



Application Enabled Printing

Il Futuro della Stampa Termica è adesso



Cos'è AEP?

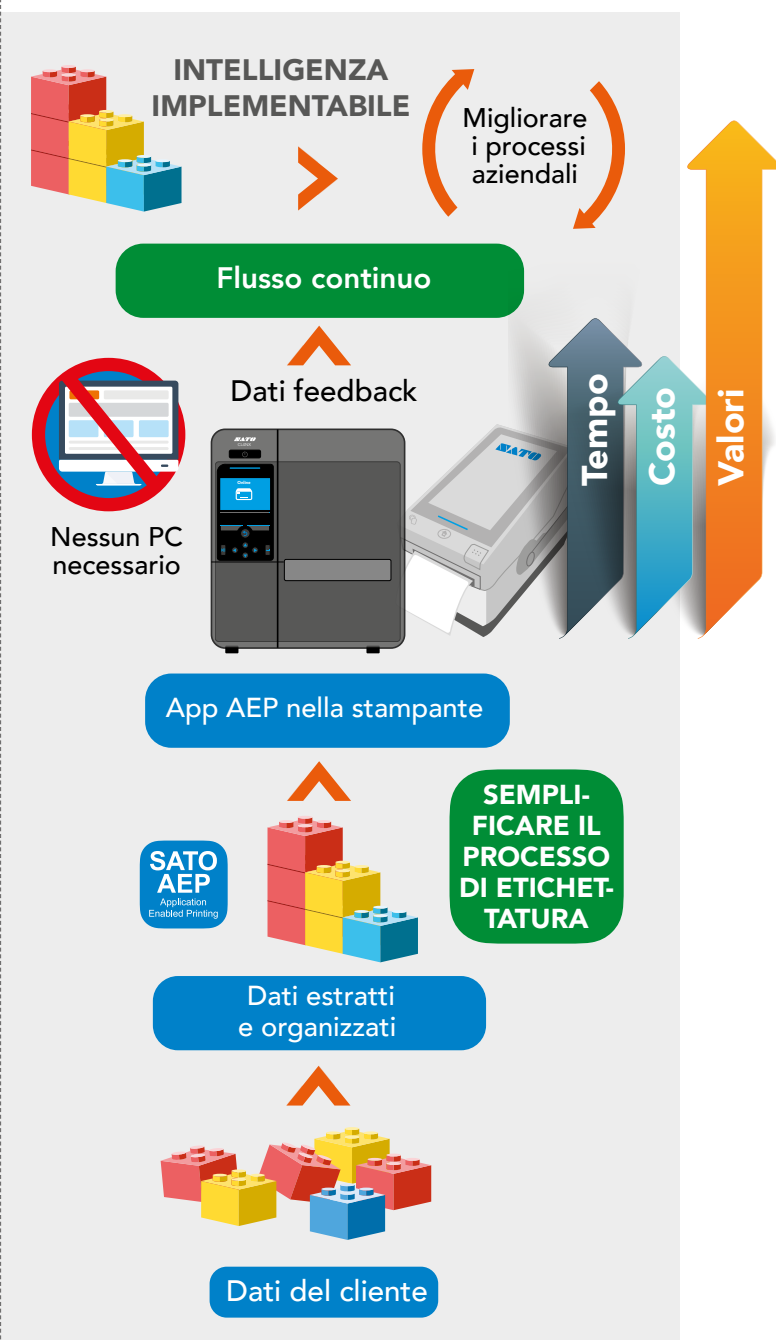
Immagina di avere a tua disposizione un'Intelligenza Artificiale integrata, un'Intelligenza che semplifica i processi di etichettatura e che permette di personalizzare il funzionamento della tua stampante. I costi diminuirebbero mentre l'efficienza operativa migliorerebbe. Perché limitarsi ad immaginare quando AEP è già realtà?

Processo di etichettatura standard

NESSUNA INTELLIGENZA IMPLEMENTABILE



Processo di etichettatura con AEP



Valori AEP

-  **Processo di etichettatura intuitivo** basato sulle reali esigenze dell'utente
-  **Stampa distribuita** - stampa quando e dove sono necessarie le etichette
-  **Maggiore stabilità** grazie ad un sistema meno complesso e con meno componenti
-  **Riduzione degli errori umani** grazie ad un processo personalizzato e guidato
-  **Aggiungi valore ai dati** grazie allo scambio continuo con database e sistemi esterni
-  **Produttività senza pari** grazie ad un processo ottimizzato ai massimi
-  **Implementazione nuove soluzioni** senza modificare le procedure del cliente
-  **Etichette e cartellini sempre a norma** e pronti per ripetute modifiche normative
-  **TCO inferiore** eliminando PC, hardware e software collegati
-  **Impatto ambientale ridotto** e minori costi energetici legati all'hardware
-  **Sguardo puntato al futuro** con una soluzione che può essere ampliata e modificata col crescere del business



Siamo il ponte tra gli oggetti del mondo fisico e i dati del mondo virtuale

**SATO
AEP**
Application
Enabled Printing

Sempre più aziende si rivolgono all'IoT e in definitiva ai Big Data chiedendosi come sfruttarli appieno, in SATO ci concentriamo piuttosto su una semplice domanda: come può "questo oggetto" diventare Big Data? In un mondo in cui quasi tutto deve ancora essere digitalizzato, le nostre soluzioni Auto-ID sono la risposta. Noi siamo il ponte.

Vantaggi per l'utente



Connettività immediata con i sistemi circostanti ed estrema facilità di espansione



Riduzione dei costi legati ai tempi morti e alla manutenzione per via del minore hardware impiegato



Meno errori umani lasciando che la stampante si occupi di gestire tutte le informazioni



Sistemi meno complessi e ingombro ridotto per operazioni più fluide

Storie di successo AEP



Settore manifatturiero

SFIDA: Il personale d'ufficio stampa anticipatamente tutte le etichette dei prodotti e tali etichette vengono applicate manualmente nella linea di produzione. Ogni giorno si sprecano centinaia di etichette perché i dati non sono aggiornati e bisogna ristamparle per evitare errori.

SOLUZIONE: CT4-LX con AEP installata in ogni linea di produzione per stampare le etichette su richiesta e senza PC. I dati e i layout delle etichette possono essere aggiornati in qualsiasi momento e la cronologia di stampa viene inviata al server.

VANTAGGI: La stampa su richiesta elimina la necessità di abbinare manualmente etichette e prodotti. Eliminare il PC consente di risparmiare tutti i costi legati a licenze e manutenzione.



Settore alimentare

SFIDA: La gestione manuale degli ingredienti è lenta ed abbassa la produttività. Non basta fornire ottimi piatti ai clienti, bisogna anche garantire la sicurezza di ciò che mangiano.

SOLUZIONE: Con FX3-LX ed AEP, l'operatore può selezionare facilmente l'ingrediente sul touchscreen a colori da sette pollici in base alle immagini. Le etichette saranno stampate dopo la verifica dell'anteprima sullo schermo. Il database di prodotti che include la data è archiviato sulla stampante, evitando così eventuali azioni manuali. I prodotti, i layout e la cronologia di stampa sono gestiti a livello centrale.

VANTAGGI: La soluzione FX3-LX con AEP è semplice da utilizzare grazie agli automatismi e all'interfaccia intuitiva. Aumenta la precisione, consente di tagliare i costi e garantisce la sicurezza alimentare.



Vendita al dettaglio

SFIDA: La trasformazione digitale accelera le richieste di RFID. Consente visibilità dell'inventario in tempo reale, servizi omnicanale ed esperienza di acquisto senza problemi. Ogni articolo deve però essere contrassegnato con un'etichetta RFID

SOLUZIONE: Le etichette RFID possono essere stampate facilmente con CT4-LX o CL4NX Plus. Basta acquisire il codice a barre di un'etichetta esistente collegando uno scanner alla stampante e l'etichetta RFID corrispondente verrà stampata. Può essere una soluzione indipendente in cui il codice a barre SKU viene convertito in dati EPC sulla stampante. Oppure la stampante può essere collegata ad un sistema cloud che restituisce l'EPC dopo un controllo incrociato col server centrale. In questo caso, il registro di stampa che include SKU, EPC e ID univoco può essere memorizzato in cloud.

VANTAGGI: Il processo semplice ed intuitivo consente a chiunque di stampare etichette RFID. La stampa su richiesta elimina la necessità di abbinare manualmente etichette cartacee e tag RFID e il funzionamento senza PC consente di risparmiare spazio e tagliare i costi.



Migliaia di aziende in tutto il mondo stanno già utilizzando applicazioni AEP e si affidano a noi per ottimizzare le proprie operazioni.



Caratteristiche	CL4NX Plus	CL6NX Plus	FX3-LX	CT4-LX	PW2NX
Metodo di stampa	Termico diretto / Trasferimento termico	Termico diretto / Trasferimento termico	Termico diretto	Termico diretto / Trasferimento termico	Termico diretto
Dimensioni (L x P x A)	271 mm x 457 mm x 321 mm	338 mm x 457 mm x 321 mm	178 mm x 238 mm x 214 mm	132 mm x 225 mm x 161 mm	85 mm x 128 mm x 68 mm
Risoluzione	203 / 305 / 609 dpi	203 / 305 dpi	305 dpi	203 / 305 dpi	203 dpi
Velocità di stampa	14 ips / 8 ips / 6 ips	10 ips / 8 ips	6 ips	8 ips / 6 ips	6 ips
Larghezza di stampa	104 mm	167,5 mm	80 mm	104 mm	55 mm
Display	LCD TFT a colori da 3,5" (320 x 240)	LCD TFT a colori da 3,5" (320 x 240)	Touchscreen LCD TFT a colori da 7" (480 x 800)	Touchscreen LCD TFT a colori da 4,3" (480 x 272)	OLED
Interfacce	USB A x 2, USB-B, LAN, NFC, RS232-C, Bluetooth (opzione), WLAN (opzione)	USB A x 2, USB-B, LAN, NFC, RS232-C, Bluetooth (opzione), WLAN (opzione)	USB A x 3, USB-B, LAN, NFC, Bluetooth (opzione), WLAN (opzione)	USB A x 2, USB B, LAN, RS232-C (opzione), NFC, Bluetooth (opzione), WLAN (opzione)	USB, NFC, Bluetooth, WLAN
Altre Caratteristiche	RFID HF e UHF opzionali PDF Direct Print	RFID HF e UHF opzionali PDF Direct Print	Anti-batterico Kit per montaggio a parete opzionale	RFID HF e UHF opzionali PDF Direct Print	PDF Direct Print
Caratteristiche ambientali e di design	Case in metallo e struttura in alluminio pressofuso ideale per gli ambienti industriali	Case in metallo e struttura in alluminio pressofuso ideale per gli ambienti industriali	Utilizzabile con i guanti Ingombro ridotto Batteria opzionale per la portabilità Involucro anti-batterico Conforme a IPx2 e IK06 a prova di spruzzi	Utilizzabile con i guanti Ingombro ridotto	Leggera e solida Test di caduta da 2,1 m su ogni faccia. Ampia gamma di accessori opzionali come caricatore, adattatore per accendisigari, ecc.

Per ulteriori dettagli, consultare le brochure delle rispettive stampanti.

Di cosa si occupa SATO:

Forniamo soluzioni di identificazione automatica per aiutare le persone a raccogliere informazioni accurate e convertirle in azioni concrete che migliorano il loro business e la loro vita. Questo è ciò che facciamo, e lo facciamo sul posto. Con te.

Concetti di applicazione

AEP e Web AEP.

Strumenti di sviluppo

AEP Works 3; framework JavaScript come Vue.js, React, Angular ecc.

Linguaggi di programmazione supportati dalla stampante

JavaScript, HTML5, CSS, Lua.

Utility

AEP Utility 3, AEP Downloader.

Strumento di simulazione stampante

AEP PSim.

Modalità di stampa

Modalità di stampa indipendente intelligente, modalità di stampa online.

Categorie e scenari di applicazione

Stampa indipendente semplice - nessuna connessione a un host

Input dei dati tramite display/tastiera della stampante, stampa e selezione da formati predefiniti e ricerca in database interni. Connessione di bilance. Peso e invio dei dati alla stampante e stampa. Input di dati da lettore NFC esterno o termometro Bluetooth. Esecuzione di Web App scritte in JavaScript.

Indipendente intelligente - un client di stampa autonomo

Input o scansione, ricezione di dati direttamente da server interno o cloud. Esecuzione di Web App scritte in JavaScript. Accesso a Web App conservate su Cloud esterni. Accesso diretto a database esterni tramite http/https. Accesso a database esterni (SQL, ODBC) tramite middleware. Registro dei dati su server interno/PC o server cloud. Invio di e-mail dalla stampante. PDF Direct Printing. PDF estratto direttamente dal server.

Stampa online - stampa diretta senza middleware

Stampa con protocolli standard predefiniti come SBPL, SZPL, SDPL, SIPL ecc. Conversione di protocolli. PLC, ricezione di qualsiasi dato di stampa tramite interfaccia EXT I/O. Estrazione ed invio dei dati ad una seconda stampante. Recupero dei dati da server FTP. "Push" - stampa cloud - stampa push dei dati alla stampante tramite WebSocket Secure. "Pull" - stampa cloud - stampa pull dei dati tramite HTTPS. "Pull or Push" di etichette PDF dal cloud tramite HTTPS o WebSocket Secure. Stampa da browser - La stampante ospita la Web App. Stampa da un browser esterno. Stampa da browser - Il PC/dispositivo mobile ospita la Web App.

Altre applicazioni compatibili con AEP

SATO App Storage. PDF Direct Print. SATO Online Services (SOS). SOTI Connect.

Protocolli di comunicazione dei dati

RS232 Serial, USB serial com, TCP/IP, HTTP, HTTPS. WebSocket, WebSocket Secure, FTP, MQTT, LDP.

Sicurezza

TLS 1.2, ECDHE ciphers.

Formati di comunicazione dei dati

JSON, CSV, XLSX, XML, testo, dati binari.

Dispositivi I/O connessi alla stampante

Scanner USB, scanner Bluetooth (SPP e HID), tastiera PC esterna (USB host o Bluetooth HID), unità di memoria USB, bilance (RS232, USB, LAN/Wi-Fi, Bluetooth), termometro (BLE), lettore USB NFC, mouse.

GUI stampante- interfaccia utente

Tastiera esterna, display touch, progettazione di schermate utente personalizzate, anteprima dell'immagine da stampare su LCD, video di formazione personalizzati con audio, schermata online personalizzata, schermata di avvio personalizzata con logo, colori e testo, riproduzione di file audio.

Installazione, aggiornamento dell'applicazione della stampante

Installazione da memoria USB. Installazione da strumenti AEP Utility. Installazione dalla pagina di configurazione Web della stampante, installazione da server locali o cloud. Installazione da SATO App storage, SATO Online Services, SOTI.

Accesso al database

Database interno nella stampante (formato proprietario), database interno nella stampante (file SQL), testo interno e file CSV, accesso a database esterni direttamente con HTTP/HTTPS, accesso a database esterni (SQL e ODBC) tramite middleware.

Registrazione dei dati di, ad es., etichette stampante, prodotti, ecc.

Registro come file di testo, file XML, file CSV, file JSON, registro su server interno o cloud

Registrazione dei dati di, ad es., etichette stampante, prodotti, ecc.

Registro su unità di memoria USB, registro su server FTP, registro direttamente su qualsiasi server/database cloud, invio registro tramite e-mail dalla stampante

Applicazioni AEP utili

Applicazione kitting semplice: kit di una stampante inserendo una memoria USB, sistema di licenza applicazione AEP, strumento di diagnosi di rete.

Nota: la maggior parte delle funzionalità è supportata su tutte le stampanti abilitate AEP. Alcune funzionalità sono supportate solo su modelli di stampanti specifici in base all'hardware. Rivolgersi a SATO per i dettagli.