

SATO
Powered On Site /



Application Enabled Printing

Soluciones de impresión potentes e inteligentes

satoeurope.com



¿Qué es AEP?

Imagínese utilizar una potente inteligencia integrada que le permite personalizar el funcionamiento de la impresora para simplificar considerablemente el proceso de etiquetado. Sus costes descenderían y la eficiencia operativa mejoraría. Afortunadamente, es exactamente lo que hace AEP.

Típico proceso de etiquetado de los clientes

SIN INTELIGENCIA EN LA IMPRESORA



Proceso de etiquetado con AEP



Los valores de AEP

-  **Proceso de etiquetado intuitivo** mediante una solución a medida, lista para ser usada y basada en las necesidades del usuario
-  **Impresión distribuida:** imprima cuándo y dónde necesite las etiquetas
-  **Funcionamiento estable** porque la solución consta de menos componentes
-  **Minimización del riesgo de errores humanos** (base de datos, entrada de dispositivo periférico, comprobación de errores)
-  **Inteligencia accional** a través de datos operativos introducidos en otros sistemas
-  **Mayor productividad** gracias a un proceso de etiquetado eficiente
-  **Implementación de nuevas soluciones de impresión** sin tener que modificar el sistema del cliente
-  **Etiquetas e identificadores legibles** para su posterior uso por parte de los clientes y de las cadenas de suministro
-  **Menor TCO (coste total de propiedad)** gracias a un menor mantenimiento del hardware, el software y el sistema
-  **Menor impacto medioambiental** porque hay menos hardware al que suministrar energía y reciclar
-  **Solución con garantía de futuro** que puede ampliarse a medida que aumente las necesidades



Proporcionamos a cada cosa su propio ID para que se conecte con el mundo


**SATO
AEP**
Application
Enabled Printing

Mientras hoy en día las empresas buscan cómo les pueden beneficiar los macrodatos, en SATO, nos centramos en la pregunta más inmediata: "¿Cómo podemos convertir esa "cosa" en macrodatos?" En un mundo en el que la mayoría de las cosas deben ser ya digitalizadas, nuestras soluciones de autoidentificación proporcionan la respuesta.


Principales ventajas para el usuario




Conectividad con los sistemas informáticos del entorno, lo que garantiza la continuidad y expansión del proceso



Gran ahorro de costes por la reducción del tiempo de inactividad de la empresa y la disminución del mantenimiento del sistema con menos costes recurrentes



Reducción de los errores humanos al procesar la información internamente a través de la comunicación con una impresora inteligente



El ahorro de espacio y la reducción de la complejidad del sistema facilita el uso

Casos prácticos de AEP típicos de clientes



Sector industrial

RETO: El personal administrativo de la oficina imprime previa y masivamente etiquetas con la descripción del producto y dichas etiquetas se aplican manualmente en la línea de producción. Se aplican etiquetas erróneas y se desperdicia un gran número de etiquetas todos los días, ya que el contenido de las etiquetas pasa a ser no válido cuando la producción no sale como se esperaba.

SOLUCIÓN: Se instala una CL4NX Plus con AEP en cada línea de producción, donde se imprimen las etiquetas necesarias bajo demanda y sin un ordenador. El contenido y los diseños de etiqueta se pueden actualizar en cualquier momento y el historial de impresión se envía al servidor.

VENTAJAS: La impresión distribuida bajo demanda elimina la necesidad de emparejar manualmente etiquetas y productos, lo que aumenta la precisión. El uso sin ordenador ahorra espacio, así como el coste de dispositivos, licencias y mantenimiento.

Sector alimentario

RETO: La gestión manual de ingredientes en la cocina central lleva mucho tiempo y reduce la productividad. Además de buena comida, es imperativo proporcionar al consumidor una total confianza en la seguridad alimentaria.

SOLUCIÓN: Con la FX3-LX con programación AEP, el usuario puede seleccionar fácilmente el ingrediente necesario en la pantalla táctil a todo color de 7 pulgadas gracias a los nombres y fotos de los ingredientes. Las etiquetas se imprimirán una vez verificada en pantalla la vista preliminar de la impresión. La base de datos de los productos, incluida la fecha de caducidad de cada ingrediente, se guarda en la impresora, lo que evita acciones manuales. La base de datos de los productos, los diseños y el historial de impresión se gestionan de manera centralizada en la nube.

VENTAJAS: La solución AEP de la FX3-LX es fácil de usar gracias a su cálculo automático de fecha y su aplicación intuitiva. Aumenta la precisión, ahorra costes y garantiza la seguridad alimentaria.

Sector minorista

RETO: La transformación digital acelera la necesidad de disponer de la RFID. Y permite visualizar el inventario en tiempo real y ofrecer servicios omnicanal y una experiencia de compra impecable. Pero se han de identificar todos los artículos con una etiqueta RFID.

SOLUCIÓN: Se pueden imprimir etiquetas RFID fácilmente en una CT4-LX o CL4NX Plus UHF RFID sin ordenador. Solo necesita escanear el código de barras SKU (p. ej., EAN13) de una etiqueta de precio existente con un lector de códigos de barras conectado directamente a la impresora y se imprimirá la etiqueta RFID correspondiente. Se puede tratar de una solución independiente en la que el código de barras SKU se convierte en datos EPC en la impresora. O se puede conectar directamente la impresora a un sistema en la nube que devuelve los datos EPC tras enviar la información del código de barras escaneado. En este último caso, se puede devolver el registro de impresión, incluido SKU, EPC e ID de etiqueta única, al sistema en la nube.

VENTAJAS: El proceso de etiquetado fácil e intuitivo permite a cualquiera imprimir etiquetas RFID. La impresión bajo demanda elimina la necesidad de emparejar manualmente etiquetas RFID y productos, lo que aumenta la precisión. Y el uso sin ordenador ahorra espacio, así como el coste de dispositivos, licencias y mantenimiento.



Miles de negocios a nivel mundial utilizan ya aplicaciones AEP y confían en nosotros para optimizar sus operaciones y superar sus retos.



Característica	CL4NX Plus	CL6NX Plus	FX3-LX	CT4-LX	PW2NX
Método de impresión	Térmico directo/transferecia térmica	Térmico directo/transferecia térmica	Térmico directo	Térmico directo/transferecia térmica	Térmico directo
Tamaño (anch. x prof. x alt.)	271mm (10,67") x 457mm (17,99") x 321mm (12,64")	338mm (13,31") x 457mm (17,99") x 321mm (12,64")	178mm (7,01") x 238mm (9,37") x 214mm (8,43")	132mm (5,20") x 225mm (8,86") x 161mm (6,34")	85mm (3,35") x 128mm (5,04") x 68mm (2,68")
Resolución	203/305/609ppp	203/305ppp	305ppp	203/305ppp	203ppp
Velocidad de impresión	355,6mm/s (14pps)/203,2mm/s (8pps)/152,4mm/s (6pps)	254mm/s (10pps)/203,2mm/s (8pps)	152,4mm/s (6pps)	203,2mm/s (8pps)/152,4mm/s (6pps)	152,4mm/s (6pps)
Ancho máx impresión	104mm (4,09")	167,5mm (6,59")	80mm (3,15")	104mm (4,09")	55mm (2,17")
Panel de visualización	Pantalla TFT LCD de 3,5 pulgadas a todo color (320 x 240)	Pantalla TFT LCD de 3,5 pulgadas a todo color (320 x 240)	Pantalla táctil TFT LCD de 7 pulgadas a todo color de (480 x 800)	Pantalla táctil TFT LCD de 4,3 pulgadas a todo color (480 x 272)	Pantalla orgánica de emisión de luz
Interfaces	USB A x 2, USB-B, LAN, NFC, RS232-C, Bluetooth (opcional), WLAN (opcional)	USB A x 2, USB-B, LAN, NFC, RS232-C, Bluetooth (opcional), WLAN (opcional)	USB A x 3, USB-B, LAN, NFC, Bluetooth (opcional), WLAN (opcional)	USB A x 2, USB B, LAN, RS232-C (opcional), NFC, Bluetooth (opcional), WLAN (opcional)	USB, NFC, Bluetooth, WLAN
Otros Especificaciones	HF y UHF RFID opcional PDF Direct Print	HF y UHF RFID opcional PDF Direct Print	Antibacteriana Kit de montaje en pared opcional	HF y UHF RFID opcional PDF Direct Print	PDF Direct Print
Adaptación al entorno del usuario	Carcasa metálica construida en aluminio fundido para entornos industriales	Carcasa metálica construida en aluminio fundido para entornos industriales	Se puede utilizar con guantes Diseñada para ahorrar espacio Batería para portabilidad opcional Carcasa antibacteriana Resistente a las salpicaduras (IPx2) y protección contra impactos (IK06)	Se puede utilizar con guantes Diseñada para ahorrar espacio	Ligera y resistente Sometida a ensayos de caída desde 2,1m por todas las caras. Amplia gama de accesorios opcionales, como base de carga, adaptador para mechero, etc.

Para obtener más información, consulte los respectivos catálogos de las impresoras

El trabajo de SATO:

Suministramos soluciones de auto-ID que implican etiquetar información en lugares donde la gente vive y hace negocios para recopilar información precisa de cosas y personas en tiempo real, convirtiendo los datos en inteligencia accional para sistemas informáticos principales y plataformas de análisis de macrodatos para contribuir a un mundo mejor y más habitable.



Especificaciones técnicas de la AEP

Conceptos de la aplicación	Protocolos de comunicación de datos
AEP y Web AEP	Puerto serie RS232, comunicación de serie USB, TCP/IP, HTTP, HTTPS, WebSocket, WebSocket Secure, FTP, MQTT, LDP.
Herramientas de desarrollo de aplicaciones	Seguridad
AEP Works 3, marcos JavaScript frontend como Vue.js, React, Angular, etc.	TLS 1.2, cifrados ECDHE.
Idiomas de la aplicación compatibles con la impresora	Formatos de comunicación de datos
JavaScript, HTML5, CSS, Lua.	JSON, CSV, XLSX, XML, texto, datos binarios.
Herramientas de utilidad	Dispositivos de E/S conectados a la impresora
AEP Utility 3, AEP Downloader.	Escáneres USB, escáneres Bluetooth (SPP y HID), teclado de ordenador externo (host USB o Bluetooth HID), dispositivo de memoria USB, balanzas (RS232, USB, LAN/Wifi, Bluetooth), termómetro (BLE), lector NFC USB, ratón....
Herramienta de simulación de impresora	GUI de la impresora: interfaz de usuario
AEP PSim.	No táctil (teclado físico), pantalla táctil; diseñe sus propias pantallas de usuario, prevvisualice la imagen a imprimir en la pantalla LCD, videos de aprendizaje personalizados con audio, personalice la pantalla online, personalice la pantalla de arranque con su logotipo, colores y texto, reproduzca archivos de sonido.
Modos de impresión	Instalación, actualización de la aplicación de la impresora
Modo de impresión autónoma inteligente, modo de impresión online.	Instale desde una memoria USB. Instale desde herramientas de utilidad de AEP. Instale desde la página de configuración web de la impresora; instale desde servidores locales o en la nube. Instale desde SATO App Storage, SATO Online Services, SOTI.
Categorías y escenarios de aplicación	Acceso a la base de datos
Impresión autónoma simple: sin conexión a un servidor	Base de datos interna de la impresora (formato propietario), base de datos interna de la impresora (SQLite), archivos CSV y texto interno; acceda a bases de datos externas directamente con HTTP/HTTPS; acceda a bases de datos externas (SQL y ODBC) vía un software intermedio.
Introduzca datos a través de la pantalla/teclado de la impresora e imprima; seleccione formatos predefinidos e imprima; busque en la base de datos interna e imprima. Conexión a la balanza. Pese, envíe los datos a la impresora e imprima. Introduzca datos desde un lector NFC externo o desde un termómetro Bluetooth de bajo consumo (BLE) e imprima. Ejecute aplicaciones web escritas en JavaScript en la impresora.	Registro de datos de, por ejemplo, etiquetas impresas, productos, etc.
Autónoma inteligente: un cliente de impresora de red inteligente	Registre como archivo de texto, archivo XML, archivo CSV, archivo JSON; registre en servidor interno o servidor en la nube. Registre en dispositivos de memoria USB, registre en servidor FTP, registre directamente en cualquier servidor/base de datos en la nube, envíe el registro por correo electrónico desde la impresora
Introduzca o escanee, obtenga datos directamente del servidor interno o de la nube e imprima. Ejecute aplicaciones web escritas en JavaScript en la impresora. Acceda a aplicaciones web en la nube externas e imprima. Acceda a la base de datos externa usando http/https directamente desde la impresora. Acceda a la base de datos externa (SQL, ODBC) desde la impresora mediante software intermedio. Registre los datos impresos en el servidor/ordenador interno o en el servidor en la nube. Envíe correos electrónicos desde la impresora. PDF Direct Print. La impresora recupera archivos PDF del servidor sin software intermedio.	Aplicaciones AEP de utilidad prácticas
Impresión online: impresión directa, sin software intermedio	Aplicación para configurar fácilmente: configure una impresora introduciendo una memoria USB, sistema de concesión de licencias de la aplicación AEP, herramienta de diagnóstico de red.
Imprima usando protocolos estándar predefinidos, como SBPL, SZPL, SDPL, SIPL, etc. Conversión de protocolo. PLC, reciba cualquier dato de impresión, impresión y estado vía interfaz de E/S EXT. Envíe los datos de impresión a una impresora, extraiga los datos y envíelos a una segunda impresora. Recupere datos del servidor FTP. "Enviar" (impresión en la nube): envíe los datos de impresión a la impresora vía WebSocket Secure. "Recuperar" (impresión en la nube): recupere los datos de impresión vía HTTPS. "Recupere o envíe" etiquetas PDF de la nube vía HTTPS o WebSocket Secure. Impresión desde el navegador: la impresora hospeda la aplicación web. Imprima desde un navegador externo. Impresión desde el navegador: el ordenador/móvil hospeda la aplicación web.	
Otras aplicaciones que funcionarán con AEP	
SATO App Storage. PDF Direct Print. SATO Online Services (SOS). SOTI Connect.	

Nota: La mayoría de las características son compatibles con todas las impresoras con AEP. Algunas características solo son compatibles en modelos de impresora específicos en función del hardware. Para más información al respecto, consulte a SATO.