- La conducción de salida de aire no deberá realizarse en chimeneas de gas, carbón o aceite.
- El aire húmedo y caliente debe conducirse al exterior por el camino más corto o por un canal de ventilación adecuado.
- Si la velocidad del aire es elevada, la conducción de salida de aire debe tenderse de forma favorable a las corrientes (pocos codos, conducciones cortas, conexiones y cruces bien diseñados y herméticos). No deben instalarse filtros ni persianas en la conducción de salida de aire.
- El extremo de las tuberías que conduzcan al exterior debe protegerse de las inclemencias climáticas, p. ej., con un codo de 90° orientado hacia abajo.

## Precauciones en caso de olor a gas

- Apague inmediatamente las llamas y los cigarrillos.
- No realice ninguna acción que genere chispas eléctricas: no utilice interruptores de luz, interruptores de aparatos o campanillas. No desconecte ningún conector de la base del enchufe. No use ningún teléfono o móvil.
- Abra inmediatamente puertas y ventanas y cree una corriente de aire.
- Cierre los dispositivos de bloqueo de los conductos de gas.
- Acceda a aquellas estancias donde no perciba el olor a gas, nunca con la luz encendida.
- No prenda fuego a ninguna cerilla o mechero.
- Póngase en contacto con la empresa de gas competente.



Antes de finalizar los trabajos en la puesta en servicio, mantenimiento, cambio y reparación deberá comprobarse la estanqueidad de todos los componentes conductores de gas, desde la válvula de interrupción manual hasta las boquillas de los quemadores.

Deberá prestar especial atención a las boquillas de medición en la válvula de gas y el quemador. La comprobación deberá realizarse en el quemador conectado y desconectado.

Al realizar la instalación, deberán respetarse las regulaciones técnicas sobre instalaciones de gas, así como las normas de construcción, reglamento en cuanto a la combustión y disposiciones regionales de las compañías de gas autorizadas.

Alemania: DVGW-TRGI, DVGW-TRF y hoja de trabajo de DVGW G 631

Austria: ÖVGW-TR Gas y ÖVGW-TRF

Suiza: SVGW sobre el gas

A la hora de planificar una instalación de calefacción a gas, póngase en contacto con la compañía de gas autorizada y el deshollinador municipal con la debida antelación.

## 1. Qué hay que tener en cuenta antes de la primera puesta en funcionamiento

A la hora de solicitar máquinas con calefacción a gas, indique la familia de gas, el grupo de gas y la presión de entrada disponible en el lugar de instalación.

### Lugar de emplazamiento

Las máquinas con calefacción a gas **no** deben utilizarse en la misma estancia que otras máquinas de limpieza que utilicen disolventes de percloroetileno o CFC. Durante la combustión, los vapores que emanan de las soluciones se convierten en ácidos clorhídricos que pueden provocar daños en la ropa y en el aparato. En caso de emplazamiento en estancias separadas no debe realizarse un intercambio de aire.

Las estancias en las que están instaladas las chimeneas deben estar lo suficiente ventiladas. Cada aparato con calefacción a gas deberá considerarse como un aparato de combustión (independientemente del caudal de gas).

Al emplazar máquinas calentadas con gas licuado por debajo del nivel del suelo, el operario de la instalación asegura las desconexiones necesarias del sistema de ventilación y purga de aire según las «Regulaciones técnicas sobre gas licuado» (TRF).

La ventilación de la estancia es correcta si no ocurre una presión negativa en plena combustión de las chimeneas, incluso si sus gases de escape se aspiran de forma mecánica. De este modo, se asegura una combustión correcta del gas y una evacuación completa de los gases de escape.

Los orificios de ventilación no deben cerrarse con llave.

⚠ Antes de finalizar los trabajos en la puesta en servicio, mantenimiento, cambio y reparación deberá comprobarse la estanqueidad de todos los componentes conductores de gas, desde la válvula de interrupción manual hasta las boquillas de los quemadores.

Por las fugas puede salirse el gas.

Deberá prestar especial atención a las boquillas de medición en la válvula de gas.

La comprobación deberá realizarse tanto en el quemador conectado como desconectado.

## Indicaciones para la instalación

---

- ▶ Se recomienda la instalación de una válvula de cierre térmica en el lugar de emplazamiento.
- ▶ Si los aparatos con calefacción a gas son por lo general accesibles, deberá comprobarse a mayores si se debe instalar un interruptor de caudal de aire.

# Indicaciones para la instalación

## Volumen de paso necesario

Modelos de máquinas	Carga de calor nominal (Hi)	Gas natural (LL)	Gas natural (E)	Gas licuado
PRI 318	22 kW	2,71 m <sup>3</sup> /h	2,33 m <sup>3</sup> /h	1,74 kg/h
PRI 418	28 kW	3,44 m <sup>3</sup> /h	2,97 m <sup>3</sup> /h	2,21 kg/h
PRI 421	30 kW	3,69 m <sup>3</sup> /h	3,18 m <sup>3</sup> /h	2,37 kg/h

Deberá tomar como base los siguientes valores térmicos de consumo para la presión de conexión:

- Gas natural LL (G 25): 29,25 MJ/m<sup>3</sup> (Hi)
- Gas natural E (G 20): 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (Hi)
- Gas licuado (G 30): 45,65 MJ/m<sup>3</sup> (Hi)

## Gas natural

Gas natural	Longitud del conducto de gas						
	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	100 m
Diámetro interior	Caudal máximo						
¾" (20 mm)	4,7 m <sup>3</sup> /h	3,7 m <sup>3</sup> /h	2,6 m <sup>3</sup> /h	1,6 m <sup>3</sup> /h	1,1 m <sup>3</sup> /h	0,7 m <sup>3</sup> /h	0,3 m <sup>3</sup> /h
1" (25 mm)	8,6 m <sup>3</sup> /h	6,9 m <sup>3</sup> /h	4,8 m <sup>3</sup> /h	3,1 m <sup>3</sup> /h	2,4 m <sup>3</sup> /h	1,9 m <sup>3</sup> /h	0,9 m <sup>3</sup> /h
1 ¼" (32 mm)	16,0 m <sup>3</sup> /h	12,4 m <sup>3</sup> /h	8,7 m <sup>3</sup> /h	6,2 m <sup>3</sup> /h	5,0 m <sup>3</sup> /h	3,8 m <sup>3</sup> /h	2,4 m <sup>3</sup> /h
1 ½" (40 mm)	26,5 m <sup>3</sup> /h	20,5 m <sup>3</sup> /h	14,5 m <sup>3</sup> /h	10,3 m <sup>3</sup> /h	8,4 m <sup>3</sup> /h	6,5 m <sup>3</sup> /h	4,0 m <sup>3</sup> /h
2" (50 mm)	60,0 m <sup>3</sup> /h	47,0 m <sup>3</sup> /h	33,0 m <sup>3</sup> /h	23,0 m <sup>3</sup> /h	19,0 m <sup>3</sup> /h	15,0 m <sup>3</sup> /h	10,0 m <sup>3</sup> /h

## Gas licuado

Gas licuado	Longitud del conducto de gas						
		5 m	10 m	20 m		50 m	
Diámetro interior	Caudal máximo						
10 mm		1,3 kg/h	1,0 kg/h	-		-	
12 mm		2,0 kg/h	1,5 kg/h	1,0 kg/h		-	
16 mm		4,0 kg/h	3,0 kg/h	2,0 kg/h		1,5 kg/h	
22 mm		9,0 kg/h	6,5 kg/h	4,5 kg/h		3,0 kg/h	
27 mm		-	12,0 kg/h	8,0 kg/h		5,0 kg/h	

# Indicaciones para la instalación

## Evacuación de productos de combustión

Las planchadoras con calefacción a gas son aparatos conectados a la evacuación de humos sin protector de flujo del tipo de construcción B<sub>22</sub> con ventilador detrás de la calefacción.

- Las mezclas de gases de escape y aire de las planchadoras con calefacción a gas deben evacuarse mediante una chimenea adecuada y por el tejado al exterior.
- Las conducciones de salida de aire / de gas de combustión deben mantenerse tan cortas como sea posible y en posición ascendente a una chimenea de salida.
- Únicamente deberán emplearse materiales resistentes al calor y al hollín.
- En el punto más bajo del conducto de salida de aire / gases de escape deberá estipularse un desagüe para condensados. El condensado deberá eliminarse mediante unas bandejas colectoras de agua o bien mediante un desagüe de suelo previsto en la posición correspondiente. No deberán instalarse soportes ni celosías. El conducto de salida de aire / gases de escape deberá tenderse estanco a la presión.

Véase al respecto: Directiva para la autorización de las instalaciones de gas para gases de escape con bajas temperaturas (Instituto Alemán de Construcción Técnica, Berlín).

## Excepciones

1. Si no se puede efectuar una salida de aire independiente, deberá garantizar, en el caso de que se usen varias conducciones de salida de aire/gas, se debe garantizar que, durante el funcionamiento de un aparato, la mezcla de aire/gas de escape no pueda pasar a la estancia mediante las conducciones de salida de aire de otros aparatos. Algunas de las medidas adecuadas son, por ejemplo, deflectores y la conducción conjunta de forma favorable a las corrientes. En las conducciones de salida de aire/gas de aparatos que no se usan no deben poder formarse sobrepresiones. Los aparatos con y sin ventiladores no deben conectarse juntos en una chimenea de salida.
2. La mezcla de gases de escape y aire se puede conducir por la pared exterior (según el párrafo 38, apartado 4, tercera frase de MBO). De este modo, no deberán surgir peligros ni molestias inadmisibles.
3. Al utilizar un conducto de recogida, las evacuaciones de salida individuales de los aparatos deberán introducirse en el conducto de recogida general lateralmente y de forma favorable a las corrientes. La sección de la chimenea de salida no debería ser más pequeña que la sección del conducto de recogida. El conducto de recogida debe ser lo más corto posible y tenderse en posición ascendente a una chimenea de salida. En el punto más bajo del conducto deberá estipularse un desagüe para condensados. El condensado deberá eliminarse tal y como se escribe más arriba.

En todas las excepciones, en especial la instalación de un conducto de recogida, se deberá solicitar un permiso especial del técnico autorizado deshollinador municipal.

# Indicaciones para la instalación

## Secciones transversales del conducto de salida y entrada de aire

Modelo	Secciones transversales de la boca de salida de aire
PRI 318/418/421 Gas	113 cm <sup>2</sup>

## Valor triple de gas de escape

	PRI 318	PRI 418	PRI 421
Corriente de masa de gas de escape*	160 g/s	101 g/s	122 g/s
Temperatura*	120 °C	130 °C	130 °C
Contenido de CO <sub>2</sub> *	0,6 %	1,0 %	1,0 %
Potencia del ventilador**	530 m <sup>3</sup> /h	530 m <sup>3</sup> /h	530 m <sup>3</sup> /h
Contrapresión máxima permitida	200 Pa	200 Pa	200 Pa

\* Valor de ejemplo

\*\* Con 0 mbar de contrapresión

## Apertura de ventilación de la estancia en la aspiración de aire del lugar de emplazamiento

La dimensión mínima para la apertura de ventilación depende de la sección del tubo de salida de aire.

Tubo de salida de aire			Dimensión mínima para apertura de ventilación		
⊘	□	A	A	⊘	□
100 mm	-	79 cm <sup>2</sup>	237 cm <sup>2</sup>	175 mm	155 mm
-	100 mm	100 cm <sup>2</sup>	300 cm <sup>2</sup>	200 mm	175 mm
120 mm	-	113 cm <sup>2</sup>	339 cm <sup>2</sup>	210 mm	185 mm
-	120 mm	144 cm <sup>2</sup>	432 cm <sup>2</sup>	235 mm	210 mm
150 mm	-	177 cm <sup>2</sup>	531 cm <sup>2</sup>	260 mm	230 mm
-	150 mm	225 cm <sup>2</sup>	675 cm <sup>2</sup>	295 mm	260 mm
180 mm	-	254 cm <sup>2</sup>	762 cm <sup>2</sup>	315 mm	280 mm
-	180 mm	324 cm <sup>2</sup>	972 cm <sup>2</sup>	355 mm	315 mm
200 mm	-	314 cm <sup>2</sup>	942 cm <sup>2</sup>	350 mm	310 mm
-	200 mm	400 cm <sup>2</sup>	1.200 cm <sup>2</sup>	395 mm	350 mm
220 mm	-	380 cm <sup>2</sup>	1.140 cm <sup>2</sup>	381 mm	377 mm
-	220 mm	484 cm <sup>2</sup>	1.452 cm <sup>2</sup>	430 mm	382 mm
250 mm	-	491 cm <sup>2</sup>	1.473 cm <sup>2</sup>	435 mm	385 mm
-	250 mm	625 cm <sup>2</sup>	1.875 cm <sup>2</sup>	490 mm	435 mm
300 mm	-	707 cm <sup>2</sup>	2.121 cm <sup>2</sup>	520 mm	460 mm
-	300 mm	900 cm <sup>2</sup>	2.700 cm <sup>2</sup>	590 mm	520 mm

## Indicaciones para la instalación

---

### 2. Qué hay que tener en cuenta en la primera puesta en funcionamiento

Compruebe si se respetaron los puntos expuestos en el capítulo «1. Qué hay que tener en cuenta antes de la primera puesta en funcionamiento». Es imprescindible que en la puesta en servicio o en el ajuste se respete el siguiente orden:

1. Mida la presión de conexión. La presión de conexión debe encontrarse en los rangos enumerados según EN 437 (véase «País de destino y categoría»).
2. Consulte la familia de gas, el grupo de gas y la presión de entrada disponibles en la empresa de abastecimiento competente y compare los datos con los valores indicados en el aparato (ver el adhesivo en la pared trasera del aparato).
3. Compruebe la presión ajustada de fábrica en los inyectores según los capítulos «País de destino y categoría», «Valores de ajuste en caso de gas natural» o «Valores de ajuste con gas licuado» y, si fuera necesario, corrija la presión en los inyectores.
4. Si la familia de gas, el grupo de gas o la presión de entrada varían, estos deberán ajustarse siguiendo las indicaciones en el capítulo «Indicaciones de conexión y ajuste» y sustituir el adhesivo de la parte trasera de la máquina.

Ajuste la presión en inyectores en la válvula de regulación de gas (véase el capítulo «Valores de ajuste en caso de gas natural» o «Valores de ajuste en caso de gas licuado»).

Para cambiar la familia de gas deberá solicitar un juego de cambio adecuado al Servicio Post-venta de Miele. Indique los nombres de producto y el número de la máquina, así como la familia de gas, el grupo de gas, la presión de entrada y el país de emplazamiento.

5. Conecte todos los consumidores de gas disponibles, incluido el aparato instalado.

## Indicaciones de conexión y ajuste

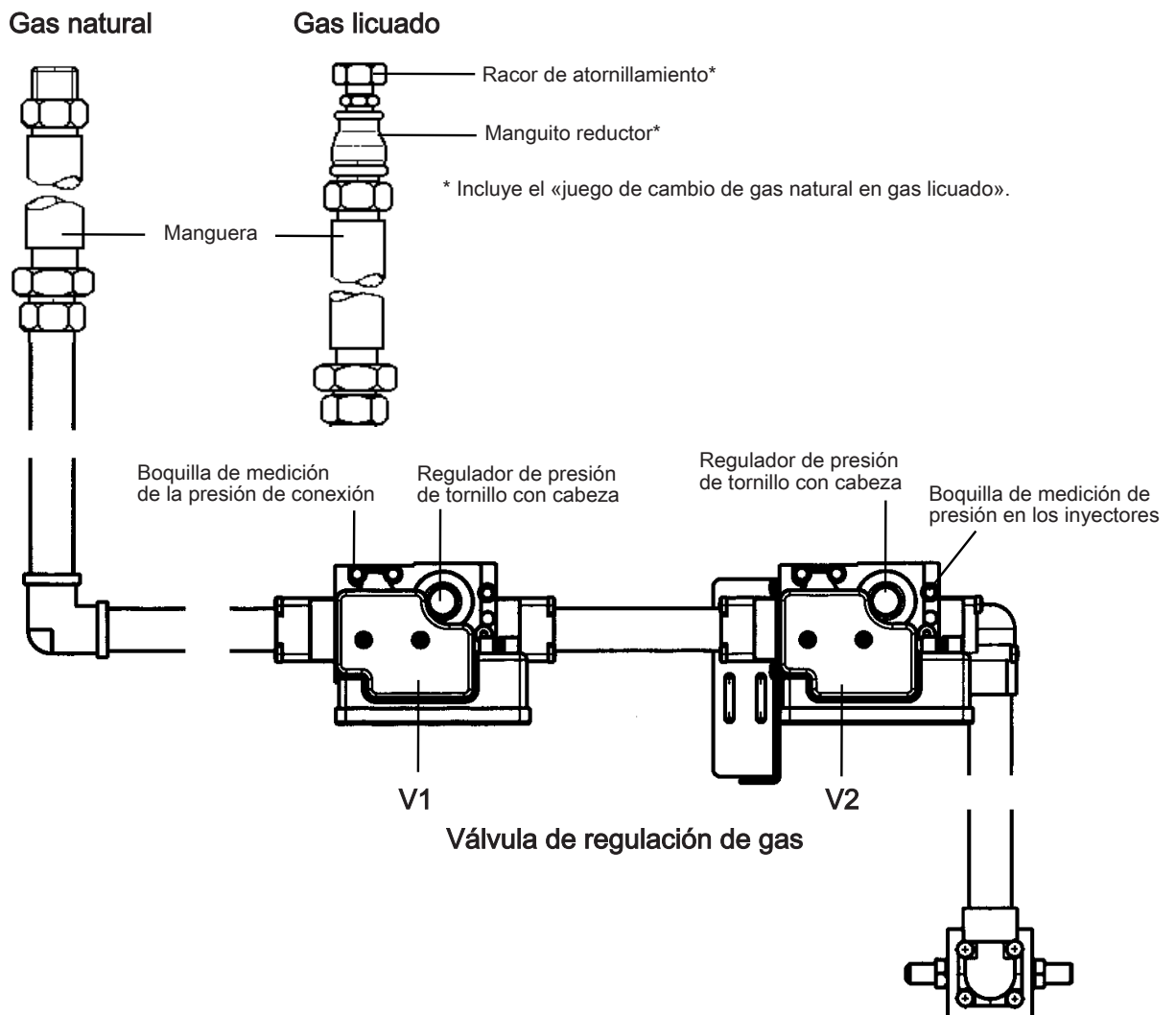
Únicamente podrá realizar los trabajos de conexión y ajuste el Servicio Post-venta de Miele o el personal formado de un distribuidor autorizado.

Las calandras con calefacción a gas de Miele vienen instaladas de fábrica siguiendo las especificaciones de gas correspondientes en la parte posterior del aparato.

### Manguera de gas

Para conectar el aparato a gas, se debe utilizar una manguera de metal ondulada de acero inoxidable según DIN 3384. Como alternativa, se puede usar una manguera conforme a DIN 16617 con conexiones según DIN 3384. Hay que tener en cuenta el volumen de paso necesario al elegir la manguera. Además, deben observarse las normativas nacionales aplicables.

### Conexión principal



## Indicaciones para la instalación

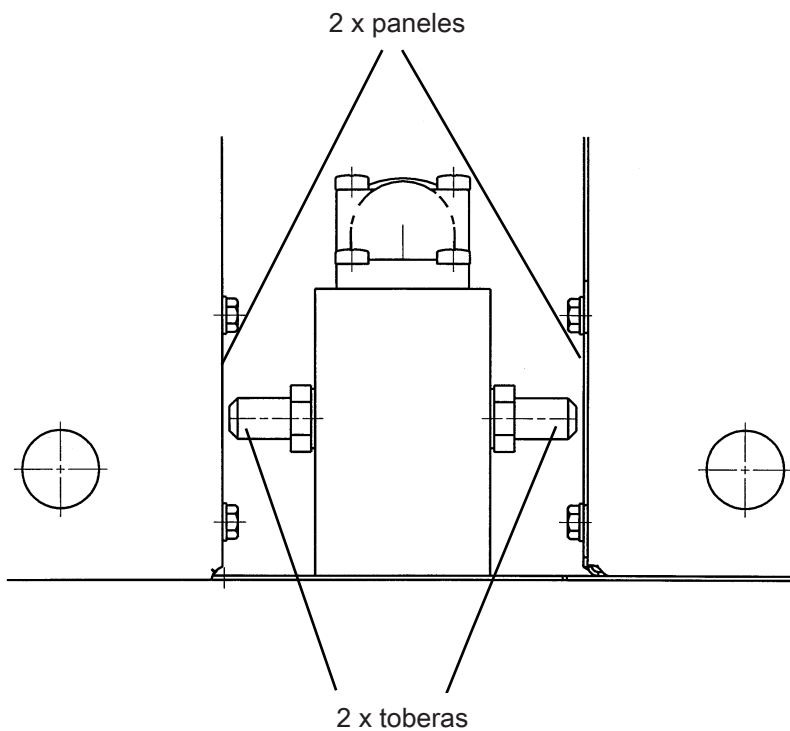
Comprobar y ajustar la válvula de regulación del gas

- Retire los tornillos con cabeza del regulador de presión.
- Afloje los tornillos de cierre de la boquilla de medición.
- Realice la medición.
- Apriete los tornillos de cierre después de la medición.
- Compruebe la presión de conexión de la válvula reguladora de gas **V1** (véase capítulo «Presión de conexión y categoría»).
- Gire el regulador de presión de la válvula reguladora de gas **V1** al máximo.
- Ajuste la presión en inyectores en la válvula reguladora de gas **V2** según los valores de ajuste que se indican a continuación para gas natural o gas licuado.

Ajustar el quemador

El diámetro correspondiente de los inyectores y los embellecedores se indica en las siguientes tablas junto con los valores de ajuste.

Los inyectores y los embellecedores se incluyen en el juego de cambio de gas natural a gas licuado.



- Cambie los 2 inyectores.
- Cambie los 2 embellecedores.



 Peligro por escape de gas.

Las tuberías de gas y las uniones roscadas pueden presentar fugas después de los trabajos de conexión, configuración y ajuste.

Después de los trabajos de conexión, configuración y ajuste, deberá comprobarse la estanqueidad de las tuberías de gas, de todas las uniones roscadas (también los inyectores) y de los tornillos de cierre en la boquilla de medición (en reposo) y durante el funcionamiento.

## Indicaciones para la instalación

### Presión de conexión y categoría

Las calandras con calefacción a gas están autorizadas para los siguientes países de destino, presiones de entrada y categorías:

País de destino	Categoría	Presión de conexión (gas natural) DIN EN 437			Presión de conexión (gas licuado) DIN EN 437		
		$p_n$	$p_{mín}$	$p_{máx}$	$p_n$	$p_{mín}$	$p_{máx}$
España (ES)	H <sub>2</sub> H <sub>3</sub> +	20 mbar	17 mbar	25 mbar	29 mbar	20 mbar	35 mbar (B)
					37 mbar	25 mbar	45 mbar (P)

Informe a la empresa responsable del suministro del gas si, en caso de gas natural, la presión de entrada estuviera por debajo de los 15 mbares.

### Valores de ajuste en caso de gas natural

Modelo	Potencia calorífica (Hi)	Diámetro de los inyectores	Embellecedor Ø	Presión en inyectores	
				E, H	LL, L
PRI 318	22 kW	2 x 3,0 mm	30 mm	8,6 mbar	12,8 mbar
PRI 418	28 kW	2 x 3,5 mm	35 mm	7,5 mbar	11,2 mbar
PRI 421	30 kW	2 x 3,5 mm	35 mm	8,6 mbar	12,8 mbar

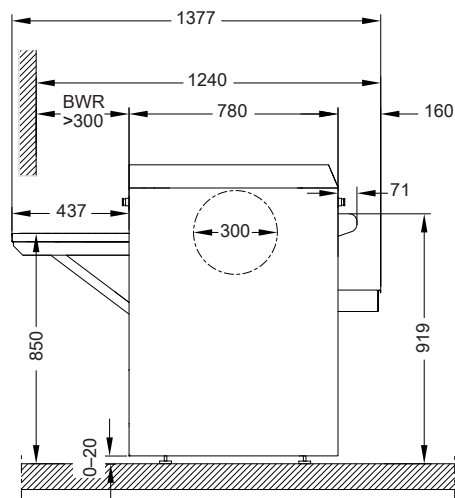
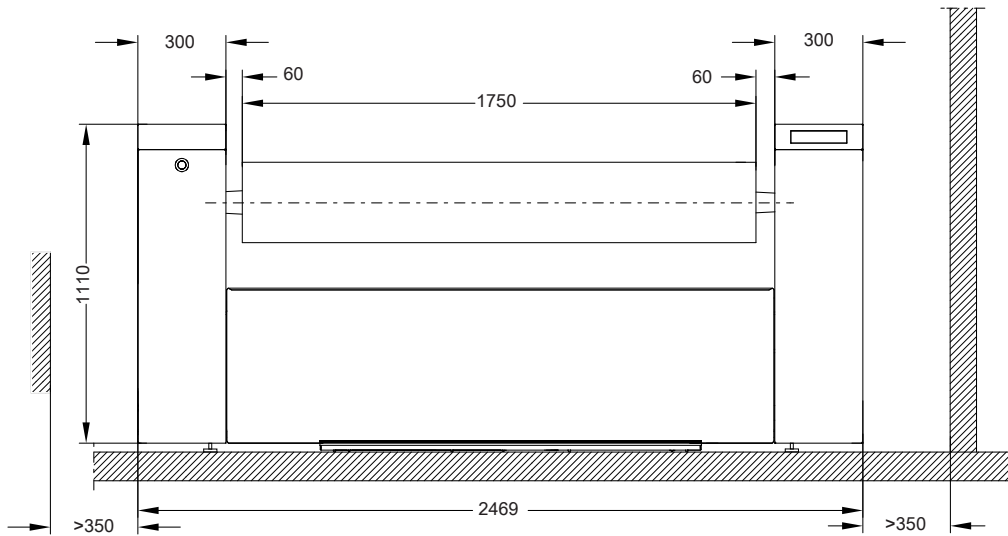
### Valores de ajuste con gas licuado 3 B/P (30/50 mbar)

Modelo	Potencia calorífica (Hi)	Diámetro de los inyectores	Embellecedor Ø	Presión en inyectores
PRI 318	22 kW	2 x 1,7 mm	25 mm	29 mbar
PRI 418	28 kW	2 x 1,95 mm	30 mm	28,5 mbar
PRI 421	30 kW	2 x 2,05 mm	30 mm	27 mbar

### Valores de ajuste con gas licuado 3+ (sin regulador)

Modelo	Potencia calorífica (Hi)	Diámetro de los inyectores	Embellecedor Ø	Presión en inyectores
PRI 318	22 kW	2 x 1,7 mm	25 mm	Bloquee el regulador
PRI 418	28 kW	2 x 1,95 mm	30 mm	
PRI 421	30 kW	2 x 2,05 mm	30 mm	

Dimensiones

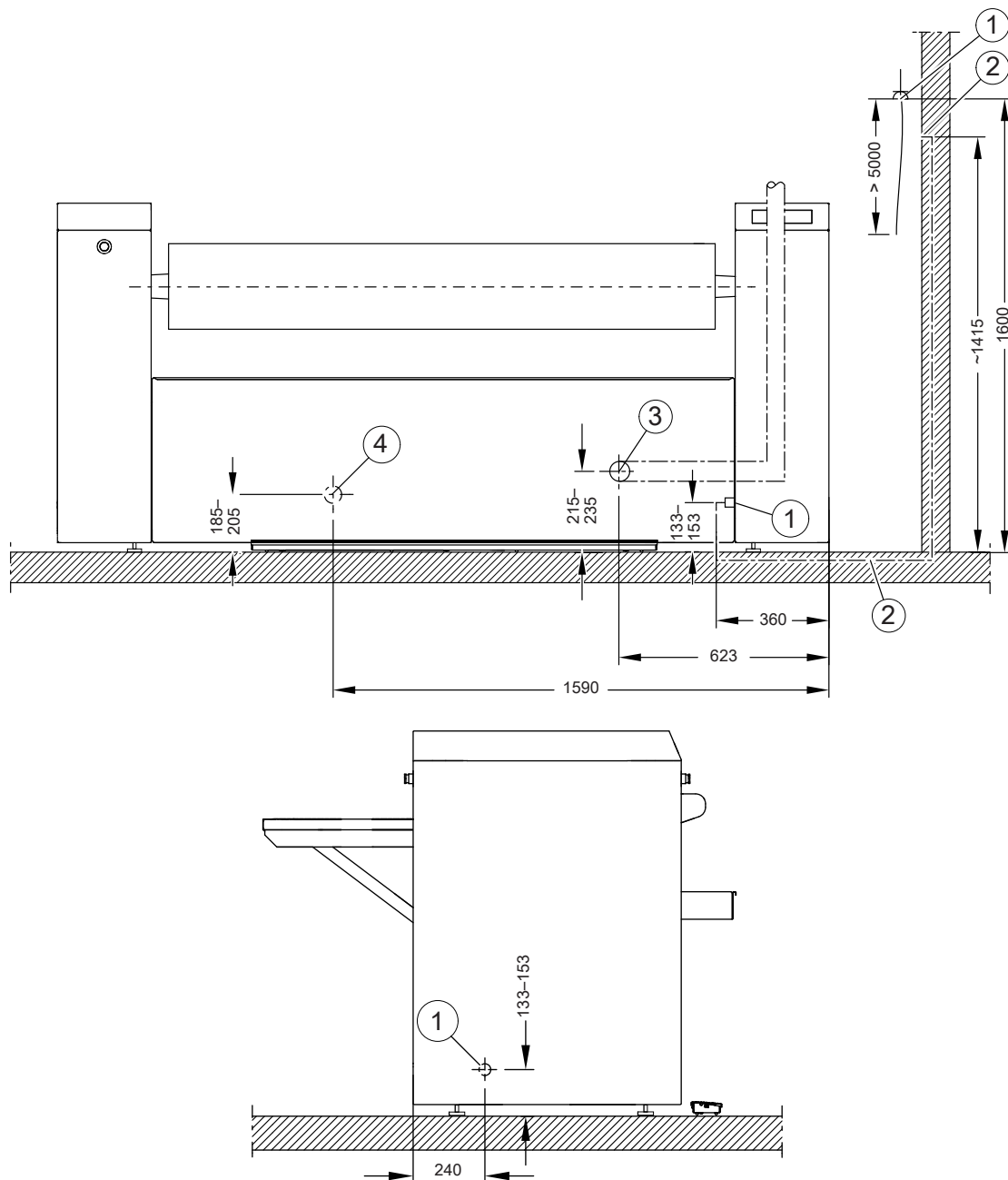


Medidas en milímetros

BWR Juego de montaje de guías para el retroceso de la ropa  
Equipamiento opcional para poder sacar la colada desde la parte delantera después del proceso de planchado.

# PRI 318 G (calefacción a gas)

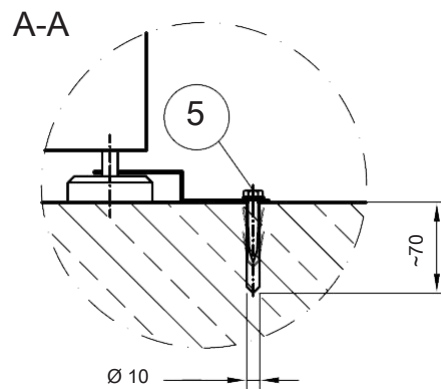
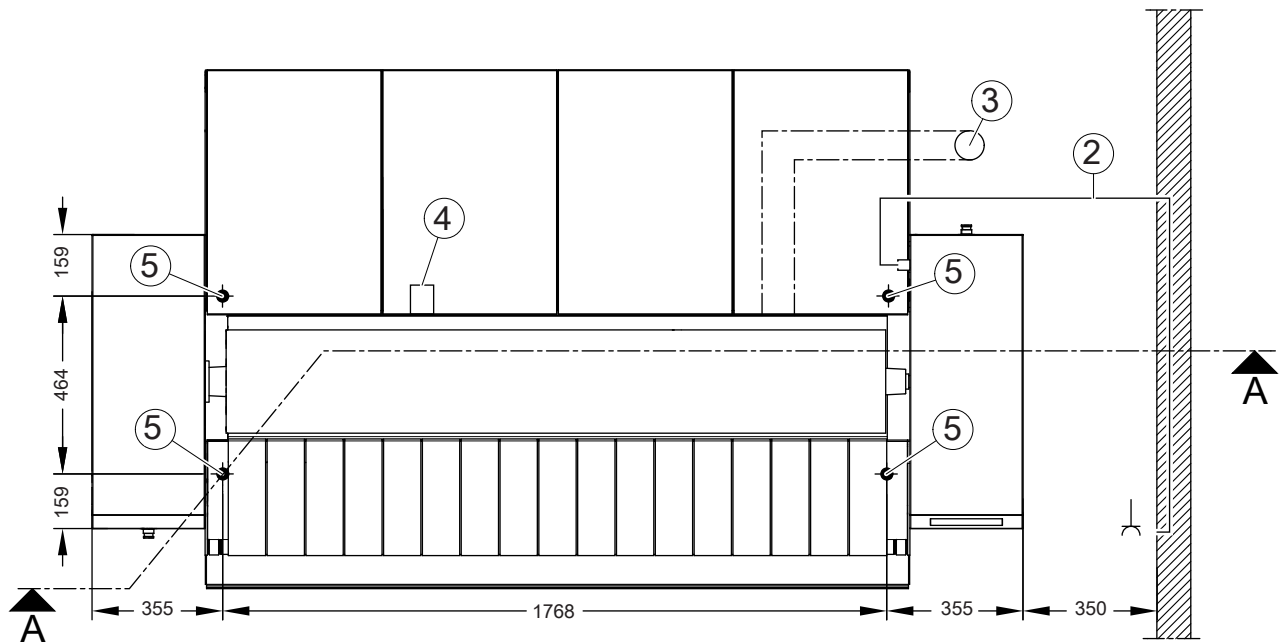
## Instalación



Medidas en milímetros

- ① Conexión eléctrica
- ② Tubo hueco eléctrico  
Para tender los cables de conexión eléctrico en la estructura del edificio.
- ③ Conexión de salida de aire
- ④ Conexión a gas

## Emplazamiento



Medidas en milímetros

- ② Tubo hueco eléctrico  
Para tender los cables de conexión eléctrico en la estructura del edificio.
- ③ Conexión de salida de aire
- ④ Conexión a gas
- ⑤ Perforación/punto de fijación

# PRI 318 G (calefacción a gas)

## Datos técnicos

### Variantes de tensión/datos eléctricos

3 NCA 380–415 V, 50–60 Hz

Tensión nominal	3NAC 380-415 V
Frecuencia	50–60 Hz
Consumo de potencia	1,0 kW
Fusible necesario (en el lugar de montaje)	3 × 16 A
Sección mínima para cable de conexión	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Racor	M25

### Conexión a gas

Carga de calor nominal	22 kW
Manguitos del aparato según ISO 7–1	Rosca exterior ½"
Presión de conexión de gas natural (según DIN EN 437)	ver instrucciones para la instalación
Arandela de conexión necesaria para gas natural (en el lugar de la instalación)	Rosca hembra ½"
Presión de conexión de gas licuado (según DIN EN 437)	ver instrucciones para la instalación
Arandela de conexión necesaria para gas licuado (en el lugar de la instalación)	Rosca hembra ½"
<i>Alternativa: Tubo de acero soldado de precisión según DIN 2391/DIN 2393 con extremos lisos (en el lugar de instalación)</i>	<i>mín. 40 mm de largo, DN 12</i>
<i>Manguito de paso ½", x ¾", racor: ¾", x DN 12</i>	
Requisitos para la manguera de gas	Manguera de metal ondulada de acero inoxidable según DIN 3384 o manguera según DIN EN 16617 con conexiones según DIN 3384

### Salida de aire

Diámetro de la conexión de salida de aire	120 mm
Temperatura máx. de salida de aire (aprox.)	133 °C
Potencia del ventilador	0,45 kW
Potencia del caudal de aire del ventilador (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /h
Pérdida de presión máxima permitida	200 Pa

## Dimensiones/peso

Ancho total de máquina	2469 mm
Altura total de la máquina	1110 mm
Profundidad total de la máquina	1377 mm
Posibilidad de ajuste de altura mediante patas roscadas	29 mm
Longitud del rodillo	1750 mm
Diámetro del rodillo	300 mm
Componente desmontable mayor	Teja
Anchura del componente desmontable mayor	440 mm
Altura del componente desmontable mayor	242 mm
Fondo del componente desmontable mayor	1096 mm
Ancho del embalaje	2576 mm
Altura del embalaje	1388 mm
Fondo del embalaje	1096 mm
Volumen bruto máximo	3918 l
Peso bruto máximo	501 kg
Peso neto máximo	424 kg
Carga máxima del suelo en funcionamiento	4160 N

## Datos de emisión

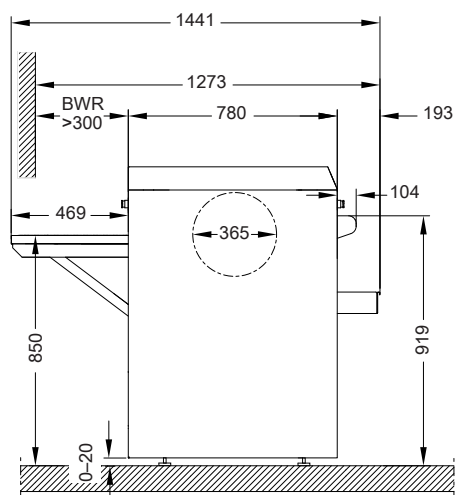
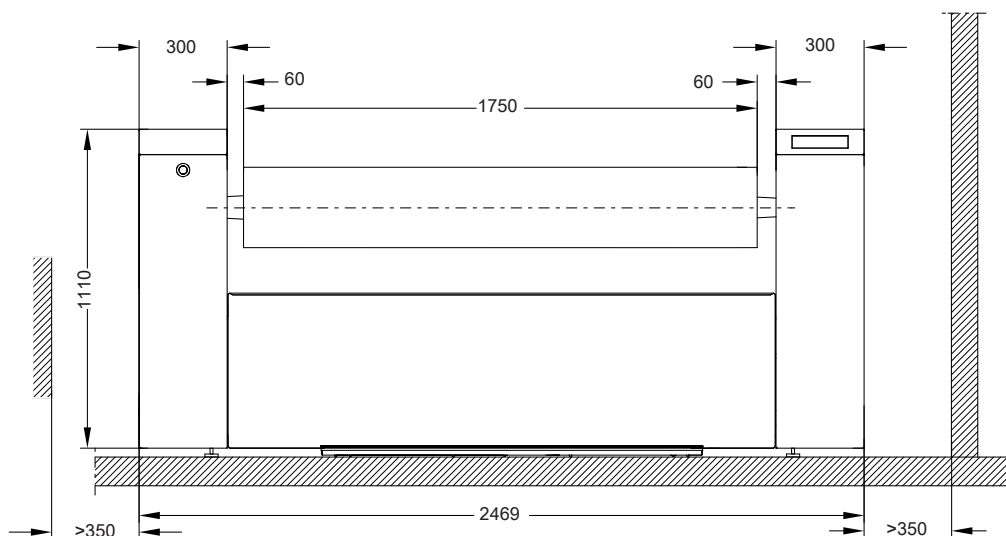
Presión acústica de emisión	60 dB(A) re 20 µPa
Emisión de calor al recinto de emplazamiento	11,5 MJ/h

## Fijación al suelo

Puntos de fijación necesarios	4
Tornillos para madera según DIN 571 (diámetro x longitud)	8 mm x 50 mm
Tacos (diámetro x longitud)	10 mm x 50 mm

# PRI 418 G (calefacción a gas)

## Dimensiones

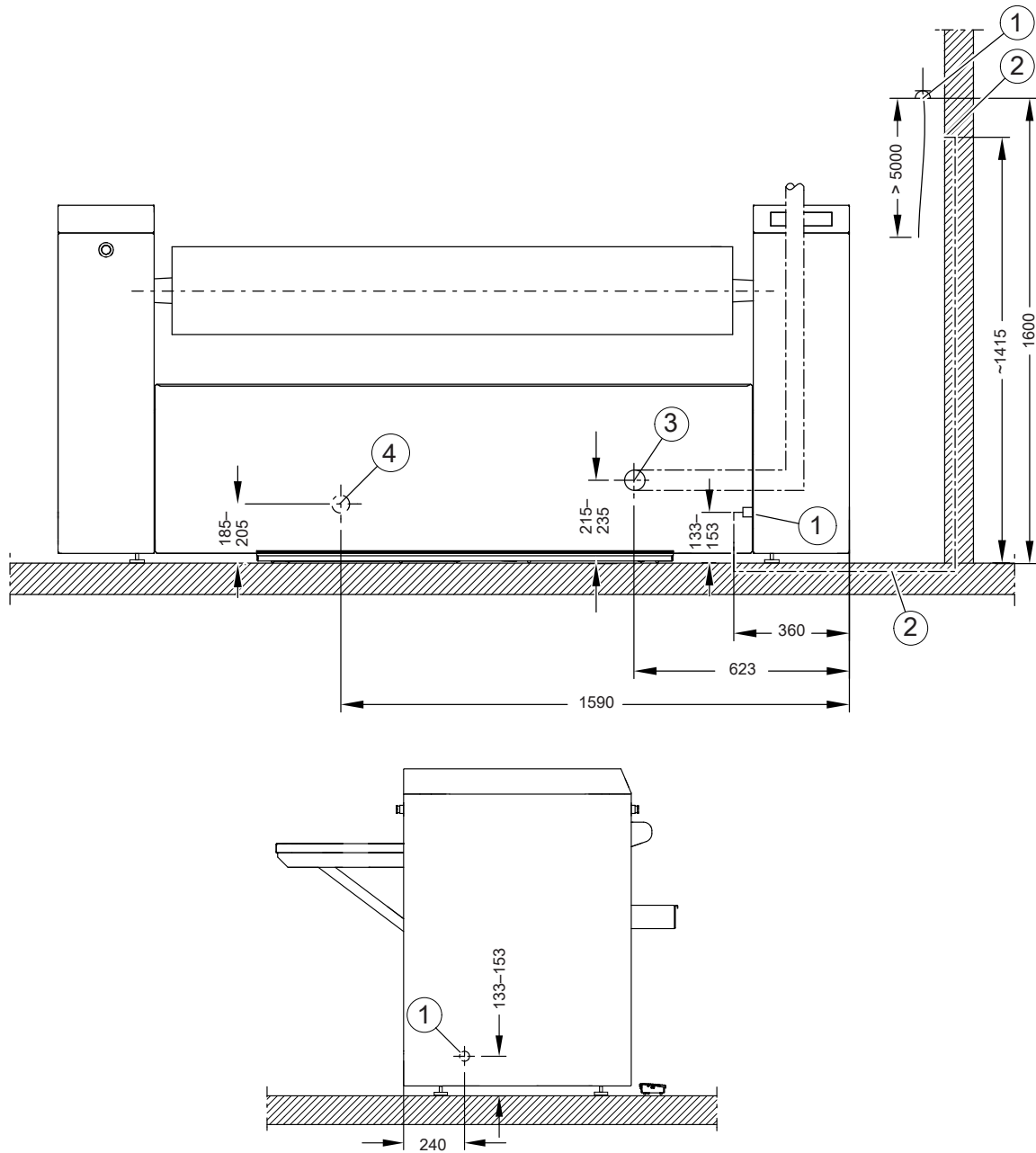


Medidas en milímetros

**BWR** Juego de montaje de guías para el retroceso de la ropa  
Equipamiento opcional para poder sacar la colada desde la parte delantera después del proceso de planchado.



## Instalación

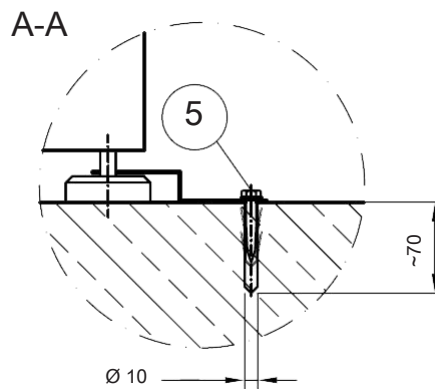
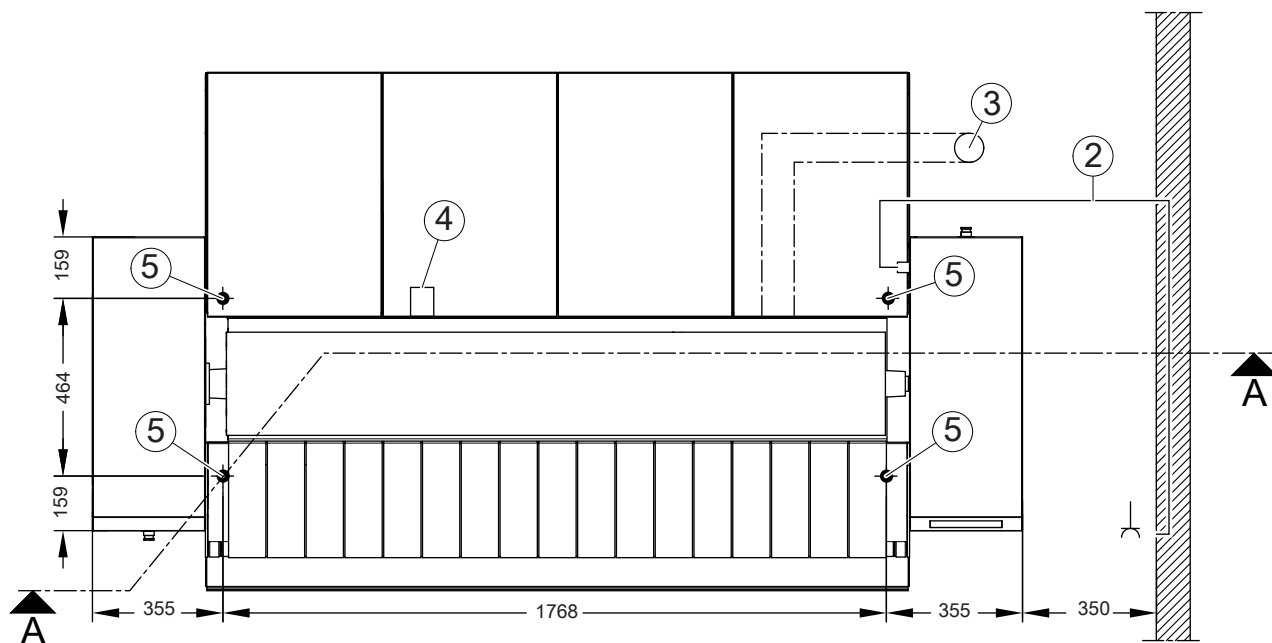


Medidas en milímetros

- ① Conexión eléctrica
- ② Tubo hueco eléctrico  
Para tender los cables de conexión eléctrico en la estructura del edificio.
- ③ Conexión de salida de aire
- ④ Conexión a gas

# PRI 418 G (calefacción a gas)

## Emplazamiento



Medidas en milímetros

- ② Tubo hueco eléctrico  
Para tender los cables de conexión eléctrico en la estructura del edificio.
- ③ Conexión de salida de aire
- ④ Conexión a gas
- ⑤ Perforación/punto de fijación

## Datos técnicos

### Variantes de tensión/datos eléctricos

3 NCA 380–415 V, 50–60 Hz

Tensión nominal	3NAC 380-415 V
Frecuencia	50–60 Hz
Consumo de potencia	1,0 kW
Fusible necesario (en el lugar de montaje)	3 × 16 A
Sección mínima para cable de conexión	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Racor	M25

### Conexión a gas

Carga de calor nominal	28 kW
Manguitos del aparato según ISO 7–1	Rosca exterior ½"
Presión de conexión de gas natural (según DIN EN 437)	ver instrucciones para la instalación
Arandela de conexión necesaria para gas natural (en el lugar de la instalación)	Rosca hembra ½"
Presión de conexión de gas licuado (según DIN EN 437)	ver instrucciones para la instalación
Arandela de conexión necesaria para gas licuado (en el lugar de la instalación)	Rosca hembra ½"
<i>Alternativa: Tubo de acero soldado de precisión según DIN 2391/DIN 2393 con extremos lisos (en el lugar de instalación)</i>	<i>mín. 40 mm de largo, DN 12</i>
<i>Manguito de paso ½", x ¾", racor: ¾", x DN 12</i>	

Requisitos para la manguera de gas

Manguera de metal ondulada de acero inoxidable según DIN 3384 o manguera según DIN EN 16617 con conexiones según DIN 3384

### Salida de aire

Diámetro de la conexión de salida de aire	120 mm
Temperatura máx. de salida de aire (aprox.)	135 °C
Potencia del ventilador	0,45 kW
Potencia del caudal de aire del ventilador (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /h
Pérdida de presión máxima permitida	200 Pa

# PRI 418 G (calefacción a gas)

---

## Dimensiones/peso

Ancho total de máquina	2469 mm
Altura total de la máquina	1110 mm
Profundidad total de la máquina	1441 mm
Posibilidad de ajuste de altura mediante patas roscadas	29 mm
Longitud del rodillo	1750 mm
Diámetro del rodillo	365 mm
Componente desmontable mayor	Teja
Anchura del componente desmontable mayor	500 mm
Altura del componente desmontable mayor	270 mm
Fondo del componente desmontable mayor	1855 mm
Ancho del embalaje	2576 mm
Altura del embalaje	1388 mm
Fondo del embalaje	1096 mm
Volumen bruto máximo	3918 l
Peso bruto máximo	530 kg
Peso neto máximo	453 kg
Carga máxima del suelo en funcionamiento	4444 N

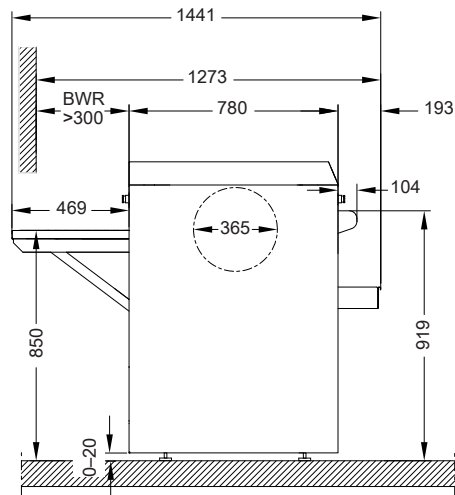
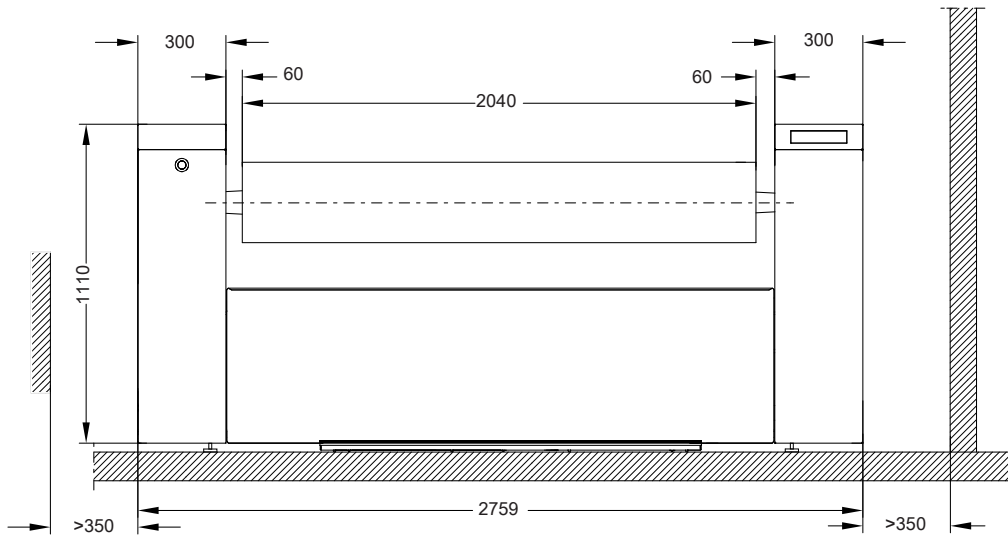
## Datos de emisión

Presión acústica de emisión	60 dB(A) re 20 µPa
Emisión de calor al recinto de emplazamiento	13,7 MJ/h

## Fijación al suelo

Puntos de fijación necesarios	4
Tornillos para madera según DIN 571 (diámetro x longitud)	8 mm x 50 mm
Tacos (diámetro x longitud)	10 mm x 50 mm

## Dimensiones

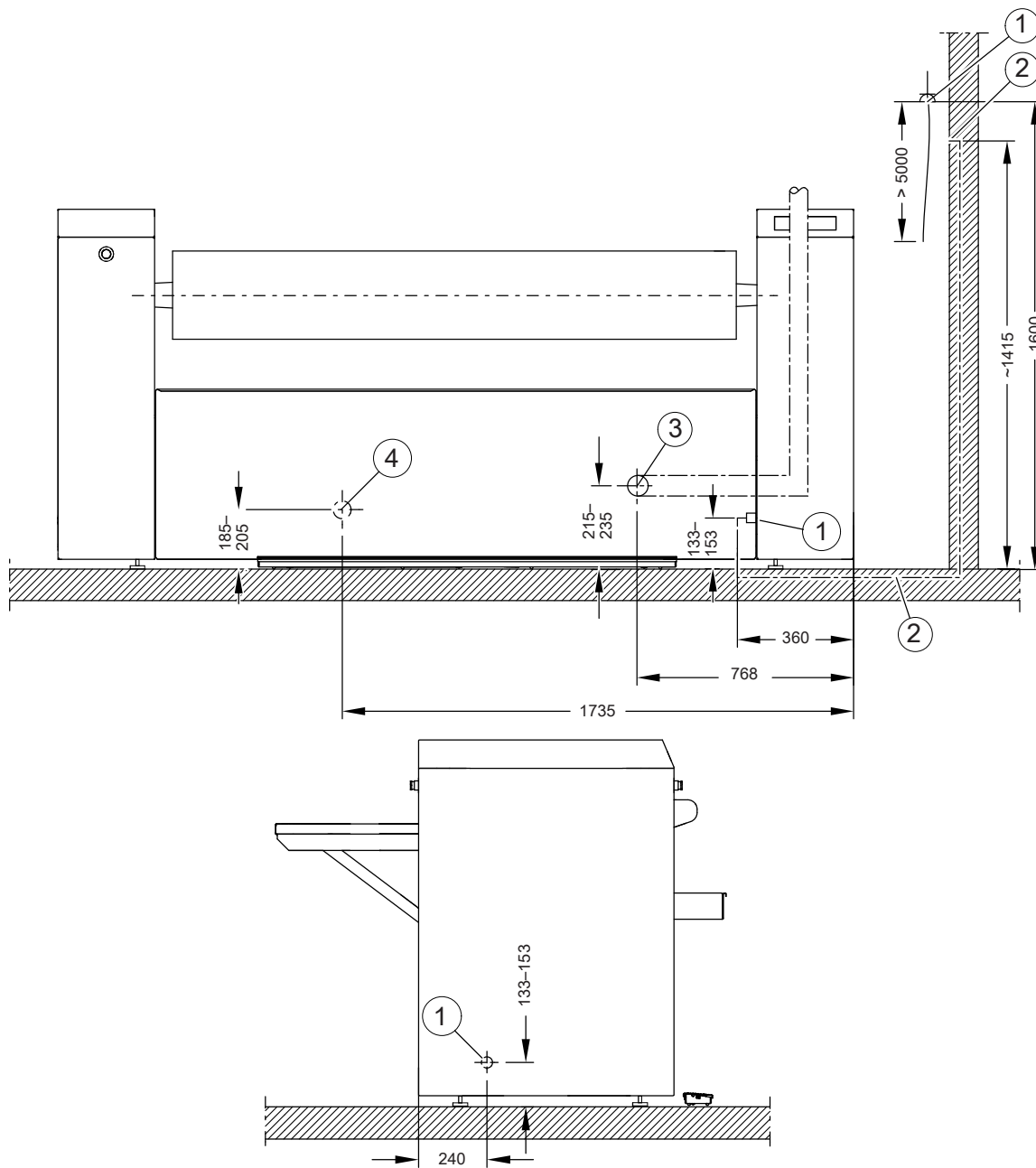


Medidas en milímetros

**BWR** Juego de montaje de guías para el retroceso de la ropa  
Equipamiento opcional para poder sacar la colada desde la parte delantera después del proceso de planchado.

# PRI 421 G (calefacción a gas)

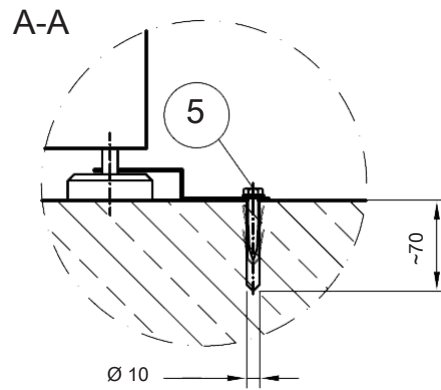
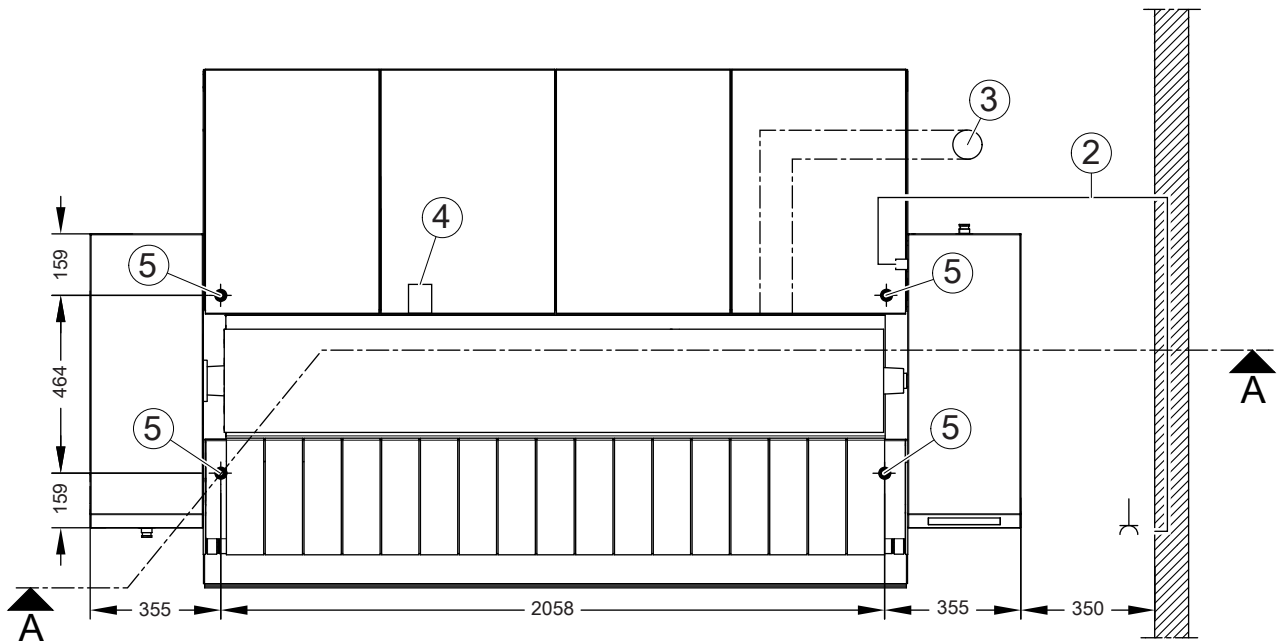
## Instalación



Medidas en milímetros

- ① Conexión eléctrica
- ② Tubo hueco eléctrico  
Para tender los cables de conexión eléctrico en la estructura del edificio.
- ③ Conexión de salida de aire
- ④ Conexión a gas

Emplazamiento



Medidas en milímetros

- ② Tubo hueco eléctrico  
Para tender los cables de conexión eléctrico en la estructura del edificio.
- ③ Conexión de salida de aire
- ④ Conexión a gas
- ⑤ Perforación/punto de fijación

# PRI 421 G (calefacción a gas)

## Datos técnicos

### Variantes de tensión/datos eléctricos

3 NCA 380–415 V, 50–60 Hz

Tensión nominal	3NAC 380-415 V
Frecuencia	50–60 Hz
Consumo de potencia	1,0 kW
Fusible necesario (en el lugar de montaje)	3 × 16 A
Sección mínima para cable de conexión	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Racor	M25

### Conexión a gas

Carga de calor nominal	30 kW
Manguitos del aparato según ISO 7–1	Rosca exterior ½"
Presión de conexión de gas natural (según DIN EN 437)	ver instrucciones para la instalación
Arandela de conexión necesaria para gas natural (en el lugar de la instalación)	Rosca hembra ½"
Presión de conexión de gas licuado (según DIN EN 437)	ver instrucciones para la instalación
Arandela de conexión necesaria para gas licuado (en el lugar de la instalación)	Rosca hembra ½"
<i>Alternativa: Tubo de acero soldado de precisión según DIN 2391/DIN 2393 con extremos lisos (en el lugar de instalación)</i>	<i>mín. 40 mm de largo, DN 12</i>
<i>Manguito de paso ½", x ¾", racor: ¾", x DN 12</i>	
Requisitos para la manguera de gas	Manguera de metal ondulada de acero inoxidable según DIN 3384 o manguera según DIN EN 16617 con conexiones según DIN 3384

### Salida de aire

Diámetro de la conexión de salida de aire	120 mm
Temperatura máx. de salida de aire (aprox.)	130 °C
Potencia del ventilador	0,45 kW
Potencia del caudal de aire del ventilador (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /h
Pérdida de presión máxima permitida	200 Pa



## Dimensiones/peso

Ancho total de máquina	2759 mm
Altura total de la máquina	1110 mm
Profundidad total de la máquina	1441 mm
Posibilidad de ajuste de altura mediante patas roscadas	29 mm
Longitud del rodillo	2040 mm
Diámetro del rodillo	365 mm
Componente desmontable mayor	Teja
Anchura del componente desmontable mayor	500 mm
Altura del componente desmontable mayor	270 mm
Fondo del componente desmontable mayor	1096 mm
Ancho del embalaje	2866 mm
Altura del embalaje	1388 mm
Fondo del embalaje	1096 mm
Volumen bruto máximo	4359 l
Peso bruto máximo	556 kg
Peso neto máximo	477 kg
Carga máxima del suelo en funcionamiento	4679 N

## Datos de emisión

Presión acústica de emisión	60 dB(A) re 20 µPa
Emisión de calor al recinto de emplazamiento	15,1 MJ/h

## Fijación al suelo

Puntos de fijación necesarios	4
Tornillos para madera según DIN 571 (diámetro x longitud)	8 mm x 50 mm
Tacos (diámetro x longitud)	10 mm x 50 mm

# Miele

**Miele S.A.U.**

Avda. Bruselas, 31  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tfno.: 902 575 175  
Fax: 91 662 02 66  
Internet: [www.miele-professional.es](http://www.miele-professional.es)  
E-mail: [miele@miele.es](mailto:miele@miele.es)

**Teléfono Servicio Postventa / Atención al Cliente:** 902 575 175

E-mail Servicio Postventa: [service.professional@miele.es](mailto:service.professional@miele.es)  
E-mail Atención al Cliente: [miele@miele.es](mailto:miele@miele.es)

**Teléfono Servicio de Atención al Distribuidor:** 902 878 209

Servicios concertados en todas las capitales y poblaciones importantes.

**Chile**

Miele Electrodomésticos Ltda.  
Av. Nueva Costanera 4055  
Vitacura  
Santiago de Chile  
Tel.: (56 2) 957 0000  
Fax: (56 2) 957 0079  
Internet: [www.miele.cl](http://www.miele.cl)  
E-Mail: [info@miele.cl](mailto:info@miele.cl)



Miele & Cie. KG  
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Alemania