

AFORRO ENERXÉTICO E SUSTENTABILIDADE NA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Procesos de impresión dixital

Teatro Municipal de Bragança
30 de outubro 2018



EIXO ATLÂNTICO
DO NOROESTE PENINSULAR

Roger Artigues

<https://www.linkedin.com/in/rogerartiguesmoreno>

Subtitulado por
Viralistas.com



LOS RETOS DE HOY

La Adm. Pública está bajo una presión creciente para **minimizar su impacto medioambiental,**
y reducir los residuos producidos por el servicio de impresión.



Entendemos la necesidad de imprimir,
así como el deseo de no hacerlo.

LOS RETOS DE HOY

La Adm. Pública está bajo una presión creciente para **minimizar su impacto medioambiental,** y **reducir los residuos producidos por el servicio de impresión.**



Presión legislativa



Altos precios de energía



Impuestos medioambientales



Expectativas de los usuarios



Valor de La Adm. Pública

LOS RETOS DE HOY



O presente documento não dispensa a consulta ao Diário da República

CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS

Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto (retificado pelas declarações de retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro e n.º 42/2017, de 30 de novembro)



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Jefatura del Estado
«BOE» núm. 272, de 9 de noviembre de 2017
Referencia: BOE-A-2017-12902

LOS RETOS DE HOY



Exister la necesidad de imprimir.
Eliminar el papel no es una opción.
Pero utilizar menos papel sí lo es.

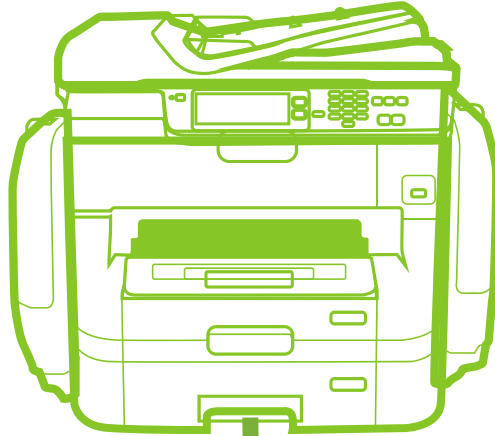
Incluso en el actual mundo digitalizado, la impresora sigue siendo una herramienta esencial para la productividad de la adm. pública cuando se utiliza de forma **responsable y sostenible**.

Diversos test científicos confirman que leer texto impreso **augmenta la comprensión, la concentración y la retención, así como reduce el estrés y la fatiga** al contrario que el uso de pantallas digitales¹.

SOLUCIÓN MÁS SOSTENIBLE

Los grandes avances en la tecnología de inyección de tinta profesional han llegado a **igualar o superar a las impresoras láser para oficina**

en rendimiento, velocidad, consumo energético, reducción de residuos y coste total de propiedad.



SOLUCIÓN MÁS SOSTENIBLE

Hablamos de un **'doble equilibrio'** en impresión inkjet profesional



Medioambiental



Económico

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Reduciendo tu impacto medioambiental



Impresoras Tinta Profesional



**Impresoras
láser**

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Hasta



Menos CO₂ 11



1. Según pruebas de BLI
2. Basado en la extracción y procesamiento de materias primas y fabricación de consumibles, El cálculo se refiere sólo a la emisión de CO₂ como carga medioambiental para el calentamiento global, usando el coeficiente de CO₂ (kg-CO₂/unidad) publicado en la base de datos de JEMAI 'LCA Pro'. Los resultados se basan en autodeclaraciones (de terceros verificación no recibida).
3. El escepticismo público hacia el cambio climático, preferencias en energía y políticas de participación, 2013: <http://www.skeptiker.ch/wp-content/uploads/2013/08/Public-climate-change-skepticism-energy-preferences-and-political-participation.pdf>

INYECCIÓN DE TINTA PROFESIONAL

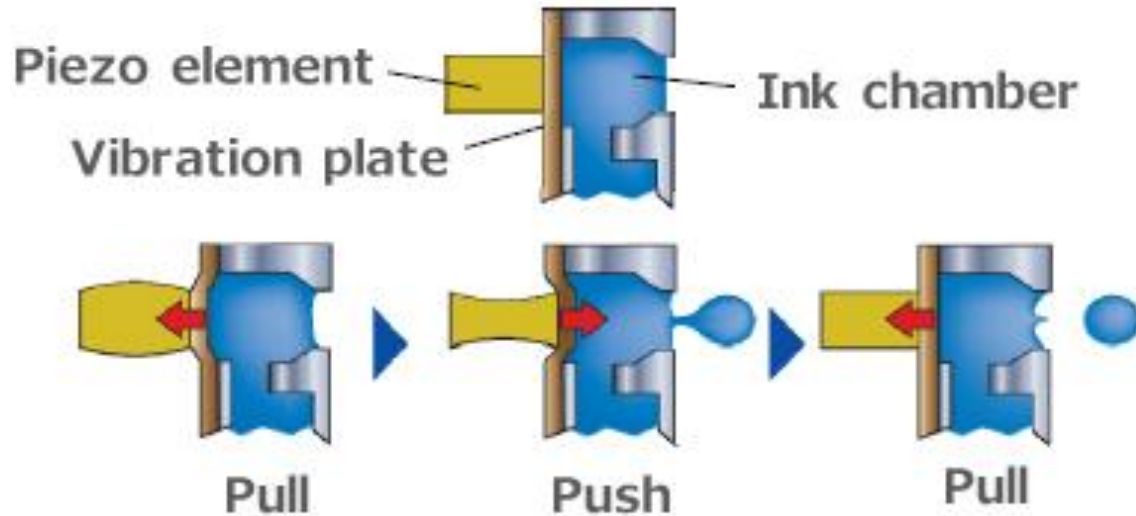


Los cabezales Micro Piezo contienen un elemento piezoeléctrico.
Cuando este elemento cambia de forma, genera presión mecánica que fuerza la salida de la tinta.



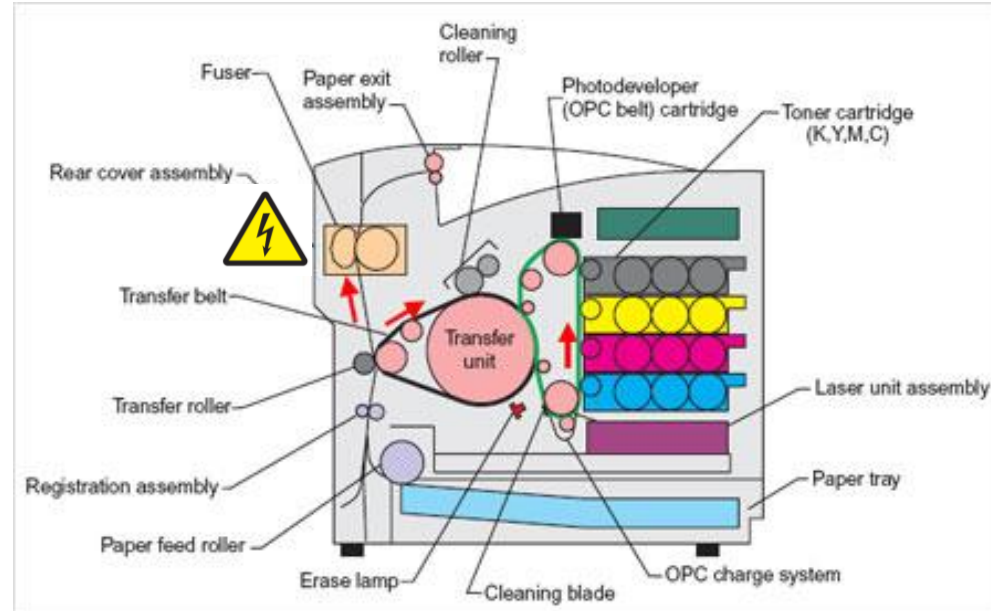
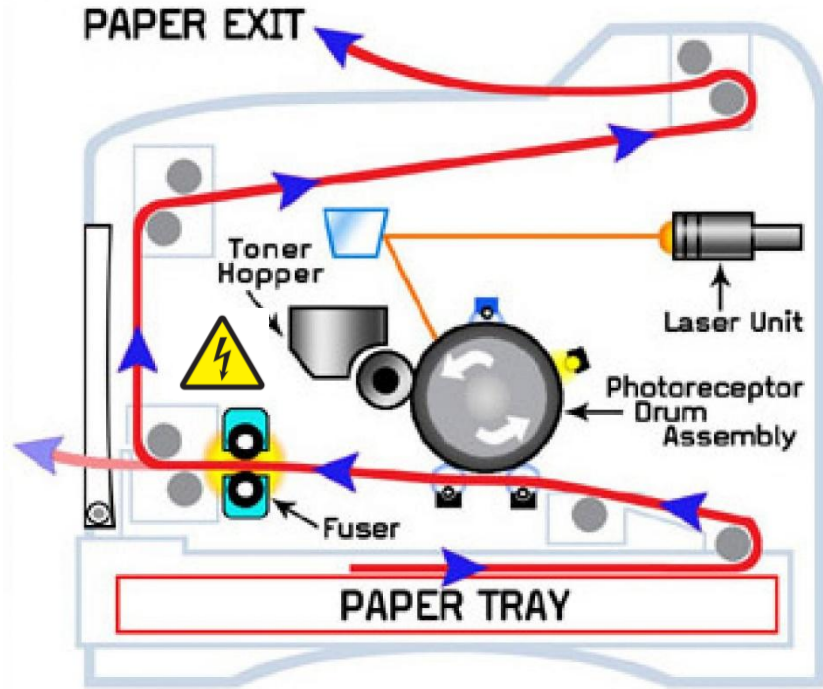
EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

INYECCIÓN DE TINTA PROFESIONAL

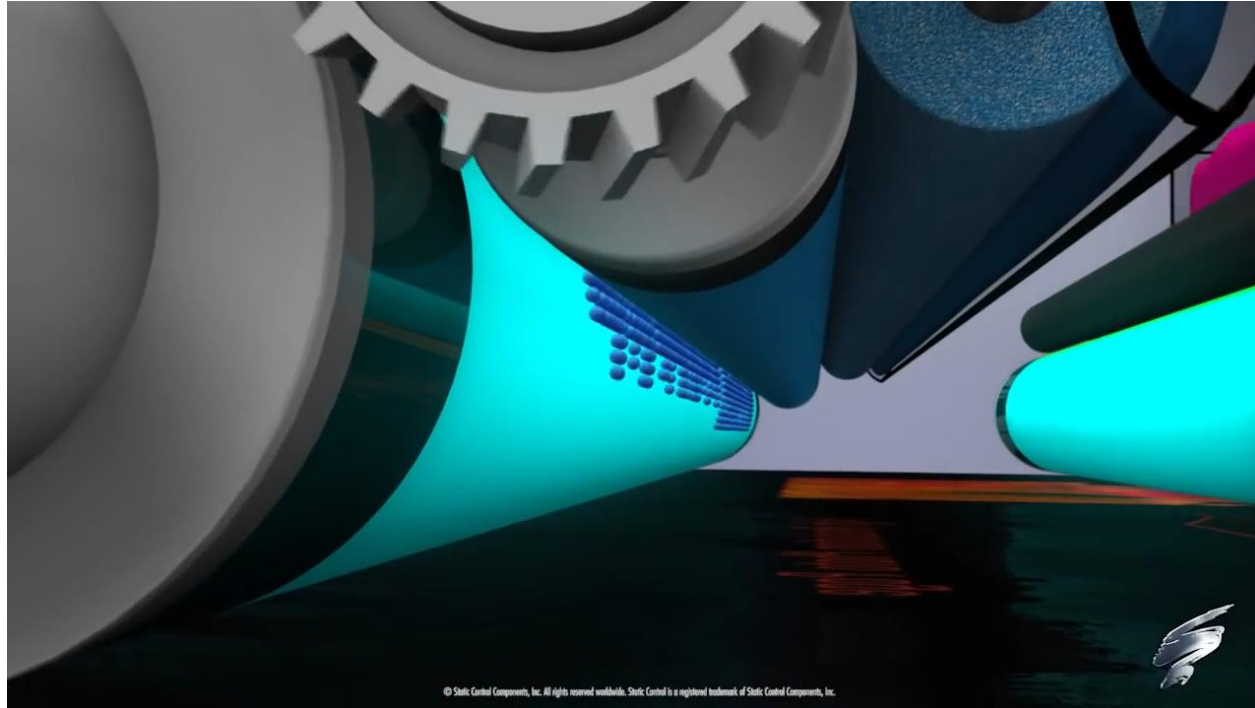


Los cabezales Micro Piezo contienen un elemento piezoeléctrico.
Cuando este elemento cambia de forma, genera presión mecánica que fuerza la salida de la tinta.

IMPRESIÓN LÁSER



IMPRESIÓN LÁSER



© Static Control Components, Inc. All rights reserved worldwide. Static Control is a registered trademark of Static Control Components, Inc.

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



			LASER	TINTA
Power Consumption (Average)		Peak	Approx. 1200 W	25 W
		Printing	Approx. 665 W at 25 ° C	25 W
		Ready	Approx. 4.7 W at 25 ° C	2.3 W
		Deep Sleep	Approx. 0.7 W	0.4 W

Hasta **92%**
menos de
CO2 que las
impresoras láser

96%
menos de
energía que las
impresoras láser

94%
menos de
residuos que las
impresoras láser



Tecnología
ecológica, sin
gas ozono

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



9 000 impresoras

0,135 € kW/h

60 meses

Consumo eléctrico (€)



Emisión de kg de CO₂



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



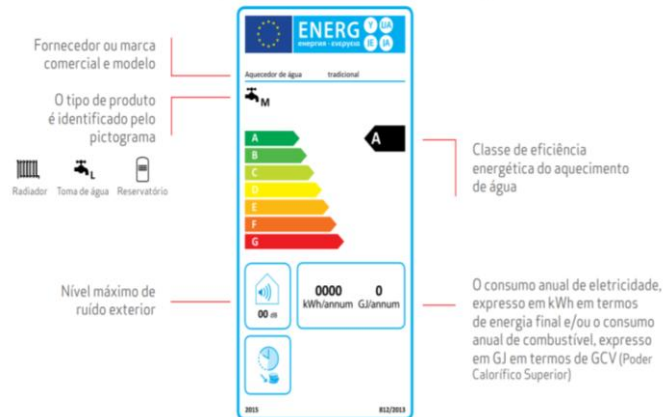
Unidad de medida:

Typical Electricity Consumption (TEC) | kWh/semana

Láser > 1,3 kWh/semana

Tinta profesional > 0,2 kWh/semana

ESQUEMA DE ETIQUETA DE EQUIPAMENTOS DE PREPARAÇÃO DE ÁGUA QUENTE



Hasta **92%**
menos de **CO2** que las
impresoras láser

96%
menos de **energía** que las
impresoras láser

94%
menos de **residuos** que las
impresoras láser

Tecnología ecológica, sin gas ozono

**ACTIVA EL CAMBIO A LA
EXCELENCIA EN RENDIMIENTO**



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Mejorando tu rendimiento económico



Impresoras Tinta profesional



**Impresoras
láser**

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



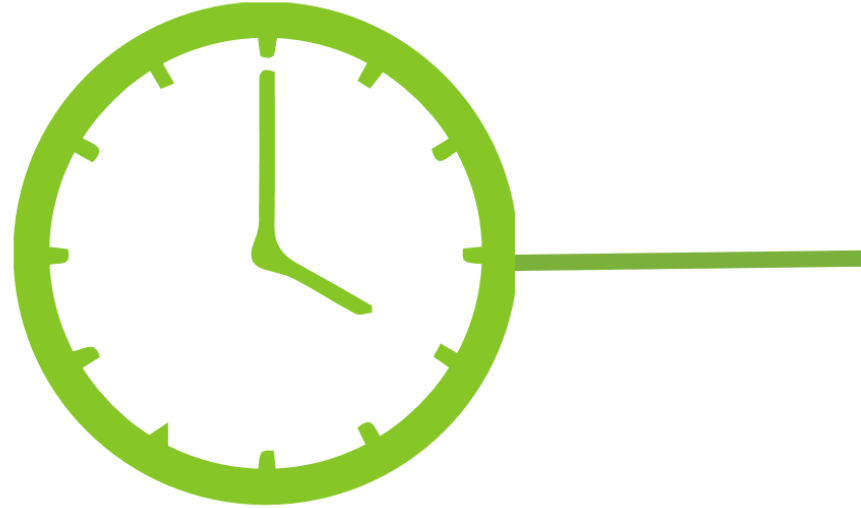
Hasta un 50% menos coste por
copia impresa¹



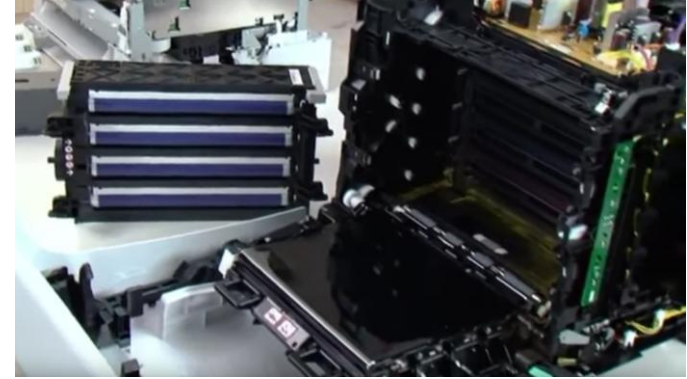
ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Reducen el tiempo de
intervención en $\frac{2}{3}$ ¹



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO

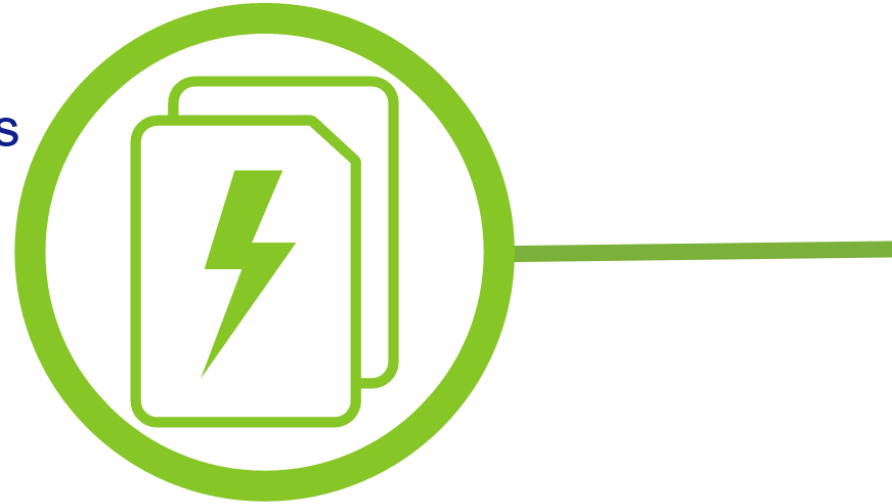


ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Aumentan la productividad con
impresiones hasta 3,5 veces más
rápidas¹

En impresión típica de hasta 5
páginas por documento



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



F POT stands for First Paper Out Time (printer performance)

TINTA:

Tiempo de salida de primera página

Monocromo 4,8 segundos, Color 5,3 segundos

LASER:

Tiempo de impresión 1ª página

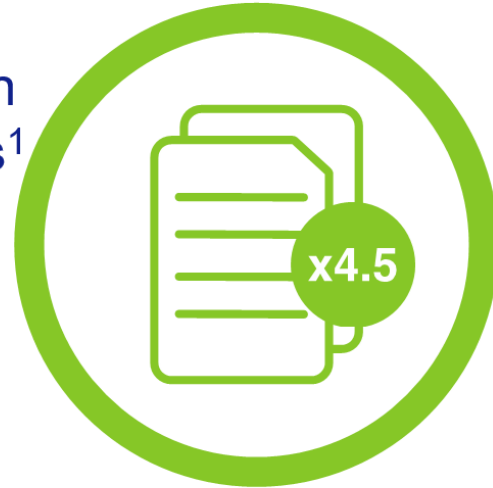
Menos de 15.5 segundos

ISO/IEC 17629 Method for Measuring First Print Out Time for Digital Printing Devices

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Aumentan la capacidad con hasta 4,5 veces más copias¹



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Bolsas de tinta con capacidad para 85.000 páginas



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Espacio de servidumbre en tecnología laser:

- Deje el siguiente espacio recomendado alrededor de la impresora para conseguir una ventilación correcta:



1	Arriba	305 mm (12 pulg.)
2	Posterior	102 mm (4 pulg.)
3	Lado derecho	76 mm (3 pulg.)
4	Frontal	508 mm (20 pulg.) Nota: El espacio mínimo requerido delante del equipo es de 76 mm (3 pulg.)
5	Lado izquierdo	76 mm (3 pulg.)

Tecnología tinta:



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Ventilación tecnología láser
(filtros atrapa polvo):

tesa CLEAN AIR®

| [Kontakt](#) | [AGB](#) | [Datenschutz](#) | [Impressum](#) | [language](#) ▼

[El producto](#) | [Utilización del producto](#) | [Cómo funciona](#) | [Partículas ultra finas de polvo](#) | [Colaboradores sólidos](#)
[Búsqueda de establecimientos de venta](#) | [Tiendas online](#)

NUEVO: tesa Clean Air®

Protección eficaz de emisión de partículas ultra finas de impresoras a láser

Una amplia cantidad de estudios ha demostrado que las impresoras láser emiten partículas ultra finas. Por esta razón, la calidad del aire en algunas oficinas es incluso inferior a la que se encuentra en los alrededores de autopistas con un nivel de tráfico normal. Esta fue una de las conclusiones a las que llegaron los físicos de la Universidad de Tecnología de Queensland. El filtro de partículas de polvo tesa Clean Air® crea un entorno de trabajo limpio.

Efecto fundamental

tesa Clean Air® filtra hasta el 94% de todas las partículas.

Rendimiento excepcional

La eficacia de tesa Clean Air® ha sido certificada por TÜV Nord, empresa de validación y testado de productos.

Fácil de utilizar

tesa Clean Air® es fácil y rápido de instalar, y existe en tres tamaños: S, M y L.

Protección duradera

tesa Clean Air® asegura un resultado óptimo en el filtrado de 70.000 páginas impresas o bien durante 12 meses.



Filterberater

Druckermodell wählen

Hier finden Sie den richtigen Filter für Ihren Laserdrucker.



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



APC Back-UPS® 300, 500, 650 Manual d

1 Inspeccionar

Inspección de SAI y sus contenidos al recibirlo:

- Manual de usuario
- Cable telefónico
- Revista APC Solutions
- Polición de protección de equipo
- SAI
- Tarjeta de garantía
- Anilladores para cables (2)

Modelos de 500 y 650 VA:

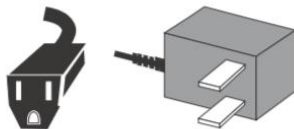
- El programa PowerChute® plus
- El cable de interconexión
- El manual de software

El empaque se puede reciclar. Consérvelo para volverlo a usar o deslégue de él apropiadamente. Para validar la cobertura de garantía, por favor, llen y enví ahora la tarjeta de registro de garantía.

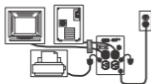
2 Ubicarlo



Instalar el SAI en un área protegida donde no haya polvo en exceso y tenga suficiente circulación de aire. No usar el SAI en lugares cuya temperatura y humedad ambiente superen los límites especificados.



5 Conectar el equipo al SAI



Cuerdas para los cables: Se suministran cuerdas para los cables a fin de evitar que se enreden y que ocupen demasiado espacio.

Temas de corriente para baterías de repuesto:

- Protección contra sobretensiones al usar la fuente de alimentación externa
- Energía de la batería y protección contra sobrecorriente cuando la instalación del servicio público de energía supera los límites nominales.

A estas tensiones de corriente se conectan equipos con acceso a datos tales como computadoras, monitores o unidades de disco externas.

Enchufes de Acceso de Protección Contra Sobretensiones (modelos de 500 y 650 VA solamente): Estas tomas de corriente deben usarse con equipo que necesite protección contra sobrecorriente, pero que no necesita recibir energía durante un corte de energía (por ejemplo, una impresora a chorro de tinta o un escáner).

Conectores BlockSafe™ (modelos de 500 y 650 VA solamente): Se suministran conectores con condtón eléctrica adecuada para enchufes de "tipo bloque" que no valen otras tomas de corriente. Algunas impresoras y unidades de disco externas poseen enchufes de tipo bloque que se parecen a los que figuran en la siguiente ilustración.

Precaución: No conectar al SAI una impresora láser ni un protector contra sobrecorriente. Tales dispositivos pueden sobrecargar el SAI cuando éste funciona con batería.

7 Continuación

Inicia la prueba:

- desenchufando el cordón eléctrico del SAI u
- optimizado y **manteniendo optimada** la parte de "Prueba" del interruptor de inactivación de Prueba/Alarma (modelos de 500 y 650 VA solamente).



1. El SAI entonces emitirá una señal sonora cada cinco segundos (o intermitentemente) para recordar al usuario que el equipo recibe energía de una fuente con capacidad limitada.

2. Restablecer la energía al SAI soltando el interruptor de "Prueba" o soltando a conectar su cable eléctrico. Repetir esta prueba cuatro o cinco veces.

Si no se interrumpe la operación del equipo durante la prueba, esto indica que el sistema funciona adecuadamente.



Debido a la gran cantidad de energía consumida por estos dispositivos, APC no recomienda la protección de impresoras láser con un UPS.

Precaución: No conectar al SAI una impresora láser ni un protector contra sobrecorriente. Tales dispositivos pueden sobrecargar el SAI cuando éste funciona con batería.



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Cambio consumibles

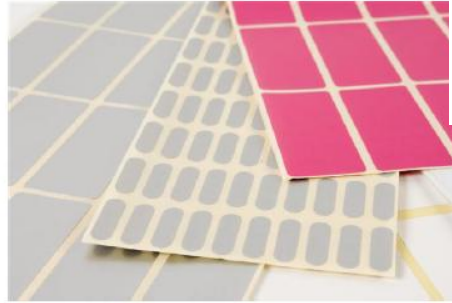
TINTA



LASER



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Up to

92%

less CO₂ than lasers

[VIEW THE INFOGRAPHIC](#)

If every business in the UK switched to business inkjet printers, the reduction in CO₂ would be equivalent to the volume absorbed by at least

5 million

trees



Up to

96%

more energy efficient

[VIEW THE INFOGRAPHIC](#)

If every business in the UK switched to business inkjet printers, it would save enough power to run at least

60,000

households



Up to

94%

less waste than lasers

[VIEW THE INFOGRAPHIC](#)

If every business in the UK using colour laser printers switched to business inkjet printers, there would be a waste saving of over

30,000

tonnes annually



ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Prestaciones inyección tinta:



100 páginas x minuto

Multifunción: Impresión, Escanear, Copia, Fax

Tiempo de salida de primera página: Monocromo 4,8 segundos

Resolución de impresión: 1.200 x 1.200 ppp

Ciclo de trabajo: 45.000 páginas mensuales

Velocidad de escaneado a una cara (A4 en negro): 24 ipm with ADF scan 200 dpi (flatbed)

Resolución de escaneado: 1.200 ppp x 2.400 ppp

Integración avanzada de documentos: Correo electrónico, FTP, Carpetas de red, Ordenador memoria USB

Protocolos de impresión en red: LPR, FTP, IPP, LPD, Puerto 9100, WSD, Net BIOS a través de TCP/IP, WSD-Print, Bonjour/Airprint

Interfaces: Near Field Communication (NFC), Interfaz Ethernet (1000 Base-T/ 100-Base TX/ 10-Base-T), USB de alta velocidad: compatible con la especificación USB 2.0, USB 1.1 tipo A (2x), Wi-Fi Direct, LAN inalámbrica IEEE 802.11b/g/n

Seguridad WLAN: WEP 64 bits, WEP 128 bits, WPA PSK (AES), WPA2 PSK (AES)

Alimentador automático de documentos: 50 páginas

Peso del papel adecuado: 64 g/m² - 256 g/m²

Dúplex

Entrada de papel estándar: 250 Hojas Estándar, 80 Hojas Bandeja MF, 500 Hojas Bandeja de papel

Consumo de energía: TEC 0,2 kWh por semana, 10 vatio Preparado, 0,2 vatio (desconectar), Compatible con ENERGY STAR®, 23 vatio (copia autónoma, norma ISO/IEC 24712), 1,4 vatio (modo de ahorro)

Sistemas operativos compatibles: Citrix XenApp 7.6 y superior, Citrix XenDesktop Version 7.6, Linux, Mac OS 10.10.x, Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Mac OS 10.9.x, Mac OS X, Mac OS X 10.11.x, Mac OS X 10.12, Mac OS X 10.12.x, Mac OS X 10.6.8, Microsoft Windows Vista (32/64 bits), SAP, Windows 10, Windows 7, Windows 7 x64, Windows 8, Windows 8 (32/64 bits), Windows 8.1, Windows Server 2003 R2 x64, Windows Server 2008 (32/64 bits), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 (64 bits), Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows XP SP2 o superior, Windows XP SP3, Windows XP x64, Windows server 2003 R2, XP Professional x64 Edición, XP Professional x64 Edition SP2

ACTIVA EL CAMBIO A LA EXCELENCIA EN RENDIMIENTO



Tinta



Laser



AFORRO ENERXÉTICO E SUSTENTABILIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Procesos de impresión dixital

**OBRIGADO
GRACIAS**

Roger Artigues
<https://www.linkedin.com/in/rogerartiguesmoreno>

