

SATO
Powered On Site /

Neue Maßstäbe
für die industrielle
Kennzeichnung.



CL4NX Plus

Bester industrieller
4-Zoll-Thermodrucker seiner Klasse

satoeurope.com

CL4NX Plus

Drucklösung für die weltweite Sendungsverfolgung

Die zunehmend größere Verbreitung des IoT (Internet der Dinge) ist ein wesentlicher Treiber der branchenübergreifenden Digitalisierung der Wirtschaft. Unternehmen nutzen Daten immer öfter, um die Nachverfolgbarkeit ihrer Produkte zu gewährleisten, ihre Produktivität zu steigern und die Kundenzufriedenheit zu verbessern. Wir verfügen über eine umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung und Bereitstellung von Lösungen, die den anwendungsspezifischen Bedürfnissen unserer Kunden gerecht werden, und wir sind stolz, mit dem CL4NX Plus den branchenweit führenden 4-Zoll-Industrie-Thermodrucker vorstellen zu können, der speziell für mittlere wie auch für sehr hohe Drucklasten entwickelt wurde.

WESENTLICHE EINSATZBEREICHE:

Fertigung

Von der Rohstoff- bis zur Produktkennzeichnung für eine bessere Nachverfolgbarkeit

Der CL4NX Plus wurde für den industriellen Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen entwickelt und ermöglicht der Fertigungsindustrie eine vollständige Transparenz und Nachverfolgbarkeit vom Rohstoff bis hin zum Endprodukt: ein besonders großer Vorteil im Fall von Produktmängeln.

Elektronikhersteller können die hitzebeständigen Etiketten von SATO und den CL4NX Plus für den hochpräzisen Druck von PCB-Mikroetiketten für ihre immer kleiner werdenden elektronischen Produkte nutzen.



Etikett für Leiterplattenkomponente



Entwicklereinheit

TEILE-NR.: A12ER72733



Menge: 1
Datum: 18.08.20XX

Teile-Etikett



RFID-Preisetikett



Einzelhandel

Produktkennzeichnung von der Warenannahme bis zum Verkaufsraum für mehr Umsatz und höhere Kundenzufriedenheit

Als ideale Lösung für hohe Drucklasten im Versand trägt der CL4NX Plus dazu bei, Fehllieferungen von Waren zu vermeiden und die korrekte Auslieferung ab Lager an den Kunden zu gewährleisten.

Durch die Neu-Kennzeichnung von Wareneingängen mit RFID-Etiketten können Einzelhändler ihre Bestandsverwaltung effizienter und transparenter gestalten. Eine große Auswahl an Etiketten, Tags und Tickets ist für die verschiedensten Anforderungen von Preisabschlagsetiketten bis hin zu Sicherheitsetiketten (zum Schutz vor Manipulation) verfügbar.





Automobilbranche

Effektive Identifikationskennzeichnung zur Steigerung der Produktivität



Für die Automobilindustrie und ihre Zulieferer bietet der CL4NX Plus die ideale Lösung für eine deutliche Steigerung ihrer Effizienz und Produktivität.

Dank der integrierten AEP- und PDF Direct Printing-Funktionen verarbeitet der Drucker Daten im PDF-Format von einem PC, um ID-Tags mit hoher Genauigkeit automatisch zu drucken, zu schneiden und zu sortieren, ohne dass ein Mitarbeiter eingreifen muss. Der Benutzer kann den Drucker auch direkt über eine SPS steuern und dieselbe Druckanwendung problemlos in allen Produktionsstätten implementieren.

Identifikationstag ✓

LIEFERANT LIEFERANT ABC 1234-5	SATO MOTOR-FERTIGUNG 12345-00000-98 INNENSPIEGEL	BEFÖRDERUNGS-Nr. 98765
ANKUNFTSZEIT 10-03-20XX 10:00	12345-00000-98 INNENSPIEGEL	LINIE Nr. 3
LIEFERANTENDATEN 1234567-123	BESTELL Nr. 0123 STCK/KANBAN 20	DOCK 5S



Transport und Logistik

Etikettierung in der Lieferkette für verbesserte Agilität und Transparenz

Das Gerät eignet sich für die Kennzeichnung in der gesamten Lieferkette, vom Wareneingang über die Bestandsverwaltung bis hin zum Versand. Für eine schnelle Auswahl und Einrichtung kann der Benutzer verschiedene Etikettenvorlagen im CL4NX Plus speichern.

Wir bieten Ihnen ein großes Sortiment an Etiketten an, darunter auch Sonderetiketten, wie 3-lagige Etiketten für den Versand und die Rücksendung von Waren. Sie haben die freie Auswahl!

3-lagiges
Versand-/
Rücksende-
etikett



Eine Komplettlösung für alle Ihre Druckeranforderungen

Geschwindigkeit und Präzision

Hohe Druckgeschwindigkeit und -präzision

Bietet eine hohe Druckpräzision - ideal für Anwendungen mit Mikroetiketten - und eine um 16 % höhere Druckgeschwindigkeit als andere Industriedrucker - und das bei hoher Auflösung.



14 ips at 305 dpi

Endlosbetrieb

Um 30 % höhere Medienkapazität

Höhere Farbband- und Medienkapazität pro Rolle bedeuten weniger Ausfallzeiten wegen Medienwechsel.

Minimale Ausfallzeiten

Erkennen Sie den Status aller Drucker auf einen Blick und führen Sie eine proaktive vorbeugende Wartung durch, bevor ein Fehler auftritt. Die PureLine™-Druckplattenwalze bietet eine optische Verschleißanzeige zur vorbeugenden Wartung.



Weißer Linie auf einer neuen PureLine™-Druckplattenwalze.



Bei Verschleiß der Druckplattenwalze beginnt die weiße Linie zu verbleichen.



Langlebige und funktionale Bauweise

Besonders geeignet für den Einsatz in Industriebereichen mit begrenztem Raum dank Metallgehäuse mit doppelt einklappbarem Gehäusedeckel.



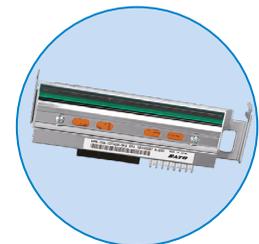
95 mm



Konstruktion aus Aluminium-Spritzguss für größere Stabilität und Haltbarkeit.



Papiertransportweg aus Edelstahl. Die Druckposition verschiebt sich nicht dank „Resin Shaving“.



Langfristig hohe Druckqualität dank des langlebigen Thermodruckkopfs.

Benutzerfreundlichkeit

Intuitive Bedienung

Ermöglicht die sofortige Reaktion bei Bedienungsfehlern durch frühzeitige Signalisierung über rote bzw. blaue LED-Kontrollleuchten. Mithilfe der auf dem farbigen LCD-Display angezeigten Videoanleitungen können Wartung und Fehlerbehebung schneller durchgeführt werden.

Einfache Einrichtung und Wartung

Vor Ort installierbare Teile, der einrastbare Druckkopf und der werkzeuglose Austausch der Druckplattenwalze vereinfachen die Druckereinrichtung und -wartung.



Unsere Geräte sprechen Ihre Sprache und passen sich nahtlos in Ihr Unternehmen ein.

Flexibilität und Konnektivität

Vorinstallierte Emulationen

Die automatische Erkennung der wichtigsten Emulationen ermöglicht den nahtlosen Wechsel von älteren SATO-Druckern oder anderer Hersteller auf den CL4NX Plus.

SBPL / SZPL / SDPL / SIPL / STCL / SEPL

Mehrsprachige Unterstützung

Mit 47 Druck- und 31 Displaysprachen ist dieses Modell bestens für den weltweiten Einsatz gerüstet.



Direkte Kopplung mit Peripheriegeräten

Direkte Anschlussmöglichkeit für Tastaturen, Waagen, Barcode-Scanner und mehr für ein einfacheres Drucken ohne PC dank AEP-Technologie.



Mehrere Schnittstellen

Verbindung über mehrere Schnittstellen serielle, parallele Schnittstellen sowie LAN- und USB-Schnittstellen. WLAN-KIT und Bluetooth optional erhältlich.



Easy Configuration

Easy to pair with android/iphone app.





Erweitern Sie die Bandbreite Ihrer Etikettendruckanwendungen mit AEP

Video



Application Enabled Printing ist eine leistungsstarke Intelligenz, mit der Druckvorgänge individuell angepasst werden können, um in vielfältigen Etikettendruck-Anwendungen die Etikettierung erheblich zu vereinfachen und Betriebskosten zu reduzieren.

Benutzerdefinierte Anwendungen

Mit AEP können wir benutzerdefinierte autonome Anwendungen entwickeln, um Ihren betrieblichen Anforderungen vor Ort gerecht zu werden. Die Anwendung kann ohne Host-Software direkt auf dem Drucker ausgeführt werden.

Der CL4NX Plus druckt Etiketten und zeigt Anweisungen auf dem LCD-Bildschirm an, damit der Benutzer die gedruckten Etiketten zur weiteren Verarbeitung sortieren kann (links oder rechts).



Autonomes Drucken ohne PC

Direkter Anschluss von Barcode-Scannern, Kontrollleuchten, Waagen, Tastaturen etc. an den CL4NX Plus für eine noch größere Vielfalt an Druckanwendungen ohne PC.

Direkte Dateneingabe über Barcode-Scanner und numerische Tastaturen zur Vereinfachung des Etikettendrucks.



Direct Printing über SPS

Mit AEP kann der Benutzer den CL4NX Plus-Drucker problemlos in andere Anlagen, wie eine speicherprogrammierbare Steuerung (SPS), integrieren, um den Etikettendruck zu optimieren, da Geräteanpassungen oder spezielle Druckerfirmware nicht mehr erforderlich sind.





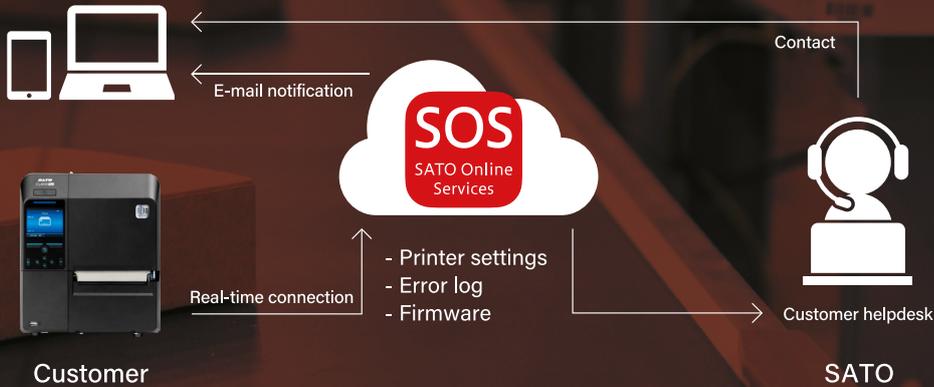
IoT-Lösung für betriebliche Kontinuität und Transparenz

Video



Über eine Cloud-Anbindung überwacht das System „SATO Online Services“ (SOS) Ihre Drucker rund um die Uhr und ermöglicht so eine proaktive vorbeugende Wartung, sodass Ausfallzeiten um bis zu 86 % verkürzt werden können.

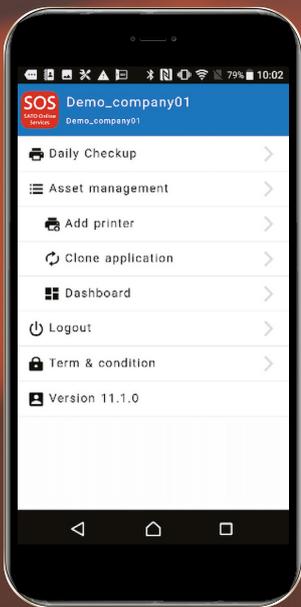
* Basierend auf einer Umfrage, die von SATO in Japan durchgeführt wurde.



Proaktive vorbeugende Wartung

Überwachen Sie Ihre Drucker zentral (Anzeige von Betriebsstatus, Druckkilometerstand, Status der Verbrauchsmaterialien usw.) und führen Sie nach einer entsprechenden Benachrichtigung durch das SOS-System vorbeugende Wartungsarbeiten durch, ehe Probleme auftreten. SOS versendet die Benachrichtigung je nach Status Ihres Druckers per E-Mail, sodass Fehler sofort behoben werden können.

SOS Smart App



Series	Last connection date	Country	Status	Model name	Life counter (k)	Print head usage ratio (%)	Next service setting date
CLARK	2019-02-21 13:39:22	Thailand	ONLINE	CLARK 3050G	39.8 km	1.4 %	2022-10
CLARK	2019-02-21 13:31:32	China	ONLINE	CLARK 3050G	0.3 km	0.7 %	2019-04
CLARK	2019-02-21 13:37:42	China	ONLINE	CLARK 3050G	0.3 km	20.4 %	2020-02
CLARK	2019-02-21 13:35:07	Haiti	ONLINE	CLARK 3050G	93.0 km	79.3 %	2019-03
CLARK	2019-02-21 13:31:59	Thailand	ONLINE	CLARK 3050G	25.4 km	24.4 %	2020-03
CLARK	2019-02-21 13:40:12	Viet Nam	ONLINE	CLARK 3050G	2.2 km	6.8 %	2020-01
CLARK	2019-02-21 13:37:16	Viet Nam	ONLINE	CLARK 3050G	10.0 km	20.8 %	2020-01
CLARK	2019-02-21 13:37:48	Haiti	ONLINE	CLARK 3050G	55.4 km	100.0 %	2019-01
CLARK	2019-02-21 13:37:28	Viet Nam	ONLINE	CLARK 3050G	1.6 km	3.4 %	2020-04
CLARK	2019-02-21 13:33:14	China	ONLINE	CLARK 3050G	10.3 km	0.1 %	2019-03
CLARK	2019-02-21 13:38:31	Haiti	ONLINE	CLARK 3050G	1.3 km	2.7 %	2019-02



Verwaltung von Druckern an mehreren Standorten

Verwalten Sie alle Ihre Drucker effizient, einschließlich der Anzeige und Änderung von Druckgeschwindigkeit, Helligkeit, Druckposition und Netzwerkeinstellungen, jederzeit und an jedem Ort.

Technische Spezifikationen des CL4NX Plus

DRUCKSPEZIFIKATION			
Druckmethode	Thermodirekt/Thermotransfer		
Druckmodi	Endlos, Zum Abreißen, Schneidevorrichtung, Spendevorrichtung, Linerless		
Druckauflösung	8 Punkte/mm (203 dpi)	12 Punkte/mm (305 dpi)	24 Punkte/mm (609 dpi)
Max. Druckgeschwindigkeit	355 mm/s (14 Zoll/Sekunde)	355 mm/s (14 Zoll/Sekunde)	152 mm/s (6 Zoll/Sekunde)
Max. Druckbereich	Breite, mm (Zoll)	104 mm (4,09 Zoll)	
	Länge, mm (Zoll)	2.500 mm (98,42 Zoll)	1.500 mm (59,05 Zoll)
Prozessor	Dual-CPU und duales Betriebssystem: CPU1: 800 MHz für Linux-Betriebssystem, CPU2: 800 MHz für ITRON-Betriebssystem		
Druckerspeicher	CPU1: 2 GB ROM, 256 MB RAM, CPU2: 4 MB ROM, 64 MB RAM		

VERBRAUCHSMATERIALIEN (es wird empfohlen, Verbrauchsmaterialien einzusetzen, die von SATO hergestellt oder geliefert werden)			
Sensortyp	Länge	Etiketten auf Rollen oder mit Leporello Faltung, Etiketten aus Papier, Kunststoff und Endlospapier	
Medientyp	Zickzackgefaltete oder gestanzte Rollenetiketten, Normalpapier, synthetisches Papier oder Endlospapier		
Mediendicke	0,060–0,268 mm (0,0024–0,01 Zoll)		
Etikettenrolle	Durchmesser	Max. 265 mm (10,43 Zoll), Futterdurchmesser: Ø 76 mm (3,0 Zoll), Ø 101 mm (4,0 Zoll)	
	Wickelrichtung	Innenwicklung/Außenwicklung. Kein Umwickeln der Rollen notwendig	
Etikettengröße (ohne Träger-schicht)	Endlos	Länge	6–2497 mm (0,24–98,30 Zoll)
		Breite	6–1497 mm (0,24–58,94 Zoll)
	Zum Abreißen/Schneidevorrichtung	Länge	6–397 mm (0,24–15,63 Zoll)
		Breite	22–128 mm (0,87–5,04 Zoll)
	Spende-vorrichtung	Länge	22–128 mm (0,87–5,04 Zoll)
		Breite	17–2.497 mm (0,67–98,30 Zoll)
	Linerless	Länge	17–1.497 mm (0,67–58,94 Zoll)
		Breite	22–128 mm (0,87–5,04 Zoll)
Farbband	Länge und Breite	Max. Länge: 600 m (1.968,5 Fuß), 450 m (1.476,4 Fuß) bei einer Farbbandbreite von 39,5 mm (1,55 Zoll) Max. Rollendurchmesser: 90 mm (3,5 Zoll), Farbbandbreite: 39,5 mm (1,55 Zoll) bis 128 mm (5,04 Zoll)	
	Sonstiges	Kerndurchmesser: Ø 25,4 mm (1 Zoll), Wickelrichtung: Innenwicklung/Außenwicklung, kein Umwickeln der Rollen notwendig	

SCHRIFTARTEN/SYMBOLLOGIEN		
Schriftarten	Standard Bitmap	U, S, M, WB, WL, XS, XU, XM, XB, XL, X20, X21, X22, X23, X24, OCR-A, OCR-B
	Skalierbare Schriftarten	30 SATO-Schriftarten, 2 Outline-Schriftarten
	Zeichentabellen	Die wichtigsten lateinischen und paneuropäischen Zeichentabellen (WGL4), GB18030 (vereinfacht), KSX1001 (koreanisch), BIG5 (traditionell), JIS, SHIFT-JIS; UTF-8 und UTF-16BE werden ebenfalls unterstützt
Barcode	Linear	UPC-A/UPC-E, JAN/EAN-13/8, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN128), CODABAR (NW-7), ITF, Industrial 2 of 5, Matrix 2 of 5, MSI, POSTNET, UPC-Zusatzcode, BOOKLAND, USPS-Code, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Expanded Stacked
	2-D-Symbolgien	QR-Code, Micro-QR-Code, PDF417, MicroPDF, MaxiCode, GS1 DataMatrix, DataMatrix (ECC200), Aztec-Code, GS1QR-Code und Composite-Symbolgien
Druckrichtung	Druckrichtung Zeichendaten: 0°, 90°, 180°, 270°	
Vom Anwender herunterladbare Schriftarten, Grafiken oder Formate	Maximal 100 MB	

SCHNITTSTELLEN UND NETZWERKANBINDUNG	
Standardschnittstellen	USB 2.0 (Typ A & B), RS232C, IEEE1284, EXT, NFC, Ethernet (IPv4/v6) unterstützt: TCP/IP, LPR, FTP, SNMPv3, NTP, HTTP, DHCPv4, zustandslose automatische Konfiguration, zustandsbehaftete automatische Konfiguration (DHCPv6)
Optionale Schnittstellen	WLAN, WiFi-zertifiziert, WiFi Direct, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Dualband (2,4 GHz, 5 GHz), Sicherheit: WEP, WPA, WPA2, Dynamisches WEP, DHCP Option 81. Bluetooth Ver. 3.0
Fernzugriff	SNMP-Version 3, HTTPs
Unterstützte Druckerprotokolle	Standard: SBPL (SATO Barcode Printer Language), Emulationsprache: Automatisch erkannte Emulationen: SZPL, SDPL, SIPL, STCL, SEPL

BETRIEBSANGABEN		
Strombedarf	100–240 V AC ±10 %, 50/60 Hz, automatisch regelndes Netzteil	
Umgebungsbedingungen	Betrieb	0–40 °C/30–80 % rF (nicht kondensierend)
	Betrieb – Linerless	5–35 °C/30–75 % rF (nicht kondensierend)
	Lagerung	–20–60 °C/30–90 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen	271 mm (10,67 Zoll) × 457 mm (18,00 Zoll) × 321 mm (12,64 Zoll)	
Gewicht	15,1 kg (33,28 lb)	
Display	Farbiger 3,5-Zoll-TFT-LCD-Bildschirm (8,9 cm) (320 × 240 RGB)	

VERSCHIEDENES	
Zertifizierungen und Zulassungen	Wenden Sie sich bezüglich Zulassungen für Ihre Region bitte an einen SATO-Verkaufsberater in Ihrer Nähe.
Zusätzliche Funktionen	Druck von Mikroetiketten, SATO Application Enabled Printing, SATO Online Services, 18 Anleitungsvideos auf dem LCD-Bildschirm, Speicherplatz für eigene Videos, Mehrsprachenunterstützung für LCD-Meldungen (31 Sprachen), Energiesparmodus, große Status-LED, Auto-Switching zwischen verschiedenen Schnittstellen, USB-Speicher für Datenspeicherung, Status-Rückmeldung, Alarmton
Selbstdiagnose-Prüfungen	Thermodruckkopf-Kontrolle, Erkennung von Papierende, Erkennung von Farbbandende, Testdruck, Erkennung und Fehlermeldung „Druckkopf angehoben“

OPTIONEN	
Zubehör	Schneidevorrichtung, Linerless-Schneidevorrichtung, Spendevorrichtung mit integrierter Trägermaterialaufwicklung, Echtzeituhr, Wireless LAN, Barcode-Checker-Stativ, externe Aufwicklung, externe Abdeckung, RFID, Rotationsschneider



Alle Informationen in dieser Broschüre sind zum Zeitpunkt der Freigabe im Mai 2021 zutreffend und korrekt. Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Jede unerlaubte Vervielfältigung der Inhalte oder von Teilen der Inhalte dieser Broschüre ist strengstens verboten. Alle anderen Software-, Produkt- oder Firmennamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

© 2022 SATO CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten.
Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer regionalen SATO-Niederlassung oder unter satoeurope.com