



HX Nitro

چاپی تمیز و مقرون به صرفه بدون هزینه های نگهداری بالا
جت پرینتری برای خطوط تولیدی که می خواهند خط تولید
خود را متوقف کنند.

Coding & Marking Solution

- تولید و فروش دستگاه های جت پرینتر
- مواد مصرفی و خدمات پس از فروش



SUBAR TECH



HX Nitro

HX Nitro



ویژگی‌های دستگاه

HX Nitro

چالش‌های تولید را با

HX Nitro

پاسخ می‌دهیم.



مدیر تولید

چالش

- دردسر راه اندازی مجدد جت پرینتر بعد از توقف خط تولید
- هزینه بالای نگهداری و سرویس‌های دوره‌ای
- بی‌اطلاعی از مشکل احتمالی در دستگاه‌ها
- عدم اطلاع از توقف ناگهانی دستگاه به دلیل ایرادات یا پیچیدگی فنی
- دور ریز محصول به دلیل خطا در چاپ
- بی‌اطلاعی از وضعیت محصولات (track and trace)
- نداشتن آمار از تعداد تولید محصول و چاپ انجام‌شده
- نیاز به هماهنگی چاپگر با تجهیزات خط تولید
- عدم هماهنگی دستگاه‌های جت پرینتر در یک کارخانه

راهکار

- راه اندازی Hx Nitro بدون نیاز به متخصص، بعد از هر توقف خط تولید
- هزینه تعمیرات مناسب و نیاز به سرویس کمتر با توجه به آموزش کاربر و سادگی دستگاه
- مجهز به Daily Report برای عیب‌یابی سریع و بررسی سلامت دستگاه
- امکان گزارش‌گیری ساعتی و روزانه تعداد چاپ‌ها با Health Check و روشن بودن دستگاه
- چاپ بارکد اختصاصی روی کارتن مادر برای رهگیری کالا
- هزینه چاپ کمتر نسبت به سایر تکنولوژی‌ها
- چاپ بارکد اختصاصی روی کارتن مادر برای رهگیری کالا
- آمار واقعی تولید و چاپ به‌علت نصب دستگاه در انتهای خط تولید
- قابلیت اتصال به PCL و شبکه و نرم افزارهای تولید

مزایا

- امکان توقف خط تولید
- کاهش خطای چاپی با نرم‌افزارهای کنترل و مانیتورینگ
- چاپ با کیفیت و مقاوم
- امکان چاپ روی جنس‌های متفاوت و جا به جایی در خطوط تولید

اپراتور و سرپرست خط تولید

چالش

- دردسر راه اندازی مجدد جت پرینتر بعد از توقف خط تولید
- تنظیم دستی یا زمان بر بودن تنظیم سرعت دستگاه با سرعت خط
- سختی کار با نرم افزارها
- زمان ناکافی برای تنظیم پیغام‌ها روی خط تولید و بروز خطا در طراحی پیغام
- طراحی و ذخیره سازی پیغام‌ها و استفاده از قالب‌های آماده طراحی پیام
- دسترسی بدون محدودیت و افزایش خطای انسانی
- کار کردن با حلال‌های خطرناک MEK و صدمات جبران‌ناپذیر
- عیب‌یابی سخت دستگاه و انتظار برای حضور تکنسین فنی برای رفع مشکل

راهکار

- راه اندازی سریع و بدون دردسر جت پرینتر HX Nitro
- قابلیت تنظیم خودکار سرعت
- طراحی نرم افزار کاربرپسند با آموزش برای نیروها
- طراحی و ذخیره سازی پیغام‌ها و استفاده از قالب‌های آماده طراحی پیام
- ایجاد دسترسی برای افراد باتوجه به نقش آنها (User Access Level)
- عدم استفاده MEK از و جلوگیری از تبخیر هرگونه حلال با استفاده از سیستم مدار بسته
- مجهز به سیستم Health Chek برای اطمینان از سلامت دستگاه و حل آن توسط ویژگی عیب‌یابی خودکار دستگاه

مزایا

- افزایش بهره‌وری در خط تولید
- راحتی اپراتورها
- کاهش خطای انسانی
- کاهش خطای چاپی
- استفاده از سریع از پیام‌های آماده

مدیر کنترل کیفیت

چالش

- چاپ ناخوانا یا دارای خطا
- کثیف شدن سطح چاپ به دلیل تماس مستقیم دستگاه با محصول
- دورریز محصولات در چاپ
- افت کیفیت چاپ در محیط‌های پرگردوغبار و مرطوب

راهکار

- چاپ با رزولوشن و دقت بالا
- عدم تماس دستگاه با محصول
- جلوگیری از دورریز محصولات با سیستم Print Fault Mode
- کاهش خطاهای چاپی با نرم‌افزارهای کنترل خط تولید
- چاپ با کیفیت در تمامی محیط‌ها و مناطق ایران تا دما 55 درجه و رطوبت 80%

مزایا

- چاپ با کیفیت بالا و ماندگاری طولانی
- کاهش دورریز محصولات
- کاهش خطاهای چاپی
- کاهش هزینه نیروی انسانی

مدیرعامل و مدیر کارخانه

چالش

- هزینه بالای مالکیت و نگهداری دستگاه (TCO)
- عدم کنترل و گزارش دهی خط تولید
- نبود یکپارچگی داده بین چاپگر و سیستم‌های مدیریتی

راهکار

- هزینه خرید مناسب ، کاهش هزینه‌های مواد مصرفی و
- کاهش هزینه هر چاپ (TCO)
- نرم‌افزار هوشمند با کاربری آسان برای نظارت خط تولید
- یکپارچگی سیستم با اتصال به PRP ، PLC و نرم افزارهای خط تولید با انتقال خودکار اطلاعات

مزایا

- کاهش هزینه‌های مالکیت (TCO)
- مدیریت بر عملکرد کارخانه

مدیر انبارداری، لجستیک و تدارکات

چالش

- هزینه بالای خرید قطعات یدکی
- هزینه انبارداری بالا جهت نگهداری MEK و مرکب و قطعات
- احتمال اشتعال حلال‌های خطرناک مثل MEK

راهکار

- تولید و تامین قطعات یدکی توسط خدمات پس از فروش سوپار
- عدم نیاز به MEK و قطعات و فضای بسیار محدود برای نگهداری مرکب
- تولید و تامین دائمی مرکب
- عدم استفاده از حلال‌های اشتعال‌زا و سرطان‌زا در دستگاه‌ها

مزایا

- کاهش هزینه‌های در گردش و هزینه‌های پنهان
- حذف موارد خطرناک برای سلامت افراد حاضر در انبار
- کاهش هزینه انبارداری

چرا انتخاب HX Nitro باتکنولوژی TII انتخابی هوشمندانه است؟

- امکان توقف خط تولید
خط تولید را متوقف کنید و چند روز بعد به راحتی جت پرینتر را راه بیندازید
- وضوح بالا و چاپ تمیز
شفافتر از CI با رزولوشن بالا
تمیزتر از DOD با ماندگاری بالا
- کاربری آسان
استفاده آسان با آموزش اولیه و بدون نیاز به دانش تخصصی
- کاهش هزینه مالکیت تمام شده (TCO)
بدون سرویس‌های دوره‌ای، مواد مصرفی گران یا قطعات نایاب



- مجهز به Software Upgrade برای به روزنگه داشتن دستگاه
(جهت تغییر قانون‌های کدینگ از وزارت بهداشت)
- سازگار با محیط زیست
بدون هرگونه VOC و بوی آزاردهنده
- سریع و دقیق
مناسب خطوط تولید با سرعت‌های متغیر
- چاپ با کیفیت بدون تماس با محصول
چاپ روی تمامی جنس‌ها تا ارتفاع 25 میلی‌متری
- مناسب همه محیط‌ها
حتی در محیط‌های پرگرد و غبار و مرطوب
- طول عمر بالا، برای سال‌ها استفاده

HX Nitro

● قدرت صنعتی در قالب دستگاهی ساده و حرفه‌ای

پرینتر HxNitro یک چاپگر جوهرافشان پیشرفته مبتنی بر فناوری TII (Thermal Inkjet) است که برای چاپ با کیفیت متن، بارکد، گرافیک و کدهای رهگیری بر روی انواع سطوح طراحی شده است. این دستگاه قابلیت چاپ روی بطری‌ها و قوطی‌های پلاستیکی، قوطی‌های فلزی، کارتن‌ها و سایر محصولات در صنایع مختلف را دارا می‌باشد، بدون آنکه نوع جنس یا ضخامت سطح محدودیتی ایجاد کند. این چاپگر با بهره‌مندی از طیف متنوعی از مرکب‌ها، امکان چاپ بر روی مواد و محصولات گوناگون را فراهم می‌سازد. علاوه بر این، ویژگی Boost موجب افزایش وضوح چاپ ۳۰۰ از ۶۰۰ DPI شده و در نتیجه وضوح، سرعت و خوانایی چاپ به‌طور چشمگیری ارتقا می‌یابد.

پرینتر HxNitro دارای نرم‌افزار اختصاصی تحت وب است که به کاربران امکان طراحی پیام، مدیریت هم‌زمان چند چاپگر و کنترل کامل دستگاه از طریق IP Address یا Wi-Fi را می‌دهد. این قابلیت‌ها به دستگاه اجازه می‌دهد تا بخشی از سیستم خط تولید باشد، به طوری که کاربران بتوانند وضعیت و عملکرد چاپگرها را به صورت متمرکز مانیتور کنند، چندین دستگاه را هم‌زمان کنترل و هماهنگ کنند، فرآیند چاپ و خط تولید را از راه دور مدیریت نمایند.

با این ویژگی‌ها، پرینتر نه تنها یک ابزار چاپ حرفه‌ای است، بلکه به عنوان عضوی از یک سیستم هوشمند صنعتی، مدیریت و بهینه‌سازی خط تولید را به ساده‌ترین و مؤثرترین شکل ممکن امکان‌پذیر می‌سازد.

این جت پرینتر برای کدام شرکت ها مناسب است؟

شرکت های تازه تاسیس



کارخانه هایی که نیاز به توقف خط تولید دارند



محصولات جدید
یا خط تولید جدید در شرکت های بزرگ



کارگاه های کوچک و متوسط تولیدی



HX Nitro

در چه صنایعی بیشتر استفاده می شود؟

صنایع غذایی و بسته بندی مواد مصرفی

برای چاپ تاریخ تولید، انقضا، بارکد یا کد رهگیری روی بسته های کوچک و مستقیم مواد غذایی مانند:

- بسته بندی ماست، دوغ، شیر، آبمیوه
- بسته بندی کیک، شکلات و تنقلات
- ظروف پلاستیکی، قوطی های فلزی یا لفاف های مواد



صنایع دارویی، آرایشی و بهداشتی

برای چاپ اطلاعات حساس مانند سری ساخت، شماره بچ، تاریخ و کد رهگیری بر روی:

- تیوپ ها و بسته بندی های دارویی و کرم
- شیشه ها و قوطی های دارو
- بسته بندی صابون، شامپو، محصولات بهداشتی



بطری های نوشیدنی و شیشه های PET

چاپ مستقیم روی بطری های:

- نوشابه
- آب معدنی
- ماء الشعیر، نوشیدنی های انرژی زا و آبمیوه ها



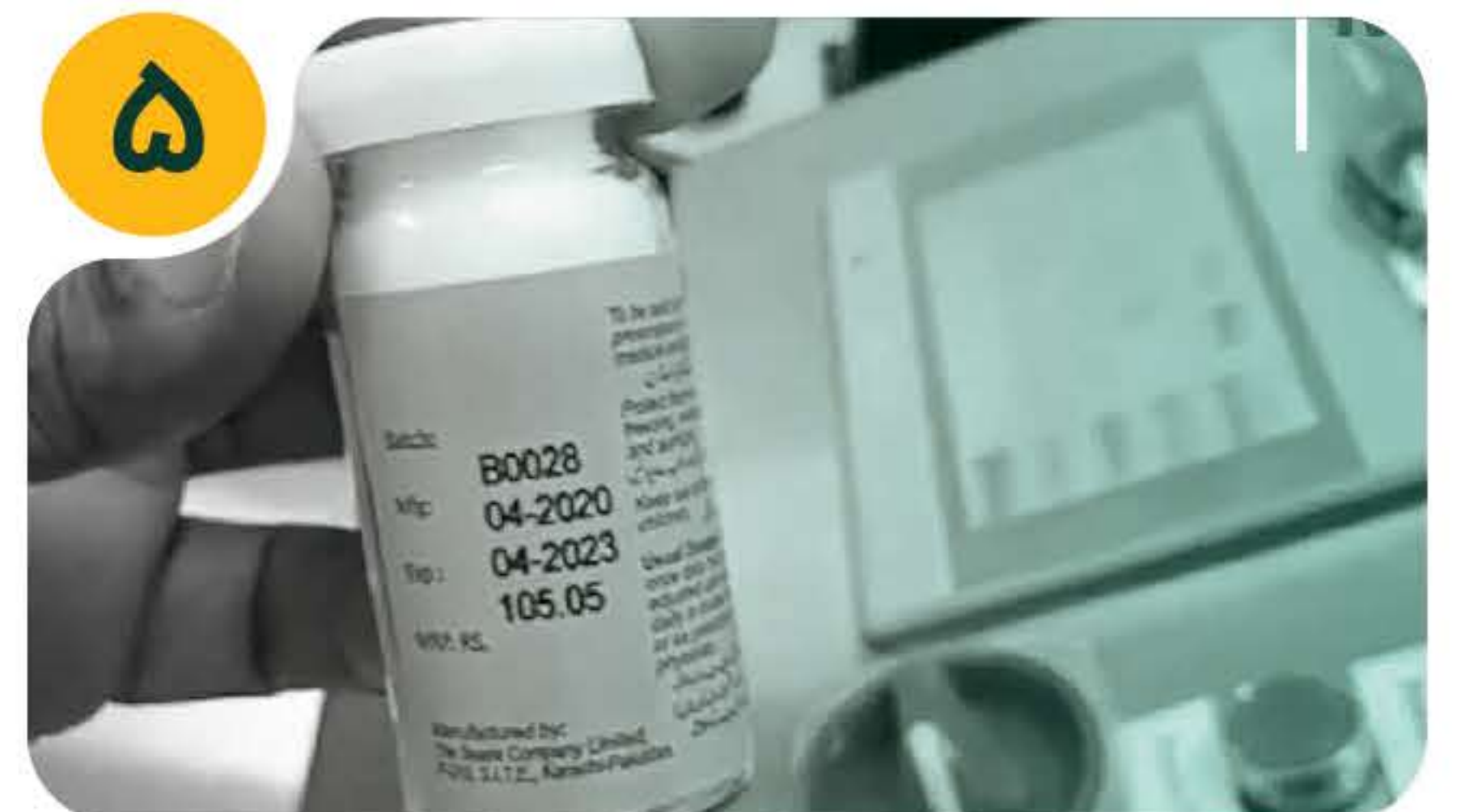
بسته بندی های مختلف غیر قابل انعطاف (در ابعاد کوچک)

- قوطی رنگ کوچک
- ظروف مواد شیمیایی یکبار مصرف
- بسته بندی های چسب
- بسته های کم حجم رزین یا شوینده های صنعتی



سایر صنایع با بسته بندی اولیه

- قطعات الکترونیک (چاپ روی بسته های آنتی استاتیک)
- داروهای گیاهی و مکمل ها
- دخانیات (چاپ اطلاعات روی لفاف سیگار یا بسته کوچک تنباکو)



● انتخاب با شماست! نرم افزارهای سوبار یا اتصال به سیستم های داخلی شما

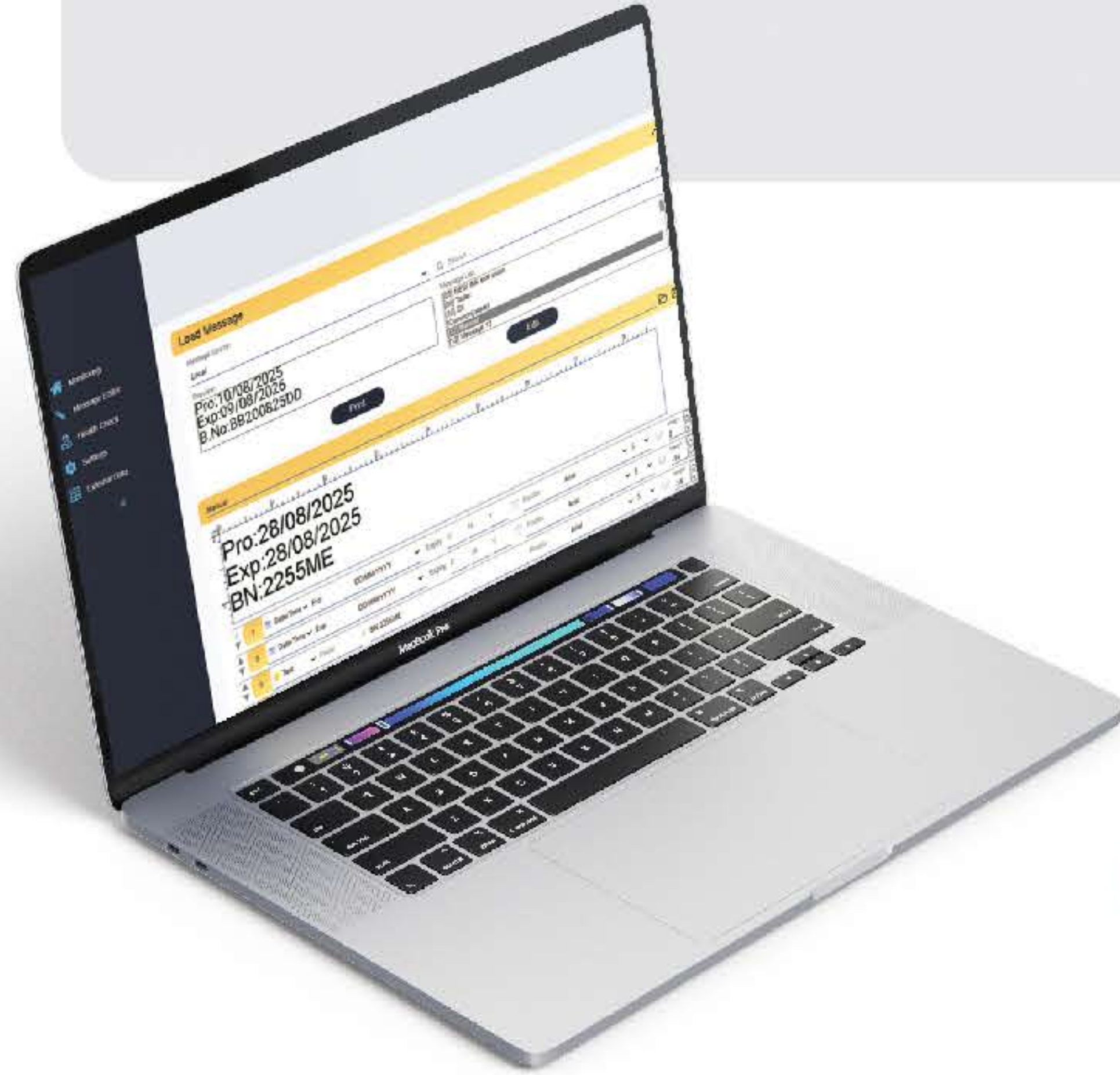
برای مشاهده، مدیریت و اصلاح اطلاعات چاپ، دو مسیر پیش روی شماست:

1. استفاده از نرم افزارهای اختصاصی سوبار

با استفاده از پلتفرم های تحت وب Hx Console و Hx Manager بدون نیاز به نصب اپلیکیشن، می توانید از طریق مرورگر، به صورت آنی دستگاه ها را کنترل کرده، گزارش ها را مشاهده کنید و در صورت نیاز، اصلاحات لازم را روی فرآیندها اعمال نمایید. این نرم افزارها به ابزارهای هوشمند BI (هوش تجاری) و BA (تحلیل کسب و کار) نیز مجهز هستند؛ یعنی هم می توانید ببینید چه اتفاقاتی افتاده و هم برای بهینه سازی های بعدی تصمیم گرفته و آن را اجرا کنید.

2. دریافت API و اتصال به نرم افزارهای داخلی شما

اگر ترجیح می دهید داده ها مستقیماً وارد سیستم های مدیریتی یا تولیدی خودتان شود (ERP، CRM یا نرم افزار تولید)، می توانید از API اختصاصی سوبار استفاده کنید. این قابلیت به شما این امکان را می دهد که گزارش ها و داده های جت پرینتر را در کنار سایر اطلاعات کسب و کار خودتان مشاهده و تحلیل کنید — همه چیز در یک پنجره، بدون نیاز به جابه جایی بین سیستم ها



● معرفی HXManager

HX Nitro پلتفرمی است برای کنترل و مانیتور کردن روند چاپ دستگاه شما. این پلتفرم به صورت اختصاصی برای یک جت پرینتر کار می کند و به شما تمامی ابزارها کنترل و پایش دستگاه را می دهد. این برنامه از طریق هر دستگاه هوشمندی مانند تلفن همراه، تبلت یا کامپیوتر که به همان شبکه WI - FI متصل باشد، قابل استفاده است، HX Nitro شامل 5 بخش اصلی است:

● مانیتورینگ ● ویرایشگر پیام ● Health Check ● تنظیمات ● مدیریت داده های خارجی (External Data)

● فیچرهای HXManager

3. Auto Pilot	2. Advanced Message Editor	1. Simple Message Editor	حالت های طراحی پیام
طراحی و ویرایش پیام های ثابت و متغیر شامل: تاریخ، زمان، شماره بچ، شیفت، بارکد، QR، لوگو، متن، داده های خارجی، شمارنده ها، بارکد اصالت و ...	امکان طراحی، نظارت و کنترل پیام ها از طریق مرورگر	بدون نیاز به حضور متخصص	Message Design
قابلیت Economy Mode برای کاهش مصرف تا 50 درصد	مانیتورینگ تولید به صورت ساعتی و روزانه	بررسی لحظه ای وضعیت پرینتر برای جلوگیری از توقف خط تولید	Message Control
طراحی پیام روی یک دستگاه و ارسال به دستگاه های دیگر برای چاپ آن	دریافت اعلان های مربوط به اتمام چاپ، اعلان داده های دریافت شده به صورت آنلاین، میزان مرکب	امکان مشخص کردن تاریخ براساس شیفت کاری و ساعت جهانی	Remote Upgrade
امکان تغییر فرمت تاریخ (راست به چپ یا بالعکس و فرمت های دیگر)	چاپ خودکار پیام بر اساس بارکد خوانده شده توسط (Barcode Reader) بدون نیاز به تنظیمات دستی	قابلیت تنظیم پیغام ها بر اساس تعداد تولید (مثلاً تنظیم پیغام برای اینکه 8 محصول در جعبه قیمت داشته و 2 محصول بدون قیمت باشد)	Economy Mode
دریافت های پیغام های دسته بندی شده PCL و چاپ روی محصول	امکان استفاده از جدیدترین آپدیت های نرم افزار بدون نیاز به حضور متخصص و انجام به روزرسانی های پیچیده	ذخیره شدن فونت ها در دو قسمت و امکان استفاده از فونت جایگزین هنگام بروز مشکلات احتمالی	Daily Report
انگلیسی، فارسی، فرانسوی، آلمانی، ژاپنی، پرتغالی، اسپانیایی، تایلندی، ترکی، هندی، عربی، چینی (سایر زبان ها به درخواست مشتری)	دارد	دارد	Health Check
دارد	دارد	دارد	Send to Many
دارد	دارد	دارد	Auto Notify
دارد	دارد	دارد	Roller Date
دارد	دارد	دارد	Custom Date
دارد	دارد	دارد	Auto Print
دارد	دارد	دارد	Print Job
دارد	دارد	دارد	BCD Interface
دارد	دارد	دارد	Field Upgrade
دارد	دارد	دارد	Font Recovery
دارد	دارد	دارد	Languages
دارد	دارد	دارد	Static IP Address

معرفی HXConsole

HXConsole پلتفرمی است که برای مدیرعامل و مدیران ارشد طراحی شده تا به آنها امکان مانیتور، کنترل، تحلیل و اصلاح شبکه‌ای از جت پرنترها را به صورت همزمان و متمرکز بدهد. این نرم افزار می تواند اطلاعات را به صورت دوطرفه از پرنتر گرفته و به آن بفرستد. این دستگاه همچنین امکاناتی مثل طراحی و ارسال پیام های مشترک به مجموعه ای از دستگاه ها، ارسال پیام اختصاصی و ارسال درخواست های XML برای دریافت پاسخ از دستگاه ها را فراهم می کند.

هوش تجاری
تحلیل کسب و کار

- ارائه گزارشات چاپ به تفکیک ساعت و روز
- مانیتور تعداد چاپ، تعداد دستگاه ها و عملکرد آنها
- مانیتور پیغام ها و در صورت لزوم تغییر آنها
- مانیتور تعداد باقیمانده از چاپ و وضعیت سلامت و مشکلات دستگاه ها

کنترل از راه دور
چاپگر و اتصالات

- مدیریت و کنترل چاپگرها از طریق اتصال Wi-Fi
- بدون نیاز به حضور فیزیکی در کنار دستگاه
- اتصال به شبکه، ERP، نرم افزارهای تولید یا CRM
- قابلیت اتصال با API

پشتیبانی از چندین چاپگر

- امکان مدیریت و کنترل همزمان چندین چاپگر از یک پنل مرکزی

• انگلیسی

زبان های پشتیبانی شده

حتی اگر چند دستگاه جت پرنتر را از سوپار خریده باشید، می توانید آنها را بدون نیاز به نصب یا آموزش پیچیده یا تغییرات اساسی به یکدیگر متصل کرده و وضعیت روند چاپ را مدیریت کنید؛ پلتفرم استفاده شده در دستگاه های ما یکسان است و این موضوع می تواند به شما در این موارد کمک کند.

- کنترل تمامی جت پرنترها
- مدیریت منابع انسانی (جابجایی افراد در خط تولید و آموزش به نیروهای تازه کار)
- صرفه جویی در هزینه و زمان

بدون نیاز به
نصب اپلیکیشن
همه چیز را آنلاین
نظارت کنید.

HX CONSOLE

● مشخصات فنی جوهر

نام جوهر	نوع جوهر	رنگ / حجم	سطح مناسب	کاربرد
ChronplastW	حلال	46 میلی لیتر	متخلخل و غیر متخلخل	مواد عمومی، بسته بندی انعطاف پذیر مواد غذایی
EUrex	حلال با پرتاب بلند	46 میلی لیتر	متخلخل و غیر متخلخل	بسته بندی مواد غذایی انعطاف پذیر و مابالا مناسب برای: PVC, PP, PET, ABS, فلز, شیشه, فیلم پلی استیرن و پلی اتیلن
Aquanix	پایه آب (Water-based)	46 میلی لیتر	متخلخل و نیمه متخلخل	پاکت کاغذی، جعبه کارتنی، مقوای نیمه روکش دار

- مرکب های 400 و 500 ml بنا به درخواست مشتری بسته بندی خواهد شد
- مرکب های تک رنگ بنا به درخواست مشتری بسته بندی خواهد شد

● مشخصات کنترلر

بخش	توضیحات
طراحی پیام	ویرایشگر پیام تحت وب و مستقل از دستگاه + نرم افزار ویندوزی (Vanguard Create)
ظرفیت پیام	نامحدود (باتبلت/ویندوز)
زمان شروع و توقف	فوری
امنیت از طریق رمز	بله
هشدار	چراغ هشدار داخلی، نمایشگر 64x128 OLED, Buzzer
تعداد هر چاپ	1
گواهی محصول	CE

● ویژگی های چاپ

بخش	توضیحات
رزولوشن	600 dpi (استاندارد فاصله پرتاب جوهر)
حداکثر سرعت چاپ	۲۴۰ متر/دقیقه
گزینه چاپ لوگو	بله
چاپ بارکد	انواع بارکد
تعداد خطوط چاپ	تا 6 خط (ارتفاع 2 میلی متر هر خط)
ارتفاع محدوده کاراکترهای قابل چاپ	تا 12.72 میلی متر (0.5 اینچ)
فونت ها	تمام فونت های ویندوز
فرمت تاریخ	انواع فرمت تاریخ، پیام و...
شمارنده ها	شمارنده های سفارشی کاربر
اجزای پیام	متن، تاریخ، زمان، لوگو، شمارنده، خط، بارکد، داده های خارجی، شماره سری ساخت، حروف و اعداد

● اتصالات و ارتباطات

بخش	توضیحات
اتصال	اتصال آسان بسته به نیاز مشتری: Wi-Fi (مستقیم و از طریق اکسس پوینت)، RS 232 ایزوله (اختیاری)، USB
منبع تغذیه	کابل
انکودر	آداپتور 15 تا 24 ولت
چراغ خارجی دو یا سه رنگ (بیکن)	امکان اتصال دارد
سنسور خارجی	امکان اتصال دارد
پایه و نگهدارنده	امکان اتصال دارد

● کارتریج ● مشخصات فیزیکی ● مشخصات کابل و آداپتور

بخش	توضیحات	بخش	توضیحات	عنوان	توضیحات
فناوری	فناوری کارتریج Funai	جنس کنترلر	آلومینیوم آنادایز شده شده رنگی + استیل ضد زنگ	Input AC	۸۰ تا ۲۶۴ VAC
سازگاری	سطوح متخلخل و غیرمتخلخل	وزن کنترلر	۹۱۰ گرم	Output DCV	۱۵
رنگ	سیاه، قرمز، سفید	ابعاد	۱۴۶×۶۰×۸۴ میلی متر	Rated Current	۴ آمپر
ابعاد	۲۵,۵×۷۴×۶۰ میلی متر	شرایط محیطی	دما: ۵ تا ۵۰ درجه سانتی گراد؛ رطوبت: ۰ تا ۸۰٪ (محفظه ویژه برای محیط مرطوب)	Rated Power	حداکثر ۶۰ وات
شناسایی جوهر	خودکار			Ripple & Noise	حداکثر ۱۰۰ VP-P

● ویژگی‌های پیشرفته

بخش	توضیحات
اعلان خودکار	ارسال هشدار خودکار برای اتفاق‌هایی مثل کم بودن سطح جوهر، تکمیل چاپ، یا دریافت داده‌های آنلاین از طریق کانال‌های انتخابی مثل USB، RS232 یا Wi-Fi (HTTP) - اطلاع‌رسانی به تیم شما به صورت لایو
AUTO PILOT	اجازه می‌دهد دستگاه خارجی کنترل و پایش پرینتر را انجام دهد. هر دستگاه ثالث (مانند PLC یا سیستم دیگر) می‌تواند دستور به پرینتر بدهد
گزارش تولید روزانه	گزارش چاپ روزانه از پرینتر برای نمایش وضعیت کلی تولید
حالت صرفه جویی	کاهش مصرف جوهر تا ۵٪ با حفظ کیفیت چاپ
داده خارجی	یکپارچگی آسان با دستگاه‌های خارجی مثل PLC یا ترازو برای چاپ داده متغیر
محاسبه گرتخمین جوهر	ارائه تخمین تعداد چاپ‌ها بر اساس پیام و سایر پارامترها
بررسی سلامت پرینتر	شناسایی هشدارها برای جلوگیری از خرابی یا توقف ناگهانی
زمان بندی چاپ	تعیین آسان زمان و تاریخ بر اساس نیاز شرکت و شیفت های کاری
اتصال سیگنال قفل	اتصال آسان پرینتر به سیستم اصلی برای ارسال سیگنال فوری مثل خطا، مشغول بودن (در حال چاپ) یا آماده بودن

HX Nitro



Small Size Big Impact.



Coding & Marking Solution

برای اطلاعات بیشتر و درخواست محصول،
می توانید از راه زیر با ما ارتباط برقرار کنید.

 021 77638772-4 |  Subartech |  subar.technology

 www.subartech.com |  info@subartech.com