

Un nuevo enfoque al etiquetado de alimentos

Las soluciones de impresión móvil de Brother te permiten realizar un seguimiento de los alimentos de manera precisa y eficiente, desde la producción hasta su distribución.

www.brother.es



El etiquetado es fundamental para el sistema de trazabilidad de los alimentos



Directrices europeas para el etiquetado de alimentos

Al envasado y etiquetado de alimentos se aplica el reglamento de la UE (nº 1169/2011) además de la legislación nacional de cada país. Aunque ambas legislaciones están armonizadas en su mayor parte, las reglas sobre el etiquetado varían según el producto y el tipo de envase. No obstante, el envase por norma general, deberá mostrar toda la información necesaria de una manera clara y visible.

Las etiquetas deben mostrar: fecha de caducidad, origen del producto, alérgenos, cantidad, nombre del producto, ingredientes, valor nutricional, nombre y dirección del fabricante, distribuidor o vendedor; requisitos de conservación y almacenaje y en algunos casos, instrucciones de preparación.

Trazabilidad de los alimentos

La trazabilidad es el seguimiento que se realiza a los alimentos en todas las etapas de la cadena de distribución, lo que permite detectar y resolver incidencias en el mismo momento en que se producen. La prioridad es velar por la seguridad de los consumidores y minimizar los riesgos para la salud pública.

Un mal etiquetado implica un riesgo para la vida del consumidor y podría conllevar también el cierre del negocio.

Un proceso de etiquetado eficiente y preciso garantiza la seguridad y la satisfacción del cliente.

Los alimentos mal etiquetados pueden representar un grave riesgo para la salud del consumidor



Soluciones para el etiquetado de alimentos

El etiquetado es fundamental para el sistema de trazabilidad de los alimentos y el uso de etiquetas manuscritas no se considera una buena práctica. Los códigos de barras pueden almacenar una gran cantidad de información, lo que facilita su transmisión a otros establecimientos de alimentos. Esto no solo aumenta la seguridad para el consumidor, sino que también permite simplificar las tareas entre los proveedores y los distribuidores.

Las soluciones de impresión de Brother facilitan a los trabajadores conseguir una mayor eficiencia y precisión en su trabajo de etiquetado diario. De este modo no solo se garantiza que los clientes puedan consumir estos productos con total confianza, sino también que las empresas puedan estar seguras de que están ofreciendo el mejor servicio posible con el menor riesgo para la salud de las personas.



Etiquetado en almacén

Los productos de alimentación deben estar etiquetados antes de ser distribuidos a los supermercados y otros puntos de venta. En esta etapa del proceso, la información que debe figurar incluye el precio, el código de barras, según el tipo de producto, los alérgenos y los ingredientes.

Información clave:

- Código de barras o nº de referencia del producto
- Fecha de caducidad
- Alérgenos
- Contenido del envase
- Datos sobre el cliente
- Instrucciones o advertencias para el personal



Etiquetado en el punto de venta

Las etiquetas con los precios se colocan por lo general en la propia tienda. Todos los productos deben estar correctamente etiquetados antes de colocarlos en el estante correspondiente. El negocio de los supermercados depende en gran parte de su buena imagen y un etiquetado incorrecto supone el riesgo de perder la confianza de los clientes.

Información clave:

- Código de barras
- Fecha de caducidad
- Alérgenos
- Contenido del envase
- Etiquetas de descuento u oferta





Etiquetas de alimentos frescos

Los alimentos se pueden etiquetar en la propia tienda y la información debe mostrar el precio, los ingredientes del producto, alérgenos y fecha de caducidad. Dado que estos productos a menudo se venden en paquetes sin marcar, como bolsas de papel, esta información es absolutamente imprescindible para que el cliente pueda estar debidamente informado de lo que está comprando.

Información clave:

- Código de barras
- Fecha de caducidad
- Alérgenos
- Contenido del envase
- Información sobre precio y peso



Etiquetas de alimentos preparados

Los restaurantes tienen la obligación de etiquetar los alimentos frescos según los reciben y también en el momento en que se descongelan o preparan para su venta.

Una vez que la comida sale del frigorífico o el congelador, hay que añadir la fecha para asegurarse de que ese alimento se prepara y cocina dentro del tiempo adecuado.

Información clave:

- Código de barras
- Fecha de caducidad
- Alérgenos
- Contenido del envase
- Control de descongelado



El número de personas con una dieta vegetariana ha experimentado un crecimiento muy rápido en Europa y en los últimos años se ha vuelto cada vez más popular. Alemania fue el país líder en el lanzamiento de alimentos y bebidas veganas en 2016, con un 18% del total a nivel global. Además, alrededor de 3,5 millones de británicos - un 7% de la población - afirman seguir una dieta basada en vegetales.

Sin embargo, la presencia de productos de origen animal en los alimentos no es tan obvia como pudiera parecer. Es el caso de la gelatina de algunos dulces o la L-cisteína, utilizada como agente suavizante. Los consumidores esperan que la industria alimentaria etiquete con precisión los productos de manera que les ayude a tomar decisiones más informadas.

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5077>



La Organización Mundial de la Alergia (WAO) estima que entre un 10% y 40% de la población de un país está afectada por algún tipo de alergia, mientras que en Europa más de 150 millones de personas sufren de enfermedades alérgicas crónicas.

En el Reino Unido, aproximadamente diez personas mueren cada año a causa de anafilaxia provocada por alimentos, además de alrededor de 1.500 muertes por asma, algunas de las cuales podrían ser provocadas también por alergias a ciertos alimentos.

Por todo ello es vital que los productos alimenticios se distribuyan con información adecuada en el etiquetado sobre los alérgenos que contienen con el fin de evitar las graves consecuencias que pueden causar a muchas personas.

<https://www.allergyuk.org/information-and-advice/statistics>



Los incidentes debidos a fallos de seguridad en la cadena alimentaria y sus encubrimientos, como el escándalo de la carne de caballo de 2013, han hecho que los consumidores se cuestionen la trazabilidad de los productos alimenticios.

En los Países Bajos algunos huevos exportados al resto de Europa estaban contaminados con insecticida. Otro ejemplo es la controversia que se generó en Reino Unido a causa del envasado de pollo cuando un proveedor cambió deliberadamente las fechas de caducidad para extender artificialmente la caducidad de la carne.

Alarmados por las noticias sobre este tipo de fallos de seguridad en la cadena de alimentación, son muchos los consumidores que demandan información más fiable sobre el origen, la caducidad y el contenido de los alimentos en las tiendas.

<https://www.theguardian.com/business/2017/sep/28/uks-top-supplier-of-supermarket->



Después de revisar casos de intoxicación alimentaria en 37 países europeos en 2016, un informe de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) encontró que las infecciones como la campilobacteriosis, la listeriosis y la salmonelosis eran cada vez más frecuentes.

Estas enfermedades son causadas generalmente por alimentos mal cocinados, en mal estado o conservados incorrectamente. Con información sobre la fecha de caducidad, instrucciones de cocción y almacenamiento; los consumidores pueden tomar medidas para evitar la contaminación bacteriana y la intoxicación alimentaria.

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5077>



Beneficios del etiquetado bajo demanda



Cumplimiento de las normas de seguridad alimentaria



Autonomía - no necesita conectarse a un ordenador



Etiquetado claro y relevante



Menor pérdida de tiempo en las tareas diarias



Reduce los errores humanos asociados con el etiquetado manual



Alta velocidad de impresión

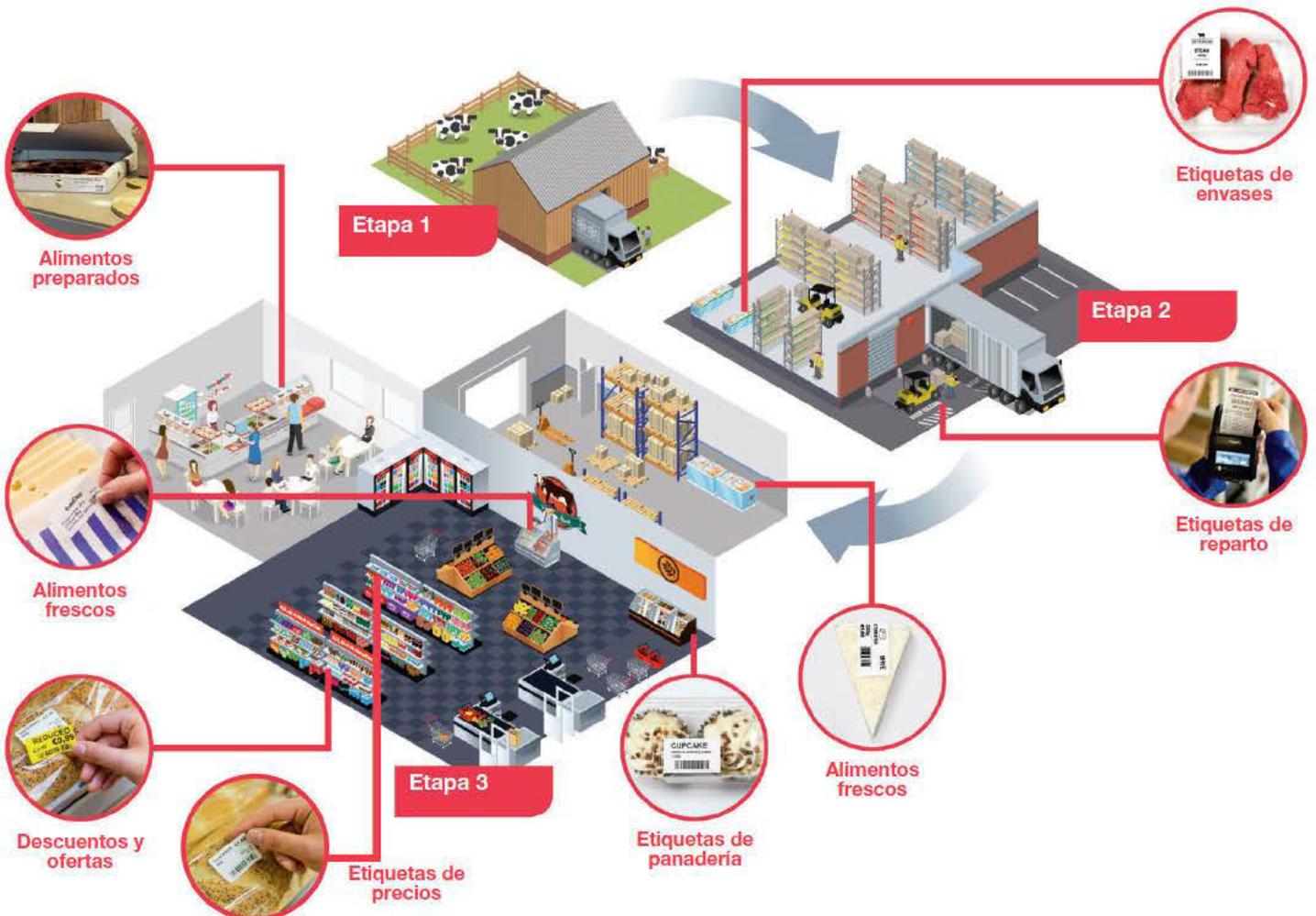


Reduce el desperdicio de alimentos gracias a las etiquetas de descuento



Fácil configuración y ausencia de tinta implica una mayor eficiencia de los trabajadores

Cadena de etiquetado de alimentos





Problemas de software



Autonomía. No necesita conectarse a un PC. Fácil configuración.



Reemplazo de cintas frecuente



Impresión térmica directa en el papel, no hay tinta que sustituir.

“

Lo único que diría es que la tinta se agota, teniendo que cambiarla y pedir más. Se podría mejorar si tuviera rodillos de tinta más grandes.

Reino Unido, tienda de alimentación,
Hongsheng mx5500

”

“

Nuestra impresora no está conectada por lo que esto es un problema técnico que no tiene que ver con las etiquetas. Para mejorar esto tendrías que hablar con el servicio técnico.

Reino Unido, Secretaria de dirección a Director
de restaurante

”



La calidad de impresión podría mejorar



Resultados de alta calidad



Velocidad de impresión lenta



Alta velocidad de impresión en toda la gama

“

La comunicación entre la impresora y el software de producción no siempre es fácil, en algunas ocasiones hay retardos a la hora de imprimir.

Francia, Responsable de restauración

”

“

Nuestro problema es que debemos cambiar alrededor de 50 etiquetas al día. Con un sistema digital no tendríamos que cambiarlas ya que funcionaría desde el ordenador usando el WiFi.

Alemania, Director de punto de venta del sector alimentario

”

Serie TD-2000

Impresión de etiquetas y tickets de hasta 2 pulgadas



Pantalla táctil opcional*

Opera de forma independiente. Los códigos de los productos y la información de los alimentos se pueden almacenar sin usar un PC.



Conectividad WiFi y Bluetooth opcional*

Comunicación sin complicaciones con variedad de dispositivos móviles.



Diseño sin ejes que facilita el cambio de los rollos

Simplemente coloca un rollo de mayor diámetro para reducir el tiempo dedicado al etiquetado.



Cables Ethernet y USB estándar*

Conéctate fácilmente al ordenador, a un mostrador, o diferentes dispositivos utilizando el cable Ethernet integrado.



Diseño compacto

Se adapta fácilmente a carros, diferentes superficies de trabajo y mostradores de alimentos.



Batería de ion-litio de larga duración opcional*

Permite que el sistema sea portátil y manejable lo que facilita su transporte a la hora de etiquetar en cualquier lugar.



* No aplicable para la serie TD-2020

Serie TD-4000

Impresión de etiquetas y tickets de hasta 4 pulgadas



Potente software de creación de etiquetas "P-touch Editor" para diseñar, cargar e imprimir plantillas de etiquetas para alimentos.



Rápida, eficiente y fácil de usar.



Posibilidad de impresión desde diferentes sistemas de gestión.



Velocidad de impresión de hasta 110mm/segundo.



Admite etiquetas de hasta 4"/102mm de ancho.

Especificaciones de las series TD-2000 y TD-4000

	TD-2020	TD-2120N	TD-2130N	TD-4000	TD-4100N
	2 PULGADAS			4 PULGADAS	
Impresión					
Tecnología de impresión	Térmica directa				
Velocidad de impresión	152mm/seg			110mm/seg	
Resolución	203ppp		300ppp		
Ancho máximo de impresión	56mm			98.6mm	
Longitud mínima de impresión	6mm			25.4mm	
Longitud máxima de impresión	1000m			3000mm	
Sensor de tipo de papel	Transmisivo, Reflectivo			Transmisivo	
Localización del sensor de papel	Transmisivo (Fijo), Reflectivo (Ajustable)			Transmisivo (Fijo)	
Sistema de rasgado de papel	✓	✓	✓	Auto corte	
Conectividad					
USB	✓	✓	✓	✓	✓
Serie (con adaptador)*	✓	✓	✓	✓	✓
Ethernet		✓	✓		✓
USB-Host		✓	✓		
Bluetooth (opcional)		✓	✓		
WiFi (opcional)		✓	✓		
General					
Dimensiones (mm)	110 (An) x 215 (F) x 172 (Al)			73 (An) x 229 (F) x 158 (Al)	
Peso	1,32kg	1,34kg		1,81kg	1,83kg
Panel de control	3 botones 2 LED			3 botones 2 LED	
Panel táctil (opcional)		✓	✓		
Sistemas operativos soportados	(Windows XP/Vista 7/8/10), (Linux)	(Windows XP/ Vista 7/8/10) (Windows Server 2008/2008R2) (Windows Server 2012/2012R2), (Linux)		(Windows XP/Vista 7/8/10), (Linux)	(Windows XP/ Vista 7/8/10) (Windows Server 2008/2008R2)(Windows Server 2012/2012R2), (Linux)
Comandos soportados	Plantilla P-touch, ESC/P, Raster, emulación ZPL II			Plantilla P-touch, ESC/P	

Accesorios opcionales para las series TD-2000 y TD-4000

Personaliza tu solución

Brother ha diseñado y desarrollado una amplia gama de accesorios que ayudan a personalizar todas nuestras soluciones de acuerdo a tus necesidades. Los accesorios facilitan el uso de todas las soluciones autónomas y de portabilidad.



Conexiones y otras opciones

PA-WI-001

Solo serie TD-2000

Interfaz WiFi

TD-2120N
TD-2130N



PA-BI-001

Solo serie TD-2000

Interfaz Bluetooth

TD-2120N
TD-2130N



PA-SCA-001

Solo serie TD-2000

Adaptador de serie

TD-2020
TD-2120N
TD-2130N



PA-TDU-001

Solo serie TD-2000

Panel táctil y pantalla

TD-2120N
TD-2130N



PA-BB-001

Solo serie TD-2000

Base de batería

TD-2120N
TD-2130N



*Requiere PA-BT-4000LI

PA-BT-4000LI

Solo serie TD-2000

Batería Li-ion recargable*

TD-2120N
TD-2130N



*Requiere PA-BB-001

PA-LP-001

Solo serie TD-2000

Despegador de etiquetas

TD-2120N
TD-2130N



Tipos de papel

RD-S05E1

Todas las series TD

Rollo de etiquetas*

Tamaño etiqueta:
51 mm x 26 mm
Cantidad:
1552 por rollo
Color: blanco



RD-S07E5

Todas las series TD

Rollo de papel térmico*

Tamaño:
58 mm x 86 m
Color: blanco



RD-S01E2

Solo serie TD-4000

Rollo de papel autoadhesivo*

Tamaño:
102 mm x 44.3 m
Color: blanco



RD-S02E1

Solo serie TD-4000

Rollo de etiquetas*

Tamaño etiqueta:
102 mm x 152 mm
Cantidad:
278 por rollo
Color: blanco



RD-S03E1

Solo serie TD-4000

Rollo de etiquetas*

Tamaño etiqueta:
102 mm x 50 mm
Cantidad:
836 por rollo
Color: blanco



RD-S04E1

Solo serie TD-4000

Rollo de etiquetas*

Tamaño etiqueta:
76 mm x 26 mm
Cantidad:
1552 por rollo
Color: blanco



Serie RJ-2000

Impresión de etiquetas y tickets de hasta 2 pulgadas



Flexibilidad para el usuario

Compatible con dispositivos móviles y sistemas operativos, elaboración de etiquetas para alimentos sencilla.



Facilidad de uso

Pantalla monocromo LCD con 3 teclas.



Alta resistencia

Clasificación IP54 - Probado en caldas de 2,5 m, no necesita un estuche o protector.



Fácil de integrar

Integración simple en aplicaciones existentes con software gratuito que incluye kits de desarrollo: www.brother.eu/developer



Personalizable

Las opciones de energía incluyen baterías recargables, adaptador AC, adaptador para el coche y cargadores.



Ligera

El dispositivo más ligero que existe. Ideal para imprimir en cualquier parte de la tienda.

Serie RJ-3000

Impresión de etiquetas y tickets de hasta 3 pulgadas



Flexibilidad de uso

Compatible con una amplia variedad de dispositivos móviles y sistemas operativos, incluyendo Apple Airprint*



Fácil de integrar

Integración sencilla con aplicaciones existentes gracias al kit de desarrollo gratuito: www.brother.eu/developer



Facilidad de uso

Pantalla LCD en color de 3,3" para una impresión más intuitiva.*



Personalizable

Las opciones de energía incluyen baterías recargables, adaptador AC o adaptador para el coche.



Alta resistencia

Calificación IP54 y prueba de calda - diseñada para resistir las condiciones más duras en un almacén.



Ligera

Ideal para imprimir en cualquier lugar de la tienda.



* Solo RJ-3150

Serie RJ-4200

Impresión de etiquetas y tickets de hasta 4 pulgadas



Flexibilidad en el uso

Compatible con una amplia variedad de dispositivos móviles y sistemas operativos, incluyendo soporte para Apple Airprint.*



Ligera

Ideal para transportar por toda la tienda, ya sea subiendo escaleras o etiquetando cajas.



Facilidad de uso

Pantalla LCD retroiluminada. Ideal para almacenes y ambientes oscuros.



Personalizable

Las opciones de energía incluyen batería recargable, adaptador AC, adaptador para el coche y más.



Alta resistencia

Clasificación IP54 y prueba de caída de hasta 2.1m - diseñado para resistir las condiciones más adversas.



Fácil de integrar

Integración sencilla con aplicaciones existentes gracias al kit de desarrollo gratuito (SDK).
www.brother.eu/developer



* Solo RJ-4250WB



Especificaciones de la serie RJ

Impresión

Tecnología de impresión

Velocidad de impresión

Resolución

Ancho de impresión máx.

Tipos de papel

Tickets

Etiquetas

Conectividad

USB

WiFi

Bluetooth

Airprint

MFI

General

Clasificación IP

Protección a caídas

Peso (Con batería)

Dimensiones: An, Al, F (mm)

Sistemas operativos soportados

Sistemas operativos Móviles

Comandos soportados

RJ-2030	RJ-2050	RJ-2140	RJ-2150	RJ-3050	RJ-3150	RJ-4230B	RJ-4250WB
2 PULGADAS				3 PULGADAS		4 PULGADAS	

Térmica directa							
152mm/seg				127mm/seg		127mm/seg	
203ppp				203ppp		203ppp	
54mm (ticket)		54mm (ticket) 51mm (etiquetas)		72mm		104mm	

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓		✓	✓	✓

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓		✓
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	✓		✓	✓	✓		✓
	✓		✓			✓	✓

IP54		IP54		IP54
2,5m		1,2m	1,8m	2,1m
465g	545g	610g	680g	850g
122 x 57 x 99,3	150 x 73 x 99,3	113x80x186	116x82x189	153 x 159 x 68

(Windows Vista 7/8/8.1/10)				(Windows 7/8/8.1/10)	(Windows 7/8/8.1/10) (Windows Server 2008 / 2008 R2 / 2012 / 2012 R2 / 2016)
Android	Android/iOS			Android/iOS	Android/iOS
Plantilla P-touch, ESC/P, Raster, emulación ZPL II, emulación CPCL					

Accesorios opcionales serie RJ

Soluciones personalizadas

Brother ha diseñado y desarrollado una amplia gama de accesorios que para personalizar todas nuestras soluciones de acuerdo a tus necesidades. Los accesorios de Brother facilitan a los usuarios el equipar el dispositivo en el coche, llevarlo consigo o extender la autonomía en casos de uso intenso y prolongado.



Alimentación

PA-BT-003

Solo serie
RJ-2000

**Batería Li-ion
recargable**

RJ-2030 | RJ-2050
RJ-2140 | RJ-2150



PA-BT-001A PA-BT-001B

Solo serie
RJ-3000

**Batería Li-ion
recargable**

RJ-3150 | RJ-3050



PA-BT-006

Solo serie
RJ-4200

**Batería Li-ion
recargable**

RJ-4230B |
RJ-4250WB



PA-CD-600UK

Todas las series
RJ

**Adaptador AC
(Reino Unido)**

Toda la gama RJ



PA-CD-600EU

Todas las series
RJ

**Adaptador AC
(EU)**

Toda la gama RJ



PA-CD-600CG

Todas las series
RJ

**Adaptador de
coche (mechero)**

Toda la gama RJ



PA-CD-600WR

Todas las series
RJ

**Adaptador de
coche (Cable)**

Toda la gama RJ



Otros accesorios

PA-BC-002

Solo serie
RJ-2000

**Cargador de
batería**

RJ-2030 | RJ-2050
RJ-2140 | RJ-2150



PA-BC-001

Solo serie
RJ-3000

**Cargador de
batería**

RJ-3050 | RJ-3150



PA-BC-003

Solo serie
RJ-4200

**Cargador de
batería**

RJ-4230B |
RJ-4250WB



PA-CR-001

Solo serie
RJ-3000

**Soporte de
impresora y
cargador**

RJ-3050 | RJ-3150



PA-CR-002

Solo serie
RJ-4200

**Soporte y
cargador (Coche)**

RJ-4230B |
RJ-4250WB



PA-SS-4000

Todas las series
RJ

**Correa de
transporte**

Toda la gama RJ



Tipos de papel

RD-R03E5

RJ-2000 y
RJ-4200

**Rollo papel
térmico continuo**

Tamaño:
58 mm x 12 m
Color: blanco



RD-Q04E1

RJ-2140 y
RJ-2150

**Rollo de
etiquetas**

Tamaño etiqueta:
51 mm x 26 mm
Color: blanco
Cantidad:
450 por rollo



RD-P08E5

Solo serie
RJ-3000

**Rollo papel
térmico continuo**

Tamaño:
76 mm x 35.3 m
Color: blanco



RD-P09E1

Solo RJ-3150

**Rollo de
etiquetas**

Tamaño etiqueta:
76 mm x 44 mm
Color: blanco
Cantidad:
335 por rollo



RD-M01E5

Solo serie
RJ-4200

**Rollo papel
térmico continuo**

Tamaño:
102 mm x 27.5 m
Color: blanco



RD-M03E1

Solo serie
RJ-4200

**Rollo de
etiquetas**

Tamaño:
102 mm x 152mm
Color: blanco
Cantidad:
70 por rollo



brother

at your side

Contacto:

www.brother.es

Brother Iberia S.L.U.

C/ Julián Camarillo, 57 (Edificio Brother)
28037 Madrid
Tel: 91 655 75 70
Fax: 91 676 37 11