

M-5
PI-30

PI-10
PES-20

PI-20



Peladora de patatas

Pelapatate

Descascadora de batatas

Obieraczka do ziemniaków

Manual de usuario

ES

Manuale d'uso

IT

Manual de usuário

PT

Instrukcja obsługi

PL



TOC - Contact

[ES] Manual de usuario M-5, PI-10/20/30, PES-20	3
[IT] Manuale d'uso M-5, PI-10/20/30, PES-20.....	9
[PT] Manual de usuário M-5, PI-10/20/30, PES-20	15
[PL] Instrukcja obsługi M-5, PI-10/20/30, PES-20	21

-ES-

Contacto

En caso de consultas o problemas con la máquina, póngase en contacto con su distribuidor.

-IT-

Contatto

In caso di domande o problemi con la macchina, rivolgersi al proprio rivenditore.

-PT-

Contato

Caso tenha alguma dúvida ou problema com a máquina, contacte o seu revendedor.

-PL-

Kontakt

W przypadku pytań lub wątpliwości skontaktuj się ze sprzedawcą urządzenia.

Sobre este manual	3
1 Información de seguridad	3
2 Instalación	4
2.1 Volumen de suministro	
2.2 Preparación de la instalación	
2.3 Montaje	
2.4 Conexión eléctrica	
2.5 Reglaje de la máquina	
3 Operación	6
3.1 Información de seguridad	
3.2 Carga de la máquina	
3.3 Operación de la máquina	
3.4 Vaciado de la máquina	
4 Mantenimiento	7
4.1 Plan de mantenimiento	
4.2 Limpieza interior de la máquina	
4.3 Limpieza exterior de la máquina	
4.4 Recambio del componentes de desgaste	
5 Eliminación	8
6 Datos técnicos	8

Sobre este manual

Objeto del manual

El objeto del manual de usuario es instruir en el manejo seguro de la máquina peladora M-5, PI-10/20/30, PES-20 en el ciclo de vida completo de la máquina.

La máquina M-5, PI-10/20/30, PES-20 tiene las siguientes variantes:

Variante	Características	Carga máxima
M-5	Peladora de patatas	5 kg
PI-10	Peladora de patatas	10 kg
PI-20	Peladora de patatas	20 kg
PI-30	Peladora de patatas	30 kg
PES-20	Peladora de patatas Escurridora de verduras	Patatas: 20 kg Verduras: 1,5 kg

Accesorios opcionales

Código	Denominación	Aplica a variante de modelo:				
		M-5	PI-10	PI-20	PI-30	PES-20
2009224	Soporte (sin filtro)	✓	✓	✓	✓	✓
2009223	Filtro con sistema anti-espuma (para incorporar a soporte 2009223)	✓	✓	✓	-	✓
2009250	Soporte soldado con filtro y sistema anti-espuma	-	✓	✓	-	-
2009270	Soporte soldado con filtro y sistema anti-espuma	-	-	-	✓	-
2000004	Plato de cuchillas	-	-	✓	-	✓

Compruebe su variante y los opcionales con la información indicada en la placa de la máquina.

Etiquetado de la máquina

- Nombre y dirección del fabricante.
- Modelo de máquina y número de serie.
- Marcas de homologación.

Declaración de conformidad

La declaración de conformidad de esta máquina está incluida junto a las hojas de garantía que forman parte del volumen de suministro de la máquina.

Primero leer, después usar

Lea este manual antes de usar la máquina.

El manual siempre a mano y en buen estado

Guarde este manual al alcance de los usuarios de la máquina y en una zona que proteja al manual del deterioro rápido.

Convenciones del manual

- Referencias cruzadas a otros apartados: ►
- Funciones o elementos opcionales al suministro principal: (*)
- Contenidos opcionales según el modelo: [Modelo ...]

Marcas comerciales y copyright

- Sammic es una marca comercial registrada por Sammic, S.L.

Símbolos especiales sobre la máquina

Símbolo de equipotencialidad

Identifica los terminales que, cuando se conectan entre sí, llevan las diversas partes de un equipo o de un sistema al mismo potencial, no siendo necesariamente el potencial de tierra, para la vinculación local.



1 Información de seguridad

Uso previsto

La máquina ha sido diseñada para el uso en hostelería, restauración, catering y comercial.

Mal uso razonablemente predecible

- Riesgo de daño en la máquina por introducción de objetos diferentes de los productos indicados: Antes de cargar la máquina con producto, compruebe bien el contenido de los paquetes de patatas o de verduras, que no contengan otros objetos, como, por ejemplo, piedras.

Otros usos profesionales de esta máquina, como el uso sanitario o el uso químico no están permitidos.

Límites de uso

La máquina está diseñada para pelado de patatas [todos los modelos] y el escurrido de verduras [modelos PES-20].

El uso esta máquina en atmósferas explosivas no está permitido.

Cualificación de usuarios

Esta máquina está diseñada para su uso por parte de profesionales cualificados para la manipulación de alimentos y el trabajo en cocinas profesionales.

El uso de esta máquina no está destinado para personas (incluido niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han

tenido supervisión o instrucciones relativas al uso de la máquina por una persona responsable de su seguridad.

Peligros inherentes al producto

- **Riesgo por uso no vigilado de la máquina:** No deje nunca la máquina en funcionamiento sin vigilancia.
- **Riesgo de daños en la máquina por entrada de agua:**
 - ⇒ No sumerja la máquina en agua.
 - ⇒ Si entrara agua en alguna zona de la máquina con componentes eléctricos: desconecte la máquina de la alimentación, intente sacar el máximo de agua de su interior y contacte un servicio técnico autorizado.
- **Ruido aéreo:** Nivel de ruido de la máquina en marcha, medido a 1,6 m de altura y 1 m de distancia, es inferior a 70 dB(A). Ruido de fondo: 32 dB(A).
- **Riesgos de accidente por trabajo con máquina dañada:** si observa daños en la máquina, no la encienda y llame a un servicio técnico autorizado.

Elementos de seguridad de la máquina

La seguridad de funcionamiento esta garantizada por los siguientes elementos:

- [Modelos PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Sistema de seguridad con parada de motor por apertura de puerta.
- [Modelos PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Parada de motor por apertura de tapa superior o de carga.
- [Modelo M-5] Si hay un corte de corriente, la máquina no puede ponerse en marcha sin poner el temporizador manualmente en la posición "0".
- [Modelo PI-30]. Esta máquina dispone de un resorte que la mantiene en posición abierta para carga y limpieza.

Avisos de seguridad en el manual

Advertencia

Los avisos de seguridad "Advertencia" tienen como posibles consecuencias la muerte o heridas graves irreversibles para las personas.

Atención

Los avisos de seguridad "Atención" tienen como posibles consecuencias heridas graves reversibles para las personas.

Otros mensajes del manual

Aviso

Los mensajes de "Aviso" tienen como posible consecuencia daños en la máquina.

Información

Los cuadros de "Información" recogen consejos para un uso correcto y eficiente de la máquina.

2 Instalación

2.1 Volumen de suministro

- Documentación:
 - Manual de usuario.
 - Hojas de garantía con declaración de conformidad.
 - Despiece de repuestos
 - Esquema eléctrico.
- Máquina peladora con codo para uso sin soporte filtro.
- Cable de alimentación con recubrimiento termo plástico. Longitud: 1,8 m.
 - Modelos monofásicos: 3 x 1 mm² H07RN ó H05RN.
 - Modelos trifásicos: 5 x 1 mm² H07RN ó H05RN.
- [Modelo PES-20] Cesto escurridor.
- Volumen de suministro de los **accesorios opcionales** (todos incluyen):
 - [Modelos M-5, PI-10/20, PES-20] Soporte:
 - > Soporte con pies de goma.
 - > Tubo manguera desagüe Ø 36/Ø 30.
 - > Instrucciones de montaje.
 - [Modelos M-5, PI-10/20, PES-20] Filtro
 - > Conjunto anti-espuma.
 - > Tubo manguera desagüe Ø 36/Ø 30.
 - > Instrucciones de montaje.
 - [Modelos PI-10/20] Soporte con filtro:
 - > Soporte con pies de goma.
 - > Conjunto anti-espuma.
 - > Tubo manguera desagüe Ø 36/Ø 30.
 - > Instrucciones de montaje.
 - [Modelo PI-30] Soporte con filtro:
 - > Soporte con pies de goma.
 - > Conjunto anti-espuma.
 - > Tubo manguera desagüe Ø 36/Ø 30.
 - > Tubo de desagüe del filtro.
 - [Modelos PI-20, PES-20] Plato de cuchillas:

2.2 Preparación de la instalación

Herramientas y material requeridos para la instalación

- Toma de agua fría
- Desagüe sin filtro de 80 mm.

Espacio requerido para la instalación

Información

Figuras y tablas con medidas de la máquina: vea anexo al final del manual, **figuras A y B**.

Conexiones eléctricas

Antes de la instalación, tenga en cuenta la potencia requerida por la máquina. [▶ 6 Datos técnicos p. 8].

Conexiones hidráulicas

Compruebe que la presión dinámica de agua de alimentación a la máquina este dentro del siguiente rango de valores:

Presión dinámica de agua	Valor mínimo	Valor máximo
Todos los modelos:	2 bar (200 kPa)	4 bar (400 kPa)

2.3 Montaje

⚠ Advertencia

Riesgo de accidente grave por no poder desconectar o apagar la máquina

- En el montaje de la máquina asegúrese de que el interruptor y el enchufe están al alcance del usuario.

2.3.1 Preparación de la máquina

Montaje sin soporte

- ⇒ Coloque la máquina sobre una superficie plana, horizontal y rígida.
 - [Modelos M-5, PI-10, PI-20 y PES-20] Puede situar la máquina sin base a una altura entre 0 y 450 mm.
 - En la conexión al desagüe evite los codos e inclinaciones que dificulten el desagüe.

[Modelos PI-10/20, PES-20] Montaje con soporte

- 1) Suelte los tornillos de fijación de la tapa inferior de la máquina
- 2) Desmonte la tapa inferior.
- 3) Suelte la abrazadera del codo de desagüe.
- 4) Coloque el codo según se muestra en la **figura A/1** en el anexo.
- 5) Fije la tapa inferior sin apoyos de goma en la parte inferior de la máquina con los dos tornillos de posición.
- 6) Fije la máquina al soporte con los cuatro tornillos de fijación.
- 7) Coloque el soporte con la máquina sobre una superficie plana, horizontal y rígida.

[Modelos PI-10/20, PES-20] Montaje con soporte con filtro

- 1) Suelte tornillos de fijación tapa inferior de la máquina.
- 2) Desmonte la tapa inferior
- 3) Suelte la abrazadera del codo desagüe.
- 4) Coloque el codo según se muestra en la **figura A/1** en el anexo.
- 5) Fije la tapa inferior sin apoyos de goma en la parte inferior de la máquina con los dos tornillos de posición.
- 6) Fije la máquina al soporte con los cuatro tornillos de fijación.
- 7) Sustituya la entrada de agua por el "racor en T".
- 8) Conecte el "racor en T" al tubo de difusores utilizando las abrazaderas.
- 9) Coloque el tubo desagüe en la bandeja inferior.
- 10) Coloque el filtro en el soporte.
- 11) Coloque el soporte con la máquina sobre una superficie plana, horizontal y rígida.

[Modelo PI-30] Montaje con soporte con filtro

- 1) Suelte los tornillos de fijación de la tapa inferior de la máquina
- 2) Desmonte la tapa inferior.
- 3) Suelte la abrazadera del codo de desagüe.

- 4) Sustituya el codo [Anexo, Fig. C/1] por el tubo recto [Anexo, Fig. C/2].
- 5) Fije tapa inferior sin apoyos de goma en la parte inferior de la máquina con los dos tornillos de posición.
- 6) Fije la máquina al soporte filtro con tres tornillos de fijación.
- 7) Conecte la salida de agua inferior al difusor del soporte.
- 8) Coloque la tapa de plástico en la parte trasera de la máquina.
- 9) Coloque el soporte con la máquina sobre una superficie plana horizontal y rígida.
- 10) Coloque la tapa de plástico en la parte trasera de la máquina [Fig. A/2].

2.3.2 Entrada de agua

[Modelos M-5, PI-10, PI-20 y PES-20]

- 1) Instale la manguera de entrada a un racor espiga de Ø 12 mm.

[Modelo PI-30]

- 1) Instale una manguera de entrada de agua con una rosca 3/4" GAS. La máquina va provista de una electroválvula para distribución de agua a la máquina y al filtro antiespuma.
- 2) Si la máquina dispone de filtro, coloque un racor espiga en el lugar del tapón.

2.4 Conexión eléctrica

⚠ Atención

Riesgo de descarga eléctrica

- Es obligatoria la conexión a tierra de la máquina.

Tarea previa: Antes de enchufar la máquina, asegúrese de que la tensión de la red coincide con la tensión indicada en la placa de la máquina.

- 1) Preparar una toma de corriente mural:
 - [Modelos monofásicos]
 - > Siempre accesible.
 - > Con protección diferencial y magnetotérmica de 2P - 16 A con su clavija correspondiente.
 - > La impedancia de la instalación eléctrica a la que se conecta la máquina tiene que ser menor de 0,09 Ω. En caso de duda, consulte con el suministrador de la red eléctrica.
 - [Modelos trifásicos]
 - > Siempre accesible.
 - > Con protección diferencial y magnetotérmica de 4P - 16 A con su clavija correspondiente.
 - > Para cambiar de voltaje: siga las indicaciones del esquema eléctrico.
 - > Sentido de giro: El plato tiene que girar en el sentido contrario a las agujas del reloj (ver la flecha indicada en la máquina). Si el plato gira de forma incorrecta, el sentido de giro se invierte intercambiando dos hilos en el cable de alimentación.
- 2) Realice la conexión a tierra. El hilo de toma a tierra está señalado en la máquina.

Salida auxiliar maniobra

En el interior de la máquina existen dos bornes con diferente tensión eléctrica cuando el motor arranca:

- [Modelos 230 V/50 Hz/~1, 230-400 V/50 Hz/~3, 220 V/60 Hz/~1 y 220 V-380 V/60 Hz/~3] 230 V
- [Modelo 120 V/60 Hz/~1] 120 V.

La potencia máxima instalable en este contacto es de 120 W. La máquina tiene un pasamuros (para cable de Ø5-10 mm) para llevar el cable al interior, sin tener que agujerear la carrocería.

2.5 Reglaje de la máquina

Esta máquina no requiere un reglaje inicial.

3 Operación

3.1 Información de seguridad

- **Riesgo de lesiones graves por cortes profundos:** No introduzca la mano en la máquina mientras esta está en marcha.
- **Riesgo de atrapamiento y contusiones con la tapa superior:** No apoye la mano en el recorrido de la puerta o la tapa para evitar daños o lesiones.

3.2 Carga de la máquina

Aviso

Riesgo de daño en el equipo por plato giratorio mal colocado

- Antes de operar asegúrese de que el plato está bien colocado en el eje.

Modelo	Producto	Carga máxima	Modelo	Producto	Carga máxima
M-5	Patatas	5 kg	PI-30	Patatas	30 kg
PI-10	Patatas	10 kg	PES-20	Patatas	20 kg
PI-20	Patatas	20 kg		Verduras	1,5 kg

[Modelo M-5]

- 1) Cierre la llave de paso del agua.
- 2) Retire la tapa superior: gire la tapa en sentido horario y cuando los pivotes laterales lo permitan, tire hacia arriba.
- 3) Cargue las patatas.

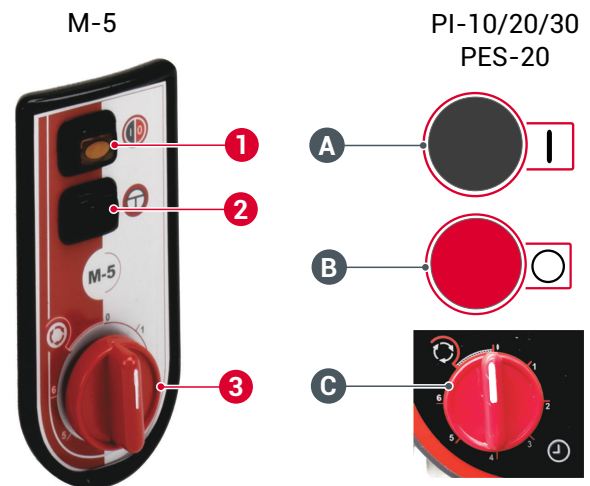
[Modelos PI-10/20/30, PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Cierre la llave de paso del agua.
- 2) Levante la tapa superior.
- 3) Cargue las patatas o [modelo PES-20] verduras.
⇒ [Modelo PES-20] Coloque el producto a procesar unos centímetros por debajo del borde del cesto.

3.3 Operación de la máquina

3.3.1 Elementos principales de operación

Fig. 1: Elementos de operación



M-5	PI-10/20/30, PES-20
1 Pulsador de encendido	A Pulsador de arranque
2 Pulsador de apagado	B Pulsador de paro
3 Temporizador	C Temporizador

3.3.2 Operación

i Información

[Modelo M-5] Si estando la máquina en marcha se pierde la conexión eléctrica o se apaga con el pulsador de apagado, una vez recuperado el suministro eléctrico o accionado el pulsador de encendido, lleve el temporizador a cero y gire el temporizador de nuevo para poner en marcha la máquina.

[Modelo M-5]

- 1) Abra la llave de paso del agua.
- 2) Accione el pulsador de encendido.
⇒ Abra la llave de paso de entrada de agua.
- 3) Para iniciar el giro del plato, gire el temporizador [Fig. 1/3]:
 - Para activar un tiempo de funcionamiento, mueva el temporizador en el sentido de las agujas del reloj y seleccione el tiempo de programación.
 - Para activar la marcha continua, mueva el temporizador en el sentido contrario a las agujas del reloj.
 - ⇒ Con un tiempo programado, el plato deja de girar cuando transcurra el tiempo programado (posición "0" del temporizador).
- 4) Para parar el plato manualmente tiene dos opciones:
 - Lleve manualmente el temporizador a la posición "0".
 - Pulse el pulsador de apagado. [Fig. 1/2]
- 5) Cierre la llave de paso del agua.

[Modelos PI-10/20/30 y PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Abra la llave de paso del agua.
- 2) [Modelo PES-20] Compruebe que la máquina está preparada para trabajar como peladora o escurridora:
 - Para trabajar como peladora, coloque el plato abrasivo en vez del cesto escurridor.
 - Para trabajar como escurridora, coloque el cesto escurridor en vez del plato abrasivo.



- 3) Ajuste el temporizador. [Fig. 1/C]
 - Para activar un tiempo de funcionamiento, mueva el temporizador en el sentido de las agujas del reloj y seleccione el tiempo de programación.
 - Para activar la marcha continua, mueva el temporizador en el sentido contrario a las agujas del reloj.
 - ⇒ Con un tiempo programado, el plato deja de girar cuando transcurra el tiempo programado (posición "0" del temporizador).
- 4) Pulse el pulsador de arranque. [Fig. 1/A]
- 5) Para parar el plato manualmente, pulse el pulsador de paro. [Fig. 1/B]
- 6) [PI-10/20 PES-20] Cierre la llave de paso del agua.

3.4 Vaciado de la máquina

Vaciado del producto

- 1) Coloque delante de la puerta un recipiente para la recogida de las patatas peladas.
 - ⇒ Utilice un recipiente de similar volumen al volumen de producto procesado, de modo que quepa todo el producto pelado en el recipiente sin rebosar.
- 2) Abra la puerta con una mano.
- 3) Presione intermitentemente el pulsador de encendido [Fig. 1/1] [M-5] o de arranque [Fig. 1/A] [PI-10/20/30, PES-20].
 - ⇒ El giro del plato impulsa a las patatas para que salgan.

[Modelos con filtro] Vaciado del filtro

- 1) Cuando la altura de los residuos de piel supere $\frac{3}{4}$ de la altura del filtro, limpie el filtro.

Información

Normalmente, para el pelado de las patatas es suficiente con un tiempo de aproximadamente 2 minutos. No obstante, el tiempo de trabajo depende principalmente del tipo de la patata y del espesor de la piel.

4 Mantenimiento

4.1 Plan de mantenimiento

Periodicidad	Tarea	Acciones
Después de cada uso	Limpieza rutinaria del interior	[▶ 4.2 Limpieza interior de la máquina p. 7]
Diario	Funcionar en vacío	Sammic aconseja funcionar la máquina en vacío durante unos minutos con el paso del agua abierto. Esto permite la limpieza del interior del cilindro y el vaciado del tubo de desagüe. [Modelo PES-20] Realice el funcionamiento en vacío con el cesto escurridor.
	Limpieza exterior	[▶ 4.3 Limpieza exterior de la máquina p. 7]
Semestral	Chequeo visual del cable de alimentación	Si el cable de alimentación se deteriora y es preciso instalar un cable nuevo, la sustitución del cable solo puede ser realizado por un servicio técnico autorizado.
	Chequeo de las patas	Compruebe que las patas de la máquina están apoyadas en el suelo y no se ven dañadas. Revise la tapa en busca de grietas o roturas.
	Cheque de la silicona	Revise la silicona del contorno de la base de la zona de procesado de alimentos.

4.2 Limpieza interior de la máquina

Después de un uso como peladora, limpie el plato y las zonas que están en contacto con las patatas.

- 1) Levante o retire la tapa superior.
- 2) Levante y desmonte suavemente el plato giratorio sin golpear el abrasivo lateral.
- 3) Limpie el plato giratorio con abrasivo con la ayuda de un cepillo.
- 4) Limpie el interior del cilindro sin abrasivo y asegúrese de que el cilindro no contiene ningún resto de producto.
- 5) Vuelva a insertar el plato abrasivo suavemente sin golpear el abrasivo lateral.

4.3 Limpieza exterior de la máquina

Advertencia

Riesgo de muerte o lesiones graves por descargas eléctricas

- Antes de limpiar la máquina, apague y desconecte la máquina.

Aviso

Riesgo de daño en la máquina por penetración de agua

- Evite que penetre el agua en zonas con componentes eléctricos de la máquina.
- No limpie la máquina bajo chorro de agua o con un limpiador de vapor.
- No sumerja la máquina dentro del agua.

No use: productos de limpieza abrasivos como amoníaco o lejía, disolventes, detergentes arenosos o estropajos de metal.

- 1) Limpie el exterior de la máquina con un paño o esponja humedecidos en agua jabonosa templada
- 2) Seque con un paño suave.

4.4 Recambio del componentes de desgaste

Recambio del plato giratorio abrasivo

- 1) Levante o retire la tapa superior.
- 2) Levante y desmonte suavemente el plato giratorio sin golpear el abrasivo lateral.
- 3) Para colocar el nuevo plato, realice las mismas operaciones en orden inverso.

Recambio del abrasivo lateral

- 1) Levante o retire la tapa superior
- 2) Desenrosque los tornillos y suelte el revolvedor. [Anexo, Fig. A/3]
- 3) Coloque un revolvedor nuevo.

5 Eliminación

Embalaje

Para eliminar el embalaje siga las normas de protección medioambiental vigentes en su país.

Máquina

Esta máquina está sujeta a las disposiciones de la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La máquina está marcada con el símbolo WEEE (*Waste of Electrical and Electronic Equipment*):



- ⇒ No elimine esta máquina con la basura doméstica normal.
- ⇒ Deseche la máquina en un centro de residuos autorizado o a través de las organizaciones municipales de desecho de residuos. Observe las normas vigentes.

Obtendrá información sobre la eliminación y la situación del centro de reciclaje más cercano, por ejemplo, en el servicio de limpieza de su municipio.

6 Datos técnicos

Consulte la placa de la máquina para datos acerca de la tensión y frecuencia de conexión.

Características	M-5	PI-10	PI-20
Temporizador		0-6 min	
Producción	80/100 kg/h		400/480 kg/h
Potencia			
Monofásica	300 W		550 W
Trifásica	-		550 W
Dimensiones sin soporte			
Ancho	333 mm		433 mm
Fondo	367 mm		635 mm
Alto	490 mm		735 mm
Dimensiones con soporte			
Ancho	425 mm		433 mm
Fondo	555 mm		638 mm
Alto	965 mm		1.155 mm
Peso neto	15 kg		39 kg

Características	PI-30	PES-20
Temporizador	0-6 min	
Producción	600/720 kg/h	300 kg/h
Potencia		
Monofásica	750 W	550 W
Trifásica	750 W	550 W
Dimensiones sin soporte		
Ancho	622 mm	433 mm
Fondo	760 mm	635 mm
Alto	950 mm	735 mm
Dimensiones con soporte		
Ancho	536 mm	433 mm
Fondo	760 mm	638 mm
Alto	1240 mm	1.155 mm
Peso neto	56 kg	42 kg



IT

Informazioni su questo manuale	9
1 Informazioni di sicurezza	9
2 Installazione	10
2.1 Volume di somministrazione	
2.2 Preparazione dell'installazione	
2.3 Montaggio	
2.4 Collegamento elettrico	
2.5 Messa a punto della macchina	
3 Funzionamento	12
3.1 Informazioni di sicurezza	
3.2 Carico della macchina	
3.3 Funzionamento della macchina	
3.4 Svuotamento della macchina	
4 Manutenzione	13
4.1 Piano di manutenzione	
4.2 Pulizia interna della macchina	
4.3 Pulizia esterna della macchina	
4.4 Sostituzione dei componenti soggetti a usura	
5 Smaltimento	14
6 Dati tecnici	14
.....	14

Informazioni su questo manuale

Scopo del manuale

Lo scopo del manuale utente è quello di istruire al funzionamento sicuro della macchina pelatrice M-5, PI-10/20/30, PES-20 nel suo ciclo di vita completo.

La macchina M-5, PI-10/20/30, PES-20 ha le seguenti varianti:

Variante	Caratteristiche	Carico massimo
M-5	Pelapatate	5 kg
PI-10	Pelapatate	10 kg
PI-20	Pelapatate	20 kg
PI-30	Pelapatate	30 kg
PES-20	Pelapatate Scolapasta per verdure	Patate: 20 kg Verdure: 1,5 kg

Accessori opzionali

Codice	Nome	Si applica alla variante di modello:				
		M-5	PI-10	PI-20	PI-30	PES-20
2009224	Supporto (senza filtro)	✓	✓	✓	✓	✓
2009223	Filtro con sistema antischiuma (da inserire nel supporto 2009223)	✓	✓	✓	-	✓
2009250	Supporto saldato con filtro e sistema anti-schiuma	-	✓	✓	-	-
2009270	Supporto saldato con filtro e sistema anti-schiuma	-	-	-	✓	-
2000004	Piatto di lame	-	-	✓	-	✓

Controllare la variante e le opzioni con le informazioni indicate sulla piastra della macchina.

Etichetta della macchina

- Nome e indirizzo del costruttore.
- Modello di macchina e numero di serie.
- Marchi di omologazione.

Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità di questa macchina è inclusa nei documenti di garanzia che fanno parte della fornitura della macchina.

Per prima cosa leggere, poi usare

Leggere questo manuale prima di usare la macchina.

Il manuale sempre a portata di mano e in buone condizioni

Conservare questo manuale a portata di mano degli utenti della macchina e in una zona che protegga il manuale da un deterioramento rapido.

Convenzioni del manuale

- Riferimenti incrociati ad altre sezioni: ►
- Funzioni o componenti opzionali nella fornitura principale: (*)
- Contenuti opzionali a seconda del modello: [Modello ...]

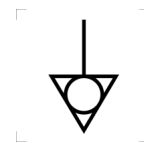
Marchi commerciali e copyright

- *Sammic* è un marchio registrato da *Sammic, S.L.*

Simboli speciali sulla macchina

Simbolo di legame equipotenziale

Identificare i terminali che, quando sono collegati insieme, portano le varie parti di un'apparecchiatura o di un sistema allo stesso potenziale, che non è necessariamente quello di terra, per il collegamento locale.



1 Informazioni di sicurezza

Uso previsto

La macchina è stata progettata per l'uso nel settore alberghiero, ristorazione, catering e commerciale.

Uso improprio minimamente prevedibile

- Rischio di danni alla macchina a causa dell'introduzione di oggetti diversi dai prodotti indicati: Prima di caricare la macchina con il prodotto, controllare bene il contenuto dei pacchetti di patate o di verdure, che non contengano altri oggetti, come, per esempio, pietre.

Altri usi professionali di questa macchina, come l'uso sanitario o chimico non sono permessi.

Limiti di uso

La macchina è progettata per la pelatura delle patate [tutti i modelli] e lo sgocciolamento delle verdure [modelli PES-20].

Non è consentito l'uso di questa macchina in atmosfere esplosive.

Formazione degli utenti

Questa macchina è progettata per l'uso da parte di professionisti qualificati per la manipolazione degli alimenti e il lavoro nelle cucine professionali.

L'uso di questa macchina non è destinato a persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali sono ridotte o che

non hanno esperienza o competenze, salvo se sottoposte a supervisione o a istruzioni relative all'uso della macchina di un responsabile della sicurezza.

Pericoli intrinseci del prodotto

- **Rischio dovuto all'uso incustodito della macchina:** Non lasciare mai in funzione la macchina incustodita.
- **Rischio di danni alla macchina a causa di infiltrazioni d'acqua:**
 - ⇒ Non immergere la macchina in acqua.
 - ⇒ Se l'acqua entra all'interno della macchina: scollegare la macchina dall'alimentazione, togliere la macchina dal recipiente, cercare di rimuovere quanta più acqua possibile dal suo interno e contattare un servizio tecnico autorizzato.
- **Rumore aereo:** Il livello di rumorosità della macchina in funzione, installata a 1,6 m di altezza e 1 m di distanza, è inferiore a 70 dB(A). Rumore di fondo: 32 dB(A).
- **Pericolo di incidenti dovuti al lavoro con una macchina danneggiata:** se si nota un danno alla macchina, non accenderla e chiamare un servizio tecnico autorizzato.

Elementi di sicurezza della macchina

La sicurezza di funzionamento è garantita dai seguenti elementi:

- Modelli PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Sistema di sicurezza con arresto del motore all'apertura della porta.
- Modelli PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Il motore si ferma quando si apre il coperchio superiore o il coperchio di carico.
- [Modello M-5] Se c'è un'interruzione di corrente, la macchina non può essere avviata senza impostare manualmente il timer nella posizione "0".
- [Modello PI-30]. Questa macchina ha una molla che la mantiene in posizione aperta per il caricamento e la pulizia.

Allarmi di sicurezza nel manuale

Avvertenza

Gli allarmi di sicurezza "Avvertenza" possono provocare la morte o lesioni gravi e irreversibili alle persone.

Attenzione

Gli allarmi di sicurezza "Attenzione" possono provocare lesioni gravi e reversibili alle persone.

Altri messaggi del manuale

Avviso

I messaggi di "Avviso" possono provocare danni alla macchina.

Informazione

Le tabelle di "Informazione" raccolgono i consigli per un uso corretto ed efficiente della macchina.

2 Installazione

2.1 Volume di somministrazione

- Documentazione:
 - Manuale utente.
 - Documenti di garanzia con la dichiarazione di conformità.
 - Esploso di pezzi di ricambio
 - Schema elettrico.
- Macchina pelatrice con gomito per l'uso senza supporto del filtro.
- Cavo di alimentazione con rivestimento termoplastico. Lunghezza: 1,8 m.
 - Modelli monofase: 3 x 1 mm²H07RN o H05RN.
 - Modelli trifase: 5 x 1 mm²H07RN o H05RN.
- [Modello PES-20] Cestello di drenaggio.
- Fornitura degli **accessori opzionali** (tutti inclusi):
 - [Modelli M-5, PI-10/20, PES-20] Supporto:
 - > Supporto con piedini in gomma.
 - > Tubo di scarico \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Istruzioni di montaggio
 - [Modelli M-5, PI-10/20, PES-20] Filtro
 - > Set antischiuma.
 - > Tubo di scarico \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Istruzioni di montaggio
 - [Modelli PI-10/20] Portafiltro:
 - > Supporto con piedini in gomma.
 - > Set antischiuma.
 - > Tubo di scarico \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Istruzioni di montaggio
 - [Modello PI-30] Portafiltro:
 - > Supporto con piedini in gomma.
 - > Set antischiuma.
 - > Tubo di scarico \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Tubo di scarico del filtro.
 - [Modelli PI-20, PES-20] Piatto di lame:

2.2 Preparazione dell'installazione

Strumenti e materiale necessari per l'installazione

- Ingresso acqua fredda
- Drenaggio senza filtro 80 mm.

Spazio necessario per l'installazione

Informazione

Figura e tabella con le misure della macchina: vedere l'appendice alla fine del manuale, **figure A e B**.

Collegamenti elettrici

Prima dell'installazione, considerare la potenza richiesta dalla macchina. [▶ 6 *Dati tecnici* p. 14].

Collegamenti idraulici

Controllare che la pressione dinamica dell'acqua di alimentazione alla macchina sia compresa nella seguente gamma di valori:

Pressione dinamica di acqua	Valore minimo	Valore massimo
Tutti i modelli:	2 bar (200 kPa)	4 bar (400 kPa)

2.3 Montaggio

Avvertenza

Rischio di incidente grave per non potere scollegare o spegnere la macchina

- Quando si installa la macchina, assicurarsi che l'interruttore e la spina siano a portata di mano dell'utente.

2.3.1 Preparazione della macchina

Montaggio senza staffa

- ⇒ Sistemare la macchina su una superficie piana, orizzontale e rigida.
 - [Modelli M-5, PI-10, PI-20 e PES-20] È possibile posizionare la macchina senza base ad un'altezza compresa tra 0 e 450 mm.
 - Quando si collega allo scarico, evitare curve e pendenze che rendono difficile il drenaggio.

[Modelli PI-10/20, PES-20] Montaggio della staffa

- 1) Allentare le viti di fissaggio del coperchio inferiore della macchina
- 2) Rimuovere il coperchio inferiore.
- 3) Allentare il morsetto sul gomito di scarico.
- 4) Sistemare il gomito come mostrato nella **figura A/1** dell'appendice.
- 5) Fissare il coperchio inferiore senza piedini in gomma alla parte inferiore della macchina con le due viti di posizionamento.
- 6) Fissare la macchina al supporto con le quattro viti di fissaggio.
- 7) Sistemare il supporto con la macchina su una superficie piana, orizzontale e rigida.

[Modelli PI-10/20, PES-20] Montaggio con portafiltro

- 1) Allentare le viti di fissaggio del coperchio inferiore della macchina.
- 2) Rimuovere il coperchio inferiore
- 3) Allentare il morsetto sul gomito di scarico.
- 4) Sistemare il gomito come mostrato nella **figura A/1** dell'appendice.
- 5) Fissare il coperchio inferiore senza piedini in gomma alla parte inferiore della macchina con le due viti di posizionamento.
- 6) Fissare la macchina al supporto con le quattro viti di fissaggio.
- 7) Sostituire l'ingresso dell'acqua con il "raccordo a T".
- 8) Collegare il "raccordo a T" al tubo diffusore utilizzando le fascette.
- 9) Sistemare il tubo di scarico nel vassoio inferiore.
- 10) Sistemare il filtro nel portafiltro.
- 11) Sistemare il supporto con la macchina su una superficie piana, orizzontale e rigida.

[Modello PI-30] Montaggio con supporto per filtri

- 1) Allentare le viti di fissaggio del coperchio inferiore della macchina
- 2) Rimuovere il coperchio inferiore.

- 3) Allentare il morsetto sul gomito di scarico.
- 4) Sostituire il gomito [Appendice, **Fig. C/1**] con il tubo diritto [Appendice, **Fig. C/2**].
- 5) Fissare il coperchio inferiore senza piedini di gomma alla parte inferiore della macchina con le due viti di posizione.
- 6) Fissare la macchina al supporto del filtro con tre viti di fissaggio.
- 7) Collegare l'uscita inferiore dell'acqua al diffusore sulla staffa.
- 8) Sistemare la copertura di plastica sul retro della macchina.
- 9) Sistemare il supporto con la macchina su una superficie piana, orizzontale e rigida.
- 10) Sistemare il coperchio di plastica sul retro della macchina [**Fig. A/2**].

2.3.2 Ingresso acqua

[Modelli M-5, PI-10, PI-20 e PES-20]

- 1) Installare il tubo d'ingresso su un raccordo a spiga Ø 12 mm.

[Modello PI-30]

- 1) Installare un tubo di ingresso dell'acqua con una filettatura da $\frac{3}{4}$ " GAS. La macchina è dotata di un'elettrovalvola per la distribuzione dell'acqua alla macchina e al filtro antischiuma.
- 2) Se la macchina è dotata di un filtro, sistemare un raccordo a spiga al posto del tappo.

2.4 Collegamento elettrico

Attenzione

Pericolo di folgorazione

- È obbligatorio il collegamento a terra della macchina.

Compito precedente: Prima di collegare la macchina, assicurarsi che l'alimentazione di rete corrisponda a quella indicata nella scheda della macchina.

- 1) Preparare una presa a muro:
 - [Modelli monofase]
 - > Sempre accessibile.
 - > Con protezione differenziale e magnetotermica di 2P - 16 A con la sua spina corrispondente.
 - > L'impedenza dell'impianto elettrico a cui è collegata la macchina deve essere inferiore a 0,09 Ω. In caso di dubbi, consultare il fornitore della rete elettrica.
 - [Modelli trifase]
 - > Sempre accessibile.
 - > Con protezione differenziale e interruttore di 4P - 16 A con la sua spina corrispondente.
 - > Per cambiare il voltaggio: seguire le indicazioni dello schema elettrico.
 - > Senso di rotazione: Il piatto deve ruotare in senso antiorario (vedi la freccia indicata nella macchina). Se il piatto ruota in modo errato, il senso di rotazione viene invertito scambiando due fili nel cavo di alimentazione.
- 2) Realizzare la messa a terra. Il filo di terra è segnato nella macchina.

Uscita ausiliaria manovra

All'interno della macchina ci sono due terminali con tensione elettrica diversa quando il motore si avvia:

- [Modelli 230 V/50 Hz/~1, 230-400 V/50 Hz/~3, 220 V/60 Hz/~1 y 220 V-380 V/60 Hz/~3] 230 V
- [Modello 120 V/60 Hz/~1] 120 V.

La potenza massima in questo contatto è 120 W. La macchina ha una boccola a muro (per cavo Ø 5-10 mm) per portare il cavo all'interno, senza dover forare la carrozzeria.

2.5 Messa a punto della macchina

Questa macchina non richiede una messa a punto iniziale.

3 Funzionamento

3.1 Informazioni di sicurezza

- **Rischio di lesioni gravi da tagli profondi:** Non mettere le mani nella macchina mentre è in funzione.
- **Rischio di intrappolamento e contusioni con il coperchio superiore:** Non appoggiare la mano sul percorso della porta o del coperchio per evitare danni o lesioni.

3.2 Carico della macchina

Avviso

Rischio di danni all'attrezzatura per piatto rotatorio mal posizionato

- Prima di operare, assicurarsi che il piatto sia posizionato correttamente sull'albero.

Modello	Prodotto	Carico massimo	Modello	Prodotto	Carico massimo
M-5	Patate	5 kg	PI-30	Patate	30 kg
PI-10	Patate	10 kg	PES-20	Patate	20 kg
PI-20	Patate	20 kg		Verdure	1,5 kg

[Modello M-5]

- 1) Chiudere la valvola di passaggio dell'acqua
- 2) Rimuovere il coperchio superiore: girare il coperchio in senso orario e quando i perni laterali lo permettono, tirarlo verso l'alto.
- 3) Caricare le patate.

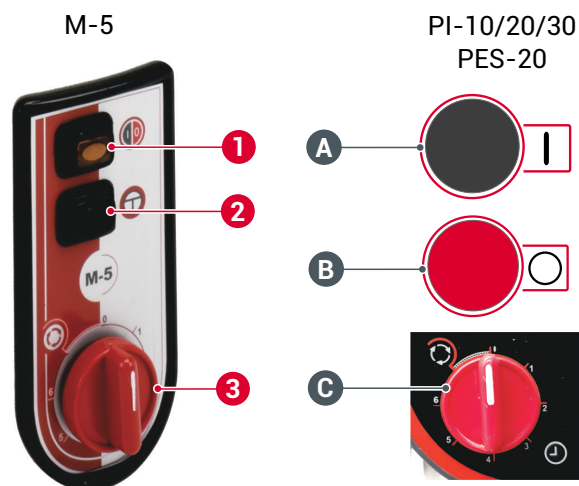
[Modelli PI-10/20/30, PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Chiudere la valvola di passaggio dell'acqua.
- 2) Sollevare il coperchio superiore.
- 3) Caricare le patate o le verdure [modello PES-20].
⇒ [Modello PES-20] Sistemare il prodotto da lavorare qualche centimetro sotto il bordo del cestello.

3.3 Funzionamento della macchina

3.3.1 Elementi principali di funzionamento

Fig. 1: Elementi di funzionamento



M-5	PI-10/20/30, PES-20
1 Pulsante di accensione	A Pulsante di avvio
2 Pulsante di spegnimento	B Pulsante di arresto
3 Timer	C Timer

3.3.2 Funzionamento

i Informazione

[Modello M-5] Se, mentre la macchina è in funzione, l'alimentazione viene persa o viene spenta con il pulsante di arresto, dopo aver ripristinato l'alimentazione o premuto il pulsante di avvio, resettare il timer e girare nuovamente il timer per avviare la macchina.

[Modello M-5]

- 1) Aprire la valvola di passaggio dell'acqua.
- 2) Azionare il pulsante di accensione.
⇒ Aprire la valvola di passaggio di ingresso dell'acqua.
- 3) Per avviare la rotazione del piatto, girare il timer [Fig. 1/3]:
 - Per attivare un tempo di esecuzione, spostare il timer in senso orario e selezionare il tempo di programmazione.
 - Per attivare il funzionamento continuo, spostare il timer in senso antiorario.
 ⇒ Con un tempo programmato, il piatto smette di ruotare quando il tempo programmato è trascorso (posizione "0" del timer).
- 4) Per fermare il piatto manualmente ci sono due opzioni:
 - Impostare il timer manualmente sulla posizione "0".
 - Premere il pulsante di spegnimento. [Fig. 1/2]
- 5) Chiudere la valvola di passaggio dell'acqua

[Modelli PI-10/20/30 e PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Aprire la valvola di passaggio dell'acqua
- 2) [Modello PES-20] Controllare che la macchina sia pronta a lavorare come pelatrice o sgocciolatrice:
 - Per lavorare come una pelatrice, sistemare il piatto abrasivo invece del cestello scolapasta.
 - Per lavorare come sgocciolatrice, sistemare il cestello dello scolapasta al posto della piastra abrasiva.

- 3) Impostare il timer. [Fig. 1/C]
 - Per attivare un tempo di esecuzione, spostare il timer in senso orario e selezionare il tempo di programmazione.
 - Per attivare il funzionamento continuo, spostare il timer in senso antiorario.
 ⇒ Con un tempo programmato, il piatto smette di ruotare quando il tempo programmato è trascorso (posizione "0" del timer).
- 4) Premere il pulsante di avvio. [Fig. 1/A]
- 5) Per fermare il piatto manualmente, premere il pulsante di arresto. [Fig. 1/B]
- 6) [PI-10/20 PES-20] Chiudere la valvola di passaggio dell'acqua.

3.4 Svuotamento della macchina

Svuotamento del prodotto

- 1) Sistemare davanti alla porta un contenitore per raccogliere le patate sbucciate.
 - ⇒ Utilizzare un contenitore di volume simile a quello del prodotto lavorato, in modo che l'intero prodotto pelato entri nel contenitore senza traboccare.
- 2) Aprire la porta con una mano.
- 3) Premere ad intermittenza il pulsante di avvio [Fig. 1/1] [M-5] o di avvio [Fig. 1/A] [PI-10/20/30, PES-20].
 - ⇒ La rotazione del piatto spinge le patate ad uscire.

[Modelli di filtri] Svuotamento del filtro

- 1) Quando l'altezza dei residui di buccia supera i $\frac{3}{4}$ dell'altezza del filtro, pulire il filtro.

Informazione

Di solito, per la pelatura delle patate è sufficiente un tempo di circa 2 minuti. Tuttavia, il tempo di lavorazione dipende principalmente dal tipo di patata e dallo spessore della buccia.

4 Manutenzione

4.1 Piano di manutenzione

Periodicità	Compito	Azioni
Dopo ogni uso	Pulizia di routine all'interno	[▶ 4.2 Pulizia interna della macchina p. 13]
Quotidiano	Funzionamento a vuoto	Sammic raccomanda di far funzionare la macchina a vuoto per alcuni minuti con il passaggio dell'acqua aperto. Questo permette di pulire l'interno del cilindro e di svuotare il tubo di scarico. [Modello PES-20] Eseguire il funzionamento a vuoto con il cestello di scarico.
	Pulizia esterna	[▶ 4.3 Pulizia esterna della macchina p. 13]
Semestrale	Controllo visivo del cavo di alimentazione	Se il cavo di alimentazione è deteriorato ed è necessario installarne uno nuovo, questa sostituzione potrà essere realizzata solo dal servizio tecnico autorizzato.
	Controllo delle gambe	Controllare che le gambe della macchina siano appoggiate sul pavimento e non siano danneggiate. Controllare che il coperchio non abbia crepe o strappi.
	Controllo del silicone	Controllare il silicone sul contorno della base della zona di lavorazione degli alimenti.

4.2 Pulizia interna della macchina

Dopo l'uso come pelapatate, pulire il piatto e le zone che entrano in contatto con le patate.

- 1) Sollevare o rimuovere il coperchio superiore.
- 2) Sollevare e rimuovere delicatamente il piatto rotante senza colpire il lato abrasivo.
- 3) Pulire il piatto girevole con abrasivo usando una spazzola.
- 4) Pulire l'interno del cilindro senza abrasivo e assicurarsi che il cilindro non contenga nessun residuo di prodotto.
- 5) Reinscrivere il piatto abrasivo delicatamente senza colpire l'abrasivo laterale.

4.3 Pulizia esterna della macchina

Avvertenza

Rischio di morte o lesioni gravi da scariche elettriche

- Prima di pulire la macchina, spegnere e scollegare la spina della macchina dalla presa.

Avviso

Rischio di danni alla macchina a causa della penetrazione di acqua

- Evitare che l'acqua penetri nelle zone con i componenti elettrici della macchina.
- Non pulire la macchina sotto l'acqua corrente o pulitore a vapore.
- Non immergere la macchina in acqua.

Non usare: detersivi abrasivi come l'ammoniaca o la candeggina, solventi, detersivi arenosi o spugne metalliche.

- 1) Pulire l'esterno della macchina con un panno o una spugna inumidita in acqua tiepida e sapone
- 2) Asciugare con un panno morbido.

4.4 Sostituzione dei componenti soggetti a usura

Sostituzione del piatto rotante abrasivo

- 1) Sollevare o rimuovere il coperchio superiore.
- 2) Sollevare e rimuovere delicatamente il piatto rotante senza colpire il lato abrasivo.
- 3) Per installare il nuovo piatto, eseguire le stesse operazioni in ordine inverso.

Sostituzione dell'abrasivo laterale

- 1) Sollevare o rimuovere il coperchio superiore
- 2) Svitare le viti e sganciare l'agitatore. [Allegato, Fig. A/3]
- 3) Installare un agitatore nuovo.

5 Smaltimento

Imballaggio

Per eliminare l'imballaggio seguire le norme di protezione ambientali vigenti nel proprio paese.

Macchina

Questa macchina è soggetta alle disposizioni della Direttiva Europea 2012/19/UE sui residui delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La macchina è contrassegnata dal simbolo WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment):



- ⇒ Non smaltire questa macchina come residuo domestico normale.
- ⇒ Smaltire questa macchina in un centro di smaltimento autorizzato o mediante le organizzazioni municipali di smaltimento di residui. Rispettare le norme vigenti.

Per informazioni sullo smaltimento e l'ubicazione del centro di smaltimento più vicino, ad esempio, contattare il centro della propria zona.

6 Dati tecnici

Fare riferimento alla targhetta della macchina per i dati riguardo alla tensione e alla frequenza di commutazione.

Caratteristiche	M-5	PI-10	PI-20
Timer	0-6 min		
Produzione	80/100 kg/h		400/480 kg/h
Potenza			
Monofase	300 W		550 W
Trifase	-		550 W
Dimensioni senza supporto			
Larghezza	333 mm		433 mm
Fondo	367 mm		635 mm
Alto	490 mm		735 mm
Dimensioni con supporto			
Larghezza	425 mm		433 mm
Fondo	555 mm		638 mm
Alto	965 mm		1.155 mm
Peso netto	15 kg		39 kg

Caratteristiche	PI-30	PES-20
Timer	0-6 min	
Produzione	600/720 kg/h	300 kg/h
Potenza		
Monofase	750 W	550 W
Trifase	750 W	550 W
Dimensioni senza supporto		
Larghezza	622 mm	433 mm
Fondo	760 mm	635 mm
Alto	950 mm	735 mm
Dimensioni con supporto		
Larghezza	536 mm	433 mm
Fondo	760 mm	638 mm
Alto	1240 mm	1.155 mm
Peso netto	56 kg	42 kg

Manual de usuário M-5, PI-10/20/30, PES-20

Sobre este manual	15
1 Informações de segurança	15
2 Instalação	16
2.1 Âmbito da entrega	
2.2 Preparação da instalação	
2.3 Montagem	
2.4 Ligação elétrica	
2.5 Regulação da máquina	
3 Operação	18
3.1 Informações de segurança	
3.2 Carga da máquina	
3.3 Operação da máquina	
3.4 Esvaziamento da máquina	
4 Manutenção	19
4.1 Plano de manutenção	
4.2 Limpeza interior da máquina	
4.3 Limpeza exterior da máquina	
4.4 Substituição de componentes de desgaste	
5 Eliminação	20
6 Dados técnicos	20
.....	20

Sobre este manual

Finalidade do manual

A finalidade do manual do utilizador é fornecer instruções sobre a utilização segura da máquina descascadora M-5, PI-10/20/30, PES-20 durante o seu ciclo de vida completo.

A máquina M-5, PI-10/20/30, PES-20 tem as seguintes variantes:

Variante	Características	Carga máxima
M-5	Descascadora de batatas	5 kg
PI-10	Descascadora de batatas	10 kg
PI-20	Descascadora de batatas	20 kg
PI-30	Descascadora de batatas	30 kg
PES-20	Descascadora de batatas Escorredora de legumes	Batatas: 20 kg Legumes: 1,5 kg

Acessórios opcionais

Código	Nome	Aplica-se à variante do modelo:				
		M-5	PI-10	PI-20	PI-30	PES-20
2009224	Suporte (sem filtro)	✓	✓	✓	✓	✓
2009223	Filtro com sistema antiespuma (a ser incorporado no suporte 2009223)	✓	✓	✓	-	✓
2009250	Suporte soldado com filtro e sistema antiespuma	-	✓	✓	-	-
2009270	Suporte soldado com filtro e sistema antiespuma	-	-	-	✓	-
2000004	Prato de lâminas	-	-	✓	-	✓

Compare a sua variante e os acessórios opcionais com as informações que constam na placa de características da máquina.

Etiquetas da máquina

- Nome e morada do fabricante.
- Modelo da máquina e número de série.
- Marcas de homologação.

Declaração de conformidade

A declaração de conformidade da máquina está incluída juntamente com as folhas de garantia que são fornecidas com a máquina.

Ler primeiro e só depois utilizar

Leia este manual antes de utilizar a máquina.

Tenha o manual sempre à mão e em bom estado

Guarde este manual ao alcance dos utilizadores da máquina e numa zona que proteja o manual da deterioração rápida.

Convenções do manual

- Referências cruzadas com outras secções: ►
- Funções ou elementos opcionais ao fornecimento principal: (*)
- Conteúdo opcional, consoante o modelo: [Modelo ...]

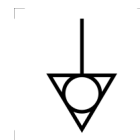
Marcas comerciais e copyright

- Sammic é uma marca comercial registada da Sammic, S.L.

Símbolos especiais sobre a máquina

Símbolo de equipotencialidade

Identifica os terminais que, quando se ligam entre si, levam as várias partes de um equipamento ou de um sistema à mesma potência, não sendo necessariamente a potência de terra, para a vinculação local.



1 Informações de segurança

Utilização prevista

A máquina foi desenvolvida para utilização nos setores de hotelaria, restauração, catering e comercial.

Utilização indevida razoavelmente previsível

- Risco de danos na máquina devido à introdução de objetos que não sejam os produtos indicados: Antes de carregar a máquina com o produto, certifique-se de que o conteúdo dos pacotes de batatas ou legumes não contém outros objetos, como, por exemplo, pedras.

Outros tipos de utilização profissional da máquina, como a utilização sanitária ou a utilização química, não são permitidos.

Limites de utilização

A máquina foi concebida para descascar batatas [todos os modelos] e escorrer legumes [modelos PES-20].

A utilização da máquina em atmosferas explosivas não é permitida.

Qualificação dos utilizadores

Esta máquina foi desenvolvida para ser utilizada por profissionais qualificados para a manipulação de alimentos e para o trabalho em cozinhas profissionais.

Esta máquina não se destina a ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam diminuídas, ou que tenham falta de experiência ou conhecimentos, exceto sob supervisão ou após receberem instruções sobre a utili-

zação da máquina por uma pessoa responsável pela sua segurança.

Perigos inerentes ao produto

- **Risco devido à utilização não vigiada da máquina:** nunca deixe a máquina a funcionar sem vigilância.
- **Risco de danos na máquina devido à entrada de água:**
 - ⇒ Não mergulhe a máquina na água.
 - ⇒ Se entrar água em alguma zona da máquina com componentes elétricos: desligue-a da rede de alimentação, tente retirar o máximo de água possível do interior da máquina e contacte um serviço de assistência técnica autorizado.
- **Ruído aéreo:** o nível de ruído da máquina em funcionamento, medido a 1,6 m de altura e 1 m de distância, é inferior a 70 dB (A). Ruído de fundo: 32 dB(A).
- **Risco de acidente devido ao trabalho com uma máquina danificada:** se notar danos na máquina, não a ligue e contacte um serviço de assistência técnica autorizado.

Elementos de segurança da máquina

A segurança de funcionamento é garantida pelos seguintes elementos:

- [Modelos PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Sistema de segurança com paragem do motor quando a porta é aberta.
- [Modelos PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Paragem do motor quando a tampa superior ou a tampa de carga é aberta.
- [Modelo M-5] Se houver uma falha de energia, a máquina não pode ser ligada sem ajustar manualmente o temporizador para "0".
- [Modelo PI-30]. Esta máquina tem uma mola que a mantém na posição aberta para carga e limpeza.

Avisos de segurança referidos no manual

⚠ Atenção

Os avisos de segurança "Atenção" alertam para possíveis situações que podem resultar em morte ou lesões graves e irreversíveis nas pessoas.

⚠ Cuidado

Os avisos de segurança "Atenção" alertam para possíveis situações que podem resultar em lesões graves reversíveis nas pessoas.

Outras mensagens referidas no manual

Aviso

As mensagens de "Aviso" alertam para situações que podem resultar em danos na máquina.

i Informação

As tabelas de "Informação" contêm conselhos sobre como utilizar a máquina de forma correta e eficiente.

2 Instalação

2.1 Âmbito da entrega

- Documentação:
 - Manual do utilizador.
 - Folhas de garantia com declaração de conformidade.
 - Peças de reposição
 - Diagrama elétrico.
- Máquina descascadora com lado para uso sem suporte de filtro.
- Cabo de alimentação revestido com termoplástico. Comprimento: 1,8 m.
 - Modelos monofásicos: 3 x 1 mm² H07RN ou H05RN.
 - Modelos trifásicos: 5 x 1 mm² H07RN ou H05RN.
- [Modelo PES-20] Cesto de escorrimto.
- Âmbito da entrega dos **acessórios opcionais** (todos incluídos):
 - [Modelos M-5, PI-10/20, PES-20] Suporte:
 - > Suporte com pés de borracha.
 - > Mangueira de drenagem \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Instruções de montagem.
 - [Modelos M-5, PI-10/20, PES-20] Filtro
 - > Conjunto antiespuma.
 - > Mangueira de drenagem \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Instruções de montagem.
 - [Modelos PI-10/20] Suporte com filtro:
 - > Suporte com pés de borracha.
 - > Conjunto antiespuma.
 - > Mangueira de drenagem \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Instruções de montagem.
 - [Modelo PI-30] Suporte com filtro:
 - > Suporte com pés de borracha.
 - > Conjunto antiespuma.
 - > Mangueira de drenagem \varnothing 36/ \varnothing 30.
 - > Tubo de drenagem do filtro.
 - [Modelos PI-20, PES-20] Prato de lâminas:

2.2 Preparação da instalação

Ferramentas e material necessários para a instalação

- Entrada de água fria
- Drenagem sem filtro de 80 mm.

Espaço necessário para instalação

i Informação

Figuras e tabelas com as medidas da máquina: consultar anexo no final do manual, **figuras A e B**.

Ligações elétricas

Antes da instalação, considere a potência necessária para a máquina. [▶ 6 *Dados técnicos* p. 20].

Ligações hidráulicas

Verifique se a pressão dinâmica da água de alimentação para a máquina está dentro do seguinte intervalo de valores:

Pressão dinâmica da água	Valor mínimo	Valor máximo
Todos os modelos:	2 bar (200 kPa)	4 bar (400 kPa)

2.3 Montagem

⚠ Atenção

Risco de acidente grave devido à impossibilidade de desligar a máquina

- Ao montar a máquina, certifique-se de que o interruptor e a ficha estão ao alcance do utilizador.

2.3.1 Preparação da máquina

Montagem sem suporte

- ⇒ Coloque a máquina sobre uma superfície plana, horizontal e rígida.
 - [Modelos M-5, PI-10, PI-20 e PES-20] Pode posicionar a máquina sem base a uma altura entre 0 e 450 mm.
 - Na ligação ao dreno, evite curvas e inclinações que dificultem a drenagem.

[Modelos PI-10/20, PES-20] Montagem com suporte

- 1) Desaperte os parafusos de fixação da tampa inferior da máquina
- 2) Retire a tampa inferior.
- 3) Desaperte a abraçadeira da curva de drenagem.
- 4) Posicione a curva conforme mostrado na **figura A/1** no anexo.
- 5) Fixe a tampa inferior sem os pés de borracha na parte inferior da máquina com os dois parafusos de posicionamento.
- 6) Fixe a máquina ao suporte com os quatro parafusos de fixação.
- 7) Coloque o suporte com a máquina sobre uma superfície plana, horizontal e rígida.

[Modelos PI-10/20, PES-20] Montagem com suporte com filtro

- 1) Desaperte os parafusos de fixação da tampa inferior da máquina.
- 2) Retire a tampa inferior.
- 3) Desaperte a abraçadeira da curva de drenagem.
- 4) Posicione a curva conforme mostrado na **figura A/1** no anexo.
- 5) Fixe a tampa inferior sem os pés de borracha na parte inferior da máquina com os dois parafusos de posicionamento.
- 6) Fixe a máquina ao suporte com os quatro parafusos de fixação.
- 7) Substitua a entrada de água pelo "conector em T".
- 8) Ligue o "conector em T" ao tubo difusor utilizando as abraçadeiras.
- 9) Coloque o tubo de drenagem na bandeja inferior.
- 10) Coloque o filtro no suporte.
- 11) Coloque o suporte com a máquina sobre uma superfície plana, horizontal e rígida.

[Modelo PI-30] Montagem com suporte com filtro

- 1) Desaperte os parafusos de fixação da tampa inferior da máquina
- 2) Retire a tampa inferior.
- 3) Desaperte a abraçadeira da curva de drenagem.

- 4) Substitua a curva [Anexo, **Fig. C/1**] pelo tubo reto [Anexo, **Fig. C/2**].
- 5) Fixe a tampa inferior sem os pés de borracha na parte inferior da máquina com os dois parafusos de posicionamento.
- 6) Fixe a máquina no suporte do filtro com três parafusos de fixação.
- 7) Ligue a saída de água inferior ao difusor no suporte.
- 8) Fixe a tampa de plástico na parte de trás da máquina.
- 9) Coloque o suporte com a máquina sobre uma superfície plana horizontal e rígida.
- 10) Fixe a tampa de plástico na parte de trás da máquina [**Fig. A/2**].

2.3.2 Entrada de água

[Modelos M-5, PI-10, PI-20 e PES-20]

- 1) Instale a mangueira de entrada num conector de bocal de Ø 12 mm.

[Modelo PI-30]

- 1) Instale uma mangueira de entrada de água com uma rosca ¾" GÁS. A máquina está equipada com uma eletroválvula para a distribuição de água para a máquina e para o filtro antiespuma.
- 2) Se a máquina estiver equipada com um filtro, coloque um conector de bocal no lugar do tampão.

2.4 Ligação elétrica

⚠ Cuidado

Risco de descarga elétrica

- A ligação à terra da máquina é obrigatória.

Tarefa anterior: Antes de ligar a máquina à corrente, certifique-se de que a tensão da rede coincide com a tensão indicada na placa de características da máquina.

- 1) Prepare uma tomada de parede:
 - [Modelos monofásicos]
 - > Sempre acessível.
 - > Com proteção diferencial e magnetotérmica de 2P - 16 A com a respetiva ficha.
 - > A impedância da instalação elétrica a que a máquina está ligada deve ser inferior a 0,09 Ω. Em caso de dúvida, consulte o fornecedor da rede elétrica.
 - [Modelos trifásicos]
 - > Sempre acessível.
 - > Com proteção diferencial e magnetotérmica de 4P - 16 A com a respetiva ficha.
 - > Para mudar a tensão: siga as indicações no diagrama elétrico.
 - > Sentido de rotação: a placa deve rodar para a esquerda (ver a seta indicada na máquina). Se a placa rodar de forma incorreta, o sentido de rotação é invertido através da troca de dois fios no cabo de alimentação.
- 2) Realize a ligação à terra. O fio terra está marcado na máquina.

Saída auxiliar de manobras

No interior da máquina existem dois terminais com tensão elétrica diferente quando o motor arranca:

- [Modelos 230 V/50 Hz/~1, 230-400 V/50 Hz/~3, 220 V/60 Hz/~1 e 220 V-380 V/60 Hz/~3] 230 V
- [Modelo 120 V/60 Hz/~1] 120 V.

A potência máxima que pode ser instalada neste contacto é de 120 W. A máquina tem uma bucha de parede (para cabo de Ø5-10 mm) para trazer o cabo para o interior, sem ter de fazer furos na estrutura.

2.5 Regulação da máquina

Esta máquina não requer uma regulação inicial.

3 Operação

3.1 Informações de segurança

- **Risco de lesões graves devido a cortes profundos:** não introduza a mão na máquina enquanto esta estiver em funcionamento.
- **Risco de entalamento e contusões com a tampa superior:** não apoie a sua mão no caminho da porta ou da tampa para evitar danos ou lesões.

3.2 Carga da máquina

Aviso

Risco de danos no equipamento devido à má colocação da placa giratória

- Antes de operar, certifique-se de que a placa está corretamente posicionada sobre o eixo.

Modelo	Produto	Carga máxima	Modelo	Produto	Carga máxima
M-5	Batatas	5 kg	PI-30	Batatas	30 kg
PI-10	Batatas	10 kg	PES-20	Batatas	20 kg
PI-20	Batatas	20 kg		Legumes	1,5 kg

[Modelo M-5]

- 1) Feche a torneira de água.
- 2) Retire a tampa superior: rode a tampa para a direita e quando os pivôs laterais o permitirem, puxe-a para cima.
- 3) Carregue as batatas.

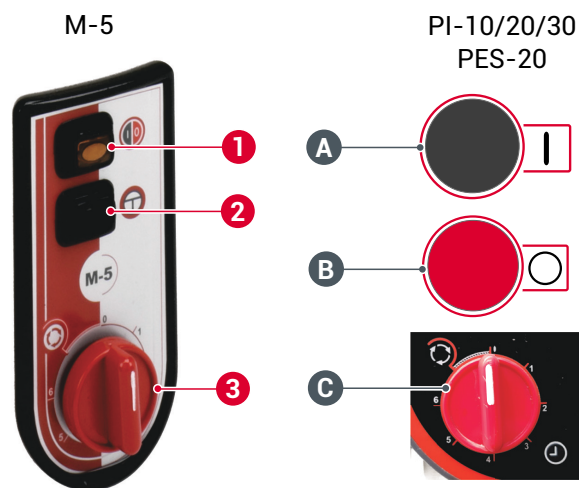
[Modelos PI-10/20/30, PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Feche a torneira de água.
- 2) Levante a tampa superior.
- 3) Carregue as batatas ou [modelo PES-20] legumes.
⇒ [Modelo PES-20] Coloque o produto a ser processado alguns centímetros abaixo da borda do cesto.

3.3 Operação da máquina

3.3.1 Elementos principais de operação

Fig. 1: Elementos de operação



M-5	PI-10/20/30, PES-20
1 Botão de ligar	A Botão de arranque
2 Botão de desligar	B Botão de paragem
3 Temporizador	C Temporizador

3.3.2 Operação

i Informação

[Modelo M-5] Se, enquanto a máquina estiver em funcionamento, a corrente se perder ou for desligada com o botão de desligar, depois de restabelecer a corrente ou premir o botão de ligar, reinicie o temporizador e volte a rodar o temporizador para colocar a máquina em funcionamento.

[Modelo M-5]

- 1) Abra a torneira de água.
- 2) Prima o botão de ligar.
⇒ Abra a torneira de entrada de água.
- 3) Para iniciar a rotação da placa, rode o temporizador [Fig. 1/3]:
 - Para ativar um tempo de funcionamento, mova o temporizador para a direita e seleccione o tempo de programação.
 - Para ativar o funcionamento contínuo, mova o temporizador para a esquerda.
 - ⇒ Com um tempo programado, a placa deixa de rodar quando decorre o tempo programado (posição "0" do temporizador).
- 4) Para parar a placa manualmente, tem duas opções:
 - Coloque o temporizador manualmente na posição "0".
 - Prima o botão de desligar. [Fig. 1/2]
- 5) Feche a torneira de água.

[Modelos PI-10/20/30 e PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Abra a torneira de água.
- 2) [Modelo PES-20] Verifique se a máquina está pronta para trabalhar como descascadora ou escorredora:
 - Para trabalhar como uma descascadora, utilize o prato abrasivo em vez do cesto de escorrer.
 - Para trabalhar como escorredora, coloque o cesto de escorrer em vez do prato abrasivo.

- 3) Ajuste o temporizador. [Fig. 1/C]
 - Para ativar um tempo de funcionamento, mova o temporizador para a direita e selecione o tempo de programação.
 - Para ativar o funcionamento contínuo, mova o temporizador para a esquerda.
 - ⇒ Com um tempo programado, a placa deixa de rodar quando decorre o tempo programado (posição "0" do temporizador).
- 4) Prima o botão de arranque. [Fig. 1/A]
- 5) Para parar o prato manualmente, prima o botão de paragem. [Fig. 1/B]
- 6) [PI-10/20 PES-20] Feche a torneira de água.

3.4 Esvaziamento da máquina

Esvaziamento do produto

- 1) Coloque um recipiente à frente da porta para recolher as batatas descascadas.
 - ⇒ Utilize um recipiente de volume semelhante ao volume do produto processado, de forma que todo o produto descascado caiba no recipiente sem transbordar.
- 2) Abra a porta com uma mão.
- 3) Prima intermitentemente o botão de ligar [Fig. 1/1] [M-5] ou o botão de arranque [Fig. 1/A] [PI-10/20/30, PES-20].
 - ⇒ A rotação da placa empurra as batatas para fora.

[Modelos com filtro] Esvaziamento do filtro

- 1) Quando a altura dos resíduos de pele exceder $\frac{3}{4}$ da altura do filtro, limpe o filtro.

Informação

Normalmente, um tempo de descasque de cerca de 2 minutos é suficiente para descascar as batatas. No entanto, o tempo de trabalho depende principalmente do tipo de batata e da espessura da pele.

4 Manutenção

4.1 Plano de manutenção

Periodicidade	Tarefa	Ações
Após cada utilização	Limpeza interior de rotina	[▶ 4.2 Limpeza interior da máquina p. 19]
Diária	Funcionamento em vácuo	A Sammic recomenda que a máquina funcione em vácuo durante alguns minutos com a torneira de água aberta. Isto permite a limpeza do interior do cilindro e o esvaziamento do tubo de drenagem. [Modelo PES-20] Realize a operação em vácuo com o cesto de escorrer.
	Limpeza exterior	[▶ 4.3 Limpeza exterior da máquina p. 19]
Semestral	Verificação visual do cabo de alimentação	Se o cabo de alimentação se deteriorar e for necessário instalar um novo, essa substituição apenas poderá ser realizada por um serviço de assistência técnica autorizado.
	Verificação das pernas	Verifique se as pernas da máquina estão apoiadas no chão e não estão danificadas. Verifique se a tampa apresenta fissuras ou rachas.
	Verificação do silicone	Verifique o silicone no contorno da base da zona de processamento de alimentos.

4.2 Limpeza interior da máquina

Após a utilização como descascadora, limpe a placa e as zonas que entram em contacto com as batatas.

- 1) Levante ou retire a tampa superior.
- 2) Levante suavemente e retire a placa giratória sem bater no abrasivo lateral.
- 3) Limpe a placa giratória com abrasivo utilizando uma escova.
- 4) Limpe o interior do cilindro sem abrasivo e certifique-se de que o cilindro não contém qualquer resíduo do produto.
- 5) Volte a inserir suavemente o prato abrasivo sem bater no abrasivo lateral.

4.3 Limpeza exterior da máquina

Atenção

Risco de morte ou lesões graves por descargas elétricas

- Antes de limpar a máquina, desligue e desconecte a máquina da tomada.

Aviso

Risco de danos na máquina devido à penetração de água

- Evite que entre água em zonas com componentes elétricos da máquina.
- Não limpe a máquina sob água corrente ou com vapor.
- Não mergulhe a máquina na água.

Não utilizar: produtos de limpeza abrasivos como amoníaco ou lixívia, solventes, detergentes arenosos ou esfregões de metal.

- 1) Limpe o exterior da máquina com um pano ou esponja humedecidos em água morna com sabão
- 2) Seque com um pano macio.

4.4 Substituição de componentes de desgaste

Substituição do prato giratório abrasivo

- 1) Levante ou retire a tampa superior.
- 2) Levante suavemente e retire a placa giratória sem bater no abrasivo lateral.
- 3) Para colocar o novo prato, realize as mesmas operações na ordem inversa.

Substituição do abrasivo lateral

- 1) Levante ou retire a tampa superior
- 2) Desenrosque os parafusos e solte o misturador. [Anexo, Fig. A/3]
- 3) Coloque um novo misturador.

5 Eliminação

Embalagem

Para eliminar a embalagem, siga as normas de proteção ambiental em vigência no seu país.

Máquina

Esta máquina está sujeita às disposições da Diretiva Europeia 2012/19/UE sobre os resíduos de aparelhos elétricos e eletrônicos. A máquina está marcada com o símbolo WEEE (*Waste of Electrical and Electronic Equipment*):



- ⇒ Não elimine esta máquina juntamente com o lixo doméstico normal.
- ⇒ Deixe a máquina num centro de resíduos autorizado ou elimine-a através das organizações municipais de recolha de resíduos. Observe as normas vigentes.

Obterá informações sobre a eliminação e a situação do centro de reciclagem mais próximo, por exemplo, no serviço de recolha de lixo do seu município.

6 Dados técnicos

Consultar a placa de características da máquina para obter a tensão e a frequência de ligação.

Características	M-5	PI-10	PI-20
Temporizador	0-6 min		
Produção	80/100 kg/h	400/480 kg/h	
Potência			
Monofásica	300 W	550 W	
Trifásica	-	550 W	
Dimensões sem suporte			
Largura	333 mm	433 mm	
Profundidade	367 mm	635 mm	
Altura	490 mm	735 mm	
Dimensões com suporte			
Largura	425 mm	433 mm	
Profundidade	555 mm	638 mm	
Altura	965 mm	1.155 mm	
Peso líquido	15 kg	39 kg	

Características	PI-30	PES-20
Temporizador	0-6 min	
Produção	600/720 kg/h	300 kg/h
Potência		
Monofásica	750 W	550 W
Trifásica	750 W	550 W
Dimensões sem suporte		
Largura	622 mm	433 mm
Profundidade	760 mm	635 mm
Altura	950 mm	735 mm
Dimensões com suporte		
Largura	536 mm	433 mm
Profundidade	760 mm	638 mm
Altura	1240 mm	1.155 mm
Peso líquido	56 kg	42 kg

Instrukcja obsługi M-5, PI-10/20/30, PES-20

Informacje o tej instrukcji	21
1 Informacje o bezpieczeństwie	21
2 Instalacja	22
2.1 Elementy zestawu	
2.2 Przygotowanie do instalacji	
2.3 Montaż	
2.4 Przyłącze elektryczne	
2.5 Konfiguracja urządzenia	
3 Obsługa	23
3.1 Informacje o bezpieczeństwie	
3.2 Załadunek urządzenia	
3.3 Obsługa urządzenia	
3.4 Opróżnianie urządzenia	
4 Konserwacja	25
4.1 Plan konserwacji	
4.2 Czyszczenie wnętrza urządzenia	
4.3 Czyszczenie zewnętrznej części urządzenia	
4.4 Wymiana elementów zużywających się	
5 Utylizacja	26
6 Specyfikacje techniczne	26
.....	26

Informacje o tej instrukcji

Cel tej instrukcji

Celem tej instrukcji obsługi jest opisanie bezpiecznego sposobu użytkowania urządzenia M-5, PI-10/20/30, PES-20 przez cały jego cykl eksploatacji.

Dostępne są następujące modele urządzenia M-5, PI-10/20/30, PES-20 z opcjonalnymi akcesoriami:

Model	Specyfikacje	Maksymalne obciążenie
M-5	Obieraczka do ziemniaków	5 kg
PI-10	Obieraczka do ziemniaków	10 kg
PI-20	Obieraczka do ziemniaków	20 kg
PI-30	Obieraczka do ziemniaków	30 kg
PES-20	Obieraczka do ziemniaków Suszarka do warzyw	Ziemniaki: 20 kg Warzywa: 1,5 kg

Akcesoria opcjonalne

Kod	Nazwa	Dotyczy wersji modelu:				
		M-5	PI-10	PI-20	PI-30	PES-20
2009224	Podpora (bez filtra)	✓	✓	✓	✓	✓
2009223	Filtr z systemem przeciwpieniącym (do zamontowania w podporze 2009223)	✓	✓	✓	-	✓
2009250	Wspornik spawany z filtrem i systemem przeciwpieniącym	-	✓	✓	-	-
2009270	Wspornik spawany z filtrem i systemem przeciwpieniącym	-	-	-	✓	-
2000004	Płyta z ostrzami	-	-	✓	-	✓

Numer wersji znajdziesz na tabliczce znamionowej urządzenia.

Tabliczka znamionowa urządzenia

- Nazwa i adres producenta.
- Model i numer seryjny urządzenia.
- Symbole homologacji.

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności urządzenia została dołączona do dokumentacji gwarancyjnej dostarczanej wraz z urządzeniem.

Najpierw przeczytaj

Przeczytaj instrukcję obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia.

Instrukcja powinna być zawsze pod ręką i w dobrym stanie

Instrukcję należy przechowywać w miejscu dostępnym dla użytkowników urządzenia oraz takim, które zapewni ochronę przed szybkim zniszczeniem.

Symbole stosowane w instrukcji

- Odnośniki do innych rozdziałów instrukcji: ►
- Opcjonalne funkcje lub elementy, które nie są dostarczane razem z urządzeniem: (*)
- Opcjonalne funkcje niektórych modeli: [Model ...]

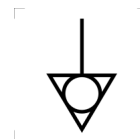
Znaki towarowe i prawa autorskie

- Sammic to zarejestrowany znak towarowy firmy Sammic, S.L.

Specjalne symbole na urządzeniu

Symbol wyrównania potencjałów

Określa zaciski, które po połączeniu ze sobą doprowadzają różne części urządzenia lub systemu do tego samego potencjału, niekoniecznie do potencjału uziemienia, dla połączeń lokalnych.



1 Informacje o bezpieczeństwie

Przeznaczenie urządzenia

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w obiektach hotelarskich, restauracjach i innych lokalach gastronomicznych oraz do zastosowań komercyjnych.

Możliwe nieprawidłowe wykorzystanie

- Ryzyko uszkodzenia urządzenia spowodowane włożeniem przedmiotów innych niż określone produkty: przed załadunkiem urządzenia produktem należy dokładnie sprawdzić zawartość opakowań z ziemniakami lub warzywami, aby upewnić się, że nie zawierają one innych przedmiotów, takich jak kamienie.

Inne sposoby profesjonalnego wykorzystania urządzenia, takie jak w szpitalach i zakładach chemicznych, nie są dopuszczalne.

Ograniczenia stosowania

Urządzenie jest przeznaczone do obierania ziemniaków [wszystkie modele] oraz suszenia warzyw [modele PES-20].

Urządzenia nie należy używać w środowisku wybuchowym.

Kwalifikacje użytkownika

Urządzenie jest przeznaczone do użytku przez wykwalifikowanych specjalistów do obsługi żywności i pracy w profesjonalnych kuchniach.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo osoby bez niezbędnego doświadczenia lub wiedzy, chyba że są one pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.

Ryzyko związane z korzystaniem z urządzenia

- **Ryzyko związane z pozostawieniem urządzenia bez nadzoru:** Nie zostawiaj działającego urządzenia bez nadzoru.
- **Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu zalania:**
 - ⇒ Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.
 - ⇒ Jeśli woda dostanie się do środka urządzenia, odłącz je od zasilania i usuń z niego jak najwięcej wody, a następnie skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
- **Emisja hałasu:** poziom hałasu urządzenia podczas pracy na wysokości 1,6 m i w odległości 1 m, mniejszy niż 70 dB(A). Hałas tła: 32 dB(A).
- **Niebezpieczeństwo wypadku wskutek pracy z uszkodzonym urządzeniem:** w przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia nie włączać go i wezwać autoryzowany serwis.

Elementy bezpieczeństwa urządzenia

Bezpieczeństwo eksploatacji zapewniają następujące elementy:

- [Modele PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] System bezpieczeństwa z zatrzymaniem silnika po otwarciu drzwi.
- [Modele PI-10, PI-20, PI-30, PES-20] Silnik zatrzymuje się po otwarciu pokrywy górnej lub pokrywy załadunku.
- [Model M-5] W przypadku awarii zasilania nie można uruchomić urządzenia bez ręcznego ustawienia zegara na „0”.
- [Model PI-30]. Urządzenie jest wyposażone w sprężynę, która utrzymuje je w pozycji otwartej w celu załadunku i czyszczenia.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenie

Ostrzeżenia oznaczone napisem „Ostrzeżenie” opisują sytuacje, które mogą prowadzić do poważnych, nieodwracalnych uszkodzeń ciała lub śmierci.

Przestroga

Ostrzeżenia oznaczone napisem „Uwaga” opisują sytuacje, które mogą prowadzić do poważnych, lecz odwracalnych uszkodzeń ciała.

Inne ostrzeżenia

Notyfikacja

Ostrzeżenia oznaczone napisem „Notyfikacja” opisują sytuacje, które mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Informacje

Tabele oznaczone napisem „Informacje” zawierają porady, jak prawidłowo i skutecznie korzystać z urządzenia.

2 Instalacja

2.1 Elementy zestawu

- Dokumentacja:
 - Instrukcja obsługi.
 - Karta gwarancyjna i deklaracja zgodności.
 - Lista części zamiennych.
 - Schemat obwodu elektrycznego.
- Obieraczka z częścią L do stosowania bez podpory filtracyjnej.
- Kabel zasilania z powłoką termoplastyczną. Długość: 1,8 m.
 - Modele jednofazowe: 3 x 1 mm² H07RN lub H05RN.
 - Modele trójfazowe: 5 x 1 mm² H07RN lub H05RN.
- [Modele PES-20] Kosz do odsączania.
- Dostawa **akcesoriów dodatkowych** (wszystkie w zestawie):
 - [Modele M-5, PI-10/20, PES-20] Podpora:
 - > Podpora z gumowymi nóżkami.
 - > Rura odpływowa Ø 36/? 30.
 - > Instrukcja montażu.
 - [Modele M-5, PI-10/20, PES-20] Filtr
 - > Jednostka przeciwpieniąca.
 - > Rura odpływowa Ø 36/? 30.
 - > Instrukcja montażu.
 - [Modele PI-10/20] Podpora z filtrem:
 - > Podpora z gumowymi nóżkami.
 - > Jednostka przeciwpieniąca.
 - > Rura odpływowa Ø 36/? 30.
 - > Instrukcja montażu.
 - [Model PI-30] Podpora z filtrem:
 - > Podpora z gumowymi nóżkami.
 - > Jednostka przeciwpieniąca.
 - > Rura odpływowa Ø 36/? 30.
 - > Rura spustowa filtra.
 - [Modele PI-20, PES-20] Płyta z ostrzami

2.2 Przygotowanie do instalacji

Narzędzia i materiały potrzebne do instalacji

- Włot zimnej wody
- Odpyw bez filtra 80 mm.

Przestrzeń potrzebna do instalacji

Informacje

Rysunki i tabele z wymiarami maszyny: patrz załącznik na końcu instrukcji, **rysunki A i B**.

Przyłącza elektryczne

Przed instalacją sprawdź pobór mocy urządzenia. [▶ 6 *Specyfikacje techniczne* str. 26].

Przyłącza hydrauliczne

Sprawdź, czy ciśnienie dynamiczne wody zasilającej urządzenie mieści się w poniższym zakresie wartości:

Dynamiczne ciśnienie wody	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
Wszystkie modele:	2 bar (200 kPa)	4 bar (400 kPa)

2.3 Montaż

Ostrzeżenie

Ryzyko poważnego wypadku w przypadku braku możliwości odłączenia albo wyłączenia urządzenia

- Podczas instalowania urządzenia operator musi mieć włącznik oraz wtyczkę w zasięgu ręki.

2.3.1 Przygotowanie urządzenia

Montaż bez podpory

- ⇒ Umieść urządzenie na płaskiej, poziomej, sztywnej powierzchni.
 - [Modele M-5, PI-10, PI-20 i PES-20] Można ustawić urządzenie bez podstawy na wysokości między 0 a 450 mm.
 - Podczas podłączania odpływu należy unikać zakrętów i spadków, które mogłyby uniemożliwić odpływ.

[Modele PI-10/20, PES-20] Montaż z podporą

- 1) Odkręć śruby mocujące dolnej pokrywy urządzenia.
- 2) Wymontuj dolną pokrywę.
- 3) Poluzuj zacisk na trójniku L spustowym.
- 4) Ustaw trójnik L tak, jak pokazano na **rysunku A/1** w załączniku.
- 5) Przymocuj pokrywę dolną bez gumowych nóżek do spodu urządzenia za pomocą dwóch śrub pozycjonujących.
- 6) Przymocuj urządzenie do wspornika za pomocą czterech śrub mocujących.
- 7) Umieść podporę na płaskiej, poziomej, sztywnej powierzchni.

[Modele PI-10/20, PES-20] Montaż z podporą filtracyjną

- 1) Odkręć śruby mocujące dolnej pokrywy urządzenia.
- 2) Wymontuj dolną pokrywę
- 3) Poluzuj zacisk na trójniku L spustowym.
- 4) Ustaw trójnik L tak, jak pokazano na **rysunku A/1** w załączniku.
- 5) Przymocuj pokrywę dolną bez gumowych nóżek do spodu urządzenia za pomocą dwóch śrub pozycjonujących.
- 6) Przymocuj urządzenie do wspornika za pomocą czterech śrub mocujących.
- 7) Wymień wlot wody na trójnik.
- 8) Połącz trójnik z rurą nawiewnika za pomocą opasek zaciskowych.
- 9) Ustaw rurę odpływową w odpowiedniej pozycji.
- 10) Umieść filtr w podporze.
- 11) Umieść podporę na płaskiej, poziomej, sztywnej powierzchni.

[Model PI-30] Montaż podpory filtracyjnej

- 1) Odkręć śruby mocujące dolnej pokrywy urządzenia.
- 2) Wymontuj dolną pokrywę.
- 3) Poluzuj zacisk na trójniku L spustowym.
- 4) Zamień trójnik L [załącznik, **rys. C/1**] na rurę prostą [załącznik, **rys. C/2**].
- 5) Przymocuj pokrywę dolną bez gumowych nóżek do spodu urządzenia za pomocą dwóch śrub pozycjonujących.
- 6) Przymocuj urządzenie do podpory filtracyjnej za pomocą trzech śrub mocujących.
- 7) Podłącz dolny odpływ wody do dyfuzora na podporze.
- 8) Przymocuj plastikową pokrywę do tylnej części urządzenia.
- 9) Umieść podporę na płaskiej, poziomej, sztywnej powierzchni.
- 10) Załóż plastikową pokrywę z tyłu urządzenia [**rys. A/2**].

2.3.2 Wlot wody

[Modele M-5, PI-10, PI-20 i PES-20]

- 1) Zamontuj wąż wlotowy do złączki stożkowej \varnothing 12 mm.

[Model PI-30]

- 1) Zamontuj wąż wlotu wody z gwintem $\frac{3}{4}$ " GAS. Urządzenie jest wyposażone w zawór elektromagnetyczny do doprowadzenia wody do urządzenia i do filtra przeciwpieniącego.
- 2) Jeśli urządzenie jest wyposażone w filtr, w miejsce korka należy zamontować złączkę stożkową.

2.4 Przyłącze elektryczne

Przewaga

Ryzyko porażenia prądem

- Urządzenie należy podłączyć do uziemienia.

Prace wstępne: przed podłączeniem urządzenia upewnij się, że wartość napięcia sieciowego odpowiada wartości napięcia podanej na tabliczce znamionowej urządzenia.

- 1) Upewnij się, że dostępne jest standardowe gniazdo ściennie:
 - [Modele jednofazowe]
 - > Zawsze dostępne.
 - > Z zabezpieczeniem różnicowoprądowym i wyłącznikiem obwodu 2P – 16 A oraz odpowiednią wtyczką.
 - > Impedancja instalacji elektrycznej, do której podłączono urządzenie, musi być mniejsza niż 0,09 Ω . W razie wątpliwości należy skonsultować się z dostawcą energii elektrycznej.
 - [Modele trójfazowe]
 - > Zawsze dostępne.
 - > Z zabezpieczeniem różnicowoprądowym i wyłącznikiem obwodu 4P – 16 A oraz odpowiednią wtyczką.
 - > Aby zmienić napięcie: postępuj zgodnie ze wskazówkami na schemacie elektrycznym.
 - > Kierunek obrotów: płyta musi obracać się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz strzałka na urządzeniu). Jeśli płyta obraca się nieprawidłowo, kierunek obrotów jest odwracany poprzez zamianę dwóch żył w kablu zasilającym.
- 2) Urządzenie należy uziemić. Przewód uziemiający jest oznaczony na urządzeniu.

Pomocnicze wyjście przełączające

Wewnątrz urządzenia znajdują się dwa zaciski o różnych napięciach elektrycznych podczas uruchamiania silnika:

- [Modele 230 V/50 Hz/~1, 230–400 V/50 Hz/~3, 220 V/60 Hz/~1 y 220 V–380 V/60 Hz/~3] 230 V
- [Model 120 V/60 Hz/~1] 120 V.

Maksymalna moc, jaką można podłączyć do styków, to 120 W. Urządzenie ma przepust kablowy (na przewód \varnothing 5–10 mm) do wprowadzenia przewodu do środka bez konieczności wiercenia otworów w korpusie.

2.5 Konfiguracja urządzenia

To urządzenie nie wymaga wstępnej konfiguracji.

3 Obsługa

3.1 Informacje o bezpieczeństwie

- **Ryzyko obrażeń spowodowanych głębokimi skaleczeniami:** Nie wkładać rąk do urządzenia podczas jego pracy.

- **Niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia i stłuczenia pokrywą górną:** aby uniknąć obrażeń, nie należy opierać dłoni w otworze drzwi lub pokrywy.

3.2 Załadunek urządzenia

Notyfikacja

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia przy nieprawidłowym montażu płyty obrotowej

- Przed użyciem urządzenia należy upewnić się, że płyta jest prawidłowo umieszczona na wale.

Model	Produkt	Maksymalne obciążenie	Model	Produkt	Maksymalne obciążenie
M-5	Ziemniaki	5 kg	PI-30	Ziemniaki	30 kg
PI-10	Ziemniaki	10 kg	PES-20	Ziemniaki	20 kg
PI-20	Ziemniaki	20 kg		Warzywa	1,5 kg

[Model M-5]

- 1) Zakręć kran z wodą.
- 2) Zdejmij górną pokrywę: obróć pokrywę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a gdy boczne mocowania przegubowe pozwolą, podnieś ją do góry.
- 3) Załaduj ziemniaki.

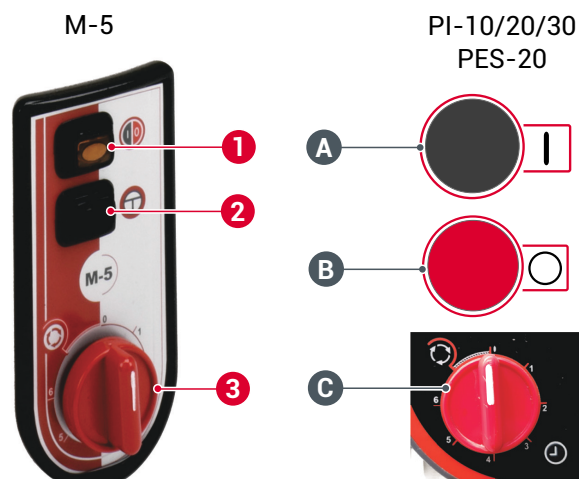
[Modele PI-10/20/30, PES-20]

- 1) PI-10/20 PES-20] Zakręć kran z wodą.
- 2) Podnieś górną pokrywę.
- 3) Załaduj ziemniaki lub [model PES-20] warzywa.
⇒ [Model PES-20] Umieść produkt przeznaczony do obróbki kilka centymetrów poniżej krawędzi kosza.

3.3 Obsługa urządzenia

3.3.1 Główne elementy obsługi

Rys. 1: Elementy obsługi



- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| M-5 | PI-10/20/30, PES-20 |
| 1 Przycisk zasilania | A Przycisk startu |
| 2 Przycisk wyłączenia | B Przycisk zatrzymania |
| 3 Timer | C Timer |

3.3.2 Obsługa

i Informacje

[Model M-5] Jeżeli podczas pracy urządzenia zasilanie zostanie odcięte lub wyłączone za pomocą przycisku wyłączającego, po przywróceniu zasilania lub naciśnięciu przycisku włączającego należy zresetować timer i uruchomić go ponownie, aby uruchomić urządzenie.

[Model M-5]

- 1) Odkręć kran z wodą.
- 2) Naciśnij przycisk zasilania.
⇒ Odkręć kran doprowadzenia wody.
- 3) Aby rozpocząć obracanie tarczy, obróć timer [Rys. 1/3]:
 - Aby aktywować czas pracy, przekręć timer zgodnie z ruchem wskazówek zegara i wybierz czas programowania.
 - Aby włączyć tryb pracy ciągłej, przekręć timer w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 ⇒ Jeśli zaprogramowano czas, tarcza przestaje się obracać po upływie zaprogramowanego czasu (pozycja timera „0”).
- 4) Istnieją dwie możliwości ręcznego zatrzymania tarczy:
 - Ręcznie ustaw timer w pozycji „0”.
 - Naciśnij przycisk wyłączający. [Rys. 1/2]
- 5) Zakręć kran z wodą.

[Modele PI-10/20/30 i PES-20]

- 1) [PI-10/20 PES-20] Otwórz kran z wodą.
- 2) [Model PES-20] Sprawdź, czy urządzenie jest gotowe do obierania lub suszenia:
 - Do obierania należy używać tarczy ściernej zamiast kosza do suszenia.
 - Do suszenia należy używać kosza do suszenia zamiast tarczy ściernej.

- 3) Ustaw timer. [Rys. 1/C]
 - Aby aktywować czas pracy, przekręć timer zgodnie z ruchem wskazówek zegara i wybierz czas programowania.
 - Aby włączyć tryb pracy ciągłej, przekręć timer w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 ⇒ Jeśli zaprogramowano czas, tarcza przestaje się obracać po upływie zaprogramowanego czasu (pozycja timera „0”).
- 4) Naciśnij przycisk startu. [Rys. 1/A]
- 5) Aby zatrzymać tarczę ręcznie, naciśnij przycisk zatrzymania. [Rys. 1/B]
- 6) PI-10/20 PES-20] Zakręć kran z wodą.

3.4 Opróżnianie urządzenia

Opróżnianie produktu

- 1) Ustaw pojemnik przed drzwiami, aby odebrać obrane ziemniaki.
 - ⇒ Użyj pojemnika o objętości zbliżonej do objętości produktu przetworzonego, tak aby zmieścił się cały w pojemniku bez przepełnienia.
- 2) Otwórz drzwi jedną ręką.
- 3) Naciskaj chwilowo przycisk włączania [Rys. 1/1] [M-5] lub przycisk uruchamiania [Rys. 1/A] [pi-10/20/30, pes-20].
 - ⇒ Obrót tarczy wypycha ziemniaki na zewnątrz.

[Modele z filtrami] Opróżnianie filtra

- 1) Gdy wysokość pozostałości przekroczy $\frac{3}{4}$ wysokości filtra, wyczyść filtr.

Informacje

Zazwyczaj do obrania ziemniaków wystarczają czas około 2 minut. Czas pracy zależy jednak głównie od rodzaju ziemniaka i grubości skórki.

4 Konservacja

4.1 Plan konserwacji

Częstotliwość	Zadanie	Działania
Po każdym użyciu	Rutynowe czyszczenie wnętrza	[▶ 4.2 Czyszczenie wnętrza urządzenia str. 25]
Codziennie	Praca na pusto	Firmą Sammic zaleca uruchomienie pustej maszyny na kilka minut z otwartym wlotem wody. Czyści to wnętrze cylindra i opróżnia rurę spustową. [Model PES-20] Uruchom na pusto z koszem do suszenia.
	Czyszczenie części zewnętrznej	[▶ 4.3 Czyszczenie zewnętrznej części urządzenia str. 25]
Co 6 miesięcy	Wizualna kontrola kabla zasilania	Jeśli kabel zasilania jest uszkodzony i potrzebny jest nowy, instalacją może zająć się wyłącznie autoryzowany serwis.
	Sprawdzenie nóżek	Sprawdź, czy nóżki maszyny spoczywają na podłodze i nie są uszkodzone. Sprawdź, czy na pokrywie nie ma pęknięć ani uszkodzeń.
	Kontrola powłoki silikonowej	Sprawdź powłokę silikonową na dolnej krawędzi obszaru obróbki żywności.

4.2 Czyszczenie wnętrza urządzenia

Po obieraniu produktów należy oczyścić tarczę i miejsca, które mają kontakt z ziemniakami.

- 1) Podnieś lub zdejmij górną pokrywę.
- 2) Delikatnie podnieś i wyjmij tarczę obrotową, nie uderzając w stronę ścierną.
- 3) Wyczyść tarczę obrotową produktem ściernym za pomocą szczotki.
- 4) Wyczyść wnętrze cylindra bez użycia środka ściernego i upewnij się, że na cylindrze nie ma pozostałości produktu.
- 5) Włóż ostrożnie tarczę ścierną, nie uderzając w nią z boku.

4.3 Czyszczenie zewnętrznej części urządzenia

Ostrzeżenie

Ryzyko śmierci lub poważnych obrażeń spowodowanych porażeniem prądem

- Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia wyłącz je i odłącz od zasilania.

Notyfikacja

Ryzyko uszkodzenia urządzenia z powodu zalania wodą

- Zapobiegaj przedostawaniu się wody do miejsc w urządzeniu, w których znajdują się podzespoły elektryczne.
- Nie myj urządzenia pod bieżącą wodą ani z użyciem myjki parowej.
- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.

Nie używaj żrących środków czyszczących, takich jak: amoniak, wybielacz czy rozpuszczalniki, oraz detergentów do szorowania ani metalowych zmywaków.

- 1) Części urządzenia, które są zanurzane w wodzie, wyczyść ciepłą wodą z mydłem za pomocą wilgotnej ściereczki lub gąbki.
- 2) Wytrzyj do sucha miękką ściereką.

4.4 Wymiana elementów zużywających się

Zapasowa ścierna tarcza obrotowa

- 1) Podnieś lub zdejmij górną pokrywę.
- 2) Delikatnie podnieś i wyjmij tarczę obrotową, nie uderzając w stronę ścierną.
- 3) Aby zamontować nową tarczę, wykonaj te same czynności w odwrotnej kolejności.

Wymiana boku ściernego

- 1) Podnieś lub zdejmij górną pokrywę.
- 2) Odkręć śruby i zwolnij wirnik. [Załącznik, rys. A/3]
- 3) Zamontuj nowy wirnik.

5 Utylizacja

Opakowanie

Opakowanie zutylizuj zgodnie z obowiązującymi krajowymi standardami ochrony środowiska.

Urządzenie

Urządzenie objęte jest przepisami Dyrektywy 2012/19/EU w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Urządzenie oznaczone jest symbolem WEEE (*Waste of Electrical and Electronic Equipment*):



- ⇒ Nie należy wyrzucać go razem z odpadami komunalnymi.
- ⇒ Urządzenie należy zutylizować w autoryzowanym centrum zarządzania odpadami lub zakładzie unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Przestrzegaj obowiązujących przepisów.

Informacje o utylizacji odpadów oraz o lokalizacji najbliższego centrum recyklingu uzyskasz w lokalnym zakładzie oczyszczania miasta.

6 Specyfikacje techniczne

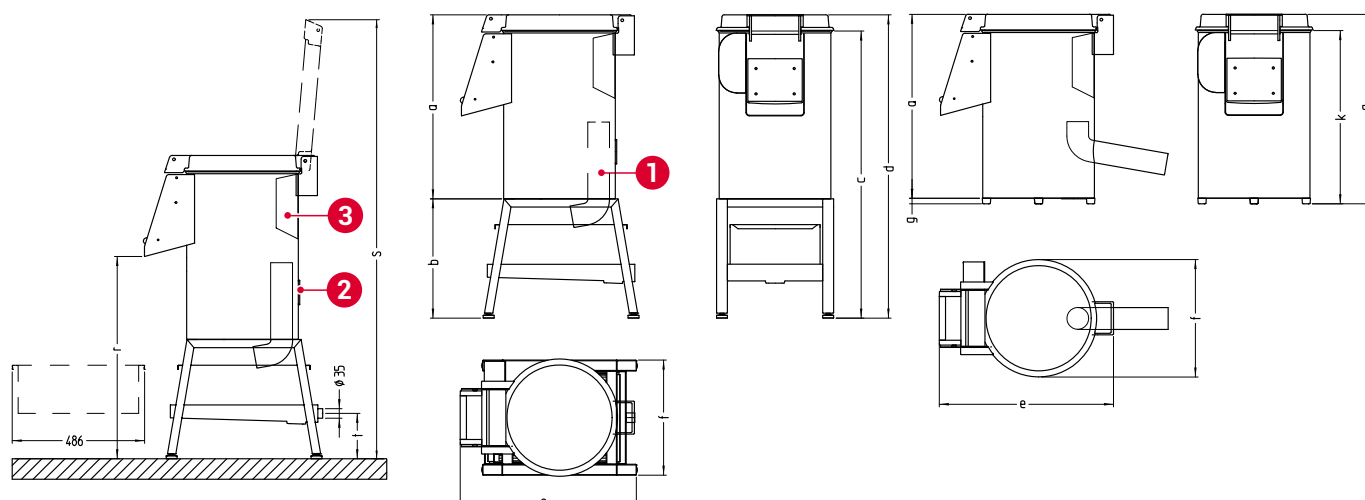
Informacje o napięciu i częstotliwości przyłączeniowej znajdują się na tabliczce znamionowej urządzenia.

Specyfikacje	M-5	PI-10	PI-20
Timer	0-6 min		
Produkcja	80/100 kg/h	400/480 kg/h	
Moc			
Jednofazowa	300 W	550 W	
Trójfazowa	-	550 W	
Wymiary bez podpory			
Szerokość	333 mm	433 mm	
Głębokość	367 mm	635 mm	
Wysokość	490 mm	735 mm	
Wymiary z podporą			
Szerokość	425 mm	433 mm	
Głębokość	555 mm	638 mm	
Wysokość	965 mm	1.155 mm	
Masa netto	15 kg	39 kg	

Specyfikacje	PI-30	PES-20
Timer	0-6 min	
Produkcja	600/720 kg/h	300 kg/h
Moc		
Jednofazowa	750 W	550 W
Trójfazowa	750 W	550 W
Wymiary bez podpory		
Szerokość	622 mm	433 mm
Głębokość	760 mm	635 mm
Wysokość	950 mm	735 mm
Wymiary z podporą		
Szerokość	536 mm	433 mm
Głębokość	760 mm	638 mm
Wysokość	1240 mm	1.155 mm
Masa netto	56 kg	42 kg

[ES] Dimensiones, [EN] Dimensions, [DE] Maße, [FR] Dimensions, [IT] Dimensioni, [PT] Dimensões, [PL] Wymiary, [AR] الأبعاد

Fig. A: PI-10/20/30, PES-20



	a	b	c	d	e	f	g	k	q	r	s	t
PI-10 [mm]	600	440	980	1040	638	433	20	565	625	725	1535	195
PI-20/PES-20 [mm]	715	440	1090	1155	638	433	20	675	735	725	1650	195
PI-30 [mm]	795	445	1180	1240	760	536	152	890	950	825	1690	195

Fig. B: M-5

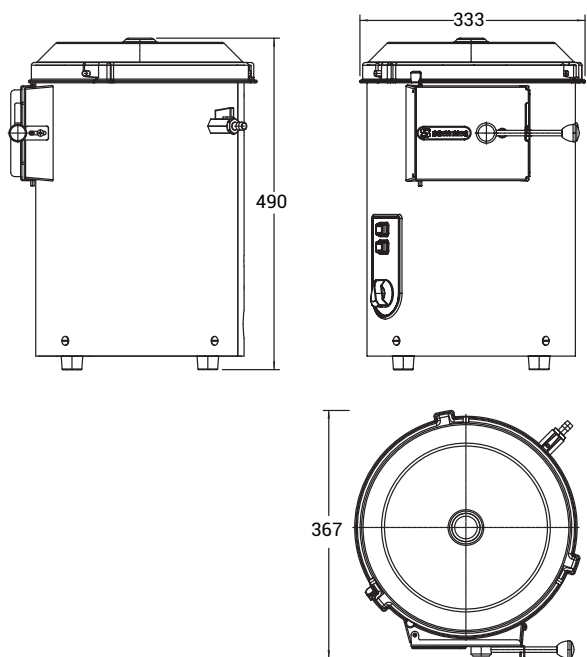
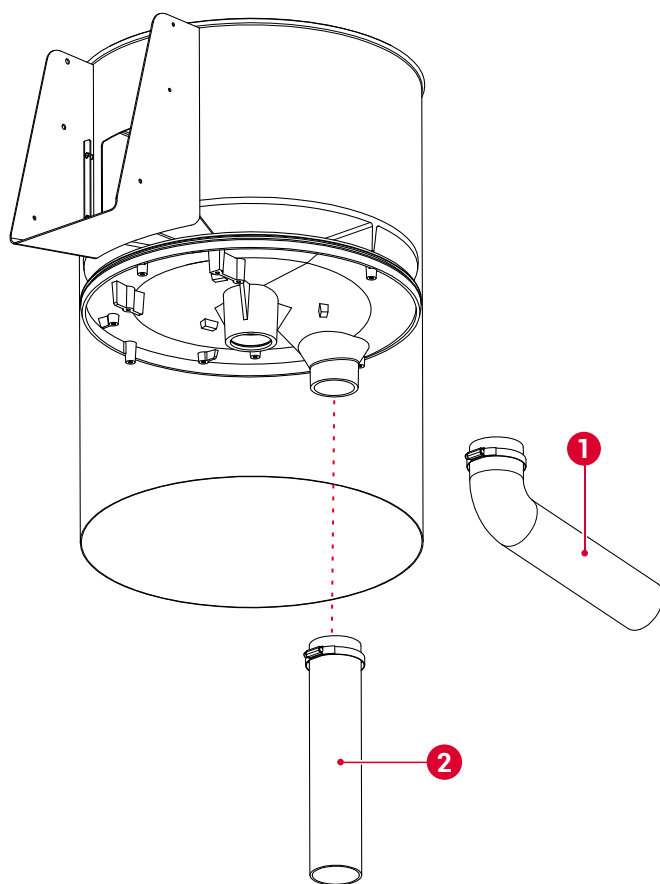


Fig. C: PI-30





Basarte 1
20720 - Azkoitia, Gipuzkoa, España
Tel: +34 943 157 095
ventas@sammic.com
www.sammic.es



ER 0437/1/96

