

Horno de Microondas

Manual de usuario

MS20A3010A*



SAMSUNG

Contenido

Instrucciones de seguridad	3
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	3
Seguridad general	5
Precauciones para el funcionamiento del microondas	6
Garantía limitada	7
Definición del grupo de productos	7
Disposición Correcta de Este Producto (Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos)	7
Instalación	8
Accesorios	8
Lugar de la instalación	8
Plato giratorio	8
Mantenimiento	9
Limpieza	9
Reemplazo (reparación)	9
Cuidados contra un período prolongado de desuso	9
Características del horno de microondas	10
Horno de microondas	10
Panel de control	10
Uso del horno de microondas	11
Cómo funciona un horno de microondas	11
Instrucciones de uso	11
Guía de utensilios de cocina	12
Guía de cocción	13
Microondas	13
Cocción	13

Resolución de problemas	13
Especificaciones técnicas	17

Instrucciones de seguridad

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA DETENIDAMENTE Y GUARDE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ADVERTENCIA: Si la puerta o las juntas de la puerta están dañadas, el horno no debe utilizarse hasta que haya sido reparado por un técnico cualificado.

ADVERTENCIA: Es peligroso para cualquier persona que no sea un técnico cualificado realizar cualquier operación de servicio o reparación que implique retirar una cubierta que brinda protección contra la exposición a la energía de microondas.

ADVERTENCIA: Los líquidos y otros alimentos no deben calentarse en recipientes sellados ya que pueden explotar.

ADVERTENCIA: Solo permita que los niños utilicen el horno sin supervisión cuando se les hayan dado las instrucciones adecuadas para que el niño pueda utilizar el horno de forma segura y comprenda los peligros de un uso inadecuado. Este aparato está diseñado para ser utilizado únicamente en el hogar y no está diseñado para ser utilizado como:

- áreas de cocina para el personal en negocios, oficinas u otros ambientes de trabajo;
- alquilerías;

- por clientes en hoteles, moteles, u otros lugares residenciales;
- ambientes tipo cama y desayuno.

Utilice únicamente utensilios aptos para su uso en hornos de microondas. Al calentar alimentos en recipientes de plástico o papel, esté atento al horno debido a la posibilidad de ignición.

El horno de microondas está diseñado para calentar alimentos y bebidas. Secar alimentos o ropa y calentar almohadillas térmicas, zapatillas, esponjas, paños húmedos y similares puede provocar riesgos de lesiones, ignición o incendio. Si se observa (emite humo), apague o desenchufe el aparato y mantenga la puerta cerrada para sofocar las llamas.

El calentamiento de bebidas con microondas puede provocar un retraso en la ebullición, por lo que se debe tener cuidado al manipular el recipiente.

El contenido de los biberones y tarritos de comida para bebés se removerá o agitará y se comprobará la temperatura antes de su consumo, para evitar quemaduras.

Los huevos con cáscara y los huevos duros enteros no deben calentarse en hornos de microondas, ya que pueden explotar, incluso después de haber finalizado el calentamiento en el microondas.

Instrucciones de seguridad

El horno debe limpiarse periódicamente y eliminarse los restos de comida.

No mantener el horno en condiciones limpias podría provocar el deterioro de la superficie, lo que podría afectar negativamente la vida útil del aparato y posiblemente provocar una situación peligrosa. El horno de microondas está diseñado para usarse sobre la encimera (independiente) únicamente; el horno de microondas no debe colocarse en un gabinete. No se permiten recipientes metálicos para alimentos y bebidas durante la cocción en microondas.

Se debe tener cuidado de no desplazar el plato giratorio al retirar los contenedores del aparato. El aparato no se debe limpiar con un limpiador a vapor.

El aparato no debe limpiarse con un chorro de agua.

El aparato no está previsto para su instalación en vehículos de carretera, caravanas y vehículos similares, etc.

Este aparato no se puede ser usado por las personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado o instruido sobre el uso del aparato. Se debe vigilar a los niños para garantizar que no

jueguen con el aparato.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas igualmente cualificadas para evitar riesgos.

Este horno debe colocarse en la dirección y altura adecuadas para permitir un fácil acceso a la cavidad y al área de control.

Antes de usar el horno por primera vez, debe operarlo con agua durante 10 minutos y luego usarlo.

Si el horno genera un ruido extraño, olor a quemado o humo, desenchúfelo inmediatamente y comuníquese con su centro de servicio más cercano.

El horno de microondas debe colocarse de manera que se pueda acceder al enchufe.

Instrucciones de seguridad

Seguridad general

Cualquier modificación o reparación debe ser realizada únicamente por personal cualificado.

No caliente alimentos ni líquidos en recipientes sellados para la función microondas.

No utilice benceno, diluyente, alcohol ni limpiadores a vapor o de alta presión para limpiar el horno.

No instale el horno: cerca de un calentador o material inflamable; lugares húmedos, aceitosos, polvorientos o expuestos a la luz solar directa o al agua; o donde pueda haber una fuga de gas; o una superficie irregular.

Este horno debe estar conectado a tierra adecuadamente de acuerdo con los códigos locales y nacionales. Utilice periódicamente un paño seco para eliminar sustancias extrañas de los terminales y contactos del enchufe de alimentación. No tire, doble excesivamente ni coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación.

Si hay una fuga de gas (propano, LP, etc.) ventile inmediatamente. No toque el cable de alimentación.

No toque el cable de alimentación con las manos mojadas.

Mientras el horno esté en funcionamiento, no lo apague desenchufando el cable de alimentación.

No introduzca los dedos ni sustancias extrañas. Si entran sustancias extrañas en el horno, desenchufe el cable de alimentación y comuníquese con un centro de servicio local de Samsung.

No aplique presión excesiva ni golpee el horno.

No coloque el horno sobre objetos frágiles.

Asegúrese de que el voltaje, la frecuencia y la corriente de alimentación coincidan con las especificaciones del producto.

Conecte firmemente el enchufe de alimentación a la toma de pared. No utilice adaptadores de enchufes múltiples, cables de extensión ni transformadores eléctricos.

No enganche el cable de alimentación a objetos metálicos. Asegúrese de que el cable esté entre objetos o detrás del horno.

No utilice un enchufe o cable de alimentación dañado ni un enchufe de pared suelto. En caso de enchufes o cables de alimentación dañados, comuníquese con un centro de servicio local de Samsung.

No vierta ni rocíe agua directamente sobre el horno.

No coloque objetos sobre el horno, el interior o la puerta del horno.

No rocíe materiales volátiles como insecticidas sobre el horno.

No almacene materiales inflamables en el horno. Debido a que los vapores de alcohol pueden entrar en contacto con partes calientes del horno, tenga cuidado al calentar alimentos o bebidas que contengan alcohol. Los niños pueden golpearse o pillarse los dedos con la puerta. Al abrir/cerrar la puerta, mantenga alejados a los niños.

Advertencia de microondas

El calentamiento de bebidas con microondas puede provocar un retraso en la ebullición eruptiva; Tenga siempre cuidado al manipular el contenedor. Siempre permita que las bebidas reposen al menos 20 segundos antes de manipularlas. Si es necesario, revuelva durante el calentamiento. Revuelva siempre después de calentar.

En caso de quemaduras, siga estas instrucciones de primeros auxilios:

1. Sumerja la zona escaldada en agua fría durante al menos 10 minutos.
2. Cubra con un apósito limpio y seco.
3. No aplique cremas, aceites o lociones.

Para evitar dañar la bandeja o la rejilla, no coloque la bandeja o la rejilla en agua poco después de cocinar.

No utilice el horno para freír porque no se puede controlar la temperatura del aceite. Esto podría provocar un desbordamiento repentino de los aceites calientes.

Instrucciones de seguridad

Precauciones con el horno de microondas

Utilice únicamente utensilios aptos para microondas. No utilice recipientes metálicos, vajillas con adornos dorados o plateados, brochetas, etc. Retire las ataduras de alambre. Pueden producirse arcos eléctricos. No utilice el horno para secar papeles o ropa. Utilice tiempos más cortos para pequeñas cantidades de alimentos para evitar que se sobrecalienten o se quemen. Mantenga el cable de alimentación y el enchufe alejados del agua y de fuentes de calor.

Para evitar el riesgo de explosión, no caliente huevos con cáscara ni huevos duros. No caliente recipientes herméticos o envasados al vacío, frutos secos, tomates, etc.

No tape las ranuras de ventilación con tela o papel. Esto supone un riesgo de incendio. El horno puede sobrecalentarse y apagarse automáticamente y permanecerá apagado hasta que se enfríe lo suficiente.

Utilice siempre guantes de cocina al retirar un plato.

Revuelva los líquidos a la mitad durante el calentamiento o después de que finalice el calentamiento y deje que el líquido repose al menos 20 segundos después del calentamiento para evitar una ebullición explosiva.

Párese a una distancia de los brazos del horno al abrir la puerta para evitar quemarse con el escape de aire caliente o vapor.

No haga funcionar el horno cuando esté vacío. El horno se apagará automáticamente durante 30 minutos por motivos de seguridad. Recomendamos colocar en todo momento un vaso de agua dentro del horno para absorber la energía del microondas en caso de que el horno se encienda accidentalmente. Instale el horno respetando los espacios libres de este manual. (Consulte Instalación de su horno de microondas).

Tenga cuidado al conectar otros aparatos eléctricos a enchufes cerca del horno.

Precauciones para el funcionamiento del microondas

El incumplimiento de las siguientes precauciones de seguridad puede provocar una exposición nociva a la energía de microondas.

- No opere el horno con la puerta abierta. No altere los dispositivos de seguridad (pestillos de las puertas). No inserte nada en los orificios del dispositivo de seguridad.
 - No coloque ningún objeto entre la puerta del horno y la cara frontal ni permita que se acumulen residuos de alimentos o limpiadores en las superficies de sellado. Mantenga limpias la puerta y las superficies de sellado de la puerta frotándolas con un paño húmedo y luego con un paño suave y seco después de cada uso.
 - No opere el horno si está dañado. Opere únicamente después de que haya sido reparado por un técnico cualificado.
- Importante:** la puerta del horno debe cerrar correctamente. La puerta no debe estar doblada; las bisagras de la puerta no deben estar rotas ni flojas; Las juntas de las puertas y las superficies de sellado no deben sufrir daños.
- Todos los ajustes o reparaciones deben ser realizados por un técnico cualificado.

Instrucciones de seguridad

Garantía limitada

Samsung cobrará una tarifa de reparación por reemplazar un accesorio o reparar un defecto estético si el daño a la unidad o accesorio fue causado por el cliente. Los elementos que cubre esta estipulación incluyen:

- Puerta, manijas, panel exterior o panel de control abollados, rayados o rotos.
- Una bandeja, un rodillo guía, un acoplador o una rejilla de alambre rotos o faltantes.

Utilice este horno únicamente para el propósito previsto, como se describe en este manual de instrucciones. Las advertencias y las instrucciones de seguridad importantes de este manual no cubren todas las condiciones y situaciones posibles que pueden ocurrir. Es su responsabilidad utilizar el sentido común, la precaución y el cuidado al instalar, mantener y operar su horno. Debido a que las siguientes instrucciones de funcionamiento cubren varios modelos, las características de su horno de microondas pueden diferir ligeramente de las descritas en este manual y es posible que no todas las señales de advertencia sean aplicables. Si tiene alguna pregunta o inquietud, comuníquese con un centro de servicio local de Samsung o busque ayuda e información en línea en www.samsung.com. Utilice este horno únicamente para calentar alimentos. Está destinado únicamente a uso doméstico. No calentar ningún tipo de textiles ni cojines rellenos de granos. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto del horno. Para evitar el deterioro de la superficie del horno y situaciones peligrosas, mantenga siempre el horno limpio y en buen estado.

Definición del grupo de productos

Este producto es un equipo ISM Grupo 2 Clase B. La definición del grupo 2 que contiene todos los equipos ISM en los que se genera y/o utiliza intencionadamente energía de radiofrecuencia en forma de radiación electromagnética para el tratamiento de materiales, y los equipos de electroerosión y soldadura por arco. Para equipos Clase B se consideran equipos aptos para su uso en establecimientos domésticos y en establecimientos conectados directamente a una red de suministro de energía de bajo voltaje que abastece a edificios utilizados con fines domésticos.

Disposición Correcta de Este Producto (Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos)



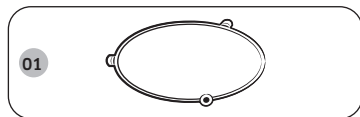
(Aplicable en países con diferentes sistemas de recolección)

Esta marca en el producto, los accesorios o la literatura indica que el producto y sus accesorios electrónicos (por ejemplo, cargador, auriculares, cable USB) no deben desecharse junto con otros residuos domésticos al final de su vida útil. Para evitar posibles daños al medio ambiente o la salud humana debido a la eliminación incontrolada de desechos, separe estos artículos de otros tipos de desechos y reciclelos de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Los usuarios domésticos deben comunicarse con el minorista de donde compraron este producto o con la oficina del gobierno local, para obtener detalles sobre adónde y cómo pueden llevar estos artículos para reciclarlos de manera segura para el medio ambiente. Los usuarios comerciales deben ponerse en contacto con su proveedor y consultar los términos y condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben mezclarse con otros desechos comerciales para su eliminación.

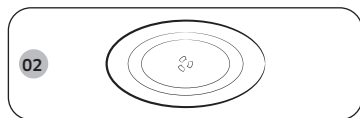
Instalación

Accesorios

Dependiendo del modelo que haya adquirido, se le suministran varios accesorios que se pueden utilizar de diversas formas.



01 Anillo de rodillos, para colocarse en el centro del horno de microondas. El anillo de rodillos sostiene el plato giratorio.

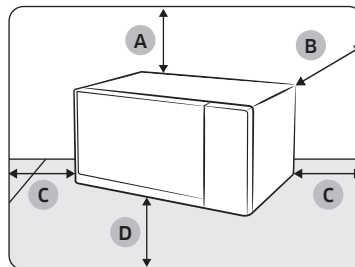


02 Plato giratorio, para colocarse en el anillo del rodillo con el centro acoplado al acoplador. El plato giratorio sirve como superficie de cocción principal; se puede quitar fácilmente para limpiarlo.

PRECAUCIÓN

No opere el horno de microondas sin el anillo giratorio y el plato giratorio.

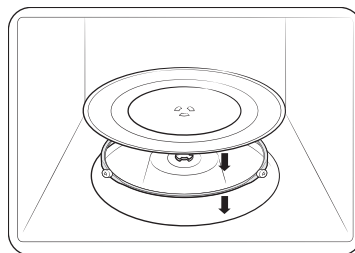
Lugar de la instalación



- A. 30 cm arriba
- B. 20 cm detrás
- C. 20 cm de lado
- D. 85 cm sobre el suelo

- Seleccione una superficie plana y nivelada a aproximadamente 85 cm sobre el suelo. La superficie debe soportar el peso del horno de microondas.
- Para ventilación, asegúrelo 30 cm arriba y 20 cm en el lado izquierdo/derecho/trasero del horno de microondas.
- No instale el horno de microondas en entornos cálidos o húmedos, como junto a otros hornos de microondas o radiadores.
- Cumpla con las especificaciones de suministro de energía de este horno de microondas. Utilice únicamente cables de extensión aprobados si es necesario.
- Limpie el interior y el sello de la puerta con un paño húmedo antes de usar su horno de microondas por primera vez.

Plato giratorio



Retire todos los materiales de embalaje dentro del horno de microondas. Instale el anillo del rodillo y el plato giratorio. Compruebe que el plato giratorio gire libremente.

Mantenimiento

Limpieza

Limpie el horno de microondas con regularidad para evitar que se acumulen impurezas sobre o dentro del horno de microondas. También preste especial atención a la puerta, el sellado de la puerta y el plato giratorio y el anillo del rodillo (solo modelos aplicables). Si la puerta no se abre o cierra suavemente, primero verifique si los sellos de la puerta han acumulado impurezas. Utilice un paño suave humedecido con agua y jabón para limpiar los lados interior y exterior del horno de microondas. Enjuague y seque bien.

Para eliminar las impurezas rebeldes y con malos olores del interior del horno de microondas.

1. Con el horno de microondas vacío, coloque una taza de jugo de limón diluido en el centro del plato giratorio.
2. Caliente el horno de microondas durante 10 minutos a máxima potencia.
3. Cuando se complete el ciclo, espere hasta que el horno de microondas se enfríe. Luego, abra la puerta y limpie la cámara de cocción.

PRECAUCIÓN

- Mantenga la puerta y el sellado de la puerta limpios y asegúrese de que la puerta se abra y cierre suavemente. De lo contrario, la vida útil del horno de microondas podría acortarse.
- Tenga cuidado de no derramar agua en las rejillas de ventilación del horno de microondas.
- No utilice sustancias abrasivas o químicas para la limpieza.
- Después de cada uso del horno de microondas, utilice un detergente suave para limpiar la cámara de cocción después de esperar a que el horno de microondas se enfríe.

Reemplazo (reparación)

ADVERTENCIA

Este horno de microondas no tiene piezas internas que el usuario pueda retirar. No intente reemplazar ni reparar el horno de microondas usted mismo.

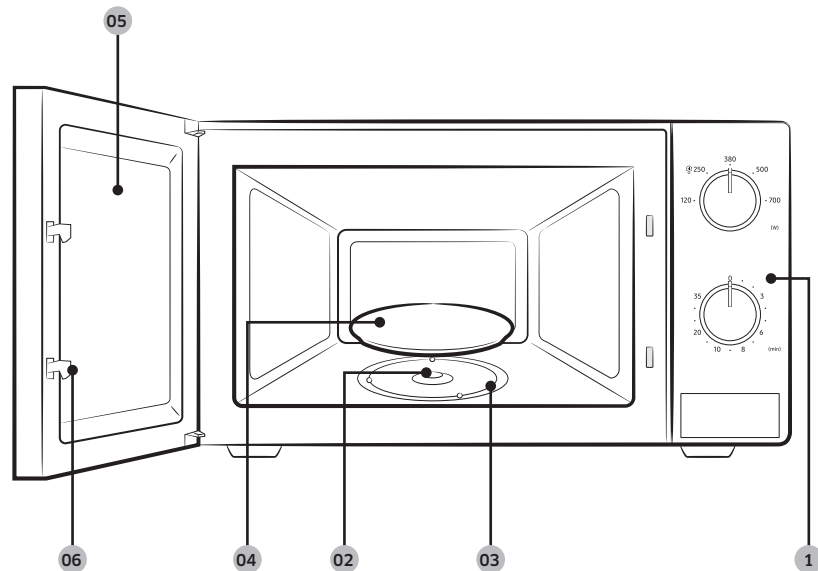
- Si tiene algún problema con las bisagras, el sellado y/o la puerta, comuníquese con un técnico cualificado o con un centro de servicio local de Samsung para obtener asistencia técnica.
- Si desea reemplazar la bombilla, comuníquese con un centro de servicio local de Samsung. No lo reemplace usted mismo.
- Si tiene algún problema con la carcasa exterior del horno de microondas, primero desenchufe el cable de alimentación de la fuente de alimentación y luego comuníquese con un centro de servicio local de Samsung.

Cuidados contra un período prolongado de desuso

Si no utiliza el horno de microondas durante un período prolongado, desenchufe el cable de alimentación y traslade el horno de microondas a un lugar seco y libre de polvo. El polvo y la humedad que se acumulan dentro del horno de microondas pueden afectar el rendimiento del horno de microondas.

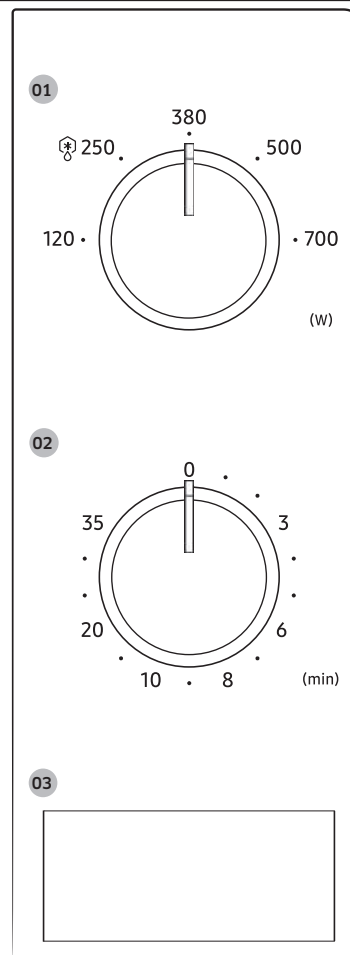
Características del horno de microondas

Horno de microondas



- 01** Panel de control **02** Eje del plato giratorio **03** Anillo de rodillos
04 Plato giratorio **05** Ventana de observación **06** Enclavamiento de seguridad

Panel de control



- 01** Potencia
02 Temporizador
03 Pulsador de apertura de puerta

Uso del horno de microondas

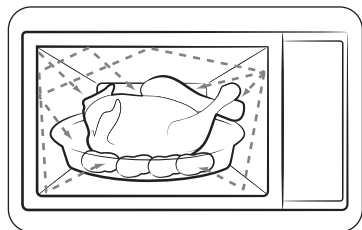
Cómo funciona un horno de microondas

Los microondas son ondas electromagnéticas de alta frecuencia; la energía liberada permite cocinar o recalentar los alimentos sin cambiar ni la forma ni el color.

Puede utilizar su horno de microondas para:

- Descongelar
- Recalentar
- Cocinar

Principio de cocción



1. Las ondas generadas por el magnetrón se reflejan en la cavidad y se distribuyen uniformemente a medida que la comida gira sobre el plato giratorio. De este modo, los alimentos se cocinan de manera uniforme.
2. Las ondas son absorbidas por los alimentos hasta una profundidad de aproximadamente 2,5 cm (1 pulgada). Luego, la cocción continúa a medida que el calor se disipa dentro de la comida.
3. Los tiempos de cocción varían según el recipiente utilizado y las propiedades del alimento:
 - Cantidad y densidad
 - Contenido de agua
 - Temperatura inicial (refrigerada o no)



NOTA

Como el centro de la comida se cocina mediante disipación de calor, la cocción continúa incluso después de sacar la comida del horno de microondas. Por lo tanto, se deben respetar los tiempos de reposo especificados en las recetas y en este folleto para garantizar:

- Incluso cocinar la comida directamente al centro.
- La misma temperatura en toda la comida.

Instrucciones de uso

1. Para configurar la potencia de cocción girando la perilla de encendido al nivel deseado.
2. Para configurar el tiempo de cocción girando la perilla del temporizador al tiempo deseado según su guía de cocción de alimentos.
3. El horno de microondas comenzará a cocinar automáticamente después de configurar el nivel de potencia y el tiempo.
4. Una vez transcurrido el tiempo de cocción, la unidad hará un "Dong" para detenerse.
5. Si la unidad no está en uso, ajuste siempre el tiempo a "0".

Función/Potencia	Salida	Aplicación
Baja	120W	Ablandar helado, Ablandar mantequilla, Derretir chocolate
Medio baja (descongelar)	250W	Descongelar
Media	380W	Estofado, Pescado
Medio alta	500W	Guisos, Sopa, Pollo, Carne molida
Alta	700W	Recalentar, Leche, Hervir agua, Verduras, Bebidas, Arroz

Aviso: Al retirar alimentos del horno, asegúrese de que el horno esté apagado girando el interruptor del temporizador a 0 (cero). De no hacerlo y operar el horno de microondas sin comida dentro, se puede producir un sobrecalentamiento y daños al magnetrón.

Guía de utensilios de cocina

Para cocinar alimentos en el horno de microondas, las ondas deben poder penetrar en los alimentos, sin ser reflejadas ni absorbidas por el plato utilizado. Por tanto, hay que tener cuidado a la hora de elegir los utensilios de cocina. Si los utensilios de cocina están marcados como aptos para microondas, no debe preocuparse. La siguiente tabla enumera varios tipos de utensilios de cocina e indica si deben usarse en un horno de microondas y cómo.

Utensilios de cocina	Apto para microondas	Comentarios
Lámina de aluminio	✓X	Puede usarse en pequeñas cantidades para proteger áreas contra la cocción excesiva. Se pueden producir arcos si el papel de aluminio está demasiado cerca de la pared del horno de microondas o si se utiliza demasiado papel de aluminio.
Plato de corteza	✓	No precaliente por más de 8 minutos.
China y loza	✓	La porcelana, la alfarería, la loza vidriada y la porcelana china suelen ser adecuadas, a menos que estén decoradas con adornos metálicos.
Platos desechables de cartón poliéster	✓	Algunos alimentos congelados se envasan en estos platos.
Envases de comida rápida		
• Recipientes para vasos de poliestireno	✓	Puede usarse para calentar alimentos. El sobrecalentamiento puede hacer que el poliestireno se derrita.
• Bolsas de papel o periódico	X	Puede incendiarse.
• Adornos de papel o metal reciclado	X	Puede causar arcos eléctricos.
Cristalería		
• Del horno a la vajilla	✓	Se puede utilizar, a menos que esté decorado con un adorno de metal.
• Cristalería fina	✓	Se puede utilizar para calentar alimentos o líquidos. El vidrio delicado puede romperse o agrietarse si se calienta repentinamente.

Utensilios de cocina	Apto para microondas	Comentarios
• Jarras de vidrio	✓	Hay que quitar la tapa. Apto únicamente para calentar.
Metal		
• Platos	X	Puede provocar arcos eléctricos o incendios.
• Bridas para bolsas de congelador	X	
Papel		
• Platos, vasos, servilletas y papel de cocina	✓	Para tiempos cortos de cocción y calentamiento. También para absorber el exceso de humedad.
• Papel reciclado	X	Puede causar arcos eléctricos.
Plástico		
• Contenedores	✓	Especialmente si es termoplástico resistente al calor. Algunos otros plásticos pueden deformarse o decolorarse a altas temperaturas. No utilice plástico de melamina.
• Film transparente	✓	Puede usarse para retener la humedad. No debe tocar la comida. Tenga cuidado al retirar la película ya que se escapará vapor caliente.
• Bolsas para congelador	✓X	Solo si se puede hervir o apta para horno. No debe ser hermético. Pinche con un tenedor, si es necesario.
Papel encerado o antigrasa	✓	Puede usarse para retener la humedad y evitar salpicaduras.

✓: Recomendado

✓X: Con precaución

X: Inseguro

Guía de cocción

Microondas

La energía de los microondas realmente penetra en los alimentos, atraída y absorbida por su contenido de agua, grasa y azúcar. Los microondas hacen que las moléculas de los alimentos se muevan rápidamente. El rápido movimiento de estas moléculas crea fricción y el calor resultante cocina los alimentos.

Cocción

Utensilios de cocina para cocinar en microondas:

Los utensilios de cocina deben permitir que la energía del microondas pase a través de ellos para lograr la máxima eficiencia. Los microondas se reflejan en metales como el acero inoxidable, el aluminio y el cobre, pero pueden atravesar cerámica, vidrio, porcelana y plástico, así como papel y madera. Por eso, nunca se deben cocinar alimentos en recipientes metálicos.

Alimentos aptos para cocinar en microondas:

Muchos tipos de alimentos son adecuados para cocinar en el microondas, como verduras frescas o congeladas, fruta, pasta, arroz, cereales, legumbres, pescado y carne. Las salsas, las natillas, las sopas, los flanes al vapor, las conservas y los chutneys también pueden cocinarse en un horno de microondas. En términos generales, la cocción en microondas es ideal para cualquier alimento que normalmente se prepararía en una placa de cocina. Derretir mantequilla o chocolate, por ejemplo (consulte el capítulo con consejos, técnicas y sugerencias).

Cubrir durante la cocción

Cubrir los alimentos durante la cocción es muy importante, ya que el agua evaporada se eleva en forma de vapor y contribuye al proceso de cocción. Los alimentos se pueden cubrir de diferentes maneras: por ejemplo, con un plato de cerámica, una tapa de plástico o un film transparente apto para microondas.

Tiempo de reposo

Una vez terminada la cocción, el tiempo de reposo es importante para permitir que la temperatura se nivele dentro de los alimentos.

Resolución de problemas

Si tiene alguno de los problemas enumerados a continuación, pruebe las soluciones proporcionadas.

Problema	Causa	Acción
General		
El horno de microondas no funciona.	No se suministra energía.	Asegúrese de que haya energía eléctrica.
	La puerta está abierta.	Cerrar la puerta y vuelva a intentarlo.
	Los mecanismos de seguridad de apertura de puertas están cubiertos de materias extrañas.	Retire la materia extraña e inténtelo de nuevo.
El horno de microondas se detiene mientras está en funcionamiento.	El usuario ha abierto la puerta para darle la vuelta a la comida.	Cierre bien la puerta.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Acción
La alimentación se apaga durante el funcionamiento.	El horno de microondas ha estado cocinando durante un período prolongado.	Después de cocinar durante un período prolongado, deje que el horno de microondas se enfríe.
	El ventilador de refrigeración no funciona.	Escuche el sonido del ventilador de refrigeración.
	Intentando operar el horno de microondas sin comida dentro.	Ponga la comida en el horno de microondas.
	No hay suficiente espacio de ventilación para el horno de microondas.	Hay salidas de entrada/escape en la parte delantera y trasera del horno de microondas para ventilación. Mantenga los espacios especificados en la guía de instalación del producto.
	En una misma toma se utilizan varios enchufes.	Designa solo un enchufe para el horno de microondas.
Se oye un chasquido durante el funcionamiento y el horno de microondas no funciona.	Cocinando alimentos sellados o use un recipiente con tapa puede provocar estallidos.	No utilice recipientes sellados ya que pueden explotar durante la cocción debido a la expansión del contenido.

Problema	Causa	Acción
El exterior del horno de microondas está demasiado caliente durante el funcionamiento.	No hay suficiente espacio de ventilación para el horno de microondas.	Hay salidas de entrada/escape en la parte delantera y trasera del horno de microondas para ventilación. Mantenga los espacios especificados en la guía de instalación del producto.
	Los objetos están encima del horno de microondas.	Retire todos los objetos en la parte superior del horno de microondas.
La puerta no se puede abrir correctamente.	Hay restos de comida atrapados entre la puerta y el interior del horno de microondas.	Limpie el horno de microondas y luego abra la puerta.
La calefacción, incluida la función de Calentar, no funciona correctamente.	Es posible que el horno de microondas no funcione, que se estén cocinando demasiadas comidas o que se estén utilizando utensilios de cocina inadecuados.	Coloque una taza de agua en un recipiente apto para microondas y encienda el microondas durante 1 o 2 minutos para comprobar si el agua está caliente. Reduzca la cantidad de comida y reinicie la función. Utilice un recipiente para cocinar con fondo plano.
La función de descongelación no funciona.	Se está cocinando demasiada comida.	Reduzca la cantidad de comida y reinicie la función.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Acción
La luz interior es tenue o no enciende.	La luz interior está cubierta por materias extrañas.	Limpie el interior del horno de microondas y vuelva a comprobarlo.
El horno de microondas no está nivelado.	El horno de microondas está instalado sobre una superficie irregular.	Asegúrese de que el horno de microondas esté instalado sobre una superficie plana y estable.
Se producen chispas durante la cocción.	Durante las funciones de descongelación/horno de microondas se utilizan recipientes metálicos.	No utilice recipientes metálicos.
Cuando se conecta la energía, el horno de microondas comienza a funcionar inmediatamente.	La puerta no está bien cerrada.	Cierre la puerta y vuelva a comprobar.
Hay electricidad proveniente del horno de microondas.	La corriente o la toma de corriente no está correctamente conectada a tierra.	Asegúrese de que la alimentación y la toma de corriente estén correctamente conectadas a tierra.

Problema	Causa	Acción
1. El agua gotea. 2. Sale vapor por la rendija de una puerta. 3. Queda agua en el horno de microondas.	Puede haber agua o vapor en algunos casos dependiendo del alimento. Esto no es un mal funcionamiento del horno de microondas.	Deje que el horno de microondas se enfríe y luego límpielo con un paño de cocina seco.
Plato giratorio		
Mientras gira, el plato giratorio sale de su lugar o deja de girar.	No hay anillo de rodillo o el anillo de rodillo no está correctamente colocado.	Instale el anillo del rodillo y vuelva a intentarlo.
El plato giratorio se arrastra al girar.	El anillo giratorio no está correctamente colocado, hay demasiada comida o el recipiente es demasiado grande y toca el interior del microondas.	Ajuste la cantidad de comida y no utilice recipientes demasiado grandes.
El plato giratorio suena al girar y hace ruido.	Los residuos de comida están pegados al fondo del horno de microondas.	Retire cualquier residuo de comida pegado al fondo del horno de microondas.
Horno de microondas		

Resolución de problemas

Problema	Causa	Acción
El horno de microondas no calienta.	La puerta está abierta.	Cierre la puerta y vuelva a intentarlo.
Durante el precalentamiento sale humo.	Durante el funcionamiento inicial, es posible que salga humo de los elementos calefactores cuando utilice el horno de microondas por primera vez.	Esto no es un mal funcionamiento y si enciende el horno de microondas 2 o 3 veces, debería detenerse.
	Hay comida sobre los elementos calefactores.	Deje que el horno de microondas se enfríe y luego retire la comida de los elementos calefactores.
Hay olor a quemado o a plástico al utilizar el horno de microondas.	Se utilizan utensilios de cocina de plástico o no resistentes al calor.	Utilice utensilios de cocina de vidrio aptos para altas temperaturas.
Sale mal olor del interior del horno de microondas.	Los restos de comida o el plástico se han derretido y se han pegado al interior.	Puede poner una rodaja de limón dentro y encender el microondas para quitar el olor más rápidamente.

Problema	Causa	Acción
El horno de microondas no cocina correctamente.	La puerta del horno de microondas se abre con frecuencia durante la cocción.	Si abre la puerta con frecuencia, la temperatura interior disminuirá y esto puede afectar los resultados de su cocción.
	Los controles del horno de microondas no están configurados correctamente.	Configure correctamente los controles del horno de microondas y vuelva a intentarlo.
	Se utiliza el tipo o tamaño incorrecto de utensilios de cocina.	Utilice utensilios de cocina adecuados con fondo plano.

NOTA

Si la solución sugerida no resuelve el problema, comuníquese con su Centro de Atención al Cliente de SAMSUNG local.

Especificaciones técnicas

Notas

SAMSUNG se esfuerza en mejorar sus productos en todo momento. Por lo tanto, tanto las especificaciones de diseño como estas instrucciones de usuario están sujetas a cambios sin previo aviso.

Modelo	MS20A3010A*
Fuente de alimentación	230 V ~ 50 Hz CA
Consumo de potencia Potencia máxima del microonda	1050 W 1050 W
Potencia de salida	120 W / 700 W - 5 niveles (IEC-705) • 230 V: 700 W
Frecuencia operacional	2450 MHz
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo) Afuera Cavidad del horno	440 x 259 x 337,5 mm 306 x 208,2 x 307,4 mm
Volumen	20 litros
Peso Neto	10,5 kilos aprox.

Tenga en cuenta que la garantía de Samsung NO cubre llamadas de servicio para explicar el funcionamiento del producto, corregir una instalación incorrecta o realizar una limpieza o mantenimiento normal.
¿PREGUNTAS O COMENTARIOS?

PAÍS	TELÉFONO	SITIO WEB
AUSTRIA	0800 72 67 864 (0800-SAMSUNG)	www.samsung.com/at/support
BÉLGICA	02-201-24-18	www.samsung.com/be/support (holandés) www.samsung.com/be_fr/support (francés)
DINAMARCA	707 019 70	www.samsung.com/dk/support
FINLANDIA	030-6227 515	www.samsung.com/fi/support
FRANCIA	01 48 63 00 00	www.samsung.com/fr/support
ALEMANIA	06196 77 555 77	www.samsung.com/de/support
ITALIA	800-SAMSUNG (800.7267864)	www.samsung.com/it/support
CHIPRE	8009 4000 solo desde teléfono fijo, sin cargo	www.samsung.com/gr/support
GRECIA	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) solo desde teléfono fijo (+30) 210 6897691 desde teléfono móvil y fijo	www.samsung.com/gr/support
LUXEMBURGO	261 03 710	www.samsung.com/be_fr/support
PAÍSES BAJOS	088 90 90 100	www.samsung.com/nl/support
NORUEGA	21629099	www.samsung.com/no/support
PORTUGAL	808 207 267	www.samsung.com/pt/support
ESPAÑA	91 175 00 15	www.samsung.com/es/support
SUECIA	0771 726 786	www.samsung.com/se/support
SUIZA	0800 726 786	www.samsung.com/ch/support (alemán) www.samsung.com/ch_fr/support (francés)
R. U.	0333 000 0333	www.samsung.com/uk/support
IRLANDA (EIRE)	0818 717100	www.samsung.com/ie/support

Microondas

Manual de Utilizador

MS20A3010A*



SAMSUNG

Conteúdo

Instruções de segurança	3
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	3
Segurança geral	5
Precauções de funcionamento do micro-ondas	7
Garantia limitada	7
Definição do grupo de produtos	7
Descarte correto deste produto (Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos)	7
Instalação	8
Acessórios	8
Local de instalação	8
Plataforma giratória	8
Manutenção	9
Limpeza	9
Substituição (reparação)	9
Cuidados contra um período de inatividade prolongado	9
Características do forno micro-ondas	10
Forno de micro-ondas	10
Painel de controlo	10
Utilização do forno micro-ondas	11
Como funciona um forno de micro-ondas	11
Instruções de Operação	11
Guia de utensílios de cozinha	12
Guia de cozinha	13
Micro-ondas	13
Cozinhar	13

Resolução de problemas	13
Especificações técnicas	17

Instruções de segurança

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

LEIA CUIDADOSAMENTE E CONSERVE-O PARA CONSULTAS FUTURAS.

AVISO: Se a porta ou as juntas da porta forem danificadas, o microondas não deve ser funcionado até que tenha sido reparado por uma pessoa competente.

AVISO: É perigoso para qualquer pessoa que não seja uma pessoa competente a realizar qualquer serviço ou operação de reparação que envolva a remoção de uma cobertura que dê protecção contra a exposição à energia de microondas.

AVISO: Os líquidos e outros alimentos não devem ser aquecidos em recipientes selados, pois são susceptíveis de explodir.

AVISO: Só permita que as crianças utilizem o forno sem supervisão quando tiverem sido dadas instruções adequadas para que a criança seja capaz de utilizar o forno de forma segura e compreenda os perigos de uma utilização incorrecta.

Este aparelho destina-se a ser utilizado apenas em casa e não se destina a ser utilizado, por exemplo

- áreas de cozinha do pessoal em lojas, escritórios e outros ambientes de trabalho;
- casas agrícolas;
- por clientes em hotéis, motéis e outros ambientes residenciais;

- ambientes do tipo "alojamento com pequeno almoço".

Use apenas utensílios adequados para usar nos microondas. Ao aquecer alimentos em recipientes de plástico ou papel, fique de olho no microondas devido à possibilidade de inflamação.

O microondas destina-se ao aquecimento de alimentos e bebidas. A secagem de alimentos ou roupa e o aquecimento de almofadas quentes, chinelos, esponjas, tecido húmido e similares podem levar ao risco de ferimentos, ignição ou fogo.

Se for observado fumo (emitido), desligue ou retire a ficha da tomada e mantenha a porta fechada para abafar as chamas.

O aquecimento de bebidas por microondas pode resultar em fervura eruptiva atrasada, pelo que se deve ter cuidado ao manusear o recipiente.

O conteúdo dos biberões e dos jarros de comida para bebé deve ser mexido ou abanado e a temperatura verificada antes do consumo, a fim de evitar queimaduras.

Os ovos com casca e ovos inteiros cozidos não devem ser aquecidos no microonda, pois podem explodir, mesmo depois de o aquecimento por microondas ter terminado.

O microondas deve ser limpo regularmente e quaisquer depósitos de alimentos devem ser

Instruções de segurança

removidos.

Falha na manutenção do microondas numa condição limpa poderia levar à deterioração da superfície que poderia afectar negativamente a vida útil do aparelho e possivelmente resultar numa situação perigosa. O forno de micro-ondas destina-se a ser utilizado apenas em cima do balcão (independente); o forno de micro-ondas não deve ser colocado num armário.

Os recipientes metálicos para alimentos e bebidas não são permitidos durante a cozedura no microondas.

Deve ter-se o cuidado de não deslocar o prato giratório ao retirar os recipientes do aparelho. O aparelho não deve ser limpo com um limpador a vapor.

O aparelho não deve ser limpo com um jato de água.

O aparelho não se destina a ser instalado em veículos de estrada, caravanas e veículos semelhantes, etc.

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que estejam sob supervisão ou tenham recebido instruções sobre a utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua

segurança.

As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho. Este aparelho pode ser usado pelas crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento se elas receberem supervisão ou instruções relacionadas ao uso do aparelho de modo seguro e entenderem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do aparelho não podem ser feitas por crianças sem supervisão. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, o vendedor de serviço ou pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar riscos. Este forno deve ser posicionado numa direção e altura adequadas que permitam um acesso fácil à cavidade e à área de controlo.

Antes de utilizar o forno pela primeira vez, este deve ser posto a funcionar com água durante 10 minutos e depois utilizado.

Se o forno emitir um ruído estranho, um cheiro a queimado ou fumo, desligue imediatamente a ficha de alimentação e contacte o centro de assistência técnica mais próximo.

O forno micro-ondas deve ser posicionado de forma a que a ficha esteja acessível.

Instruções de segurança

Segurança geral

Quaisquer modificações ou reparações devem ser efectuadas apenas por pessoal qualificado.

Não aquecer alimentos ou líquidos fechados em recipientes para a função de micro-ondas.

Não utilize gasolina, diluente, álcool, vapor ou produtos de limpeza a alta pressão para limpar o forno.

Não instale o forno: perto de um aquecedor ou de material inflamável; em locais húmidos, oleosos, poeirentos ou expostos à luz solar direta ou à água; ou onde possa haver fugas de gás; ou numa superfície irregular.

Este forno deve ser devidamente ligado à terra de acordo com os códigos locais e nacionais. Utilize regularmente um pano seco para remover substâncias estranhas dos terminais e contactos da ficha de alimentação.

Não puxe, dobre excessivamente ou coloque objetos pesados no cabo de alimentação.

Se houver uma fuga de gás (propano, LP, etc.), ventile imediatamente. Não toque no cabo de alimentação.

Não toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas.

Enquanto o forno estiver a funcionar, não o desligue retirando a ficha do cabo de alimentação.

Não insira os dedos ou substâncias estranhas. Se entrarem substâncias estranhas no forno, desligue o cabo de alimentação e contacte um centro de assistência técnica local da Samsung.

Não aplique pressão ou impacto excessivo no forno.

Não coloque o forno sobre objectos frágeis.

Certifique-se de que a tensão, a frequência e a corrente elétrica correspondem às especificações do produto.

Ligue firmemente a ficha de alimentação à tomada de parede. Não utilize adaptadores de fichas múltiplas, cabos de extensão ou transformadores eléctricos.

Não prenda o cabo de alimentação a objetos metálicos. Certifique-se de que o cabo está entre objectos ou atrás do forno.

Não utilize uma ficha de alimentação, um cabo de alimentação ou uma tomada de parede danificados. Para fichas ou cabos de alimentação danificados, contacte um centro de assistência Samsung local.

Não deite nem pulverize água diretamente sobre a câmara de cozimento.

Não coloque objetos sobre o forno, no interior ou na porta do forno.

Não pulverize materiais voláteis, como insecticidas, na câmara de cozimento.

Não guarde materiais inflamáveis na câmara de cozimento. Uma vez que os vapores de álcool podem entrar em contacto com as partes quentes do forno, tenha cuidado ao aquecer alimentos ou bebidas que contenham álcool. As crianças podem esbarrar-se ou entalar os dedos na porta. Ao abrir/fechar a porta, mantenha as crianças afastadas.

Aviso de micro-ondas

O aquecimento de bebidas no micro-ondas pode resultar numa ebulição eruptiva retardada; tenha sempre cuidado ao manusear o recipiente. Deixe sempre as bebidas repousar durante pelo menos 20 segundos antes de as manusear. Se necessário, mexa durante o aquecimento. Agitar sempre após o aquecimento. Em caso de escaldadura, siga estas instruções de primeiros socorros:

1. Mergulhe a área escaldada em água fria durante pelo menos 10 minutos.

2. Cubra com um penso limpo e seco.

3. Não aplique quaisquer cremes, óleos ou loções.

Para evitar danificar o tabuleiro ou a grelha, não coloque o tabuleiro ou a grelha em água logo após a cozedura.

Não utilize o forno para fritar, pois a temperatura do óleo não pode ser controlada. Isto pode resultar numa ebulição repentina de óleos quentes.

Instruções de segurança

Precauções relativas ao forno micro-ondas

Utilize apenas utensílios seguros para o micro-ondas. Não utilize recipientes metálicos, loiça dourada ou prateada, espetos, etc. Retire as abraçadeiras de arame.

Pode ocorrer um arco elétrico.

Não utilize o forno para secar papéis ou roupa. Mantenha o cabo de alimentação e a ficha de alimentação afastados de fontes de água e de calor.

Para evitar o risco de explosão, não aqueça ovos com casca ou ovos cozidos. Não aqueça recipientes herméticos ou selados a vácuo, frutos secos, tomates, etc. Não cubra as ranhuras de ventilação com um pano ou papel. Isto representa um risco de incêndio.

O forno pode sobreaquecer e desligar-se automaticamente, permanecendo desligado até arrefecer o suficiente.

Utilize sempre luvas de cozinha quando retirar um prato.

Mantenha-se à distância de um braço da câmara de cozimento quando abrir a porta para evitar escaldar-se com o ar quente ou o vapor que sai.

Não utilize a câmara de cozimento quando esta estiver vazia. O forno desliga-se automaticamente durante 30 minutos por razões de segurança. Recomendamos que coloque sempre um copo de água no interior do forno para absorver a energia das micro-ondas em caso de arranque acidental do forno.

Instale o forno em conformidade com as folgas indicadas neste manual. (Consulte Instalação do seu forno micro-ondas).

Tenha cuidado ao ligar outros aparelhos elétricos a tomadas próximas do forno.

Precauções de funcionamento do micro-ondas

O não cumprimento das seguintes precauções de segurança pode resultar em exposição prejudicial à energia de micro-ondas.

- Não utilize a câmara de cozimento com a porta aberta. Não manipule os bloqueios de segurança (trincos da porta). Não insira nada nos orifícios do bloqueio de segurança.
- Não coloque qualquer objeto entre a porta do forno e a face frontal ou permita que resíduos de alimentos ou de produtos de limpeza se acumulem nas superfícies de vedação. Mantenha a porta e as superfícies de vedação da porta limpas, limpando-as com um pano húmido e depois com um pano macio e seco após cada utilização.
- Não utilize o forno se este estiver danificado. Utilize a câmara de cozimento apenas depois de esta ter sido reparada por um técnico qualificado.
Importante: a porta do forno deve fechar corretamente. A porta não deve estar dobrada; as dobradiças da porta não devem estar partidas ou soltas; as juntas da porta e as superfícies de vedação não devem estar danificadas.
- Todas as regulações ou reparações devem ser efetuadas por um técnico qualificado.

Instruções de segurança

Garantia limitada

A Samsung cobrará uma taxa de reparação pela substituição de um acessório ou pela reparação de um defeito cosmético se os danos na unidade ou no acessório tiverem sido causados pelo cliente. Os itens abrangidos por esta estipulação incluem:

- Porta, puxadores, painel exterior ou painel de controlo que estejam amolgados, riscados ou partidos.
- Um tabuleiro, rolo guia, acoplador ou grelha partidos ou em falta.

Utilize este forno apenas para o fim a que se destina, conforme descrito neste manual de instruções. Os avisos e instruções de segurança importantes neste manual não cobrem todas as condições e situações possíveis que podem ocorrer. É de sua responsabilidade usar o bom senso, a cautela e o cuidado ao instalar, manter e operar o forno.

Uma vez que as instruções de funcionamento que se seguem abrangem vários modelos, as características do seu forno micro-ondas podem diferir ligeiramente das descritas neste manual e nem todos os sinais de aviso podem ser aplicáveis. Se tiver alguma dúvida ou preocupação, contacte um centro de assistência técnica local da Samsung ou encontre ajuda e informações online em www.samsung.com. Utilize este forno apenas para aquecer alimentos. Destina-se apenas a uso doméstico. Não aqueça qualquer tipo de têxteis ou almofadas com enchimento de grãos. O fabricante não pode ser responsabilizado por danos causados por uma utilização inadequada ou incorrecta da câmara de cozimento.

Para evitar a deterioração da superfície do forno e situações perigosas, mantenha sempre o forno limpo e bem conservado.

Definição do grupo de produtos

Este produto é um equipamento ISM do Grupo 2, Classe B. A definição do grupo 2 contém todos os equipamentos ISM em que a energia de radiofrequência é intencionalmente gerada e/ou utilizada sob a forma de radiação eletromagnética para o tratamento de materiais, e equipamentos de soldadura por arco e EDM. Os equipamentos da classe B são equipamentos adequados para utilização em estabelecimentos domésticos e em estabelecimentos diretamente ligados a uma rede da fonte de alimentação de baixa tensão elétrica que alimenta edifícios utilizados para fins domésticos.

Descarte correto deste produto (Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos)



(Aplicável em países com sistemas de coleta separada)

Esta marcação no produto, acessórios ou literatura indica que o produto e seus acessórios eletrônicos (por exemplo, carregador, fone de ouvido, cabo USB) não devem ser descartados com outros resíduos domésticos no final de sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao meio ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação descontrolada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais.

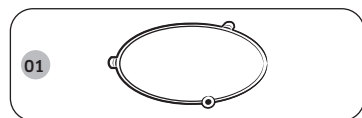
Os utilizadores domésticos devem contactar o revendedor onde adquiriram este produto ou o seu gabinete governamental local, para obter informações sobre onde e como podem levar estes artigos para uma reciclagem ambientalmente segura.

Os utilizadores empresariais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios electrónicos não devem ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.

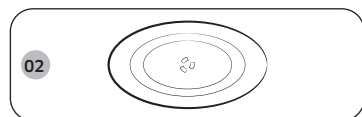
Instalação

Acessórios

Consoante o modelo que adquiriu, são-lhe fornecidos vários acessórios que podem ser utilizados de diversas formas.



01 Anel de rolos, a colocar no centro do forno micro-ondas. O anel de rolos suporta o prato giratório.

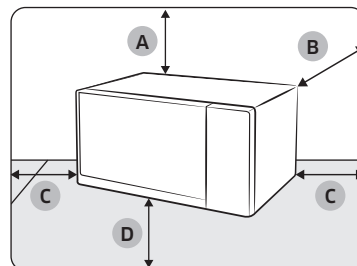


02 Mesa giratória, a ser colocada no anel de rolos com o encaixe central no acoplador. O prato giratório serve como superfície de cozedura principal; pode ser facilmente removido para limpeza.

⚠ CUIDADO

Não utilize o forno micro-ondas sem o anel de rolos e o prato giratório.

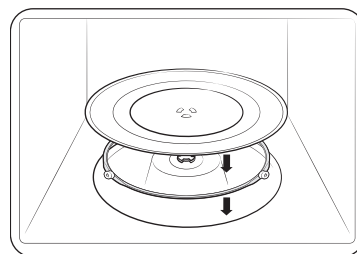
Local de instalação



- A. 30 cm acima
- B. 20 cm atrás
- C. 20 cm ao lado
- D. 85 cm acima do chão

- Selecione uma superfície plana e nivelada aproximadamente 85 cm acima do chão. A superfície deve suportar o peso do forno micro-ondas.
- Para a ventilação, fixe 30 cm acima e 20 cm no lado esquerdo/direito/traseiro do forno micro-ondas.
- Não instale o forno micro-ondas em ambientes quentes ou húmidos, tais como junto a outros fornos micro-ondas ou radiadores.
- Cumpra as especificações da fonte de alimentação deste forno micro-ondas. Utilize apenas cabos de extensão aprovados se necessitar de os utilizar.
- Limpe o interior e a vedação da porta com um pano húmido antes de utilizar o forno micro-ondas pela primeira vez.

Plataforma giratória



Retire todos os materiais de embalagem do interior do forno micro-ondas. Instale o anel de rolos e o prato giratório. Verifique se o prato giratório roda livremente.

Manutenção

Limpeza

Limpe regularmente o forno micro-ondas para evitar a acumulação de impurezas no forno micro-ondas ou no seu interior. Preste também especial atenção à porta, à vedação da porta, ao prato giratório e ao anel de rolos (apenas nos modelos aplicáveis).

Se a porta não abrir ou fechar suavemente, verifique primeiro se os vedantes da porta acumularam impurezas. Utilize um pano macio em água com sabão para limpar o interior e o exterior do micro-ondas. Enxaguar e secar bem.

Para remover as impurezas persistentes com maus cheiros do interior do forno micro-ondas

1. Com o forno micro-ondas vazio, coloque uma chávena de sumo de limão diluído no centro do prato giratório.
2. Aqueça o forno micro-ondas durante 10 minutos na potência máxima.
3. Quando o ciclo estiver concluído, aguarde que o micro-ondas arrefeça. Em seguida, abra a porta e limpe a câmara de cozedura.

CUIDADO

- Mantenha a porta e a vedação da porta limpas e certifique-se de que a porta abre e fecha suavemente. Caso contrário, o ciclo de vida do forno micro-ondas pode ser reduzido.
- Tenha cuidado para não derramar água nos orifícios de ventilação do micro-ondas.
- Não utilize quaisquer substâncias abrasivas ou químicas para a limpeza.
- Após cada utilização do forno micro-ondas, utilize um detergente suave para limpar a câmara de cozedura depois de esperar que o forno micro-ondas arrefeça.

Substituição (reparação)

AVISO

Este forno micro-ondas não tem peças amovíveis pelo utilizador no seu interior. Não tente substituir ou reparar o forno micro-ondas por si próprio.

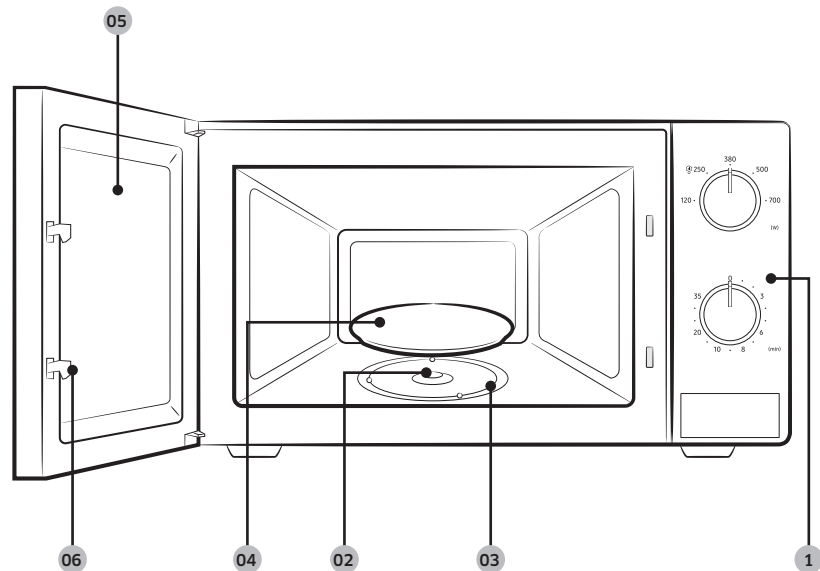
- Se encontrar um problema com as dobradiças, a vedação e/ou a porta, contacte um técnico qualificado ou um centro de assistência técnica local da Samsung para obter assistência técnica.
- Se pretender substituir a lâmpada, contacte um centro de assistência técnica local da Samsung. Não a substitua você mesmo.
- Se encontrar um problema com a caixa exterior do forno micro-ondas, desligue primeiro o cabo de alimentação da fonte de alimentação e, em seguida, contacte um centro de assistência técnica local da Samsung.

Cuidados contra um período de inatividade prolongado

Se não utilizar o forno micro-ondas durante um longo período de tempo, desligue o cabo de alimentação e coloque o forno micro-ondas num local seco e sem pó. O pó e a humidade que se acumulam no interior do forno micro-ondas podem afetar o desempenho do forno micro-ondas.

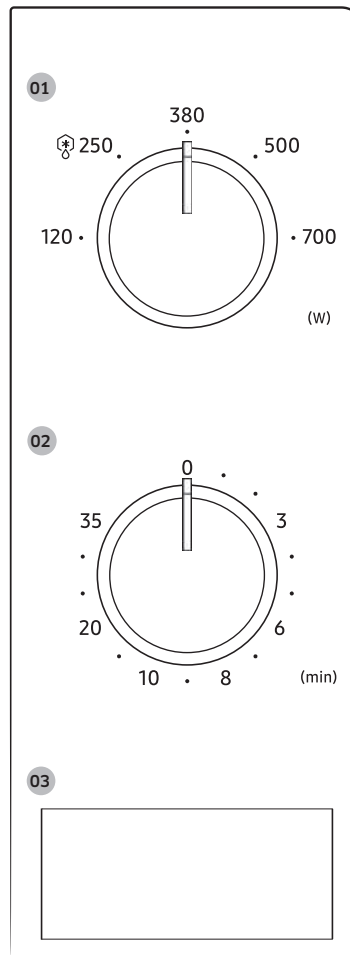
Características do forno micro-ondas

Forno de micro-ondas



- 01 Painel de controlo 02 Eixo do prato giratório 03 Anel de rolos
04 Mesa giratória 05 Janela de observação 06 Bloqueio de segurança

Painel de controlo



- 01 Alimentação
02 Temporizador
03 Botão de abertura da porta

Utilização do forno micro-ondas

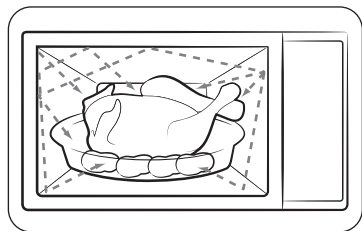
Como funciona um forno de micro-ondas

As micro-ondas são ondas electromagnéticas de alta frequência; a energia libertada permite cozinhar ou reaquecer os alimentos sem alterar a sua forma ou cor.

Pode utilizar o seu forno micro-ondas para:

- Descongelar
- Reaquecer
- Cozinhar

Princípio de cozinha



1. As micro-ondas geradas pelo magnetron são reflectidas na cavidade e distribuídas uniformemente à medida que os alimentos rodam no prato giratório. Os alimentos são assim cozinhados de forma homogénea.
2. As micro-ondas são absorvidas pelos alimentos até uma profundidade de cerca de 2,5 cm. A cozinha prossegue depois à medida que o calor é dissipado no interior dos alimentos.
3. Os tempos de cozinha variam consoante o recipiente utilizado e as propriedades dos alimentos:
 - Quantidade e densidade
 - Teor de água
 - Temperatura inicial (refrigerada ou não)



NOTA

Uma vez que o centro dos alimentos é cozinhado por dissipação de calor, a cozinha continua mesmo depois de retirar os alimentos do forno micro-ondas. Os tempos de espera indicados nas receitas e neste folheto devem, por conseguinte, ser respeitados para garantir a cozedura:

- Cozinha uniforme dos alimentos até ao centro.
- A mesma temperatura em todo o alimento.

Instruções de Operação

1. Para regular a potência de cozinha, rode o botão de potência para o nível desejado.
2. Para regular o tempo de cozinha, rode o botão do temporizador para o tempo desejado de acordo com o guia de cozinha dos alimentos.
3. O forno micro-ondas começa a cozinhar automaticamente após a definição do nível de potência e do tempo.
4. Depois de decorrido o tempo de cozinha, o aparelho "Dong" pára.
5. Se o aparelho não estiver a ser utilizado, regule sempre o tempo para "0".

Função/Potência	Saída	Aplicação
Baixa	120W	Amolecer gelado, amolecer manteiga, derreter chocolate
Média/baixa (descongelar)	250W	Descongelar
Média	380W	Guisado, peixe
Média-alta	500W	Ensopado, Sopa, Frango, Carne moída
Alta	700W	Reaquecer, Leite, Água a ferver, Legumes, Bebida, Arroz

Obs.: Quando retirar os alimentos do forno, certifique-se de que a alimentação do forno está desligada, rodando o interruptor do temporizador para 0 (zero). Caso contrário, o funcionamento do forno de micro-ondas sem alimentos pode provocar um sobreaquecimento e danificar o magnetron.

Guia de utensílios de cozinha

Para cozinhar os alimentos no forno de micro-ondas, as micro-ondas devem poder penetrar nos alimentos, sem serem reflectidas ou absorvidas pelo recipiente utilizado.

Por conseguinte, é necessário ter cuidado ao escolher os utensílios de cozinha. Se os utensílios de cozinha tiverem a indicação de que são seguros para o micro-ondas, não precisa de se preocupar.

O quadro seguinte enumera vários tipos de utensílios de cozinha e indica se e como devem ser utilizados num forno micro-ondas.

Utensílios de cozinha	Cofre de micro-ondas	Comentários
Folha de alumínio	✓ X	Pode ser utilizado em pequenas quantidades para proteger áreas contra a cozedura excessiva. Podem ocorrer arcos se a folha de alumínio estiver demasiado perto da parede do micro-ondas ou se for utilizada demasiada folha de alumínio.
Prato de crosta	✓	Não pré-aqueça durante mais de 8 minutos.
Louça de porcelana e de barro	✓	A porcelana, a cerâmica, a faiança esmaltada e a porcelana de ossos são geralmente adequadas, exceto se estiverem decoradas com um acabamento metálico.
Pratos descartáveis de cartão de poliéster	✓	Alguns alimentos congelados são embalados nestes pratos.
Embalagens de fast-food		
• Recipientes para copos de poliestireno	✓	Podem ser utilizados para aquecer alimentos. O sobreaquecimento pode provocar a fusão do poliestireno.
• Sacos de papel ou jornais	X	Pode incendiar-se.
• Papel reciclado ou guarnições de metal	X	Pode causar arcos.
Vidraria		
• Louça do forno para a mesa	✓	Pode ser utilizada, exceto se for decorada com um acabamento metálico.

Utensílios de cozinha	Cofre de micro-ondas	Comentários
• Artigos de vidro fino	✓	Pode ser utilizado para aquecer alimentos ou líquidos. O vidro delicado pode partir-se ou rachar se for aquecido subitamente.
• Jarros de vidro	✓	É necessário retirar a tampa. Adequado apenas para aquecer.
Metal		
• metálicos	X	Podem provocar arcos voltaicos ou incêndios.
• Laços de torção para sacos de congelação	X	
Papel		
• Pratos, copos, guardanapos e papel de cozinha	✓	Para tempos de cozinha curtos e aquecimento. Também para absorver o excesso de humidade.
• Papel reciclado	X	Pode causar arcos.
Plástico		
• Contentores	✓	Especialmente se forem de termoplástico resistente ao calor. Alguns outros plásticos podem deformar-se ou descolorir-se a altas temperaturas. Não utilize plástico melamínico.
• Película aderente	✓	Pode ser utilizada para reter a humidade. Não deve tocar nos alimentos. Tenha cuidado ao retirar a película, pois o vapor quente libertar-se-á.
• Sacos de congelação	✓ X	Apenas se forem fervíveis ou resistentes ao forno. Não devem ser herméticos. Se necessário, fure com um garfo.
Papel encerado ou à prova de gordura	✓	Pode ser utilizado para reter a humidade e evitar salpicos.

✓: Recomendado ✓ X: Precauções de utilização X: Não seguro

Guia de cozinha

Micro-ondas

A energia das micro-ondas penetra efetivamente nos alimentos, sendo atraída e absorvida pelo seu conteúdo em água, gordura e açúcar. As micro-ondas fazem com que as moléculas dos alimentos se movam rapidamente. O movimento rápido destas moléculas cria fricção e o calor resultante cozinha os alimentos.

Cozinhar

Utensílios de cozinha para cozer no micro-ondas:

Os utensílios de cozinha devem permitir que a energia das micro-ondas passe através deles para uma eficiência máxima. As micro-ondas são reflectidas pelo metal, como o aço inoxidável, o alumínio e o cobre, mas podem penetrar através da cerâmica, do vidro, da porcelana e do plástico, bem como do papel e da madeira. Por isso, os alimentos nunca devem ser cozinhados em recipientes metálicos.

Alimentos adequados para a cozinha no micro-ondas:

Muitos tipos de alimentos são adequados para serem cozinhados no micro-ondas, incluindo vegetais frescos ou congelados, fruta, massa, arroz, grãos, feijão, peixe e carne. Molhos, cremes, sopas, pudins cozinhados a vapor, conservas e chutneys também podem ser cozinhados no micro-ondas. De um modo geral, a cozinha no micro-ondas é ideal para qualquer alimento que normalmente seria preparado num fogão. Derreta manteiga ou chocolate, por exemplo (ver o capítulo com dicas, técnicas e sugestões).

Cubra durante a cozinha

Cubra os alimentos durante a cozinha é muito importante, uma vez que a água evaporada sobe sob a forma de vapor e contribui para o processo de cozinha. Os alimentos podem ser cobertos de diferentes formas: por exemplo, com um prato de cerâmica, uma cobertura de plástico ou uma película aderente adequada para micro-ondas.

Tempos de repouso

Após a cozedura dos alimentos, o tempo de repouso é importante para permitir que a temperatura se equilibre no interior dos alimentos.

Resolução de problemas

Se tiver algum dos problemas abaixo indicados, tente as soluções apresentadas.

Problema	Causa	Ação
Geral		
O forno micro-ondas não funciona.	A alimentação não está a ser fornecida.	Certifique-se de que a alimentação é fornecida.
	A porta está aberta.	Feche a porta e tente novamente.
	Os mecanismos de segurança de abertura da porta estão cobertos por corpos estranhos.	Remova o material estranho e tente novamente.
O forno micro-ondas pára durante o funcionamento.	O utilizador abriu a porta para virar os alimentos.	Fechar bem a porta.

Resolução de problemas

Problema	Causa	Ação
A alimentação desliga-se durante o funcionamento.	O forno de micro-ondas esteve a cozinhar durante um longo período de tempo.	Depois de cozinhar durante um longo período de tempo, deixe o forno micro-ondas arrefecer.
	O ventilador de arrefecimento não está a funcionar.	Ouça o som do ventilador de arrefecimento.
	Tente utilizar o forno micro-ondas sem alimentos no interior.	Coloque alimentos no forno micro-ondas.
	Não existe espaço de ventilação suficiente para o forno micro-ondas.	Existem saídas de admissão/exaustão na parte dianteira e traseira do forno micro-ondas para ventilação. Mantenha os espaços especificados no manual de instalação do produto.
	Estão a ser utilizadas várias fichas de alimentação na mesma tomada.	Designie apenas uma tomada para ser utilizada para o forno micro-ondas.

Problema	Causa	Ação
Durante o funcionamento, ouve-se um som de estalido e o forno micro-ondas não funciona.	Cozinhe alimentos selados ou utilizar um recipiente com tampa pode provocar estalos.	Não utilize recipientes selados, pois podem rebentar durante a cozedura devido à expansão do conteúdo.
O exterior do micro-ondas está demasiado quente durante o funcionamento.	Não existe espaço de ventilação suficiente para o forno micro-ondas.	Existem saídas de admissão/exaustão na parte dianteira e traseira do forno micro-ondas para ventilação. Mantenha os espaços especificados no manual de instalação do produto.
	Existem objetos em cima do forno micro-ondas.	Retire todos os objectos que se encontram na parte superior do forno micro-ondas.
A porta não pode ser aberta corretamente.	Há resíduos de alimentos presos entre a porta e o interior do micro-ondas.	Limpe o forno micro-ondas e, em seguida, abra a porta.

Resolução de problemas

Problema	Causa	Ação
O aquecimento, incluindo a função Warm, não funciona corretamente.	O forno micro-ondas pode não estar a funcionar, estão a ser cozinhados demasiados alimentos ou estão a ser utilizados utensílios de cozinha inadequados.	Coloque uma chávena de água num recipiente próprio para micro-ondas e ligue o micro-ondas durante 1-2 minutos para verificar se a água está aquecida. Reduza a quantidade de alimentos e inicie novamente a função. Utilize um recipiente de cozedura com um fundo plano.
A função de descongelação não funciona.	Estão a ser cozinhados demasiados alimentos.	Reduza a quantidade de alimentos e inicie novamente a função.
A luz interior é fraca ou não se acende.	A luz interior está coberta por corpos estranhos.	Limpe o interior do forno micro-ondas e verifique novamente.
O forno micro-ondas não está nivelado.	O forno micro-ondas está instalado numa superfície irregular.	Certifique-se de que o forno micro-ondas está instalado numa superfície plana e estável.
Há faíscas durante a cozinha.	São utilizados recipientes metálicos durante as funções de forno micro-ondas/dcongelação.	Não utilize recipientes metálicos.

Problema	Causa	Ação
Quando a alimentação é ligada, o micro-ondas começa imediatamente a funcionar.	A porta não está corretamente fechada.	Feche a porta e verifique novamente.
Há eletricidade proveniente do forno micro-ondas.	A alimentação ou a tomada de corrente não está corretamente ligada à terra.	Certifique-se de que a alimentação e a tomada elétrica estão corretamente ligadas à terra.
1. A água pinga. 2. O vapor sai por uma fenda da porta. 3. Permanece água no forno micro-ondas.	Nalguns casos, pode haver água ou vapor, dependendo dos alimentos. Não se trata de um mau funcionamento do forno micro-ondas.	Deixe o forno micro-ondas arrefecer e depois limpe-o com um pano de cozinha seco.
Plataforma giratória		
Ao rodar, o prato giratório sai do sítio ou pára de rodar.	Não existe um anel de rolos ou o anel de rolos não está corretamente colocado.	Instale o anel de rolamento e tente novamente.

Resolução de problemas

Problema	Causa	Ação
O prato giratório arrasta-se ao rodar.	O anel do rolo não está corretamente colocado, há demasiados alimentos ou o recipiente é demasiado grande e toca no interior do micro-ondas.	Ajuste a quantidade de alimentos e não utilize recipientes demasiado grandes.
O prato giratório faz barulho ao rodar e é ruidoso.	Os resíduos de alimentos estão presos no fundo do micro-ondas.	Remova quaisquer resíduos de alimentos que estejam presos no fundo do micro-ondas.
Forno de micro-ondas		
O forno micro-ondas não aquece.	A porta está aberta.	Feche a porta e tente novamente.
Sai fumo durante o pré-aquecimento.	Durante o funcionamento inicial, pode sair fumo dos elementos de aquecimento quando se utiliza o forno micro-ondas pela primeira vez.	Não se trata de uma avaria e, se ligar o micro-ondas 2 a 3 vezes, o fumo deve parar.
	Os alimentos estão sobre os elementos de aquecimento.	Deixe o forno micro-ondas arrefecer e, em seguida, retire os alimentos dos elementos de aquecimento.

Problema	Causa	Ação
Há um cheiro a queimado ou a plástico quando se utiliza o forno micro-ondas.	São utilizados utensílios de cozinha de plástico ou não resistentes ao calor.	Utilize utensílios de cozinha de vidro adequados a temperaturas elevadas.
Há um mau cheiro proveniente do interior do forno micro-ondas.	Os restos de comida ou o plástico derreteram e colaram-se ao interior.	Pode colocar uma rodela de limão no interior e pôr o micro-ondas a funcionar para eliminar mais rapidamente o odor.
O forno micro-ondas não cozinha corretamente.	A porta do micro-ondas é frequentemente aberta durante a cozedura.	Se abrir frequentemente a porta, a temperatura interior baixa, o que pode afetar o resultado da cozedura.
	Os controlos do forno micro-ondas não estão corretamente regulados.	Regule corretamente os controlos do forno micro-ondas e tente novamente.
	O tipo ou tamanho de utensílios de cozinha utilizados são incorretos.	Utilize utensílios de cozinha adequados com fundos planos.

NOTA

Se a solução sugerida não resolver o problema, contacte o centro de apoio ao cliente SAMSUNG local.

Especificações técnicas

Memo

A SAMSUNG esforça-se por melhorar os seus produtos a todo o momento. Por isso, tanto as especificações de design como estas instruções de utilização estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Modelo	MS20A3010A*
Fonte de alimentação	230 V ~ 50 Hz AC
Consumo de energia Potência máxima Micro-ondas	1050W 1050 W
Potência de saída	120 W / 700 W - 5 níveis (IEC-705) • 230 V: 700W
Frequência de funcionamento	2450MHz
Dimensões (L x A x P) Exterior Cavidade do forno	440 x 259 x 337,5 mm 306 x 208,2 x 307,4 mm
Volume do forno	20 litro
Peso Líquido	10,5 kg aprox.

Informamos que a garantia da Samsung NÃO cobre chamadas de serviço para explicar o funcionamento do produto, corrija a instalação incorreta ou realize a limpeza ou manutenção normal.

PERGUNTAS OU COMENTÁRIOS?

PAÍS	CHAMADA	WEBSITE
ÁUSTRIA	0800 72 67 864 (0800-SAMSUNG)	www.samsung.com/at/support
BÉLGICA	02-201-24-18	www.samsung.com/be/support (holandês) www.samsung.com/be_fr/support (francês)
DINAMARCA	707 019 70	www.samsung.com/dk/support
FINLÂNDIA	030-6227 515	www.samsung.com/fi/support
FRANÇA	01 48 63 00 00	www.samsung.com/fr/support
ALEMANHA	06196 77 555 77	www.samsung.com/de/support
ITÁLIA	800-SAMSUNG (800.7267864)	www.samsung.com/it/support
CHIPRE	8009 4000 apenas de telefone fixo, chamada gratuita	www.samsung.com/gr/support
GRÉCIA	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) apenas de telefone fixo (+30) 210 6897691 a partir de telemóvel e telefone fixo	www.samsung.com/gr/support
LUXEMBURGO	261 03 710	www.samsung.com/be_fr/support
PAÍSES BAIXOS	088 90 90 100	www.samsung.com/nl/support
NORUEGA	21629099	www.samsung.com/no/support
PORTUGAL	808 207 267	www.samsung.com/pt/support
ESPAÑA	91 175 00 15	www.samsung.com/es/support
SUÉCIA	0771 726 786	www.samsung.com/se/support
SUIÇA	0800 726 786	www.samsung.com/ch/support (alemão) www.samsung.com/ch_fr/support (francês)
Reino Unido	0333 000 0333	www.samsung.com/uk/support
IRLANDA (EIRE)	0818 717100	www.samsung.com/ie/support

Microwave Oven

User manual

MS20A3010A*



SAMSUNG

Contents

Safety instructions	3
Important safety instructions	3
General safety	5
Microwave operation precautions	6
Limited warranty	7
Product group definition	7
Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)	7
Installation	8
Accessories	8
Installation site	8
Turntable	8
Maintenance	9
Cleaning	9
Replacement (repair)	9
Care against an extended period of disuse	9
Microwave oven features	10
Microwave oven	10
Control panel	10
Microwave oven use	11
How a microwave oven works	11
Operation instructions	11
Cookware guide	12
Cooking guide	13
Microwaves	13
Cooking	13

Troubleshooting	13
Technical specifications	17

Safety instructions

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ CAREFULLY AND KEEP FOR FUTURE REFERENCE.

WARNING: If the door or door seals are damaged, the oven must not be operated until it has been repaired by a competent person.

WARNING: It is hazardous for anyone other than a competent person to carry out any service or repair operation that involves the removal of a cover which gives protection against exposure to microwave energy.

WARNING: Liquids and other foods must not be heated in sealed containers since they are liable to explode.

WARNING: Only allow children to use the oven without supervision when adequate instructions have been given so that the child is able to use the oven in a safe way and understands the hazards of improper use.

This appliance is intended to be used in household only and it is not intended to be used such as:

- staff kitchen areas in shops, offices and other working environments;
- farm houses;
- by clients in hotels, motels and other residential environments;

- bed and breakfast type environments.

Only use utensils that are suitable for use in microwave ovens. When heating food in plastic or paper containers, keep an eye on the oven due to the possibility of ignition.

The microwave oven is intended for heating food and beverages. Drying of food or clothing and heating of warming pads, slippers, sponges, damp cloth and similar may lead to risk of injury, ignition or fire.

If smoke is observed (emitted), switch off or unplug the appliance and keep the door closed in order to stifle any flames.

Microwave heating of beverages can result in delayed eruptive boiling, therefore care must be taken when handling the container.

The contents of feeding bottles and baby food jars shall be stirred or shaken and the temperature checked before consumption, in order to avoid burns.

Eggs in their shell and whole hard-boiled eggs should not be heated in microwave ovens since they may explode, even after microwave heating has ended.

The oven should be cleaned regularly and any food deposits removed.

Safety instructions

Failure to maintain the oven in a clean condition could lead to deterioration of the surface that could adversely affect the life of the appliance and possibly result in a hazardous situation.

The microwave oven is intended to be used on the counter top (freestanding) use only, the microwave oven shall not be placed in a cabinet.

Metallic containers for food and beverages are not allowed during microwave cooking.

The care should be taken not to displace the turntable when removing containers from the appliance.

The appliance shall not be cleaned with a steam cleaner.

The appliance should not be cleaned with a water jet.

The appliance is not intended for installing in road vehicles, caravans and similar vehicles etc.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

This oven should be positioned proper direction and height permitting easy access to cavity and control area.

Before using the oven first time, oven should be operated with the water during 10 minute and then used.

If the oven generates a strange noise, a burning smell, or smoke is emitted, unplug the power plug immediately and contact your nearest service center.

The microwave oven has to be positioned so that plug is accessible.

Safety instructions

General safety

Any modifications or repairs must be performed by qualified personnel only.
Do not heat food or liquids sealed in containers for the microwave function.
Do not use benzene, thinner, alcohol, or steam or high-pressure cleaners to clean the oven.
Do not install the oven: near a heater or flammable material; locations that are humid, oily, dusty or exposed to direct sunlight or water; or where gas may leak; or an uneven surface.
This oven must be properly grounded in accordance with local and national codes. Regularly use a dry cloth to remove foreign substances from the power plug terminals and contacts.
Do not pull, excessively bend, or place heavy objects on the power cord.
If there is a gas leak (propane, LP, etc) ventilate immediately. Do not touch the power cord.
Do not touch the power cord with wet hands.
While the oven is operating, do not turn it off by unplugging the power cord.
Do not insert fingers or foreign substances. If foreign substances enter the oven, unplug the power cord and contact a local Samsung service centre.
Do not apply excessive pressure or impact to the oven.
Do not place the oven over fragile objects.
Ensure the power voltage, frequency, and current matches the product specifications.
Firmly plug the power plug into the wall socket. Do not use multiple plug adapters, extension cords, or electric transformers.
Do not hook the power cord on metal objects. Make sure the cord is between objects or behind the oven.
Do not use a damaged power plug, power cord, or loose wall socket. For damaged power plugs or cords, contact a local Samsung service centre.
Do not pour or directly spray water onto the oven.
Do not place objects on the oven, inside, or on the oven door.
Do not spray volatile materials such as insecticide on the oven.
Do not store flammable materials in the oven. Because alcohol vapours can contact hot parts of the oven, use caution when heating food or drinks containing alcohol. Children may bump themselves or catch their fingers on the door. When opening/closing the door, keep children away.

Microwave warning

Microwave heating of beverages may result in delayed eruptive boiling; always use caution when handling the container. Always allow beverages to stand at least 20 seconds before handling. If necessary, stir during heating. Always stir after heating.

In the event of scalding, follow these First Aid instructions:

1. Immerse the scalded area in cold water for at least 10 minutes.
2. Cover with a clean, dry dressing.
3. Do not apply any creams, oils, or lotions.

To avoid damaging the tray or rack, do not put the tray or rack in water shortly after cooking.

Do not use the oven for deep fat frying because the oil temperature cannot be controlled. This could result in a sudden boil over of hot oils.

Safety instructions

Microwave oven precautions

Only use microwave-safe utensils. Do not use metallic containers, gold or silver trimmed dinnerware, skewers, etc.

Remove wire twist ties. Electric arcing may occur.

Do not use the oven to dry papers or clothes.

Use shorter times for small amounts of food to prevent overheating or burning.

Keep the power cord and power plug away from water and heat sources.

To avoid the risk of explosion, do not heat eggs with shells or hard-boiled eggs. Do not heat airtight or vacuum-sealed containers, nuts, tomatoes, etc.

Do not cover the ventilation slots with cloth or paper. This is a fire hazard. The oven may overheat and turn off automatically and will remain off until it cools sufficiently.

Always use oven mitts when removing a dish.

Stir liquids halfway during heating or after heating ends and allow the liquid stand at least 20 seconds after heating to prevent eruptive boiling.

Stand at arms length from the oven when opening the door to avoid getting scalded by escaping hot air or steam.

Do not operate the oven when it is empty. The oven will automatically shut down for 30 minutes for safety purposes. We recommend placing a glass of water inside the oven at all times to absorb microwave energy in case the oven is started accidentally.

Install the oven in compliance with the clearances in this manual. (See Installing your microwave oven.)

Use caution when connecting other electrical appliances to sockets near the oven.

Microwave operation precautions

Failure to observe the following safety precautions may result in harmful exposure to microwave energy.

- Do not operate the oven with the door open. Do not tamper with the safety interlocks (door latches). Do not insert anything into the safety interlock holes.
- Do not place any object between the oven door and front face or allow food or cleaner residue to accumulate on sealing surfaces. Keep the door and door sealing surfaces clean by wiping with a damp cloth and then with a soft, dry cloth after each use.
- Do not operate the oven if it is damaged. Only operate after it has been repaired by a qualified technician.
Important: the oven door must close properly. The door must not be bent; the door hinges must not be broken or loose; the door seals and sealing surfaces must not be damaged.
- All adjustments or repairs must be done by a qualified technician.

Safety instructions

Limited warranty

Samsung will charge a repair fee for replacing an accessory or repairing a cosmetic defect if the damage to the unit or accessory was caused by the customer. Items this stipulation covers include:

- Door, handles, out-panel, or control panel that are dented, scratched, or broken.
- A broken or missing tray, guide roller, coupler, or wire rack.

Use this oven only for its intended purpose as described in this instruction manual. Warnings and Important Safety Instructions in this manual do not cover all possible conditions and situations that may occur. It is your responsibility to use common sense, caution, and care when installing, maintaining, and operating your oven.

Because these following operating instructions cover various models, the characteristics of your microwave oven may differ slightly from those described in this manual and not all warning signs may be applicable. If you have any questions or concerns, contact a local Samsung service centre or find help and information online at www.samsung.com.

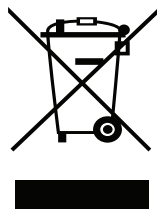
Use this oven for heating food only. It is intended for domestic use only. Do not heat any type of textiles or cushions filled with grains. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by improper or incorrect use of the oven. To avoid deterioration of the oven surface and hazardous situations, always keep the oven clean and well maintained.

Product group definition

This product is a Group 2 Class B ISM equipment. The definition of group 2 which contains all ISM equipment in which radio-frequency energy is intentionally generated and/or used in the form of electromagnetic radiation for the treatment of material, and EDM and arc welding equipment.

For Class B equipment is equipment suitable for use in domestic establishments and in establishments directly connected to a low voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes.

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)



(Applicable in countries with separate collection systems)

This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories (e.g. charger, headset, USB cable) should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

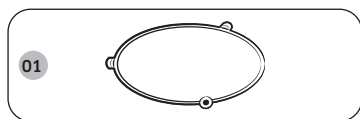
Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take these items for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product and its electronic accessories should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

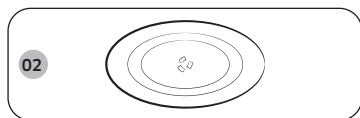
Installation

Accessories

Depending on the model that you have purchased, you are supplied with several accessories that can be used in a variety of ways.



- 01 Roller ring**, to be placed in the centre of the microwave oven. The roller ring supports the turntable.

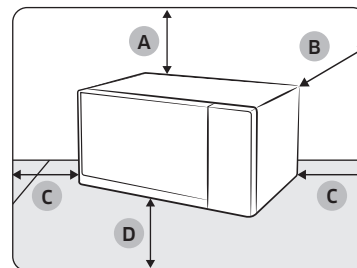


- 02 Turntable**, to be placed on the roller ring with the centre fitting to the coupler. The turntable serves as the main cooking surface; it can be easily removed for cleaning.

⚠ CAUTION

Do not operate the microwave oven without the roller ring and turntable.

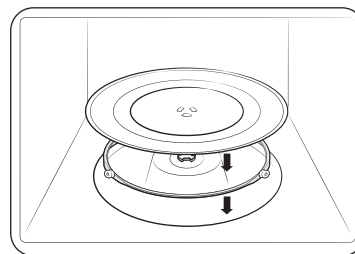
Installation site



- A.** 30 cm above
- B.** 20 cm behind
- C.** 20 cm on the side
- D.** 85 cm above the floor

- Select a flat, level surface approximately 85 cm above the floor. The surface must support the weight of the microwave oven.
- For ventilation, secure 30 cm above and 20 cm at the left/right/rear side of the microwave oven.
- Do not install the microwave oven in hot or damp surroundings, such as next to other microwave ovens or radiators.
- Conform to the power supply specifications of this microwave oven. Use only approved extension cables if you need to use.
- Wipe the interior and the door seal with a damp cloth before using your microwave oven for the first time.

Turntable



Remove all packing materials inside the microwave oven. Install the roller ring and turntable. Check that the turntable rotates freely.

Maintenance

Cleaning

Clean the microwave oven regularly to prevent impurities from building up on or inside the microwave oven. Also pay special attention to the door, door sealing, and turntable and roller ring (applicable models only). If the door won't open or close smoothly, first check if the door seals have built up impurities. Use a soft cloth in soapy water to clean both the inner and outer sides of the microwave oven. Rinse and dry well.

To remove stubborn impurities with bad smells from inside the microwave oven

1. With an empty microwave oven, put a cup of diluted lemon juice on the centre of the turntable.
2. Heat the microwave oven for 10 minutes at max power.
3. When the cycle is complete, wait until the microwave oven cools down. Then, open the door and clean the cooking chamber.

CAUTION

- Keep the door and door sealing clean and ensure the door opens and closes smoothly. Otherwise, the microwave oven's lifecycle may be shortened.
- Take caution not to spill water into the microwave oven vents.
- Do not use any abrasive or chemical substances for cleaning.
- After each use of the microwave oven, use a mild detergent to clean the cooking chamber after waiting for the microwave oven to cool down.

Replacement (repair)

WARNING

This microwave oven has no user-removable parts inside. Do not try to replace or repair the microwave oven yourself.

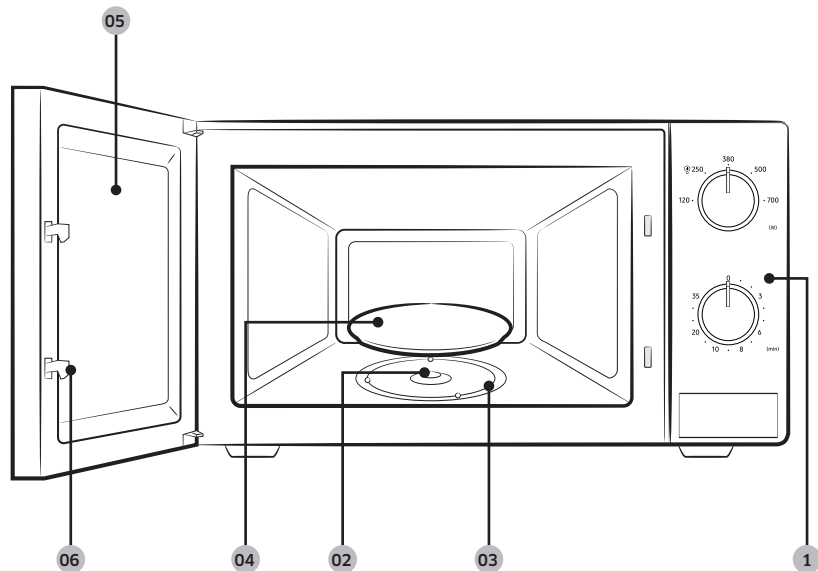
- If you encounter a problem with hinges, sealing, and/or the door, contact a qualified technician or a local Samsung service centre for technical assistance.
- If you want to replace the light bulb, contact a local Samsung service centre. Do not replace it yourself.
- If you encounter a problem with the outer housing of the microwave oven, first unplug the power cord from the power source, and then contact a local Samsung service centre.

Care against an extended period of disuse

If you don't use the microwave oven for an extended period of time, unplug the power cord and move the microwave oven to a dry, dust-free location. Dust and moisture that builds up inside the microwave oven may affect the performance of the microwave oven.

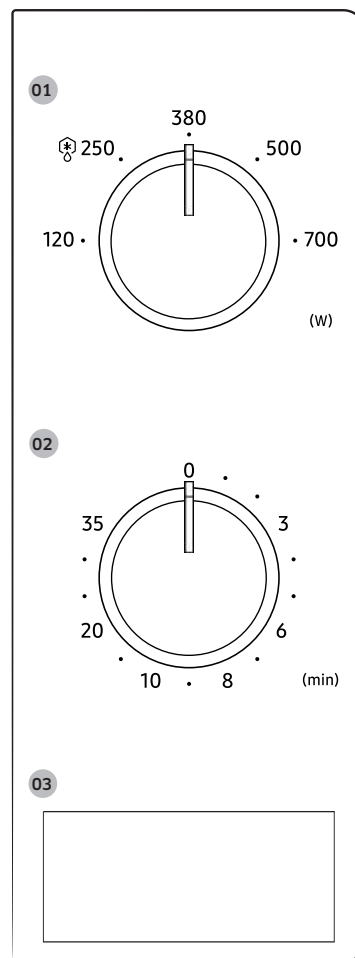
Microwave oven features

Microwave oven



- 01 Control panel
- 02 Turntable shaft
- 03 Roller ring
- 04 Turntable
- 05 Observation window
- 06 Safety interlock

Control panel



- 01 Power
- 02 Timer
- 03 Open door push button

Microwave oven use

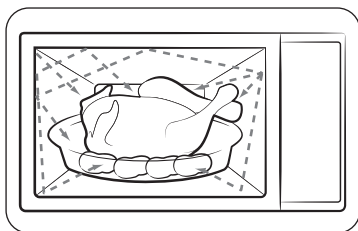
How a microwave oven works

Microwaves are high-frequency electromagnetic waves; the energy released enables food to be cooked or reheated without changing either the form or the colour.

You can use your microwave oven to:

- Defrost
- Reheat
- Cook

Cooking principle



1. The microwaves generated by the magnetron reflected at cavity and are distributed uniformly as the food rotates on the turntable. The food is thus cooked evenly.
2. The microwaves are absorbed by the food up to a depth of about 1 inch (2.5 cm). Cooking then continues as the heat is dissipated within the food.
3. Cooking times vary according to the container used and the properties of the food:
 - Quantity and density
 - Water content
 - Initial temperature (refrigerated or not)

NOTE

As the centre of the food is cooked by heat dissipation, cooking continues even when you have taken the food out of the microwave oven. Standing times specified in recipes and in this booklet must therefore be respected to ensure:

- Even cooking of the food right to the centre.
- The same temperature throughout the food.

Operation instructions

- 1.To set cooking power by turning the power knob to desired level.
- 2.To set the time of cooking by turning the timer knob to desired time per your food cooking guide.
- 3.The microwave oven will automatically start cooking after power level and time are set.
- 4.After the cooking time is up, the unit will "Dong" to stop.
- 5.If the unit is not in use, always set time to "0".

Function/Power	Output	Application
Low	120W	Soften ice cream, Soften butter, Melting chocolate
Med.Low(Defrost)	250W	Defrost
Med	380W	Stew, Fish
Med.High	500W	Stew, Soup, Chicken, Ground meat
High	700W	Reheat, Milk, Boil water, Vegetables, Beverage, Rice

Notice: When removing food from the oven, please ensure that the oven power is switched off by turning the timer switch to 0 (zero). Failure to do so, and operating the microwave oven without food in it, can result in overheating and damage to the magnetron.

Cookware guide

To cook food in the microwave oven, the microwaves must be able to penetrate the food, without being reflected or absorbed by the dish used.

Care must therefore be taken when choosing the cookware. If the cookware is marked microwave-safe, you do not need to worry.

The following table lists various types of cookware and indicates whether and how they should be used in a microwave oven.

Cookware	Microwave-safe	Comments
Aluminium foil	✓x	Can be used in small quantities to protect areas against overcooking. Arcing can occur if the foil is too close to the microwave oven wall or if too much foil is used.
Crust plate	✓	Do not preheat for more than 8 minutes.
China and earthenware	✓	Porcelain, pottery, glazed earthenware and bone china are usually suitable, unless decorated with a metal trim.
Disposable polyester cardboard dishes	✓	Some frozen foods are packaged in these dishes.
Fast-food packaging		
• Polystyrene cups containers	✓	Can be used to warm food. Overheating may cause the polystyrene to melt.
• Paper bags or newspaper	x	May catch fire.
• Recycled paper or metal trims	x	May cause arcing.
Glassware		
• Oven-to-tableware	✓	Can be used, unless decorated with a metal trim.
• Fine glassware	✓	Can be used to warm foods or liquids. Delicate glass may break or crack if heated suddenly.

Cookware	Microwave-safe	Comments
• Glass jars	✓	Must remove the lid. Suitable for warming only.
Metal		
• Dishes	x	May cause arcing or fire.
• Freezer bag twist ties	x	
Paper		
• Plates, cups, napkins and kitchen paper	✓	For short cooking times and warming. Also to absorb excess moisture.
• Recycled paper	x	May cause arcing.
Plastic		
• Containers	✓	Particularly if heat-resistant thermoplastic. Some other plastics may warp or discolour at high temperatures. Do not use Melamine plastic.
• Cling film	✓	Can be used to retain moisture. Should not touch the food. Take care when removing the film as hot steam will escape.
• Freezer bags	✓x	Only if boilable or oven-proof. Should not be airtight. Prick with a fork, if necessary.
Wax or grease-proof paper	✓	Can be used to retain moisture and prevent spattering.

✓ : Recommended

✓x : Use caution

x : Unsafe

Cooking guide

Microwaves

Microwave energy actually penetrates food, attracted and absorbed by its water, fat and sugar content.

The microwaves cause the molecules in the food to move rapidly. The rapid movement of these molecules creates friction and the resulting heat cooks the food.

Cooking

Cookware for microwave cooking:

Cookware must allow microwave energy to pass through it for maximum efficiency. Microwaves are reflected by metal, such as stainless steel, aluminium and copper, but they can penetrate through ceramic, glass, porcelain and plastic as well as paper and wood. So food must never be cooked in metal containers.

Food suitable for microwave cooking:

Many kinds of food are suitable for microwave cooking, including fresh or frozen vegetables, fruit, pasta, rice, grains, beans, fish, and meat. Sauces, custard, soups, steamed puddings, preserves, and chutneys can also be cooked in a microwave oven. Generally speaking, microwave cooking is ideal for any food that would normally be prepared on a hob. Melting butter or chocolate, for example (see the chapter with tips, techniques and hints).

Covering during cooking

To cover the food during cooking is very important, as the evaporated water rises as steam and contributes to cooking process. Food can be covered in different ways: e.g. with a ceramic plate, plastic cover or microwave suitable cling film.

Standing times

After cooking is over food the standing time is important to allow the temperature to even out within the food.

Troubleshooting

If you have any of the problems listed below try the solutions given.

Problem	Cause	Action
General		
The microwave oven does not work.	Power is not supplied.	Make sure power is supplied.
	The door is open.	Close the door and try again.
	The door open safety mechanisms are covered in foreign matter.	Remove the foreign matter and try again.
The microwave oven stops while in operation.	The user has opened the door to turn food over.	Close door well.

Troubleshooting

Problem	Cause	Action
The power turns off during operation.	The microwave oven has been cooking for an extended period of time.	After cooking for an extended period of time, let the microwave oven cool.
	The cooling fan is not working.	Listen for the sound of the cooling fan.
	Trying to operate the microwave oven without food inside.	Put food in the microwave oven.
	There is not sufficient ventilation space for the microwave oven.	There are intake/exhaust outlets on the front and rear of the microwave oven for ventilation. Keep the gaps specified in the product installation guide.
	Several power plugs are being used in the same socket.	Designate only one socket to be used for the microwave oven.
There is a popping sound during operation, and the microwave oven doesn't work.	Cooking sealed food or using a container with a lid may causes popping sounds.	Do not use sealed containers as they may burst during cooking due to expansion of the contents.

Problem	Cause	Action
The microwave oven exterior is too hot during operation.	There is not sufficient ventilation space for the microwave oven.	There are intake/exhaust outlets on the front and rear of the microwave oven for ventilation. Keep the gaps specified in the product installation guide.
	Objects are on top of the microwave oven.	Remove all objects on the top of the microwave oven.
The door cannot be opened properly.	Food residue is stuck between the door and microwave oven interior.	Clean the microwave oven and then open the door.
Heating including the Warm function does not work properly.	The microwave oven may not work, too much food is being cooked, or improper cookware is being used.	Put one cup of water in a microwave-safe container and run the microwave for 1-2 minutes to check whether the water is heated. Reduce the amount of food and start the function again. Use a cooking container with a flat bottom.
The thaw function does not work.	Too much food is being cooked.	Reduce the amount of food and start the function again.
The interior light is dim or does not turn on.	The interior light is covered by foreign matter.	Clean the inside of the microwave oven and check again.

Troubleshooting

Problem	Cause	Action
The microwave oven is not level.	The microwave oven is installed on an uneven surface.	Make sure the microwave oven is installed on flat, stable surface.
There are sparks during cooking.	Metal containers are used during the microwave oven/thawing functions.	Do not use metal containers.
When power is connected, the microwave oven immediately starts to work.	The door is not properly closed.	Close the door and check again.
There is electricity coming from the microwave oven.	The power or power socket is not properly grounded.	Make sure the power and power socket are properly grounded.
1. Water drips. 2. Steam emits through a door crack. 3. Water remains in the microwave oven.	There may be water or steam in some cases depending on the food. This is not an microwave oven malfunction.	Let the microwave oven cool and then wipe with a dry dish towel.

Problem	Cause	Action
Turntable		
While turning, the turntable comes out of place or stops turning.	There is no roller ring, or the roller ring is not properly in place.	Install the roller ring and then try again.
The turntable drags while turning.	The roller ring is not properly in place, there is too much food, or the container is too large and touches the inside of the microwave.	Adjust the amount of food and do not use containers that are too large.
The turntable rattles while turning and is noisy.	Food residue is stuck to the bottom of the microwave oven.	Remove any food residue stuck to the bottom of the microwave oven.

Troubleshooting

Problem	Cause	Action
Microwave oven		
The microwave oven does not heat.	The door is open.	Close the door and try again.
Smoke comes out during preheating.	During initial operation, smoke may come from the heating elements when you first use the microwave oven.	This is not a malfunction, and if you run the microwave oven 2-3 times, it should stop.
	Food is on the heating elements.	Let the microwave oven cool and then remove the food from the heating elements.
There is a burning or plastic smell when using the microwave oven.	Plastic or non heat-resistant cookware is used.	Use glass cookware suitable for high temperatures.
There is a bad smell coming from inside the microwave oven.	Food residue or plastic has melted and stuck to the interior.	You can put a lemon slice inside and run the microwave oven to remove the odour more quickly.

Problem	Cause	Action
The microwave oven does not cook properly.	The microwave oven door is frequently opened during cooking.	If you open the door often, the interior temperature will be lowered and this may affect the results of your cooking.
	The microwave oven controls are not correctly set.	Correctly set the microwave oven controls and try again.
	The wrong type or size of cookware is used.	Use suitable cookware with flat bottoms.

NOTE

if the suggested solution does not solve the problem, contact your local SAMSUNG Customer Care Centre.

Technical specifications

SAMSUNG strives to improve its products at all times. Both the design specifications and these user instructions are thus subject to change without notice.

Model	MS20A3010A*
Power source	230 V ~ 50 Hz AC
Power consumption Maximum power Microwave	1050 W 1050 W
Output power	120 W / 700 W - 5 levels (IEC-705) • 230 V: 700 W
Operating frequency	2450 MHz
Dimensions (W x H x D) Outside Oven cavity	440 x 259 x 337.5 mm 306 x 208.2 x 307.4 mm
Volume	20 liter
Weight Net	10.5 kg approx.

Memo

Please be advised that the Samsung warranty does NOT cover service calls to explain product operation, correct improper installation, or perform normal cleaning or maintenance.

QUESTIONS OR COMMENTS ?

COUNTRY	CALL	WEBSITE
AUSTRIA	0800 72 67 864 (0800-SAMSUNG)	www.samsung.com/at/support
BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be/support (Dutch) www.samsung.com/be_fr/support (French)
DENMARK	707 019 70	www.samsung.com/dk/support
FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com/fi/support
FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com/fr/support
GERMANY	06196 77 555 77	www.samsung.com/de/support
ITALIA	800-SAMSUNG (800.7267864)	www.samsung.com/it/support
CYPRUS	8009 4000 only from landline, toll free	www.samsung.com/gr/support
GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com/gr/support
LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com/be_fr/support
NETHERLANDS	088 90 90 100	www.samsung.com/nl/support
NORWAY	21629099	www.samsung.com/no/support
PORTUGAL	808 207 267	www.samsung.com/pt/support
SPAIN	91 175 00 15	www.samsung.com/es/support
SWEDEN	0771 726 786	www.samsung.com/se/support
SWITZERLAND	0800 726 786	www.samsung.com/ch/support (German) www.samsung.com/ch_fr/support (French)
UK	0333 000 0333	www.samsung.com/uk/support
IRELAND (EIRE)	0818 717100	www.samsung.com/ie/support

