

Servicios Especiales Bosch



Conversiones a gas natural

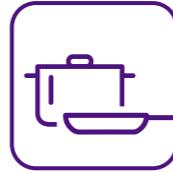


Estudio de factibilidad

*Verificación y recomendaciones, por parte de un técnico especialista, de condiciones técnicas adecuadas para la conexión del artefacto.



Reparación y mantenimiento preventivo



Repuestos y accesorios originales



Productos de limpieza especializados



Garantía extendida

*Extensión de la garantía de fábrica por 1 o 3 años adicionales. Aplica para electrodomésticos grandes.

*Consulta nuestras tarifas en www.bosch-home.pe o llamándonos al 01-594-1800

Síguenos en:   

www.bosch-home.pe

Línea de atención al cliente:
01-594-1800

Importante:

Antes de la instalación de su electrodoméstico, revise las especificaciones técnicas.

Setiembre 2021

 **BOSCH**
Innovación para tu vida

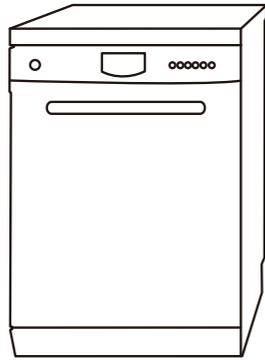


Especificaciones técnicas previas a la instalación.



Lavavajillas

Requerimientos previos a la instalación:



- 1 Caño tipo jardinero entrada de 1/2" salida 3/4" ya instalado con buena presión de agua (10 litros por minuto).
- 1 Llave térmica independiente de 2 x 20 amp. ya instalada con alambre AWG N° 12.
- 1 Tomacorriente Schuko ya instalado.
- Instalación de tubo de desagüe alt. mín. 40 cm alt. máx. 80 cm, la altura se considera desde la base inferior del producto (ver gráfico 1).
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.
- Para el modelo integrable SMV2HVX20E y SMV6ZCX42E, la puerta y zócalo (color y diseño del mueble) que se instalan al lavavajillas deben ser proporcionados por el cliente.

Cuadro con medida del producto y su nicho por modelo de lavavajillas

(mm)	Alto	Ancho	Profundidad
SCE52M75EU Empotrable	595	595	500
Nicho	590	560	500
SMS6ZCI42E	845	600	600
Nicho	860	610	630
SMS4HVI33E	845	600	600
Nicho	860	610	630
SMS25AI05E	845	600	600
Nicho	860	610	630

(mm)	Alto	Ancho	Profundidad
SMV2HVX20E	815 - 875	598	550
Nicho	815 - 875	598	550
SMS68NI10E	845	600	600
Nicho	860	610	630
SMS6ECI63E	845	600	600
Nicho	860	610	630
SMS2HTI60E	845	600	600
Nicho	860	610	630

Gráfico 1: Altura tubo de desagüe

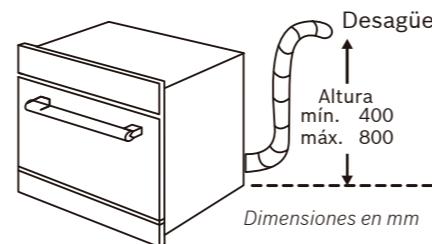


Gráfico 2: Longitud máxima de las mangueras de agua, desagüe y cables de energía

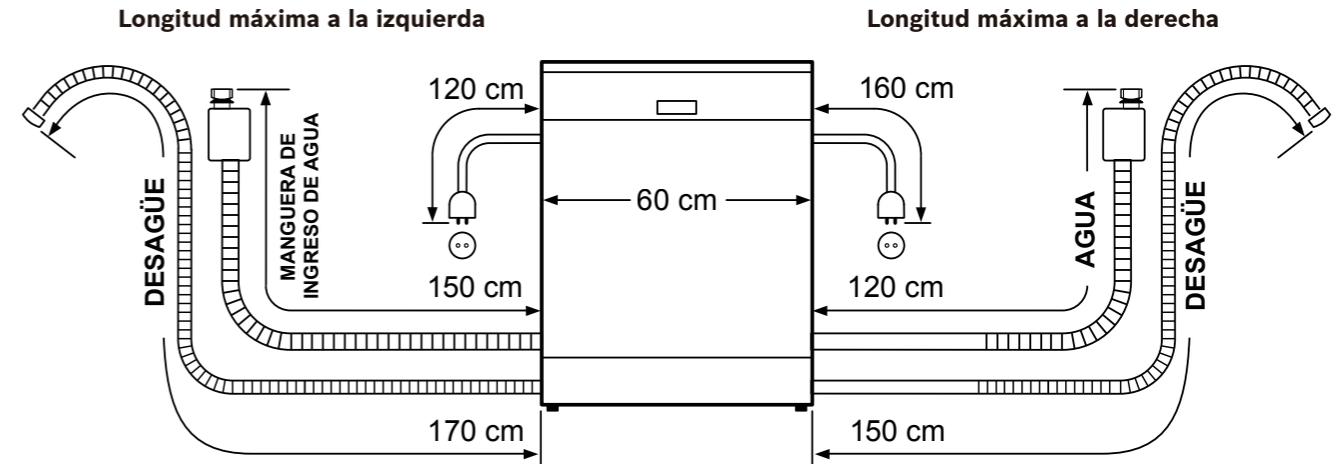
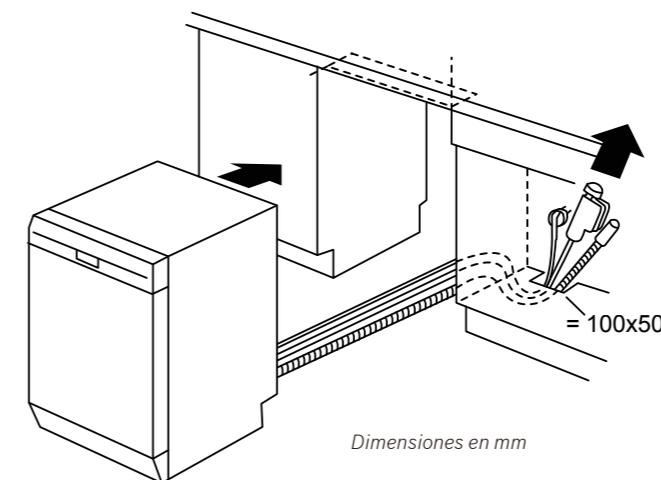


Gráfico 3: Corte del mueble para pasar las mangueras y cable de conexión a la red eléctrica para dejar las conexiones fuera del nicho

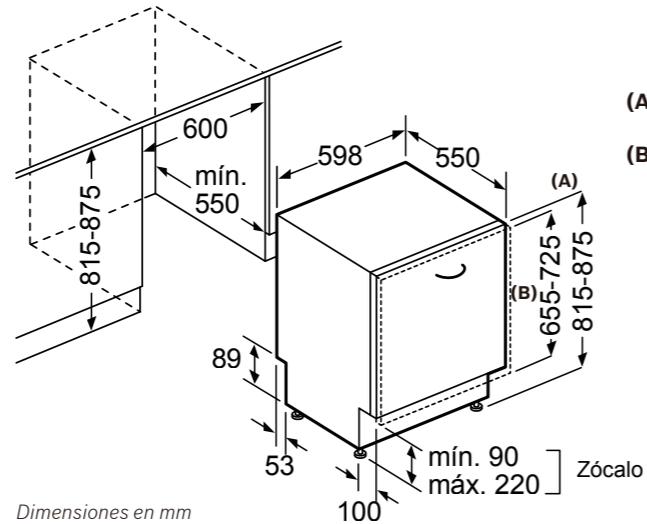


Los cortes deben ser en la parte inferior lateral (derecha o izquierda) y junto a la pared teniendo en cuenta las medidas del gráfico 2. El corte de la base donde ingresa las mangueras y cable de red eléctrica al interior del mueble debe ser la misma medida del corte lateral (como en el gráfico).

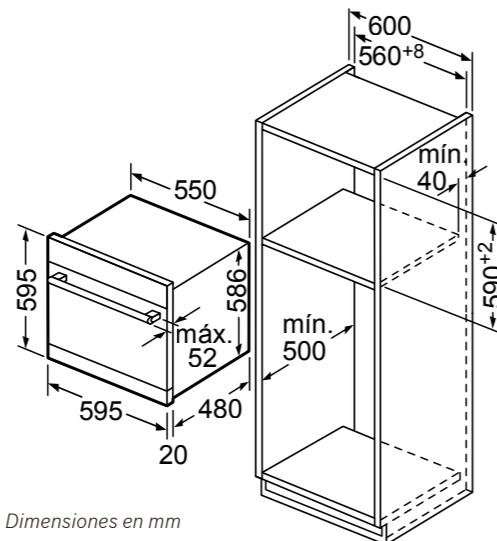
! IMPORTANTE

Es necesario que toda conexión (agua, desagüe, tomacorriente y otros) no esté detrás del producto. Debe estar instalada fuera del área del producto y del nicho. Las medidas proporcionadas en este plano no toman en cuenta los espacios adicionales que ocuparían dichas conexiones si se instalaran detrás del producto. La salida del caño roscable debe ser hacia abajo, la conexión de la manguera de ingreso de agua debe de ser de forma vertical, ver gráfico 2.

Lavavajillas

Lavavajillas **SMV2HVX20E / SMV6ZCX42E**

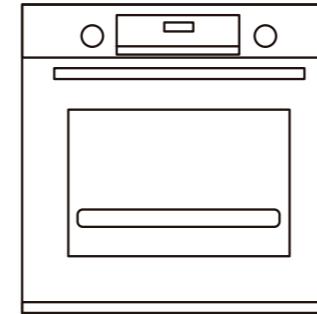
Dimensiones en mm

Lavavajillas **SCE52M75EU**

Dimensiones en mm

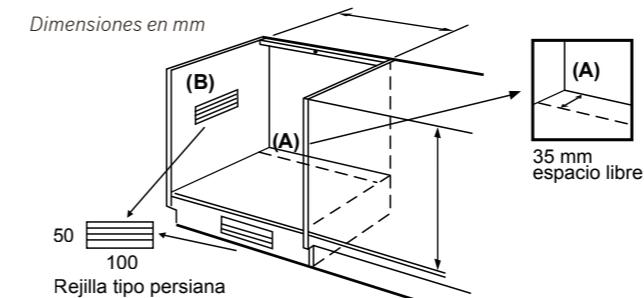
Hornos Eléctricos

Requerimientos previos a la instalación:



- 1 Llave térmica de 2 x 20 amp. con alambre N°12 ya instalado con el nicho preparado.
- 1 Tomacorriente Schuko ya instalado.
- Para el modelo VBC514CR0 solo se necesita un punto de corriente eléctrica para conexión directa.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea a tierra.

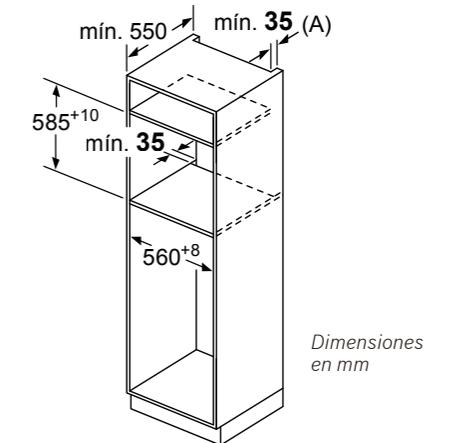
Ventilación del nicho si se instala debajo de mesada



(A) Se requiere ventilación de 35 mm. en el piso parte posterior del mueble y una rejilla de ventilación en la parte inferior. Ver imagen.

(B) Si el diseño del mueble no permite la ventilación inferior, instalar la ventilación al exterior del mueble.

Ventilación del nicho si se instala tipo torre



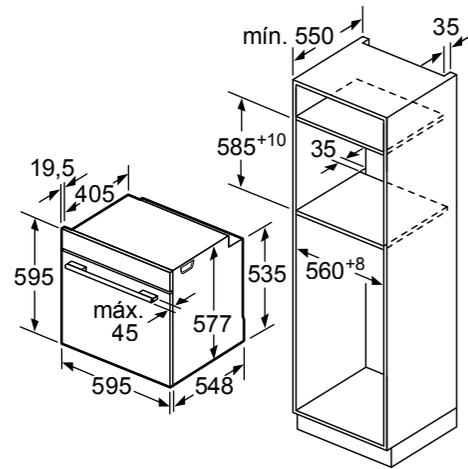
(A) Se requiere ventilación de 35 mm en el piso y techo parte posterior.

 **IMPORTANTE**

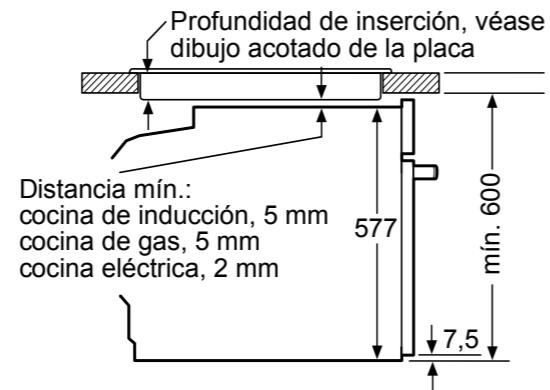
Las medidas proporcionadas en este plano no toman en cuenta los espacios adicionales que ocuparían dichas conexiones si se instalaran detrás del producto. Si la profundidad del nicho es igual o menor de 590 mm, es necesario que toda conexión de tomacorrientes y otros estén instalados fuera del nicho a una distancia máxima de 35 cm.

Hornos Eléctricos

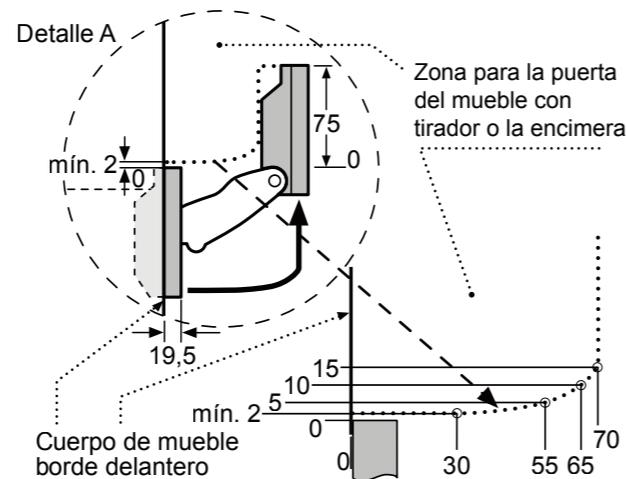
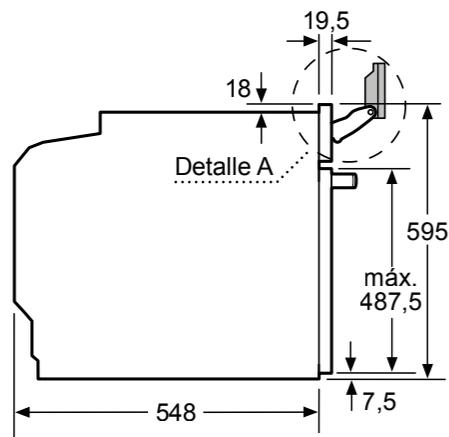
Horno eléctrico a vapor serie 8 **HSG636BS1**



Montaje del horno debajo de la encimera.



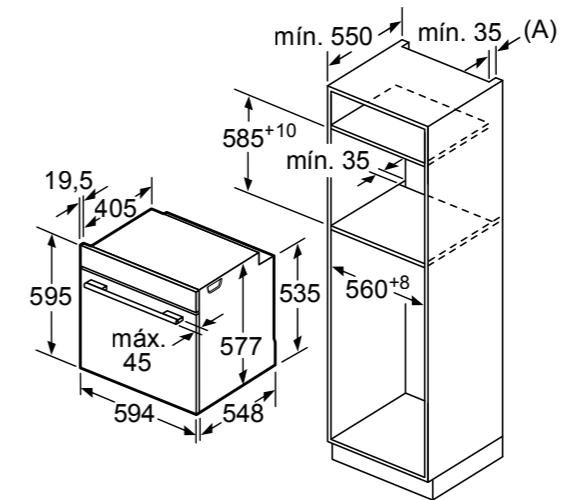
Detalle del sistema de apertura del panel.



Prestar atención al ángulo de giro de la moldura

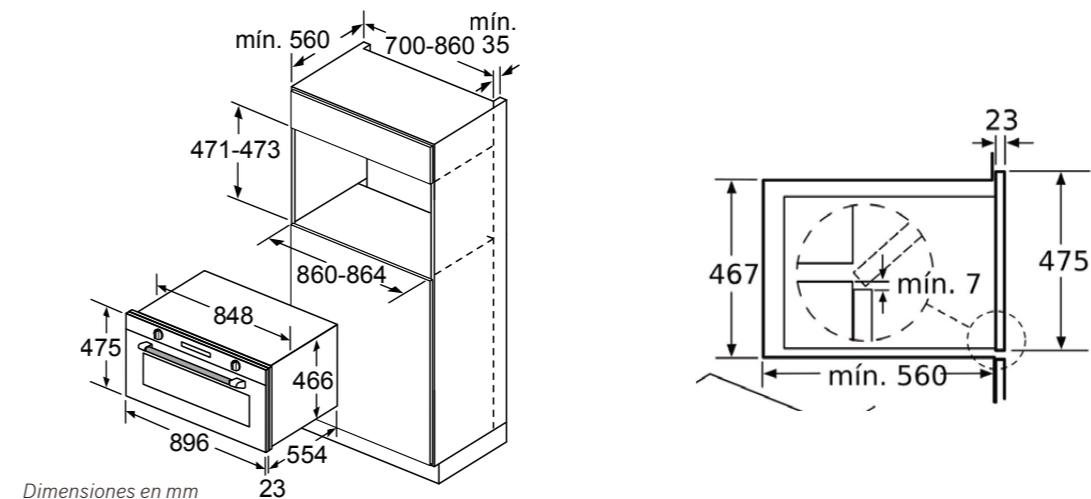
Dimensiones en mm

Hornos eléctricos Serie 8 **HMG636BS1 / HBG6764S1 / HBG655HS1 / HBG634BB1** Hornos eléctricos **HBA514BS1 / HBA513BB1 / HBF011BR0 / HBA510BR0**



Dimensiones en mm

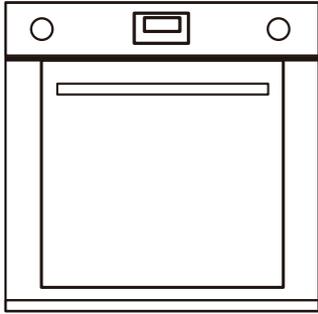
Horno eléctrico serie 4 **VBC514CR0**



Dimensiones en mm

Horno a Gas

Requerimientos previos a la instalación:

**Para conectar a gas GLP**

- Manguera de jebe vulcanizada para gas GLP con diámetro interno de 3/8".
- Válvula reguladora de gas doméstico para GLP de baja presión (salida 28 mbar.) (si se conecta a balón de gas 10 Kg).
- 2 Abrazaderas correa sin fin de 16 mm de acero.
- En caso de tener red centralizada de gas GLP y/o Gas Natural (GN) la conexión se realizará previa evaluación técnica (mayor información llamar al 01 - 594 - 1800).
- Mueble de montaje y los frontales de los muebles limítrofes deben ser capaces de resistir una temperatura de hasta 90°C como mínimo.
- Un punto de corriente eléctrica para conexión eléctrica.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.

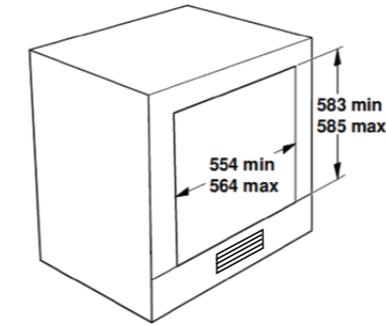
Para conectar a gas natural GN

La conversión (cambio de tipo de gas) de GLP a GN debe ser realizada antes de la conexión del horno para que funcione con gas natural GN. La conexión del horno a la red de gas GN del cliente debe ser realizada por un técnico especialista Certificado por Osinergmin (para este caso aplica tarifas adicionales). Para mayor información llámenos al 01-594-1800.

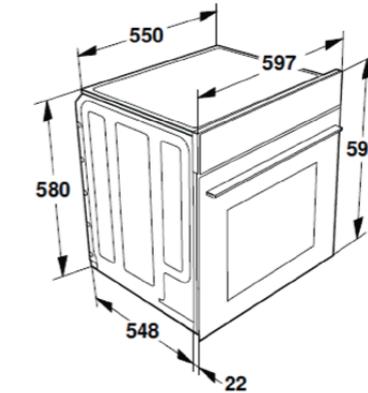
! IMPORTANTE

Las medidas proporcionadas en este plano no toman en cuenta los espacios adicionales que ocuparían dichas conexiones si se instalaran detrás del producto. El punto eléctrico debe situarse en la parte superior derecha o izquierda fuera del área del nicho a una distancia máxima de 35 cm.

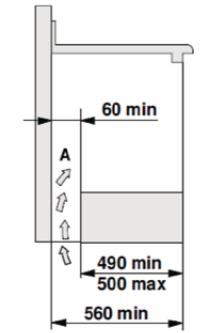
Los accesorios del artefacto (válvula reguladora a gas, manguera para gas y las abrazaderas) deben ser nuevos, no se realizará la conexión del artefacto si estos ya han tenido uso. El estudio de factibilidad en el caso de contar con red centralizada y/o Gas Natural (GN) y conexión con manguera con longitudes mayores a 4.5 metros tiene un costo adicional. Para mayor información llámenos al 01-594-1800.

Horno a gas **HGL21F350****Dimensiones del nicho**

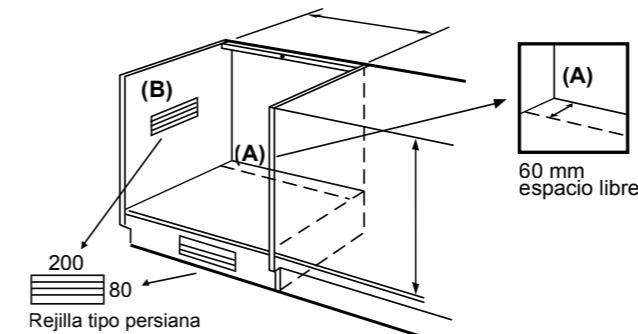
Dimensiones en mm

Dimensiones del producto

Dimensiones en mm

Corte lateral del mueble

Dimensiones en mm



Dimensiones en mm

(A) Se requiere ventilación de 60 mm. en el piso parte posterior del mueble y una rejilla de ventilación en la parte inferior. Ver imagen.

(B) Si el diseño del mueble no permite la ventilación inferior, instalar la ventilación al exterior del mueble.

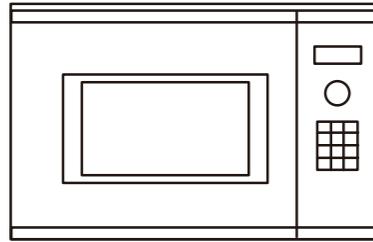
! IMPORTANTE

NO colocar la rejilla de ventilación en la parte superior del horno.

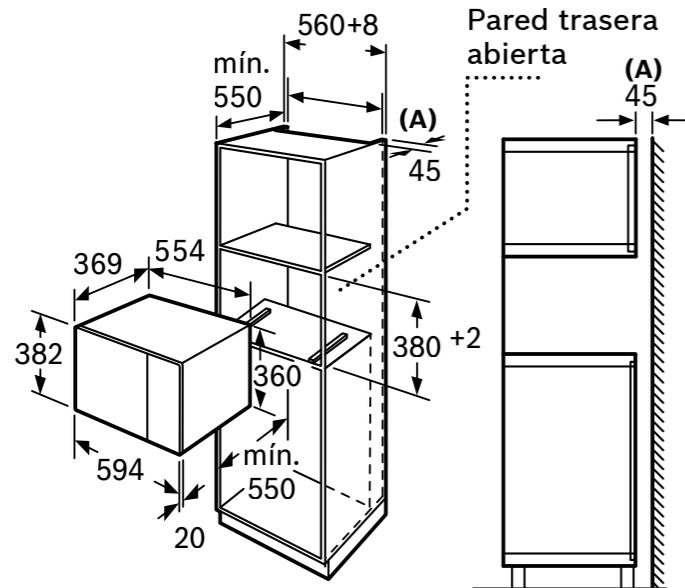
Horno Microondas

Microondas con grill **BEL554MS0V**

Requerimientos previos a la instalación:



- 1 Tomacorriente Flat Americano ya instalado.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.



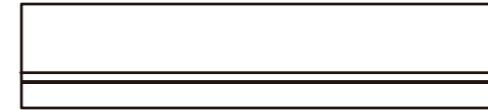
Dimensiones en mm

(A) Se requiere dejar ventilación de 45 mm en el piso y techo parte posterior del nicho.

Cajón calentador integral

Cajón Calentador Integral **BIC630NS1**

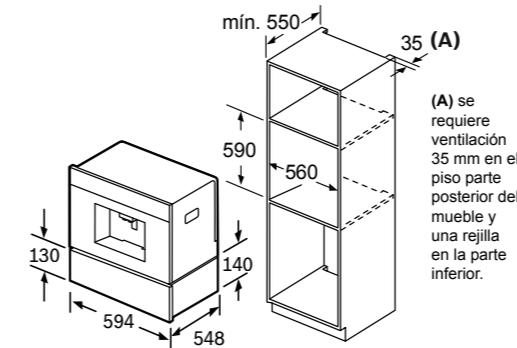
Requerimientos previos a la instalación:



- 1 Tomacorriente Schuko ya instalado fuera del área del nicho.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.
- Se puede montar sobre el cajón calentador hornos de cocina y centro de café.
- Si se requiere instalar un microondas encima se necesita una división para la instalación.

Gráfico 1

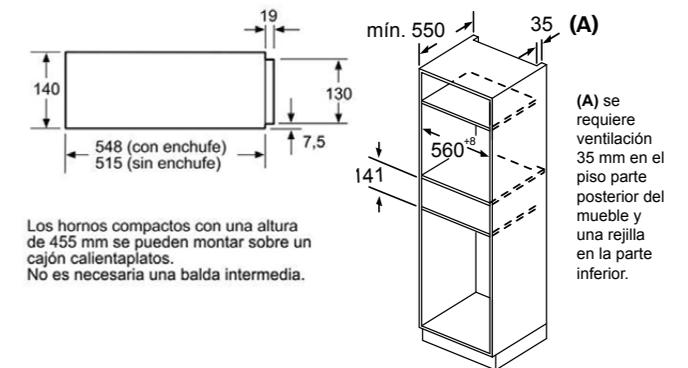
La medida 590 mm de alto del nicho, aplica para la instalación de una cafetera en la parte superior. Para la distancia mínima de la pared izquierda, ver los requerimientos del centro de café (pág. 12)



Dimensiones en mm

Gráfico 2

En el caso de instalar un horno en la parte superior del cajón calentador, se deberá colocar una base intermedia o división propio del mueble.



Los hornos compactos con una altura de 455 mm se pueden montar sobre un cajón calentador. No es necesaria una balda intermedia.

⚠ IMPORTANTE

Las medidas proporcionadas en este plano no toman en cuenta los espacios adicionales que ocuparían dichas conexiones si se instalaran detrás del producto. Si la profundidad del nicho es igual o menor de 590 mm, es necesario que toda conexión de tomacorrientes y otros estén instalados fuera del nicho a una distancia máxima de 35 cm.

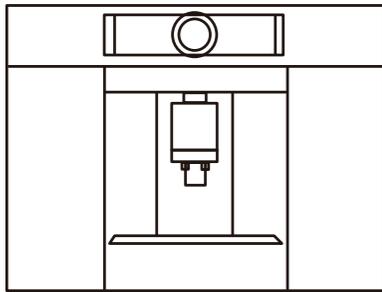
Centro de Café

Venting Cooktop

Centro de Café **CTL636ES1**

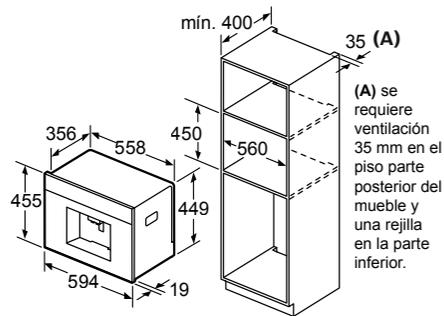
Venting Cooktop **PVQ811F15E**

Requerimientos previos a la instalación:



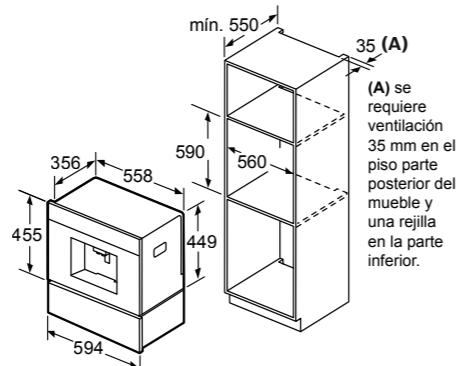
- 1 Llave térmica 2 x 20 amp. con alambre N° 12 ya instalada y con el nicho preparado.
- 1 Tomacorriente Schuko ya instalado.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.

Instalación del producto solo y con cajón calentador debajo



Dimensiones en mm

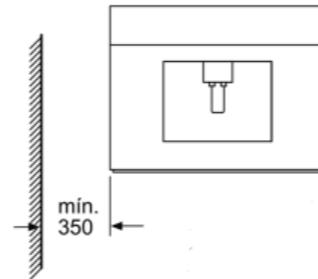
Los recipientes para granos de café y agua se extraen hacia delante. Altura de montaje recomendada: 95-145 cm.



Dimensiones en mm

Medidas para instalación de cafetera y cajón calienta platos.

Distancia mínima de instalarse junto a una pared (izquierda)



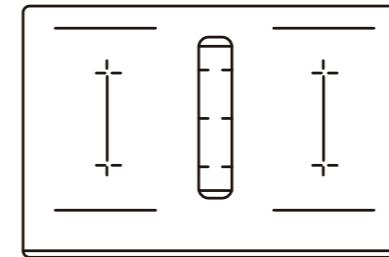
Dimensiones en mm

*Profundidad total de 375 mm incluye 19 mm del marco.

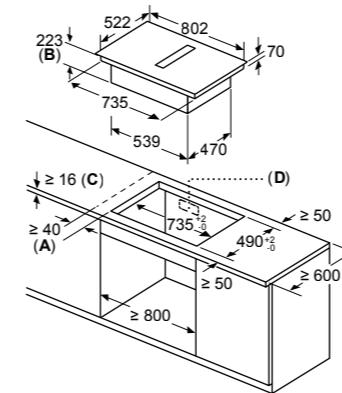
⚠ IMPORTANTE

Las medidas proporcionadas en este plano no toman en cuenta los espacios adicionales que ocuparían dichas conexiones si se instalaran detrás del producto. Si la profundidad del nicho es igual o menor de 590 mm, es necesario que toda conexión de tomacorrientes y otros estén instalados fuera del nicho a una distancia máxima de 35 cm.

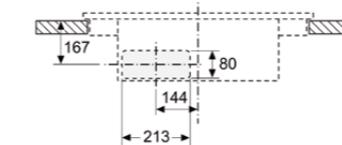
Requerimientos previos a la instalación:



- 1 llave térmica independiente de 2 x 30 amp. (monofásica) o 3 x 30 amp. (trifásica).
- Con número de alambre N° 10 ya instalada y con el nicho preparado.
- El producto debe ser conectado obligatoriamente a tierra.
- Se sugiere adquirir una visita de prefactibilidad para validar los espacios y conexiones a realizar.

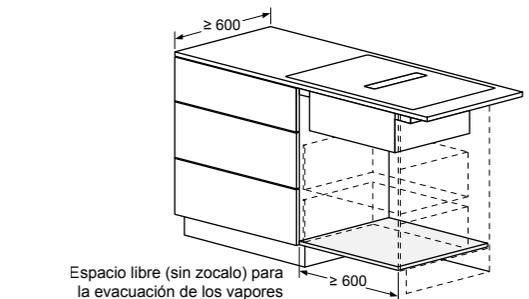
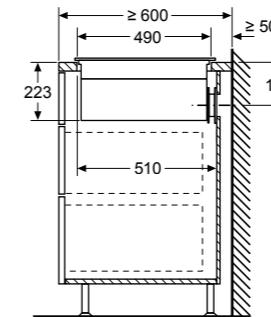


Dimensiones en mm
Vista frontal - hueco para mueble para circulación de aire sin canal

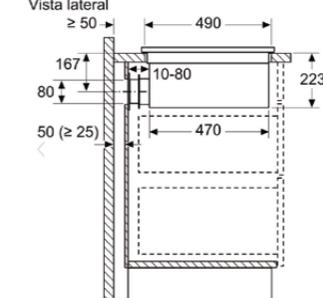


- A: Distancia mínima entre la abertura y la pared
- B: Profundidad de inserción
- C: La encimera en la que se instala la placa debe poder soportar cargas de aproximadamente 60 kg, en caso necesario, con la ayuda de las subestructuras oportunas.
- D: En la pared trasera debe haber un hueco para los cables. La dimensión y posición exactas se pueden deducir del plano específico.

Dimensiones en mm



Dimensiones en mm
Vista lateral



Al realizar la instalación directamente en paredes exteriores no aisladas ($\mu \geq 0,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{C}$) recomendamos el uso de configuraciones de recirculación total o parcialmente canalizada.

⚠ IMPORTANTE

Los vapores filtrados de la absorción se canalizan por la cavidad posterior del mueble hasta la parte inferior destinada para la salida de evacuación, y esta debe de estar totalmente libre.

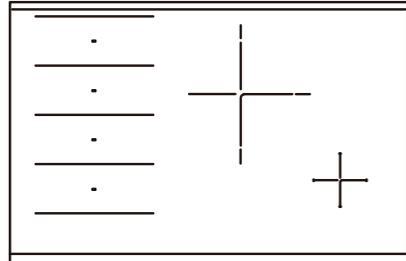
Vitrocerámica de Flexinducción

Vitrocerámica de Inducción

Vitrocerámica Flexinducción **PXY875DE3E / PXE875DC1E / PXE675DE4E**

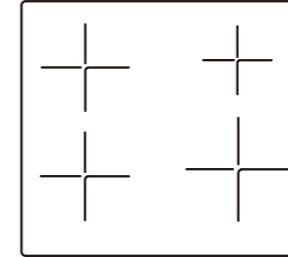
Vitrocerámica Inducción **PIE875DC1E / PUE611BB2E**

Requerimientos previos a la instalación:



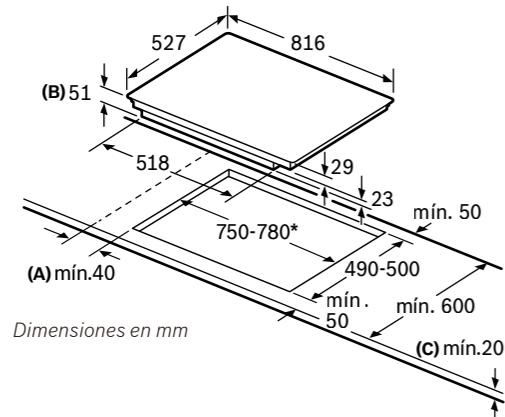
- 1 Llave térmica de 2 x 40 amp. (monofásica) o 3 x 40 amp. (trifásica) con alambre N° 10 ya instalada y con el nicho preparado.
- **El producto debe ser conectado obligatoriamente a línea tierra.**
- La instalación eléctrica debe ser independiente, no puede ser compartida para conectar otro artefacto.

Requerimientos previos a la instalación:



- 1 Llave térmica de 2 x 30 amp. (monofásica) o 3 x 30 amp. (trifásica) con alambre N° 10 ya instalada y con el nicho preparado.
- **El producto debe ser conectado obligatoriamente a línea tierra.**
- La instalación eléctrica debe ser independiente, no puede ser compartida para conectar otro artefacto.

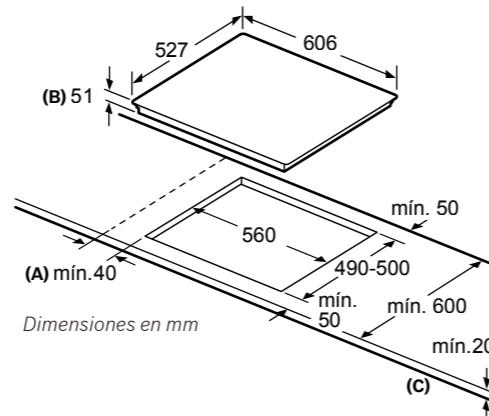
Gráfico para modelos de 80 cm



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

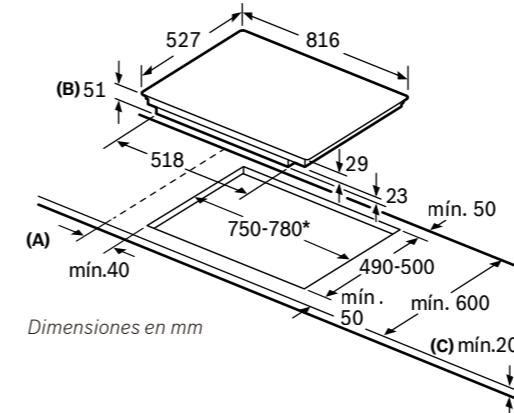
*Tomar en cuenta una de las dos medidas: 750 mm o 780 mm

Gráfico modelos de 60 cm



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

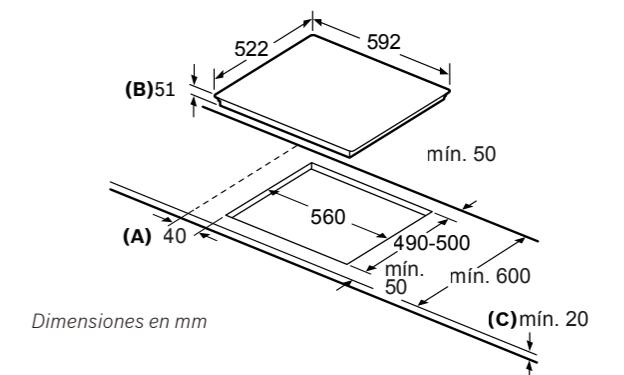
Gráfico para modelos de 80 cm



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

*Tomar en cuenta una de las dos medidas: 750 mm o 780 mm

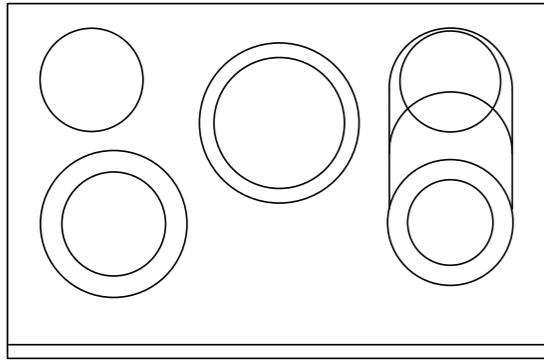
Gráfico para modelos de 60 cm



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

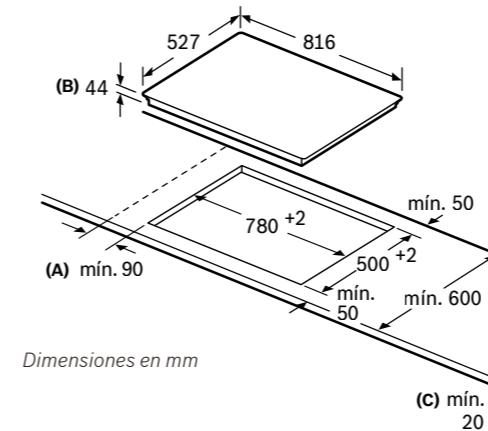
Vidrocerámica Eléctrica

Requerimientos previos a la instalación:

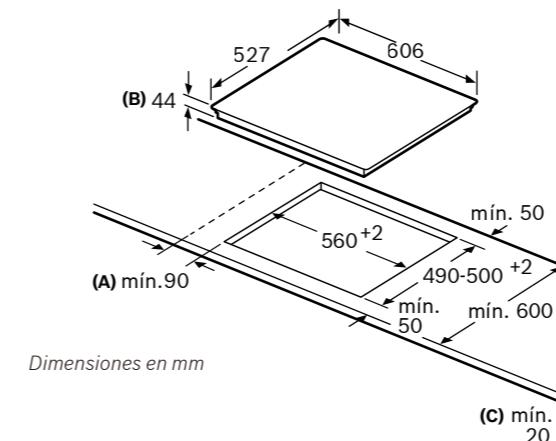


- Para el modelo PKF375FP1E, 1 Llave térmica de 2 x 20 amp. (monofásica) con alambre N° 14 ya instalada y con el nicho preparado.
- Para el modelo PKF675FP1E / PKF651B17E, 1 Llave térmica de 2 x 30 amp. (monofásica) o 3 x 30 amp. (trifásica) con alambre N° 10 ya instalada y con el nicho preparado.
- Para el modelo PKM875DP1D, 1 Llave térmica de 2 x 40 amp. (monofásica) o 3 x 40 amp. (trifásica) con alambre N° 10 ya instalada y con el nicho preparado.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea a tierra.
- La instalación eléctrica debe ser independiente, no puede ser compartida para conectar otro artefacto.

Vidrocerámica Eléctrica

Vidrocerámica Eléctrica **PKM875DP1D**

- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

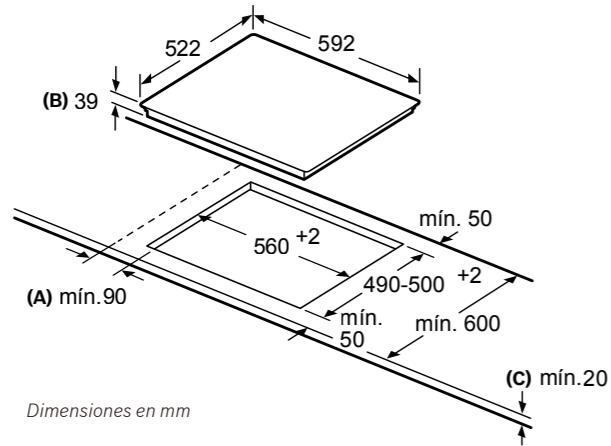
Vidrocerámica Eléctrica **PKF675FP1E**

- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Vitrocerámica Eléctrica

Vitrocerámica Eléctrica

Vitrocerámica Eléctrica **PKF651B17E**

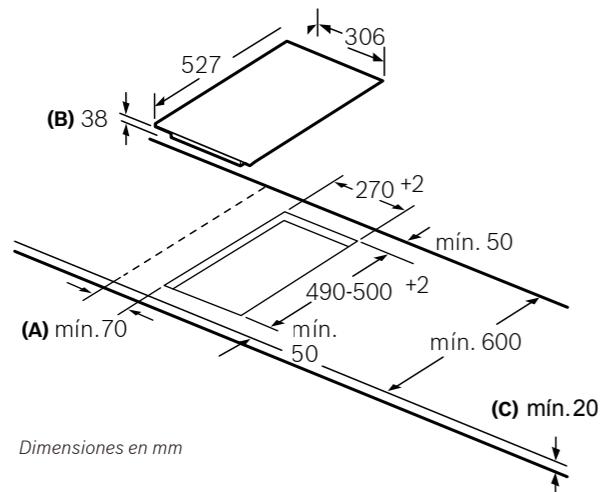


- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Dimensiones en mm

Vitrocerámica Eléctrica **PKF375FP1E**

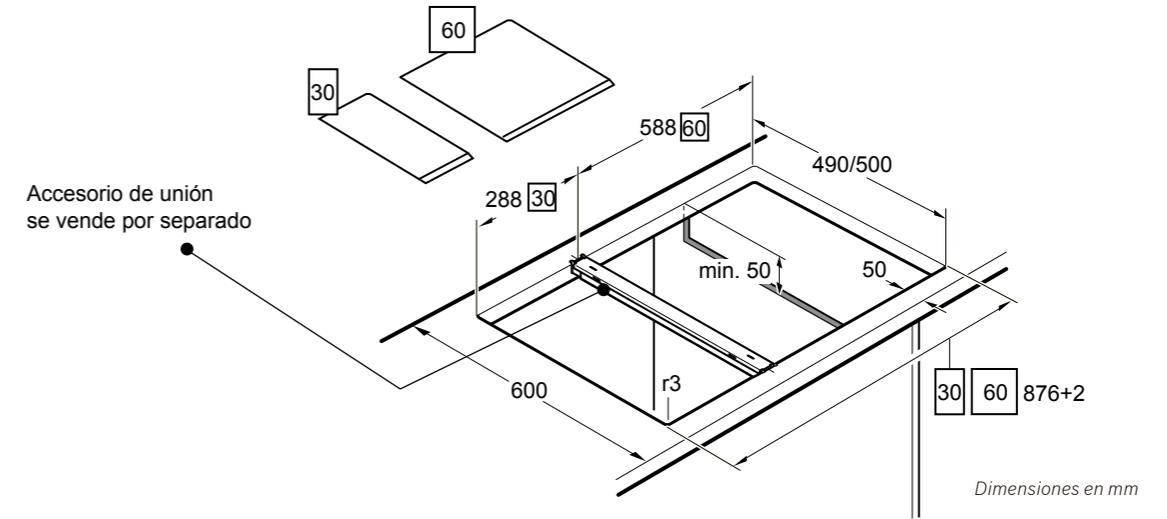
Gráfico 1: Si se instala sola



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Distancia mínima de empotre.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Dimensiones en mm

Gráfico 2: Si se instala junto a una encimera de 60 usando 1 nicho

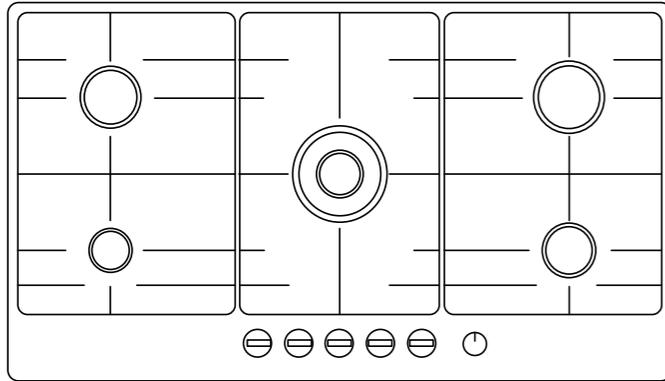


Accesorio de unión se vende por separado

Dimensiones en mm

Encimera a Gas

Requerimientos previos a la instalación:



Para conectar a gas GLP

- Válvula reguladora de gas para GLP para uso doméstico de baja presión (salida 28 mbar).
- Manguera para gas GLP de jebe vulcanizada con diámetro interno de 3/8".
- 2 Abrazaderas con correa sin fin.
- 1 Balón con gas GLP.
- En caso de tener red centralizada de gas GLP y/o Gas Natural (GN), la conexión se realizará previa evaluación técnica (mayor información llamar al 01-594-1800).
- Punto de corriente eléctrica (monofásica) ya instalada. No requiere tomacorriente.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.

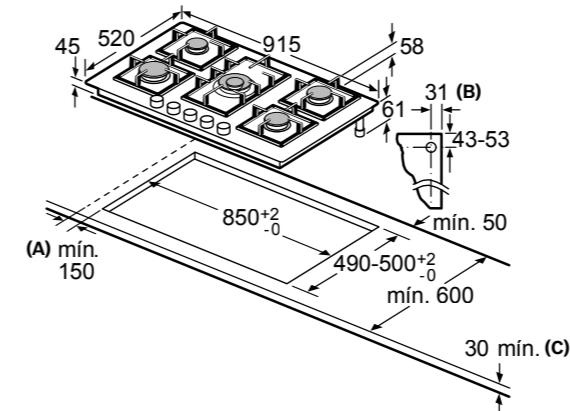
Para conectar a gas natural GN

La conversión (cambio de tipo de gas) de GLP a GN debe ser realizada antes de la conexión de la encimera para que funcione con gas natural GN. La conexión de la encimera a la red de gas GN del cliente debe ser realizada por un técnico especialista Certificado por Osinergmin (para este caso aplica tarifas adicionales). Para mayor información llámenos al 01-594-1800.

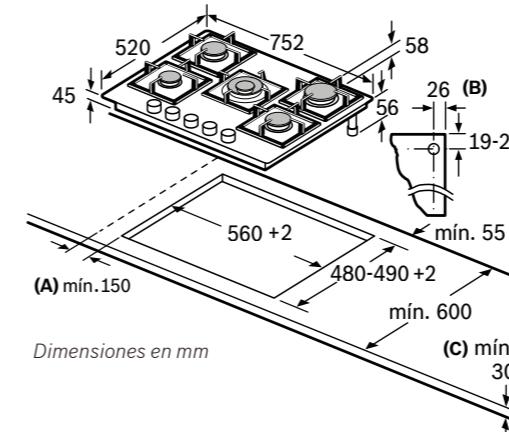
IMPORTANTE

Los accesorios del artefacto (válvula reguladora a gas, manguera para gas y las abrazaderas) deben ser nuevos, no se realizará la conexión del artefacto si estos ya han tenido uso. El estudio de factibilidad en el caso de contar con red centralizada y/o Gas Natural (GN) y conexión con manguera con longitudes mayores a 4.5 metros tiene un costo adicional. Para mayor información llámenos al 01-594-1800.

Encimera a Gas

Encimera a Gas Cristal **PPQ9A6B90**

- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

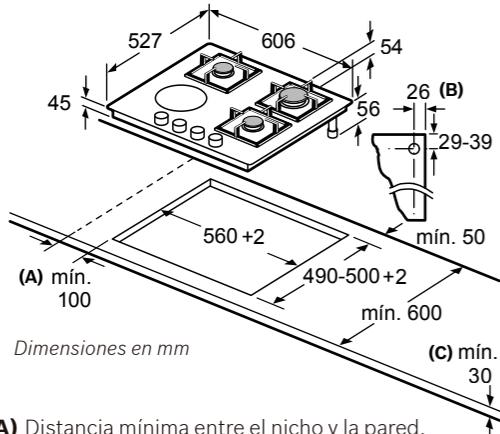
Encimeras a Gas Cristal **PPQ7A6M90V / PPQ7A6B90V**

- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Dimensiones en mm

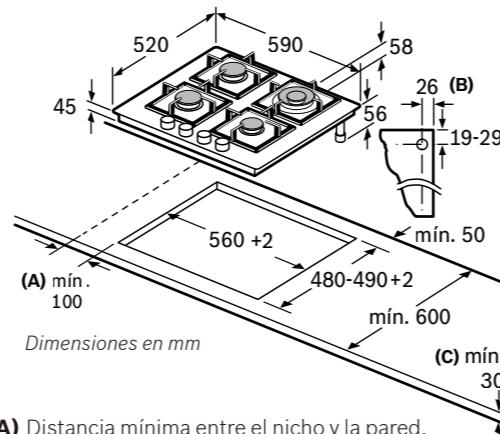
Encimera a Gas

Encimera Mixta **PSY6A6B20**



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimera a Gas Cristal **PPH6A6B20V**

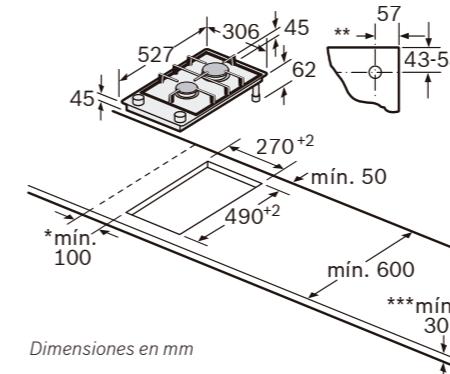


- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimera a Gas

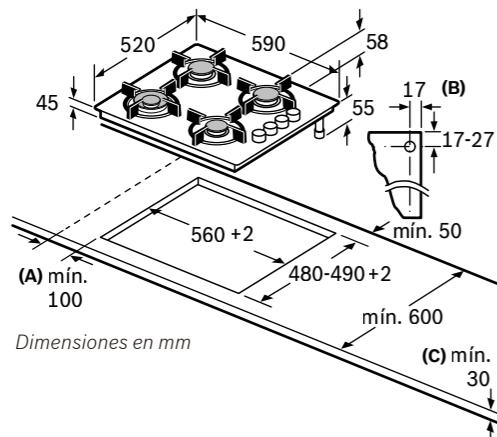
Encimera Dominó a Gas **PRB3A6D70**

Gráfico 1: Si se instala sola



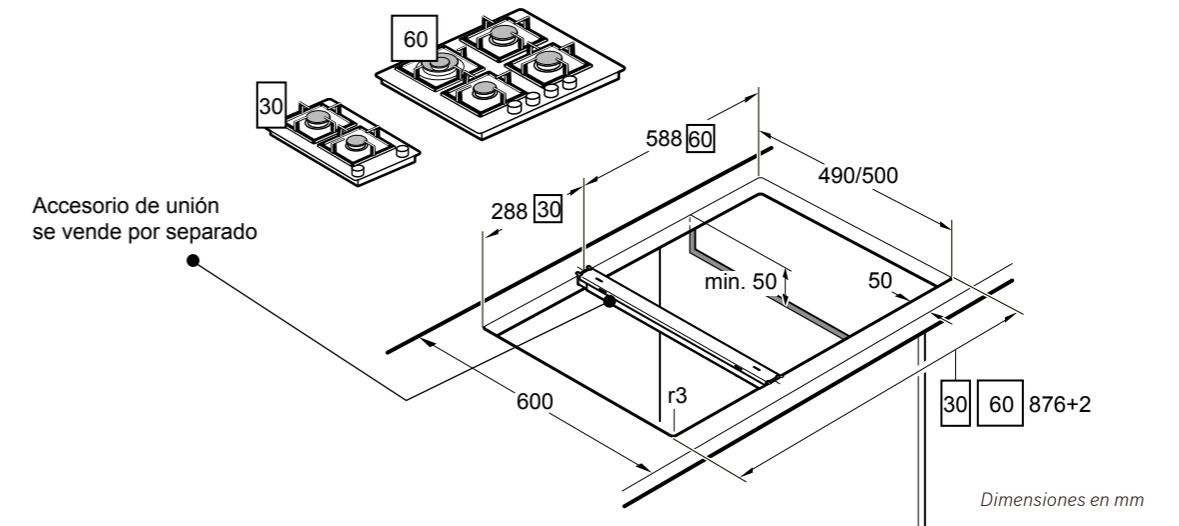
- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimeras a Gas Cristal **POP6B6B80V / POP6B6B80**



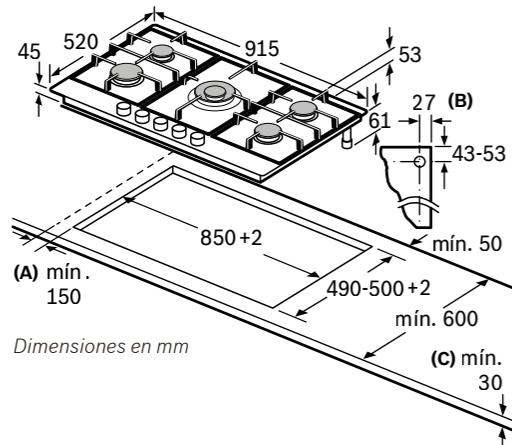
- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Gráfico 2: Si se instala junto a una encimera de 60 usando 1 nicho



Encimera a Gas

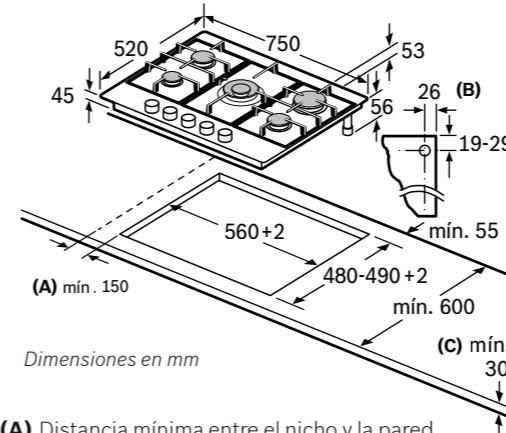
Encimera a Gas Inox **PCR9A5M90V**



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

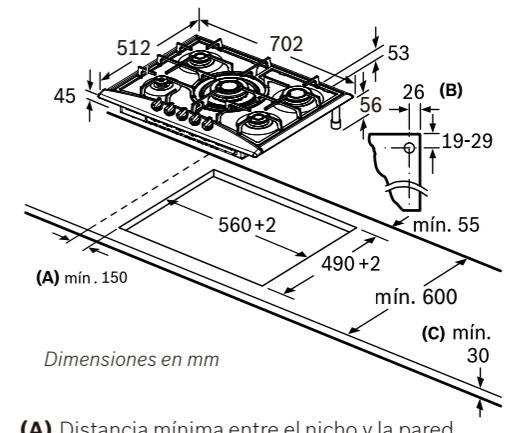
Encimera a Gas

Encimera a Gas Inox **PCQ7A5B90V**



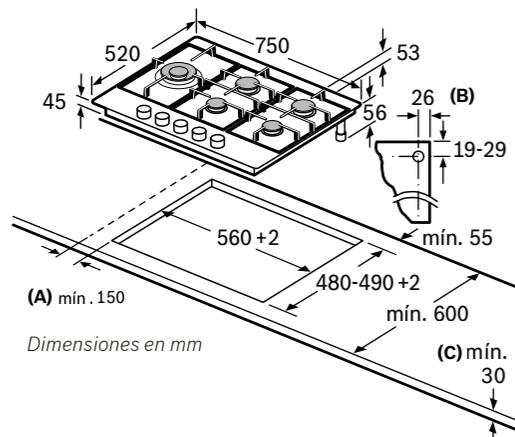
- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimeras a Gas Inox **PGQ7G5B90L / PGQ7G5A90L**



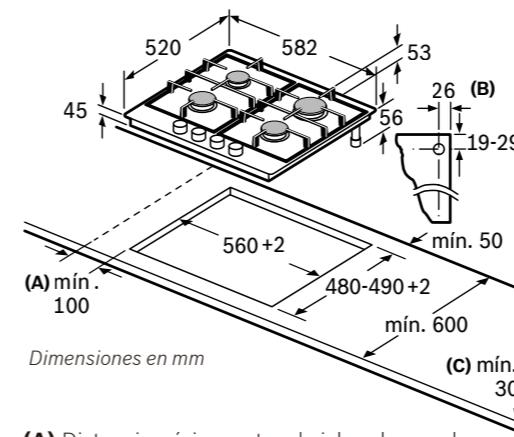
- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimera a Gas Inox **PCS7A5M90**



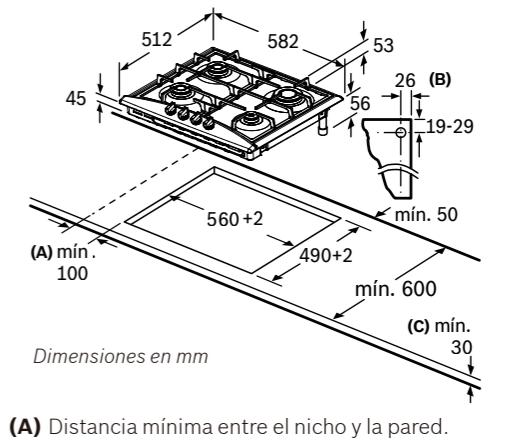
- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimeras a Gas Inox **PCH6A5B90 / PCP6A5B90V / PGH6B5B60V**



- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Encimeras a Gas Inox **PGP6G5B90L / PGP6G5A90L**

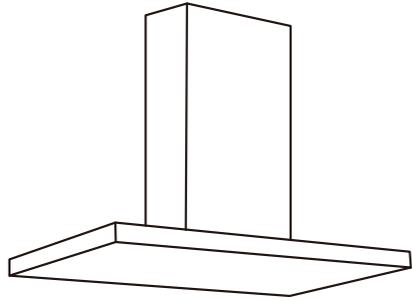


- (A) Distancia mínima entre el nicho y la pared.
- (B) Posición de la toma de gas en el nicho.
- (C) Altura mínima del mueble. Si se decide colocar un horno debajo, la medida será 30 mm.

Campana Decorativa Isla

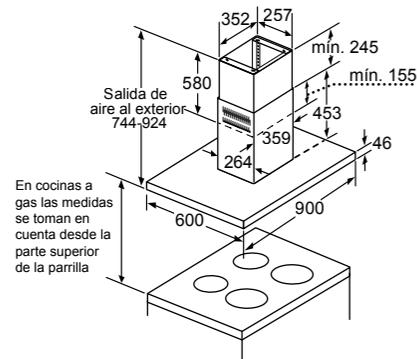
Campana Decorativa Isla **DIB98JQ50 / DIB97IM50**

Requerimientos previos a la instalación:



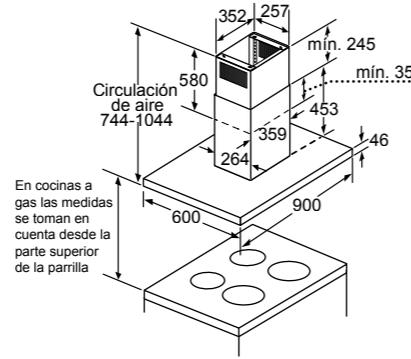
- Instalación de un punto eléctrico o tomacorriente Schuko (ya instalado) ubicada dentro del perímetro de fijación (19.1 cm x 19.1 cm) de la campana.
- Para mayor seguridad conectar el producto a tierra.
- Los tubos o mangueras para el tendido del conducto de salida del aire al exterior deben estar fabricados con material ignífugo (solo modalidad extractor ducto).
- Los conductos planos deben ser lisos y no deben presentar desvíos pronunciados.
- Se recomienda un diámetro de 150 mm., el diámetro mínimo es de 120 mm. De no cumplir con las especificaciones indicadas para la conexión en modo extractor, solo se realizará la conexión en modalidad recirculante.

Modalidad extractor



Dimensiones en mm
Diámetro de ducto en el techo 15 cm.
Altura de la campana ajustable en intervalos de 20 mm.

Modalidad recirculante



Dimensiones en mm.
Altura de la campana ajustable en intervalos de 20 mm.

Instalación sobre cocina:	
Eléctrica	Mín. 55 cm
A Gas y Mixtas	Mín. 65 cm

(En cocinas a gas las medidas se toman en cuenta desde la parte superior de la parrilla)

Altura de piso al techo del área de instalación:	
Recirculante	min. 230 cm
Extractor	min. 230 cm

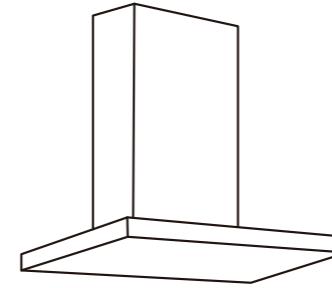
(medidas referenciales)

! IMPORTANTE

El personal técnico de la marca no se hará responsable por los daños que pudieran generarse en las tuberías de agua, desagüe, luz, gas, telefonía al momento de la perforación en la pared por encontrarse en el espacio destinado para la instalación de la campana. El personal técnico de la marca no realiza perforaciones sobre paredes/techos de granito, porcelanato, acero u otro material distinto al concreto. El técnico dejará las indicaciones para que el personal contratado por el cliente realice estos trabajos. Si la campana va a ser instalada como extractor, el cliente debe adquirir el ducto de evacuación así como tener implementado la salida de extracción, según el diámetro indicado en estas especificaciones.

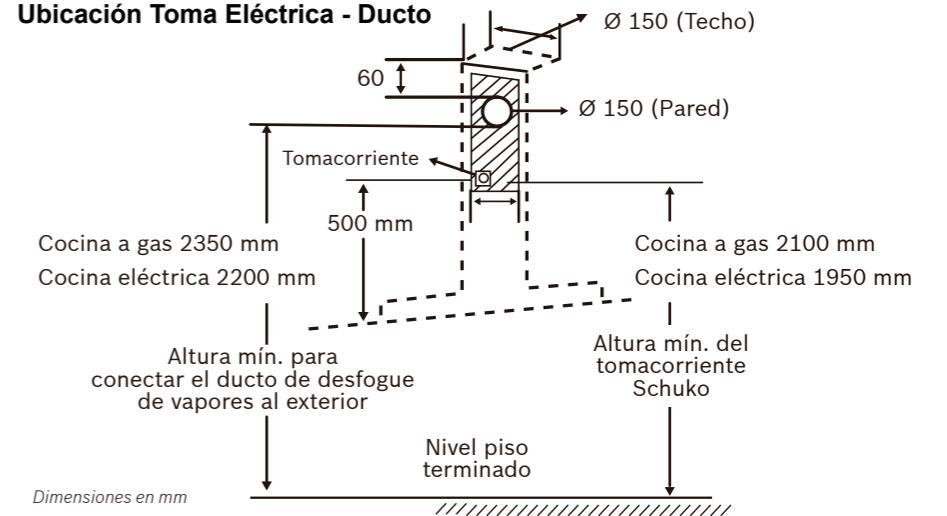
Campanas Decorativas de Pared

Requerimientos previos a la instalación:



- Instalación de un punto eléctrico o tomacorriente Shuko ya instalado.
- Ver gráfico para determinar la altura del punto eléctrico desde el piso al centro del área de instalación.
- Los tubos o mangueras para el tendido del conducto de salida del aire deben estar fabricados con material ignífugo (solo modalidad extractor ducto).
- Los conductos planos deben ser lisos y no deben presentar desvíos pronunciados.
- Se recomienda un diámetro interior de 150 mm. el diámetro mínimo es de 120 mm.
- Para mayor seguridad conectar el producto a línea tierra.
- De no cumplir con las especificaciones indicadas para la conexión en modo extractor, solo se realizará la conexión en modalidad recirculante.

Ubicación Toma Eléctrica - Ducto

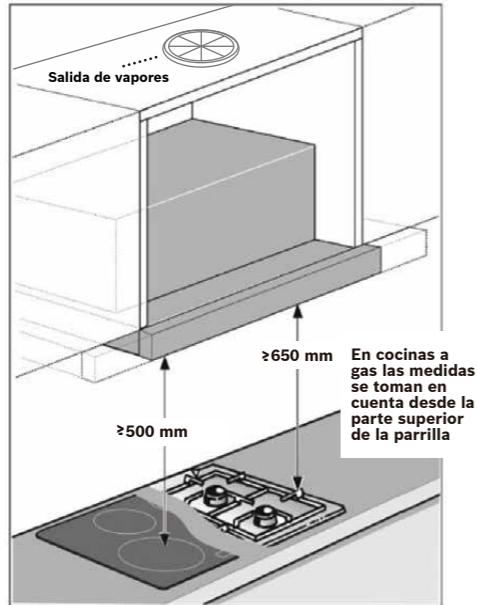


! IMPORTANTE

El personal técnico de la marca no se hará responsable por los daños que pudieran generarse en las tuberías de agua, desagüe, luz, gas, telefonía al momento de la perforación en la pared por encontrarse en el espacio destinado para la instalación de la campana. El personal técnico de la marca realizará las perforaciones sobre paredes o techo de concreto o ladrillo, de tener una pared diferente con superficies como granito, porcelanato, acero, vidrio u otro material distinto a lo indicado, el técnico dejará las indicaciones para que el personal especialista contratado por el cliente realice las perforaciones de las superficies especiales. Si la campana va a ser instalada como extractor, el cliente debe adquirir el ducto de evacuación así como tener implementado la salida de extracción, según el diámetro indicado en estas especificaciones.

Campana Telescópica

Requerimientos previos a la instalación:

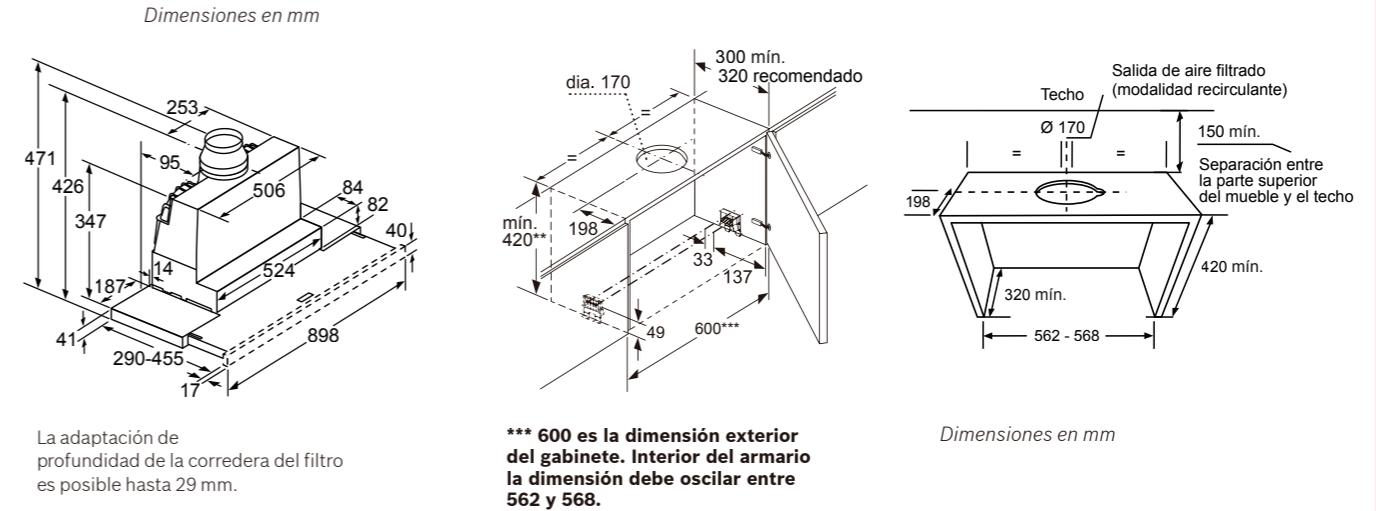


- Instalación de un punto eléctrico o tomacorriente Schuko ya instalado.
- Altura del punto eléctrico desde el piso al centro del área de instalación: Mín. 200 cm.
- Para mayor seguridad conectar el producto a tierra.
- **Para las medidas de altura según el gráfico, se debe considerar desde la parte superior de la parrilla, si la cocina es a gas o mixta, o desde la parte superior de la zona de cocción si es eléctrica.**
- **Como modo extractor, se debe considerar que el diseño de los muebles superiores vayan al techo dado que el ducto de evacuación quedaría visible.**
- **Como modo recirculante, es necesario que haya una separación mínima de 15 cm. entre la pared superior del mueble y el techo.**

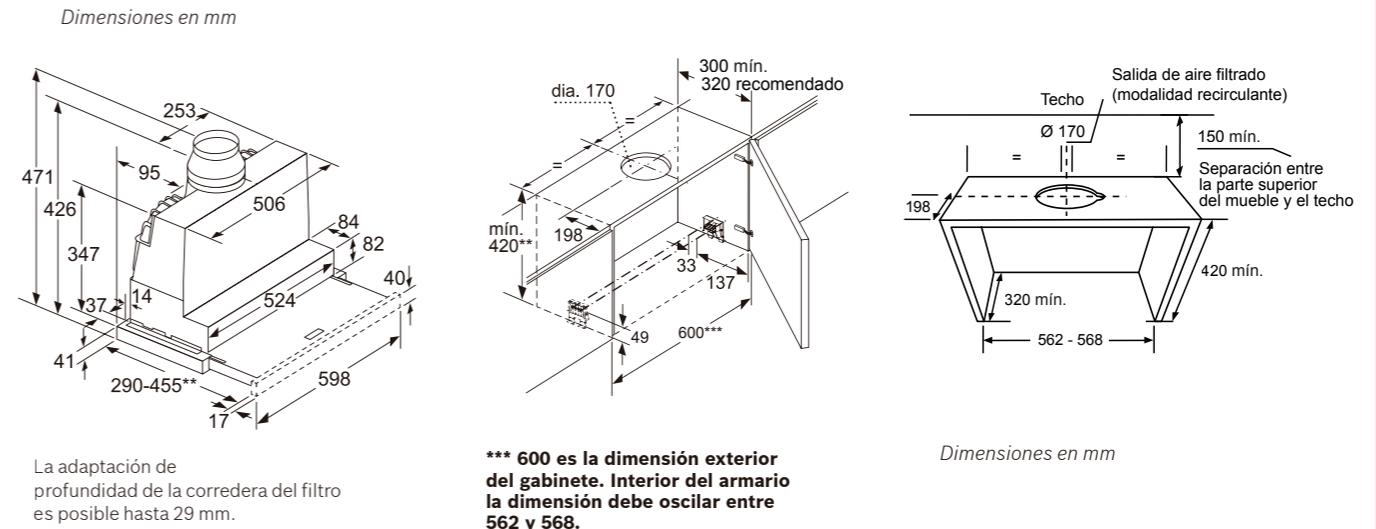
⚠ IMPORTANTE

El personal técnico de la marca no realiza perforaciones en la pared o muebles para pasar cables o mover puntos eléctricos, el técnico dejará las indicaciones para que el personal contratado por el cliente realice estos trabajos. Si la campana va a ser instalada como extractor, el cliente debe adquirir el ducto de evacuación así como tener implementado la salida de extracción, según el diámetro indicado en estas especificaciones.

Campana Telescópica DFS097A51

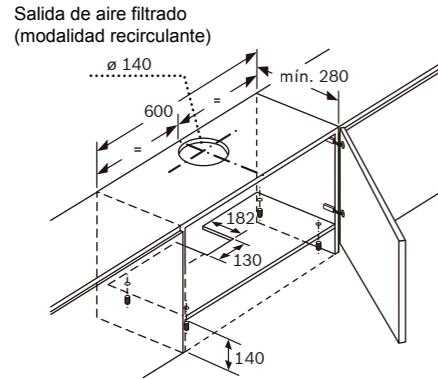


Campana Telescópica DFS067A51

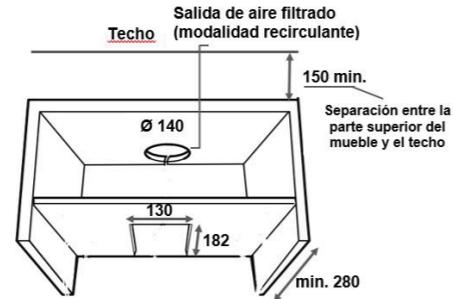


Campanas Telescópica

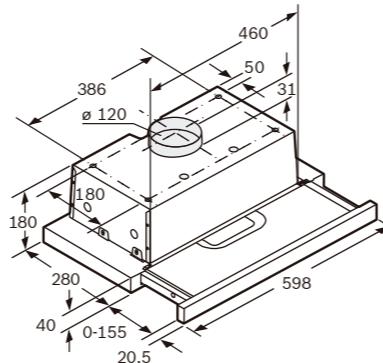
Campana Telescópica DFT63AC50



Dimensiones en mm



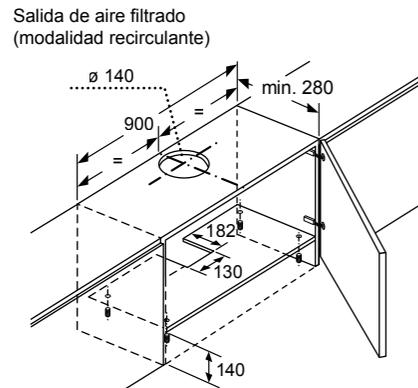
Dimensiones en mm



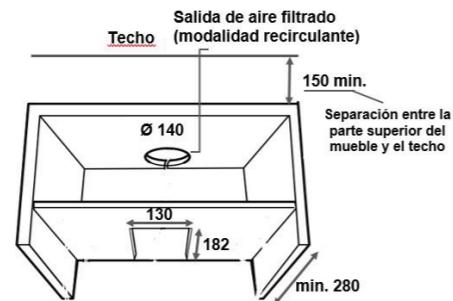
La adaptación de profundidad de la corredera del filtro es posible hasta 29 mm.

Dimensiones en mm

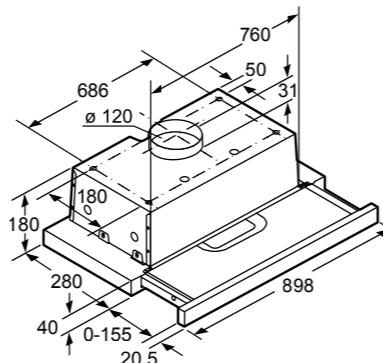
Campana Telescópica DFT93AC50



Dimensiones en mm



Dimensiones en mm



La adaptación de profundidad de la corredera del filtro es posible hasta 29 mm.

Dimensiones en mm

Campanas Convencionales

Requerimientos previos a la instalación:

- **Para instalación con mueble superior**
 - Verificar si el espacio del mueble y el punto eléctrico cumplen con la altura mínima necesaria (ver gráfico 1).
 - **Para las medidas de altura, se debe considerar desde la parte superior de la parrilla, si la cocina es a gas o mixta, o desde la parte superior de la zona de cocción si es eléctrica.**
- **Para instalación sin mueble superior**
 - Contar con un tomacorriente flat americano en la parte superior fuera de la campana (ver gráfico 2).
- **Para instalación en modalidad extractor**
 - Si la campana va a ser instalada en modo extractor, el cliente debe adquirir el ducto de evacuación, así como tener la salida de extracción según el diámetro indicado en estas especificaciones (ver gráfico 3.)
- **Para mayor seguridad conectar el producto a línea a tierra.**
- **Las campanas DUL y DHS (Concorde) no cuentan con conexión gratuita, si desea el servicio de conexión llámenos al 01 - 594 - 1800 para averiguar costos.**

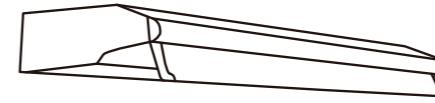


Gráfico 1: DUL

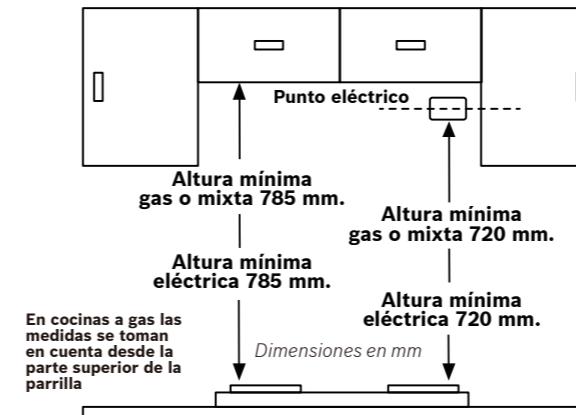
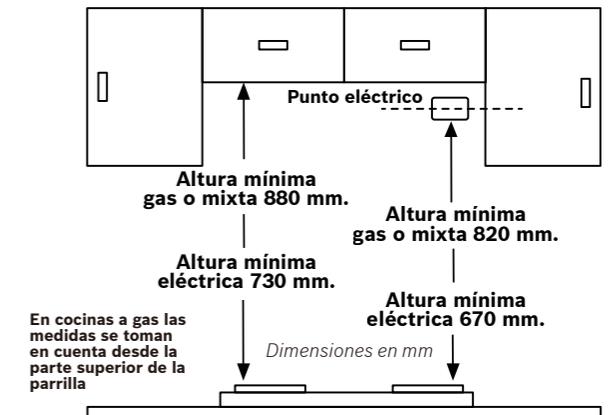


Gráfico 1: DHS (Concorde)



⚠ IMPORTANTE

El personal técnico de la marca no realiza perforaciones en la pared o muebles para pasar cables o mover puntos eléctricos, el técnico dejará las indicaciones para que el personal contratado por el cliente realice estos trabajos. Si la campana va a ser instalada como extractor, el cliente debe adquirir el ducto de evacuación así como tener implementado la salida de extracción, según el diámetro indicado en estas especificaciones.

Campanas Convencionales

Gráfico 2: DUL



Tomacorriente tipo Americano

- El tomacorriente debe de estar fuera del área de instalación de la campana.
- Para las medidas de altura, se debe considerar desde la parte superior de la parrilla, si la cocina es a gas o mixta, o desde la parte superior de la zona de cocción si es eléctrica.

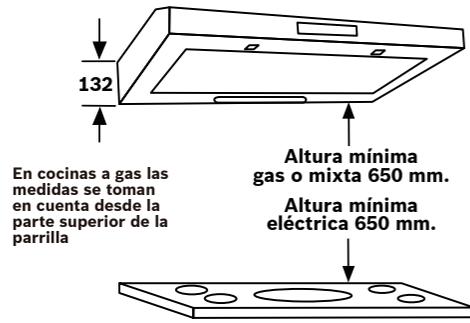


Gráfico 2: DHS (Concorde)



Tomacorriente tipo Americano

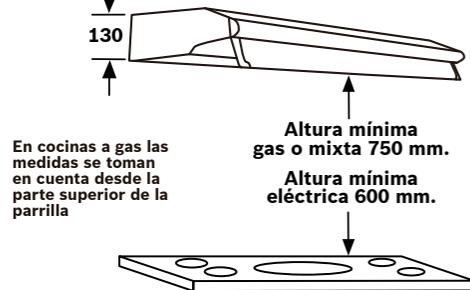
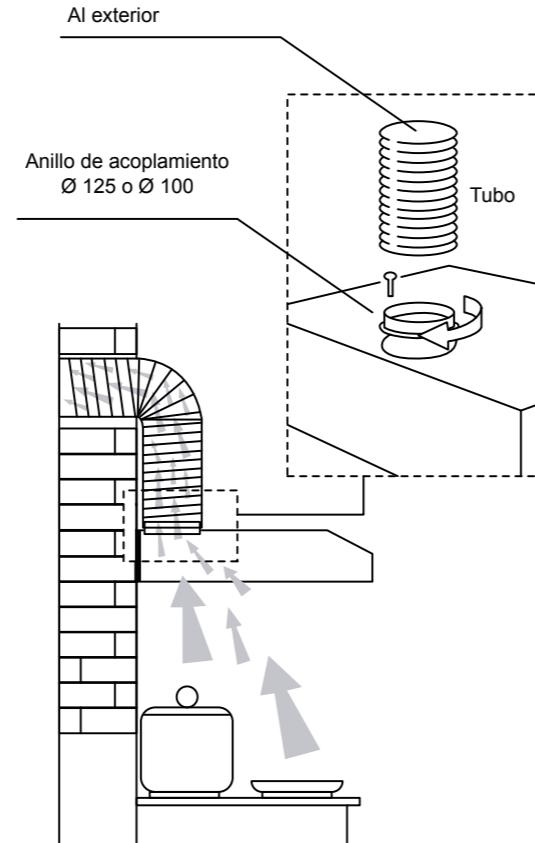
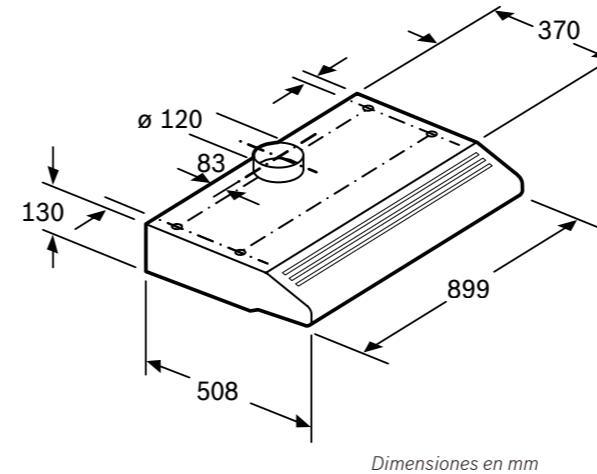


Gráfico 3

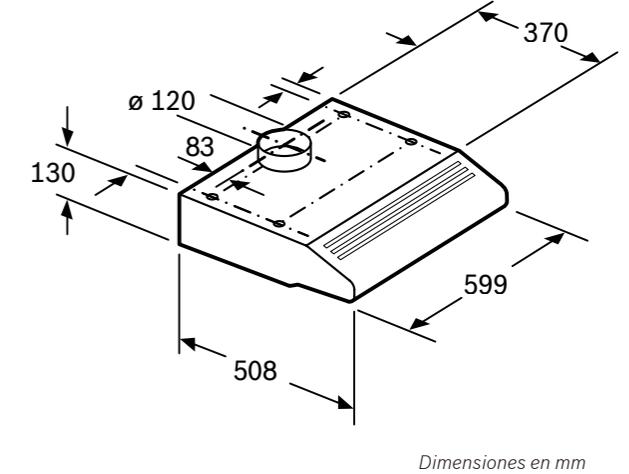


Campanas Convencionales

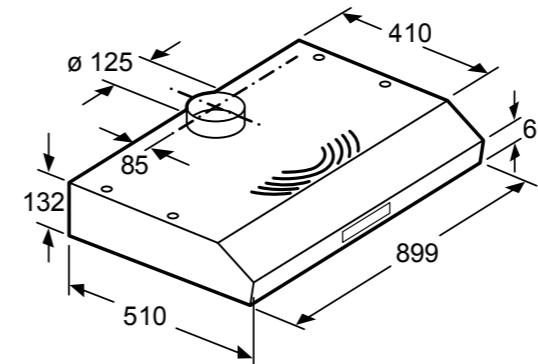
Campana Concorde 90
DHS94I43AG / DHS94I44AG



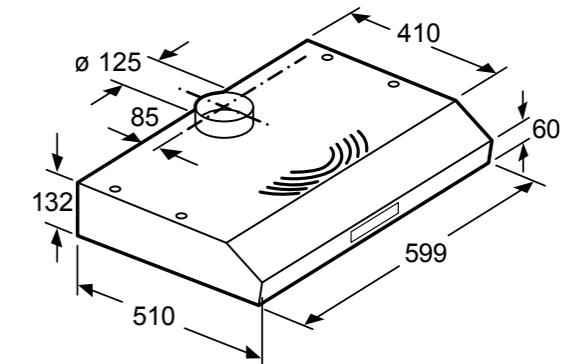
Campana Concorde 60
DHS64I42AG



Campana **DUL93CA50V**



Campana **DUL63CA50V**

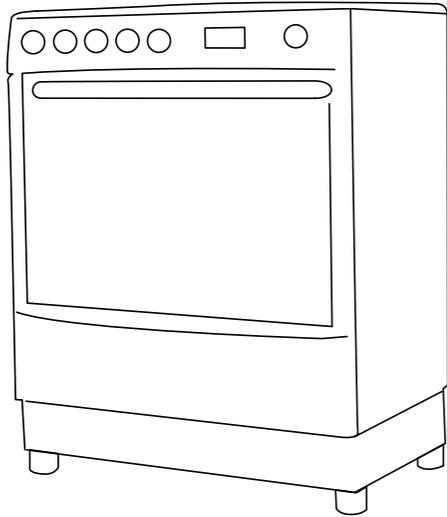


! IMPORTANTE

El personal técnico de la marca no se hará responsable por los daños que pudieran generarse en las tuberías de agua, desagüe, luz, gas, telefonía al momento de la perforación en la pared por encontrarse en el espacio destinado para la instalación de la campana. El personal técnico de la marca no realiza perforaciones sobre paredes/techos de granito, porcelanato, acero u otro material distinto al concreto. El técnico dejará las indicaciones para que el personal contratado por el cliente realice estos trabajos. Si la campana va a ser instalada como extractor, el cliente debe adquirir el ducto de evacuación así como tener implementado la salida de extracción, según el diámetro indicado en estas especificaciones.

Cocinas PRO

Requerimientos previos a la instalación:

**Para conectar a gas GLP**

- 1 tomacorriente universal ya instalado a la izquierda fuera del área del producto.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea a tierra.
- Válvula reguladora de gas para GLP para uso doméstico de baja presión (salida 28 mbar).
- 1 Manguera de jebe o vulcanizada para gas con diámetro interno de 3/8".
- 2 Abrazaderas con correa sin fin.
- 1 Balón con gas GLP.
- En caso de tener red centralizada de gas GLP y/o Gas Natural (GN), la conexión se realizará previa evaluación técnica (mayor información llamar al 01-594-1800).
- En los casos donde la cocina esté cerca a muebles y/o paredes deben respetar las distancias libres de 50 mm. como min.

Para conectar a gas GN

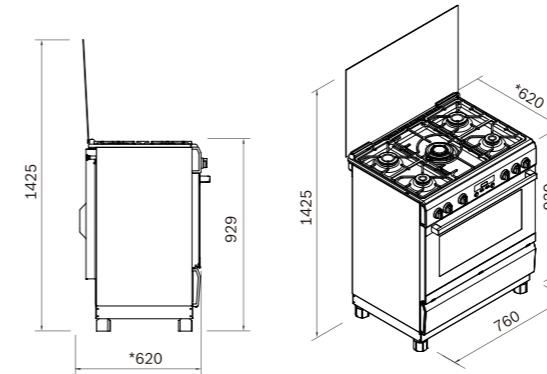
La conversión (cambio de tipo de gas) de GLP a GN debe ser realizada antes de la conexión de la cocina para que funcione con gas natural GN. La conexión de la cocina a la red de gas GN del cliente debe ser realizada por un técnico especialista Certificado por Osinergmin (para este caso aplica tarifas adicionales). Para mayor información llámenos al 01-594-1800.

 **IMPORTANTE**

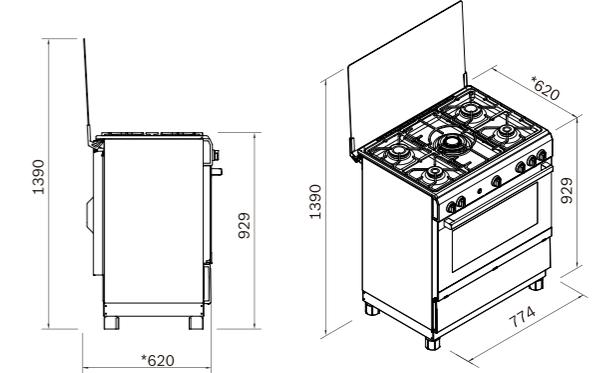
Los accesorios del artefacto (válvula reguladora a gas, manguera para gas y las abrazaderas) deben ser nuevos, no se realizará la conexión del artefacto si estos ya han tenido uso. Por seguridad, la manguera de gas y el cable de alimentación eléctrica no deben cruzar por detrás de la cocina. El estudio de factibilidad en el caso de contar con red centralizada y/o Gas Natural (GN) y/o conexión con manguera con longitudes mayores a 4.5 metros tiene un costo adicional. Para mayor información llámenos al 01-594-1800.

Cocinas PRO

Cocina 5 Hornillas

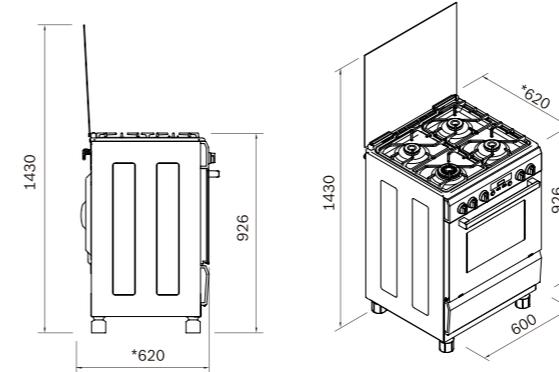
Cocina de 5 hornillas con tapa basculante

*La medida de profundidad toma en cuenta 50 mm que debe haber entre la pared y el producto (espacio de ventilación).

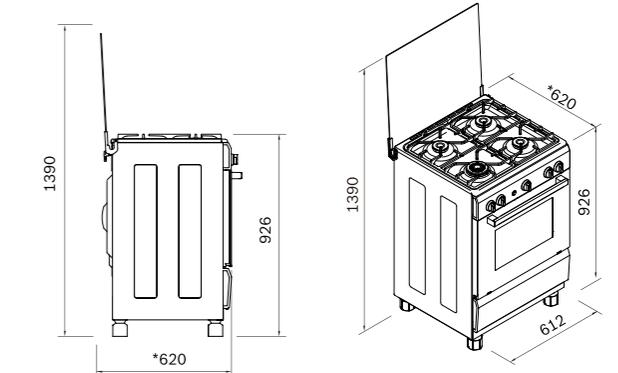
Cocina de 5 hornillas con tapa estándar

*La medida de profundidad toma en cuenta 50 mm que debe haber entre la pared y el producto (espacio de ventilación).

Cocina 4 Hornillas

Cocina de 4 hornillas con tapa basculante

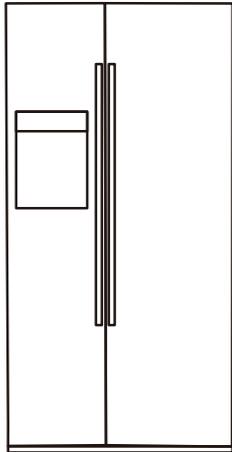
*La medida de profundidad toma en cuenta 50 mm que debe haber entre la pared y el producto (espacio de ventilación).

Cocina de 4 hornillas con tapa estándar

*La medida de profundidad toma en cuenta 50 mm que debe haber entre la pared y el producto (espacio de ventilación).

Refrigeración

Requerimientos previos a la instalación:



- Para los modelos KAD92SB30, KGN86AI40B Y KGN76AI40B 01 Tomacorriente para enchufe Schuko ya instalado.
- Para los modelos KGN57PL31P, KDDD30NL201 y KDN30NL201 01 Tomacorriente Falt Americano ya instalado.
- 1 Caño (tipo jardinero) entrada de 1/2" salida rosca 3/4" ya instalado cerca al artefacto con buena presión de agua min. 30 PSI máx. 110 PSI (Para el modelo KAD92SB30).
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.

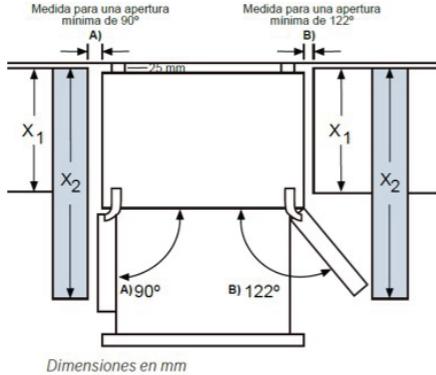
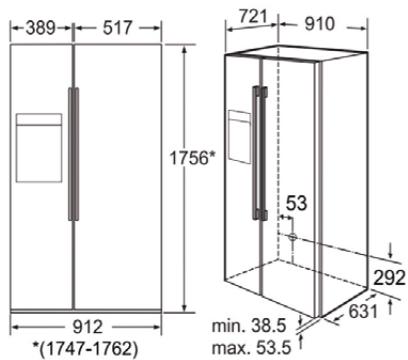
(mm)	Alto	Ancho	Profundidad	Espacio mín. libre para ventilación		
				Laterales (mm)	Arriba (mm)	Detrás (mm)
KAD92SB30	1756	912	732	50	50	25
KGN86AI40B	1860	860	810	50	12	10
KGN76AI40B	1860	750	800	50	12	10
KGN57PL31P	1850	700	770	50	12	10
KDD30NL201	1700	595	665	100	100	75
KDN30NL201	1700	595	665	100	100	75

IMPORTANTE

Es necesario que toda conexión como el caño, tomacorriente y otros no estén detrás del producto, debe estar instalado fuera del área del producto. Las medidas proporcionadas no toman en cuenta los espacios adicionales que ocuparían dichas conexiones si se instalara detrás del producto.

Side by side **KAD92SB30**

Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g	h
KAD92SB30 (manija exterior)	1756	912	721	631	988	1165	773	50

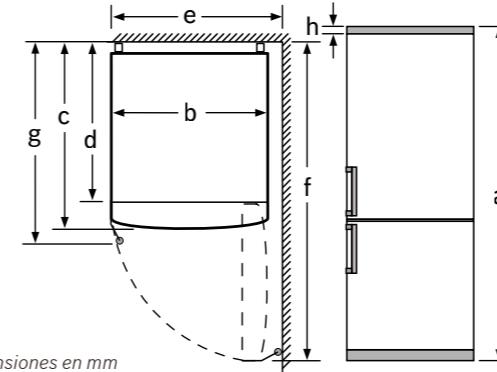


Descripción	A		B	
a	Altura			
b	Anchura			
c	Profundidad con la puerta cerrada sin jaladera			
d	Profundidad del gabinete			
e	Anchura con la puerta abierta a 90°			
f	Profundidad con la puerta abierta			
g	Profundidad con la puerta cerrada con manija			
h	Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado			

Distancias mínimas si se instala al lado de un mueble	A	Distancias mínimas si se instala al lado de una pared	B
X1 - 600	39	X1 - 600	39
X1 - 650	39	X1 - 650	53
X1 - 700	39	X1 - 700	85
X2 (PARED)	105	X2 (PARED)	330

Bottom Freezer **KGN86AI40B**

Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g	h
KGN86 (manija exterior)	1860	860	810	720	910	1610	850	12

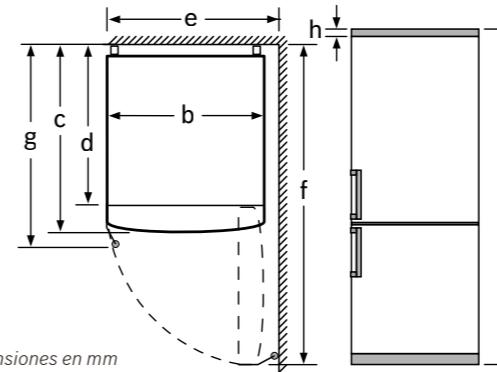


Dimensiones en mm

Descripción	
a	Altura
b	Anchura
c	Profundidad con la puerta cerrada sin jaladera
d	Profundidad del gabinete
e	Anchura con la puerta abierta a 90°
f	Profundidad con la puerta abierta
g	Profundidad con la puerta cerrada con manija
h	Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado

Bottom Freezer **KGN76AI40B**

Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g	h
KGN76 (manija exterior)	1860	750	800	720	800	1490	840	12



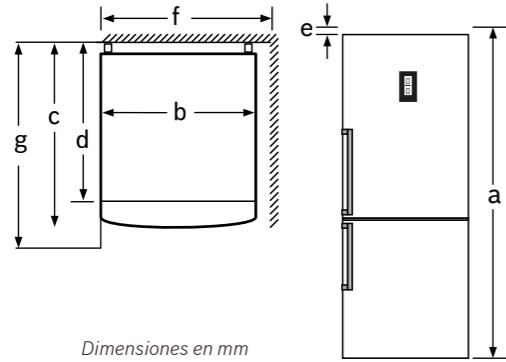
Dimensiones en mm

Descripción	
a	Altura
b	Anchura
c	Profundidad con la puerta cerrada sin jaladera
d	Profundidad del gabinete
e	Anchura con la puerta abierta a 90°
f	Profundidad con la puerta abierta
g	Profundidad con la puerta cerrada con manija
h	Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado

Refrigeración

Bottom Freezer **KG57PL31P**

Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g
KG57PL31P	1850	700	770	720	12	750	810



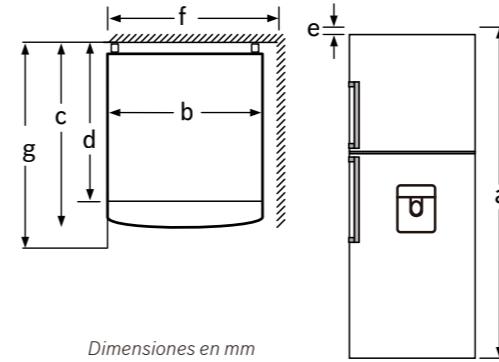
Dimensiones en mm

Descripción
a Altura
b Anchura
c Profundidad con la puerta cerrada
d Profundidad del gabinete
e Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado
f Anchura con la puerta abierta a 90°
g Profundidad con la puerta cerrada con manija

Refrigeración

Refrigerador No Frost Inox **KDD30NL201**

Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g
KDD30NL201	1700	595	740	690	100	695	780

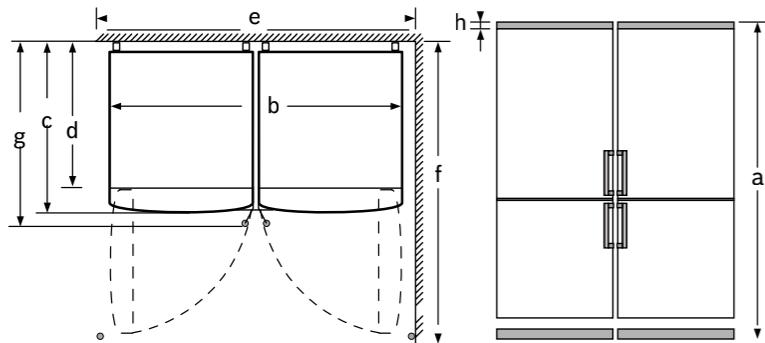


Dimensiones en mm

Descripción
a Altura
b Anchura
c Profundidad con la puerta cerrada
d Profundidad del gabinete
e Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado
f Anchura con la puerta abierta a 90°
g Profundidad con la puerta cerrada con manija

Concepto 4 Puertas **KG76AI40B / KGN86AI40B**

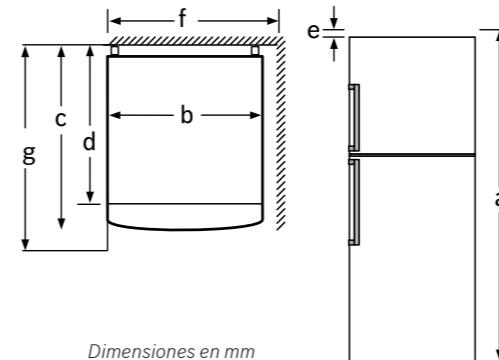
Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g	h
KG76AI40B	1860	1510	800	720	1610	1490	840	12
KGN86AI40B	1860	1730	810	720	1830	1610	850	12



Descripción
a Altura
b Anchura
c Profundidad con la puerta cerrada sin jaladera
d Profundidad del gabinete
e Anchura con la puerta abierta a 90°
f Profundidad con la puerta abierta
g Profundidad con la puerta cerrada con manija
h Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado

Refrigerador No Frost Inox **KDN30NL201**

Nombre del aparato	a	b	c	d	e	f	g
KDN30NL201	1700	595	740	690	100	695	780



Dimensiones en mm

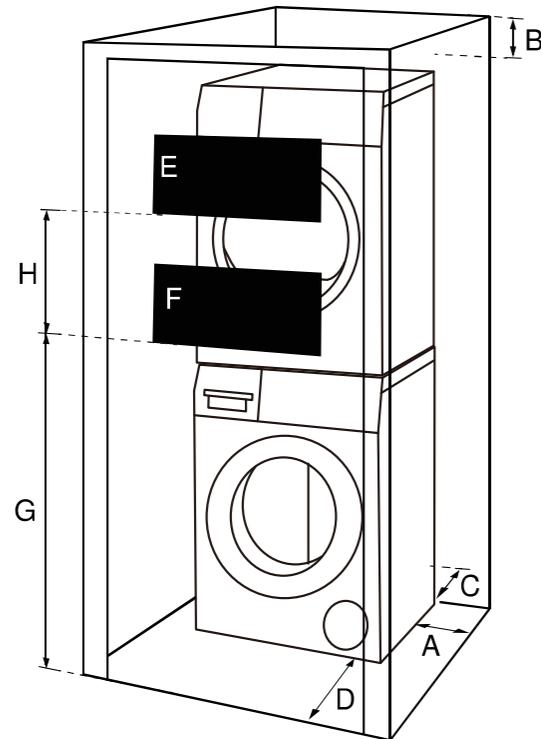
Descripción
a Altura
b Anchura
c Profundidad con la puerta cerrada
d Profundidad del gabinete
e Espacio de ventilación para el montaje en un nicho o un gabinete empotrado
f Anchura con la puerta abierta a 90°
g Profundidad con la puerta cerrada con manija

Centro de Lavado

Requerimientos previos a la instalación:

- 2 Caños tipo jardinero entrada de 1/2" salida 3/4" roscable para las mangueras de ingreso (agua fría y agua caliente o solo fría) ya instaladas, presión de agua, mínimo 10 litros por minuto.
- Instalación de tubo de desagüe de 2" altura 70 cm. mín / 90 cm. máx.
- 2 Llaves térmicas independientes de 2 x 20 amp. con alambre AWG N° 12 o 1 llave térmica independiente de 2 x 30 amp. con alambre AWG N° 12 ya instalado.
- 2 Tomacorrientes Schuko ya instalados.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.
- Como centro de lavado el punto de desagüe se comparte entre lavadora y secadora.

Instalación dentro de mueble (opcional)



Dimensiones del mueble

Requisitos de espacio libre (mínimo)

A	lados	1.5 cm
Ambos		
B	Parte superior	16 cm
C	Parte trasera*	6.4 cm
D	Parte delantera	6.1 cm

* Espacio libre trasero lo más cerca de la pared como lo permita la conexión a la red de agua. Para la instalación apilado, se necesita mayor espacio libre en la parte trasera para la ventilación de la secadora.

Área de ventilación (mínima) rejilla de ventilación tipo persiana

E	Parte superior	4 alto x 10 ancho
F	Parte inferior	4 alto x 10 ancho

Espacio de la ventilación (dimensiones reales, no mínimas)

G	94 cm
H	66 cm

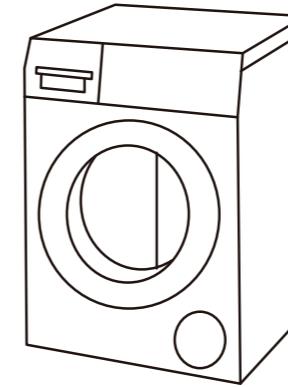
! IMPORTANTE

De no contar con área de rejillas de ventilación en la puerta cuando se utiliza la secadora, de preferencia se recomienda que la puerta del mueble esté abierta para el buen funcionamiento y así evitar el sobrecalentamiento del artefacto.

Lavadoras

Lavadora Carga Frontal

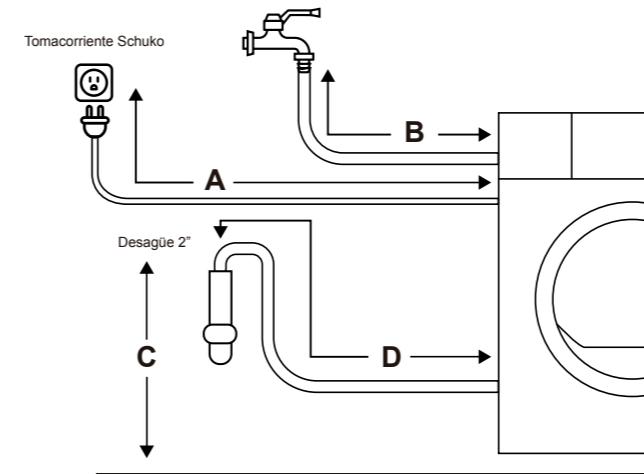
Requerimientos previos a la instalación:



- 2 Caños tipo jardinero entrada de 1/2" salida 3/4" roscable para las mangueras de ingreso (agua fría y agua caliente o solo fría) ya instaladas, presión de agua, mínimo 10 litros por minuto.
- Instalación de tubo de desagüe de 2" altura 70 cm. mín / 90 cm. máx.
- 1 Llave térmica de 2 x 20 amp. con alambre AWG N° 12 ya instalada.
- 1 Tomacorriente Schuko ya instalado.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.

(mm)	Alto	Ancho	Profundidad
WAT28402PE	850	598	590
WAT28404PE			

Dimensiones en mm



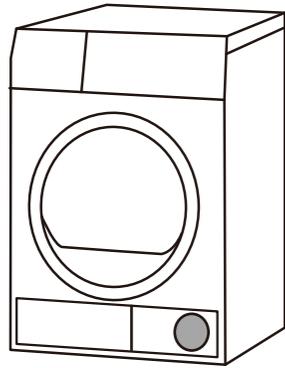
A	B	C	D
Max. 150 cm.	Max. 115 cm.	Max. 70 cm.	Max. 140 cm.

Descripción	
a	Longitud cable de línea
b	Longitud manguera de ingreso de agua
c	Altura del punto de desagüe
d	Longitud manguera de desagüe

Secadoras

Secadora Carga Frontal

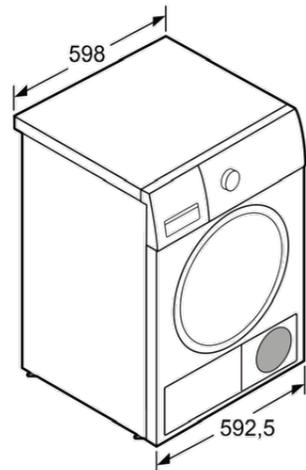
Requerimientos previos a la instalación:



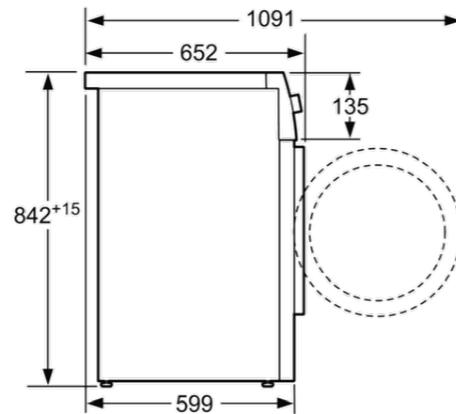
- 1 Llave térmica de 2 x 20 amp. con alambre AWG N° 12 ya instalada.
- 1 Tomacorriente Schuko ya instalado.
- Instalación de tubo de desagüe con altura 70 cm. mín / 90 cm. máx. La manguera del desagüe tiene un diámetro de 18 mm.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea a tierra.

(mm)	Alto	Ancho	Profundidad
WTG86404PE	842	598	595
WTG86402PE	842	593	599

Dimensiones en mm



Dimensiones en mm

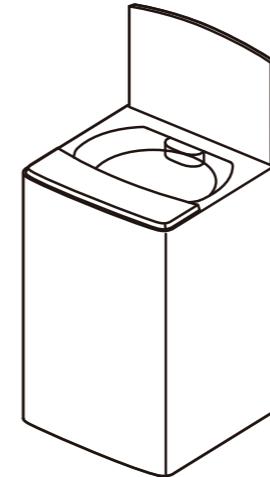


Dimensiones en mm

Lavadoras

Lavadoras de Carga Superior

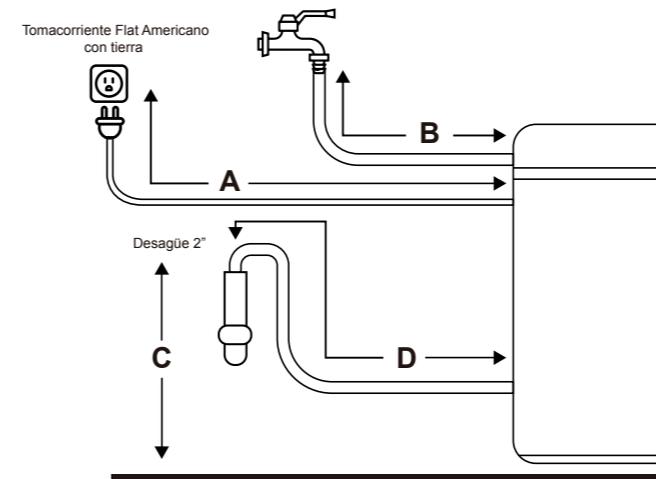
Requerimientos previos a la instalación:



- 1 Caño tipo jardinero de entrada de 1/2" salida roscable de 3/4" ya instalado, con buena presión de agua, 10 litros por minuto para conectar la manguera de ingreso de agua fría.
- De requerir instalar el punto de agua caliente, se necesita un caño adicional con las mismas características.
- Un tomacorriente Flat Americano ya instalado.
- Instalación de tubo de desagüe de 2" altura 86 cm. mín/ 100 cm. máx.
- Para mayor seguridad, conectar el producto a línea tierra.

(mm)	Alto	Ancho	Profundidad
WOA135X0PE	975	601	630
WOA155X0PE	1020	640	715
WOA165X0PE	1020	686	715

Dimensiones en mm



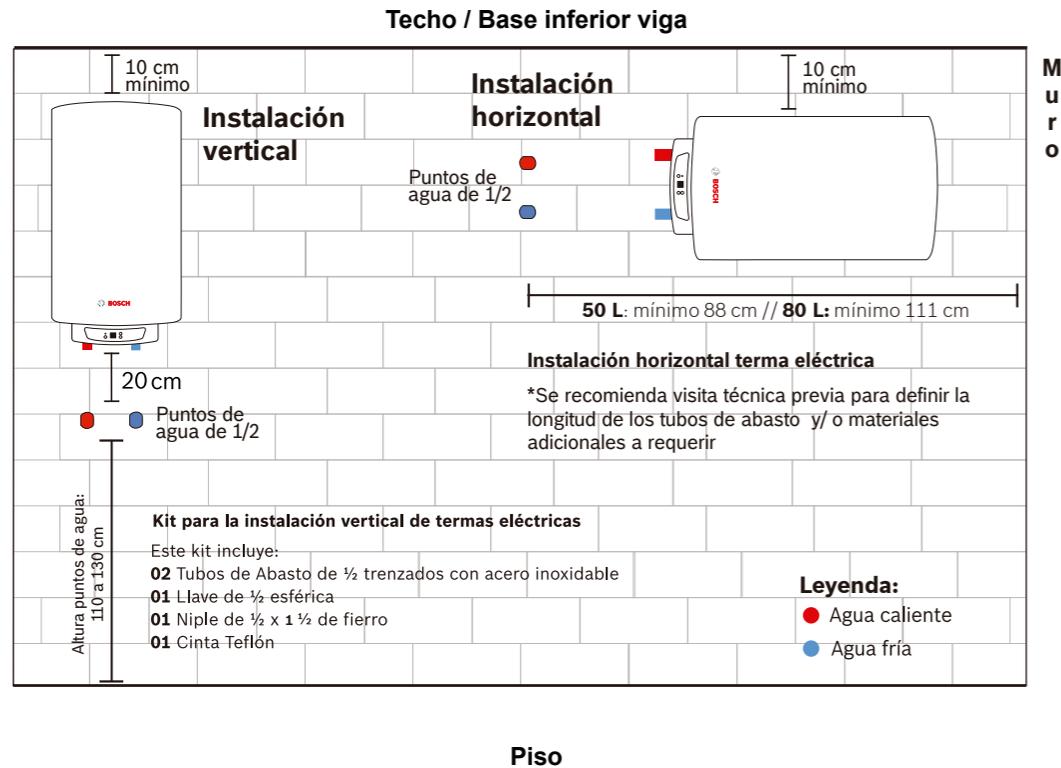
A	B	C	D
Max. 150 cm.	Max. 130 cm.	86 cm. Min. a 100 cm. Max.	Max. 120 cm.

Descripción	
a	Longitud cable de línea
b	Longitud manguera de ingreso de agua
c	Altura del punto de desagüe
d	Longitud manguera de desagüe

Terma Eléctrica Top 50, 80 L

Requerimientos previos a la instalación:

- El mismo equipo se puede utilizar de manera horizontal o vertical
- Para la instalación se requiere una llave térmica de 15 Amp. cable eléctrica Nº 14 en su tablero eléctrico

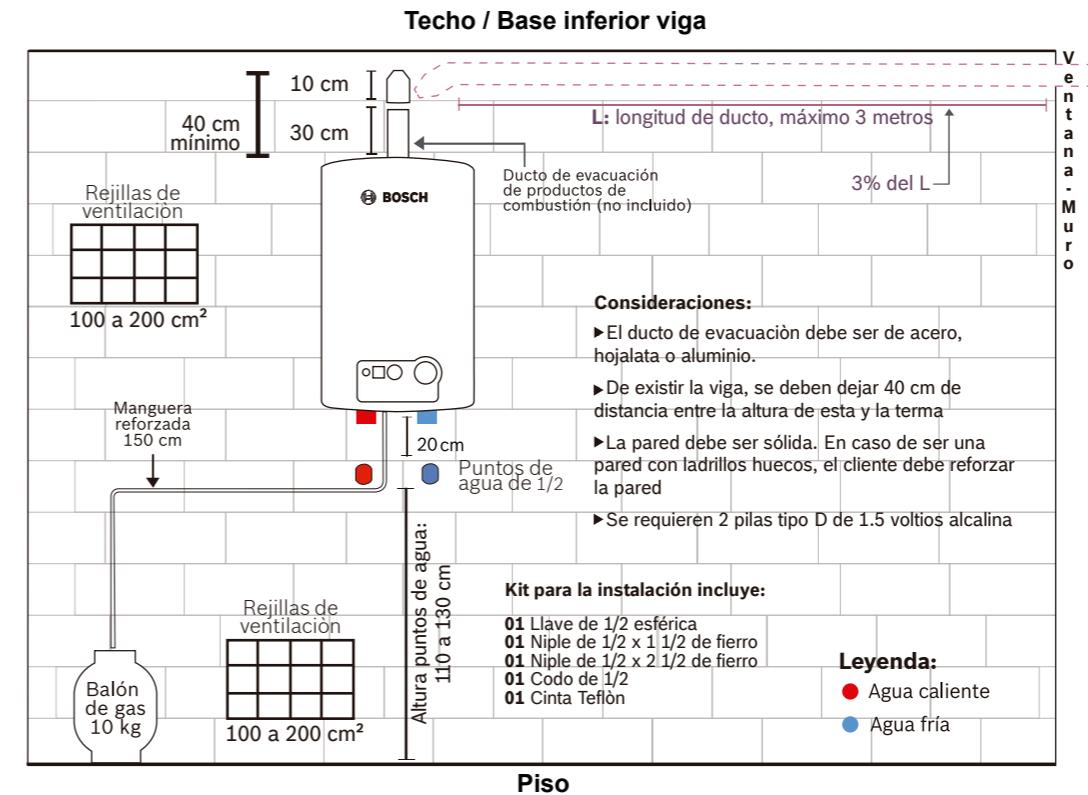


Cuadro con medidas del producto:

Producto	Alto (cm)	Diám. (cm)	Peso (kg)	Potencia (kW)
50 L	58,5	47	19,2	1,6
80/75 L	81	47	22,5	2

Calentador Premium 11, 14, 18 L

Requerimientos previos a la instalación:



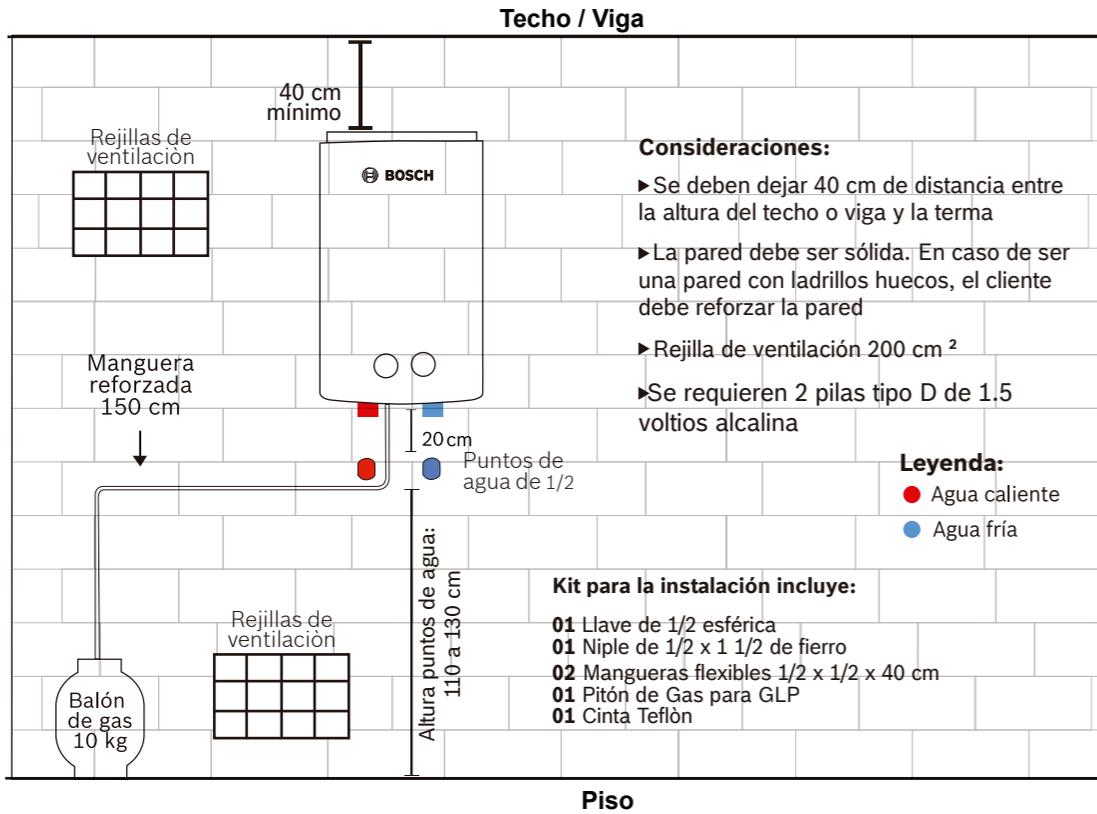
Cuadro con medidas del producto:

Producto	Alto (cm)	Ancho (cm)	Fondo (cm)	MIN PSI
11 L	58	31	22,8	8
14 L	65,5	35	22,8	10
18 L	65,5	42,5	22,8	12

Calentador OXI 5.5 L

Rapiduchas Basic, Comfort y Premium

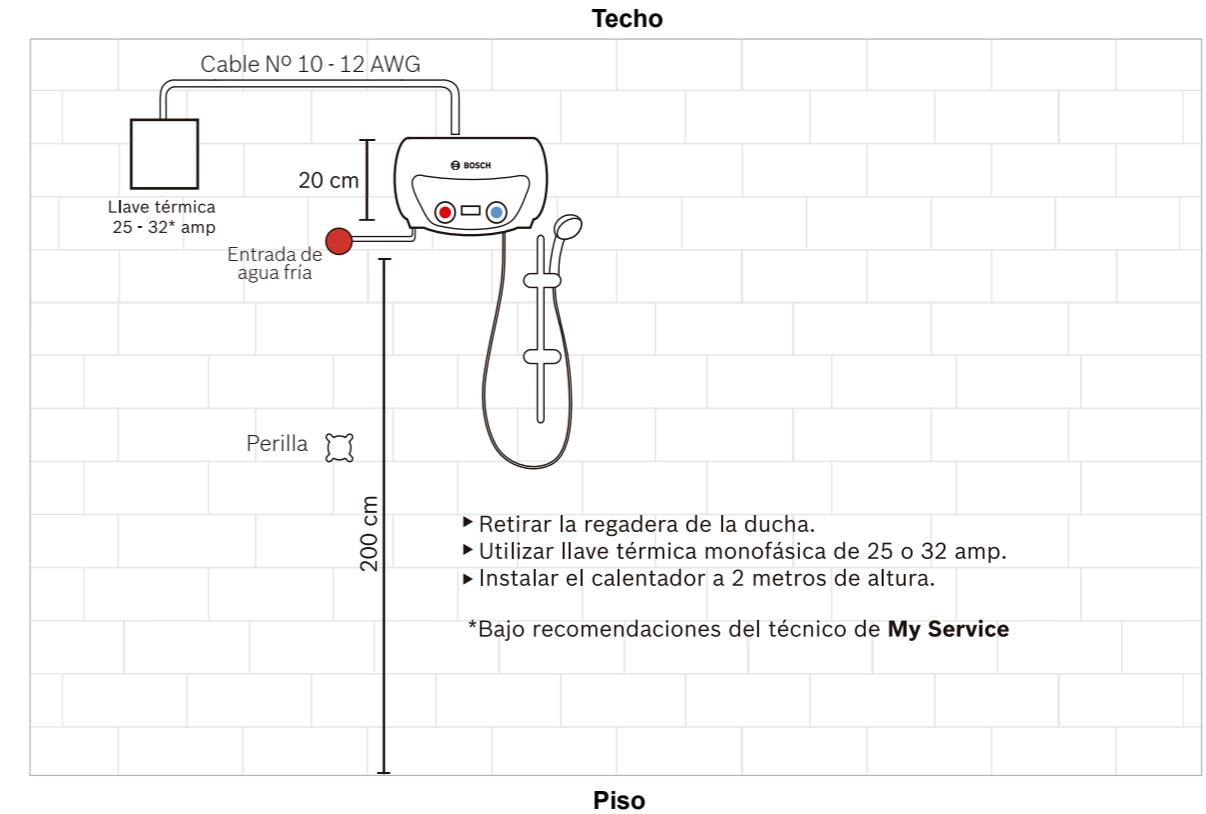
Requerimientos previos a la instalación:



Cuadro con medidas del producto:

Producto	Alto (cm)	Ancho (cm)	Fondo (cm)	MIN PSI
5.5 L Premium	45	32	17	3
5.5 L Relax	45	32	17	4

Requerimientos previos a la instalación:



Cuadro con medidas del producto:

Producto	Alto (cm)	Ancho (cm)	Fondo (cm)	MIN PSI	Potencia (kW)
Relax Comfort Premium	18,5	30	11	6	5,5*

*Cuenta con tres potencias: 1º: 2,5 / 2º: 3 / 3º: 5,5

Multipunto Tronic Eléctrico

Requerimientos previos a la instalación:

1 Filtro de agua
2 Válvula de seguridad (PRD)
3 Salida de agua
4 Entrada de agua

A 34.1 cm
B 29.0 cm
C 23.6 cm
D 9.6 cm

Kit para la instalación incluye:
02 Tubos de Abasto de 1/2 trenzados en vinilo reforzado
01 Llave de 1/2 esférica
01 Niple de 1/2 x 1 1/2 de fierro
01 Cinta Teflón

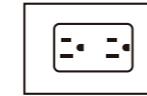
Consideraciones:
▶ Por la utilización del interruptor diferencial, la resistencia del agua no debe ser inferior a 200 ohms x cm
▶ Para distancias superiores a 30 cm, utilizar cableado eléctrico mayor a lo recomendado
▶ Leer atentamente el manual de instrucciones y la póliza de garantía antes de instalar el equipo
▶ Llave térmica 50 AMP cable eléctrico 8 AWG ya instalados

Cuadro con medidas del producto:

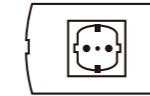
Producto	Alto (cm)	Ancho (cm)	Fondo (cm)	Potencia (kW)
Multipunto	23,6	29	9,6	9,5*

*Cuenta con tres potencias: 1º: 4,5 / 2º: 5 / 3º: 9,5

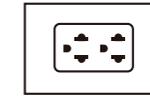
Conexiones



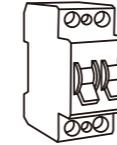
Tomacorriente Flat Americano



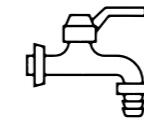
Tomacorriente Schuko



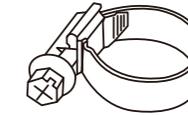
Tomacorriente Universal



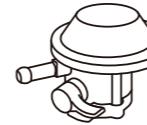
Llave Térmica



Caño Jardinero



Abrazaderas



Válvula reguladora de gas para GLP para uso doméstico de baja presión (salida 28 mbar)



Manguera para gas GLP de jebe vulcanizada con diámetro interno de 3/8"



NO USAR VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN (es solo para uso comercial e industrial)

Información

INFORMACIÓN IMPORTANTE

- Si el producto cuenta con instalación gratuita, el técnico realizará la conexión del producto, así como las instrucciones de uso y la forma en que deberá de cuidar su artefacto, esta visita se brindará una sola vez. Si el cliente no contara con las instalaciones básicas señaladas en el manual de especificaciones técnicas entregado al momento de la venta, el técnico se retirará siendo la segunda visita cobrable.
- Si el cliente no se encontrara en el domicilio pese a las coordinaciones previas hechas, solo se dará 15 minutos de tolerancia al usuario para poder atenderlo, posterior a esto el técnico procederá a retirarse del domicilio siendo la segunda visita cobrable.
- El personal técnico no realiza conexiones o trabajos civiles, tales como: gasfitería, albañilería, carpintería, electricidad, etc. El cliente debe haber realizado las instalaciones básicas que conlleva estos servicios de manera particular con un profesional en las materias antes señaladas.
- Los estudios de factibilidad, el cambio de apertura, desmontaje y montaje de las puertas de las refrigeradoras, conversión de las cocinas de GLP a GN, la conexión al punto de gas de la red de GN del domicilio del cliente tienen un costo que será asumido por el cliente.

EL PERSONAL TÉCNICO NO REALIZA TRASLADOS O MOVILIZACIÓN DEL PRODUCTO DENTRO DEL DOMICILIO DEL CLIENTE, SOBRE TODO DE UN AMBIENTE A OTRO, LO DEBE REALIZAR UN PERSONAL ESPECIALIZADO EN TRANSPORTE.