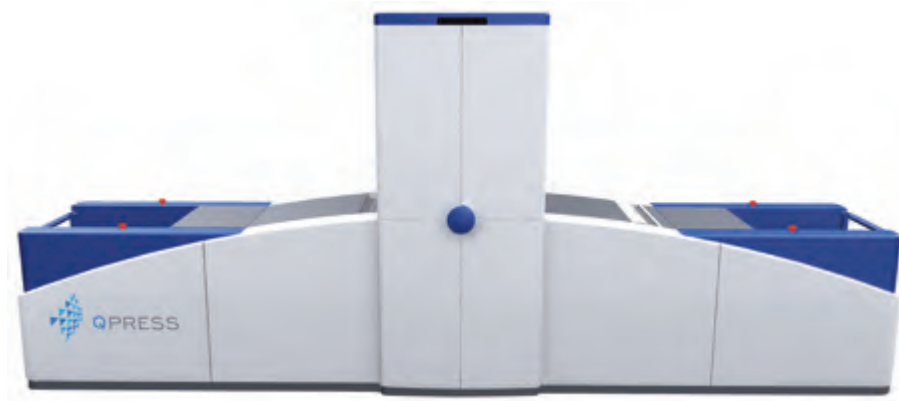




**QPRESS**  
design for printer

## اولین ماشین چاپ دیجیتال دو ورقی جهان



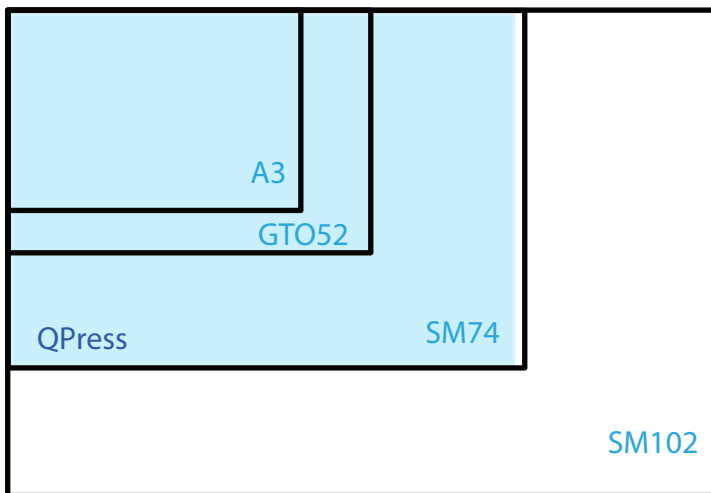
طراحی صنعتی جهت استفاده در چاپخانه

## اولین ماشین چاپ دیجیتال دو ورقی جهان

ماشین چاپ دیجیتال دوورقی QPRESS با قابلیت چاپ بصورت تمام رنگی و اطلاعات متغیر با سرعت چاپ ۱۸ ورق در سایز دوورقی و یا ۶۰ ورق در سایز A3 در دقیقه و با دقت ۱۲۰۰ dpi می باشد. این ماشین توانایی چاپ بر روی انواع کاغذ و مقوا ( تحریر ، گلاسه ، پشت طوسی ، پشت چسبدار و ... ) را در محدوده ۳۵۰ - ۶۴ گرم را دارا می باشد.

### طراحی صنعتی جهت استفاده در چاپخانه

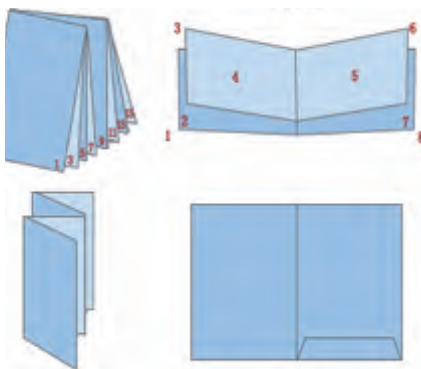
طراحی ماشین چاپ دیجیتال QPRESS به صورتی است که قابلیت عملکرد در محیط چاپخانه را داشته باشد. قابلیت چاپ در ابعاد دوورقی در قیاس با ماشین های چاپ دیجیتال موجود که توانایی چاپ تا سایز A3 را دارند باعث افزایش راندمان و بهره وری چاپخانه ها می گردد. تکنولوژی چاپ ورقی QPRESS در ابعاد دوورقی به همراه توانایی آن در چاپ بر روی طیف متنوعی از کاغذ و مقوا ، امکان جوابگوئی به اکثر تقاضا ها ، حتی جهت بسته بندی های صنعتی را فراهم می آورد.



جدول مقایسه ابعاد چاپ

Press	Max (mm)
QM45	۴۶۰ X ۳۴۰
GTO52	۵۲۰ X ۳۶۰
SM74	۷۴۰ X ۵۳۰
SM102	۱۰۲۰ X ۷۲۰
A3	۴۲۰ X ۲۹۷
QPress	۷۲۰ X ۵۱۵

### روش های متداول تا کردن اوراق چاپ شده



امروزه چاپخانه ها با تقاضای جدیدی مانند : چاپ کتاب و نشریات در تیراژ کم و محدود، پوسترهای مربوط به همایش ها و سمینارهای تخصصی که معمولاً در تیراژ کم مورد نیاز می باشند و همچنین چاپ اطلاعات متغییر بر روی اوراق چاپ شده از قبل مواجه هستند.

جوابگوئی جهت سفارشاتمانند : پوستر، فولدر ، نشریات و مجلات سایز A3، بروشور هائی با فرم تاهای متنوع ، پاکت و حتی جعبه محصولات، با استفاده از ماشین چاپ QPRESS براحتی امکانپذیر میباشد.

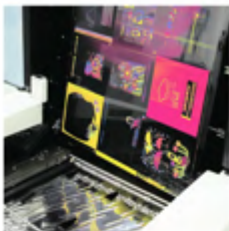
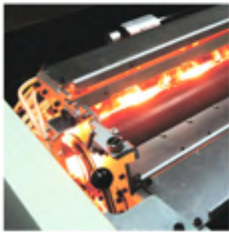
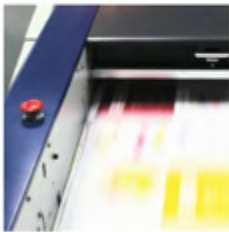
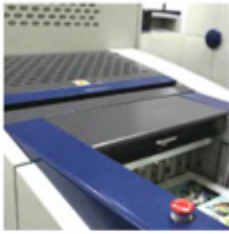


## طراحی و ساخت جهت مصارف صنعتی

هدف و تصمیم ما، ساخت ماشین چاپ دیجیتالی جهت جایگزینی ماشین چاپ افست نبوده است. ما بر این باور هستیم که ماشین چاپ دیجیتال QPRESS باید عاملی جهت ایجاد ارزش افزوده بیشتر در تجارت فعلی چاپخانه های افست و همچنین وسیله ای جهت حفظ و افزایش فرصت های تجاری آنها باشد. به همین منظور، بجای ساخت یک دستگاه چاپ دیجیتال چند منظوره، تصمیم به طراحی و ساخت ماشین چاپ دیجیتالی گرفتیم که علاوه بر انعطاف پذیری در انجام سفارشات متنوع، قادر به عملکرد صنعتی و بهره وری واقعی باشد.

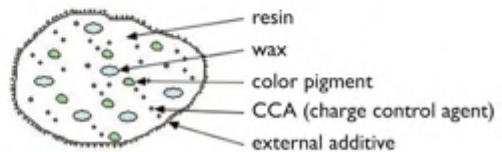
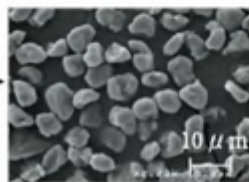
بنابر این، ما رایج ترین سایز مورد استفاده در صنعت چاپ، یعنی دو ورقی را انتخاب کردیم. مهندسی دقیق و علمی ماشین QPRESS، طراحی سیستم رجیستر و انتقال افقی کاغذ این امکان را فراهم آورده است که اپراتور اشراف و کنترل کاملی بر عملکرد ماشین داشته و ماشین نیز حداکثر عملکرد را بر روی انواع مختلف کاغذ و مقوا داشته باشد. این امتیازات،

ماشین QPRESS را به انعطاف پذیرترین و مناسب ترین راه حل در بازار چاپ دیجیتال تبدیل کرده است.



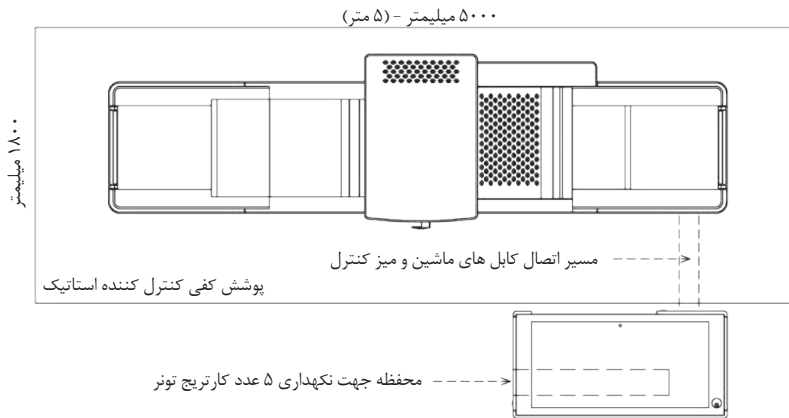
## تونر مورد استفاده

ماشین QPRESS از تونر آسیاب شده به همراه مواد افزودنی دیگر که مخصوص چاپ های تیراژ بالا طراحی و ساخته شده است استفاده می نماید. در حال حاضر ما تونر مورد استفاده در چاپهای معمول را عرضه می کنیم. همچنین تونر مات جهت چاپ کتاب و تونرهای خاص نیز در صورت درخواست قابل ارائه می باشد. جهت کیفیت بهتر چاپ از هیچ نوع روغنی در ترکیب تونر استفاده نشده است. انواع بیشتر تونر نیز در آینده نزدیک در دسترس خواهد بود.



## طراحی مبتکرانه

ماشین چاپ QPress از یک میز کنترل و پنج ماژول مستقل از هم تشکیل شده است که عبارتند از: بخش تغذیه کاغذ، رجیستر، یونیت چاپ، بخش فیوزینگ و تخته تحویل. طراحی ماشین بگونه ای است که هر ماژول براحتی از چهار چوب درب های استاندارد رد شده و جمعا فضائی کمتر از ۶ متر مربع را اشغال می نماید.



## سطح چاپ بزرگ ، تنوع در کاغذ مورد استفاده



سایز کاغذ مورد استفاده در ماشین چاپ QPress از سایز ۲۱۰ X ۲۹۷ میلیمتر تا سایز ۵۲۰ X ۷۴۰ میلیمتر بوده و حداکثر سطح چاپی نیز در ابعاد ۵۱۵ X ۷۲۴ میلیمتر می باشد. اساسا تمام انواع کاغذ ، مقوا و دیگر متریال موجود در بازار که امکان استفاده در چاپگرهای پایه تونری را داشته باشد ، از گراماژ ۶۴ الی ۳۵۰ گرم در این ماشین نیز قابل استفاده است. قابلیت تنظیم پارامترهای مختلف از قبیل: درجه حرارت ، فشار و ولتاژ توسط اپراتور، امکان چاپ بر روی اکثر متریال ها را مقدور می سازد . ما چاپ بر روی برخی از ورقه های PVC را که در بسته بندی گل مورد استفاده قرار می گیرند و همچنین مقوای پشت طوسی مورد استفاده در جعبه های دستمال کاغذی را با موفقیت تست کرده ایم.

## سرعت ، رزولوشن (وضوح چاپ) ، ظرفیت : همگی در سطح بالا



ماشین چاپ QPress توانائی چاپ با رزولوشن ( وضوح چاپ )  $2 \text{ bit} \times 1200 \text{ dpi} \times 1200$  و با سرعت ۶۰ صفحه در دقیقه (سایز A3) و ۱۸ صفحه در دقیقه (سایز B2) را دارد. سینی چرخدار تغذیه کاغذ و همچنین سینی چرخدار خروجی کاغذ، ظرفیت نگهداری کاغذ تا ارتفاع ۴۰۰ میلیمتر را دارند.

## رجیستر دقیق



قطعات و مجموعه های دقیق و حساس ماشین QPress، توسط شرکت های مهندسی مجرب و با استفاده از آلیاژهای مورد استفاده در صنایع هوا فضا ساخته شده اند. این امر، در کنار سیستم تصویرسازی و رجیستر منحصر بفرد ماشین QPress، که امکان رجیستر ۴ رنگ و صفحه به صفحه را در کل سطح کاغذ دو ورقی فراهم می آورد، چاپ دقیق با تلورانس یک دهم (۰/۱) میلیمتر را مقدور می سازد.

## سیستم انتقال افقی کاغذ

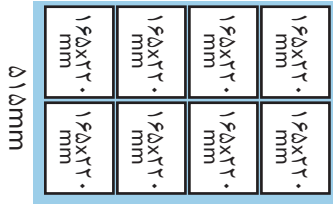


در طراحی ماشین QPress، بجای استفاده از سیستم پیچیده انتقال کاغذ، از سیستم انتقال افقی و مستقیم کاغذ که مجهز به مکانیزم تغذیه کاغذ توسط مکش باد می باشد، استفاده شده است. کاغذ در یک جهت و بر روی یک صفحه منتقل می شود. دقت بالای مهندسی و کیفیت عالی ساخت ماشین QPress، آن را به قوی ترین و دقیق ترین ماشین چاپ دیجیتال در بازار تبدیل کرده است.

## تجزیه و تحلیل زمان و هزینه چاپ

بررسی تولید یک کتاب تمام رنگی ۳۵۲ صفحه ای در قطع وزیری ( B5 ) همراه با صحافی چسب گرم

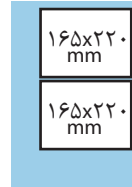
### ماشین چاپ افست و ماشین چاپ دیجیتال QPress



ورق سایز دو ورقی  
( ۸ صفحه - ۱۶ صفحه )  
پشت و رو در هر ورق )  
۴۴ فرم چاپ دو ورقی

۷۲۸mm

### دستگاه چاپ دیجیتال معمولی سایز A3

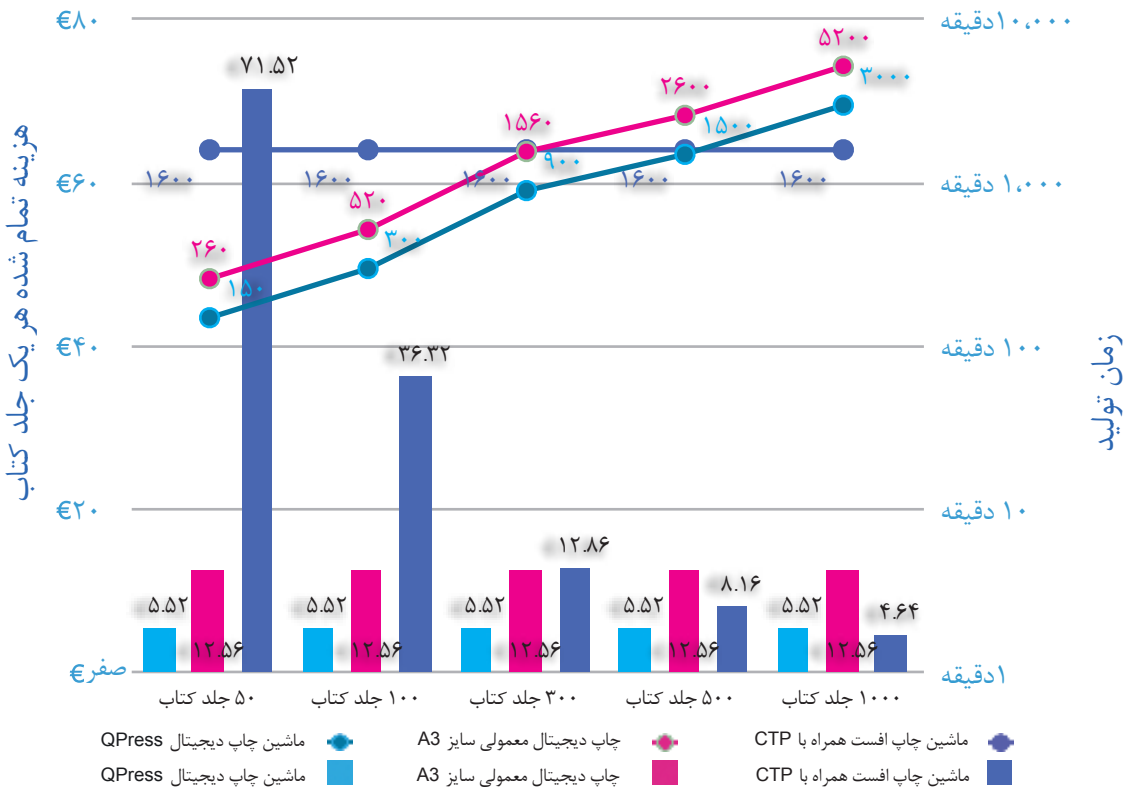


ورق سایز A3  
( دو صفحه - چهار صفحه )  
پشت و رو در هر ورق )  
۸۸ ورق چاپ پشت و رو

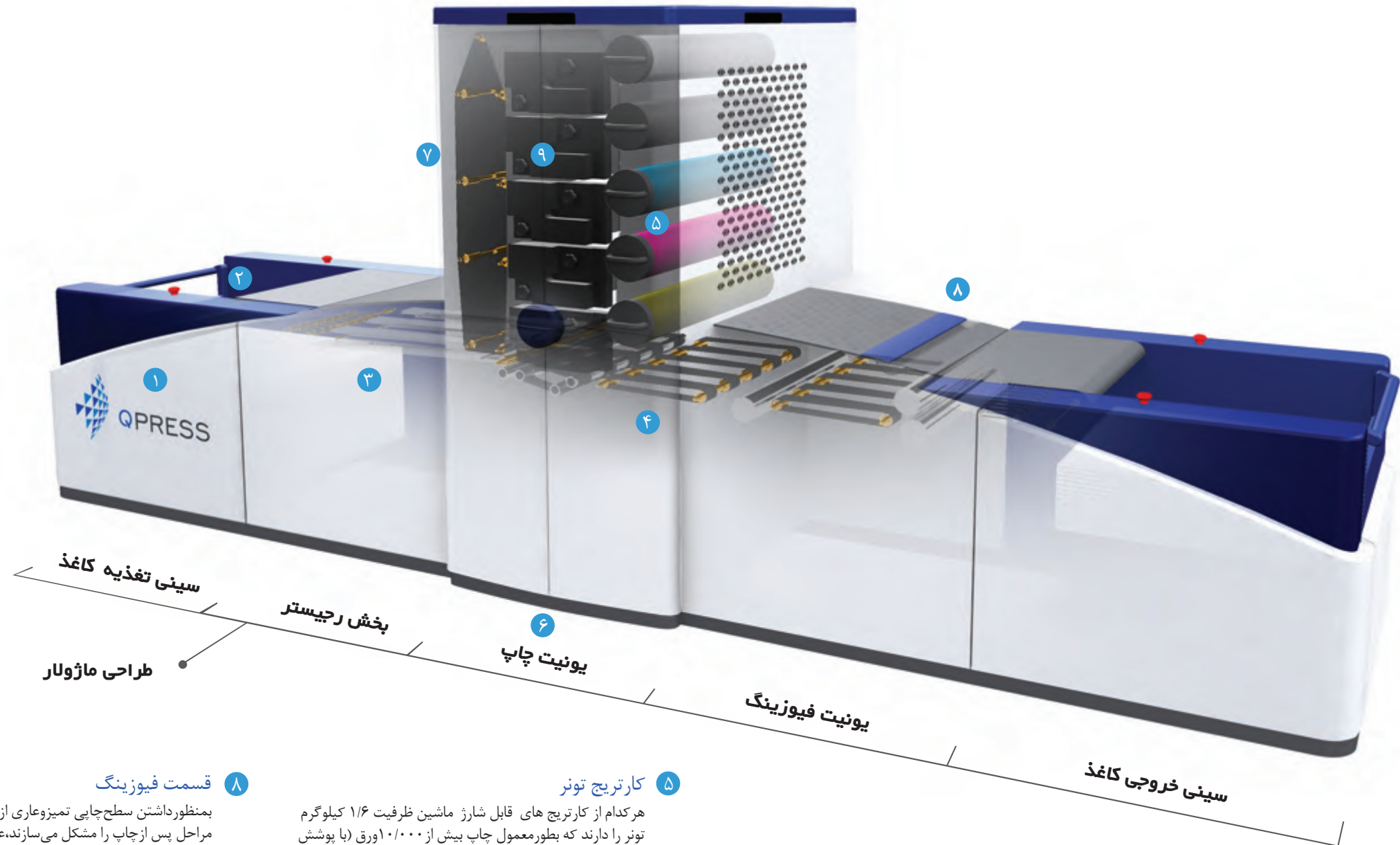
A3

ماشین مورد استفاده	قبل از چاپ	چاپ	ورق تاکنی	صحافی	برش	زمان صرف شده ( دقیقه )
ماشین چاپ دیجیتال QPress	۳	۳۰۰	۵۰	۲۵	۲۰	۳۹۸
چاپ دیجیتال معمولی سایز A3	۳	۵۲۰	۵۰	۲۵	۲۰	۶۱۸
ماشین چاپ افست همراه با CTP	۲۸۰	۱۳۰۰	۵۰	۲۵	۲۰	۱۶۷۵
ماشین چاپ افست بدون CTP	۱۵۰۰	۱۳۰۰	۵۰	۲۵	۲۰	۲۸۹۵

• زمان چاپ افست بر مبنای ۳۰ دقیقه برای هر فرم چهاررنگ محاسبه شده است. • زمان چاپ برای چاپ دیجیتال، بر مبنای ۱۰۰ جلد کتاب محاسبه شده است.







سینی تغذیه کاغذ

بخش رجیستر

یونیت چاپ

یونیت فیوزینگ

سینی خروجی کاغذ

طراحی ماژولار

### ۱ سینی تغذیه کننده کاغذ

سینی تغذیه کاغذ ماشین با ظرفیت ۴۰۰۰ ورق کاغذ ۸۰ گرمی و یا مقوا به ارتفاع ۴۰۰ میلیمتر می باشد. ارتفاع سینی تغذیه بصورت الکترونیکی توسط ماشین کنترل می شود. قابلیت جدا شدن از دستگاه و مجهز بودن به چرخ، بارگزاری کاغذ را به سادگی میسر می سازد.

### ۲ سیستم تغذیه کاغذ بادی

سیستم تغذیه کاغذ ماشین QPress که شبیه ماشینهای افست معمولی طراحی گردیده است، با سیستم دمیدن باد و بور زدن کاغذ، تغذیه دقیق انواع کاغذ مورد استفاده از ۶۴ گرم تا مقوای ۳۵۰ گرمی را براحتی و دقیق فراهم می آورد.

### ۳ سیستم رجیستر کاغذ

چهار مجموعه سنسور و موتورهای مربوطه که وظیفه رجیستر تک تک کاغذ ها و همچنین انطباق سیستم انتقال کاغذ و بخش چاپ را برعهده دارند، اطمینان بخش چاپ دقیق با دقت یکدهم میلیمتر می باشند.

### ۴ سیستم انتقال افقی کاغذ

سیستم انتقال افقی کاغذ، چاپ با سرعت بالا با کمترین احتمال گیر کردن کاغذ را در تمامی گراماژها فراهم می سازد.

### ۵ کارتریج تونر

هر کدام از کارتریج های قابل شارژ ماشین ظرفیت ۱/۶ کیلوگرم تونر را دارند که بطور معمول چاپ بیش از ۱۰/۰۰۰ ورق (با پوشش ۱۵ درصد) را ممکن می سازند. با توجه به تعبیه سیستم تزریق تونر در محفظه درام-دولوپر، چاپ بدون وقفه، حتی در زمان شارژ کارتریج تونر مقدور می باشد.

### ۶ چاپ با وضوح بسیار بالا

هدهای چاپ ردیفی LED ، ۱۲۰۰x۱۲۰۰ dpi x ۲ bit ، چاپ با وضوح بسیار بالا و ترام های دیجیتال را میسر می سازد.

### ۷ تسمه انتقال تصویر

انتقال تصویر از هد های LED قسمت درام-دولوپر به کاغذ، از طریق تسمه انتقال تصویر، موجب تطبیق پذیری بیشتر تصویر با طیف گسترده ای از کاغذ های مورد استفاده می گردد.

### ۸ قسمت فیوزینگ

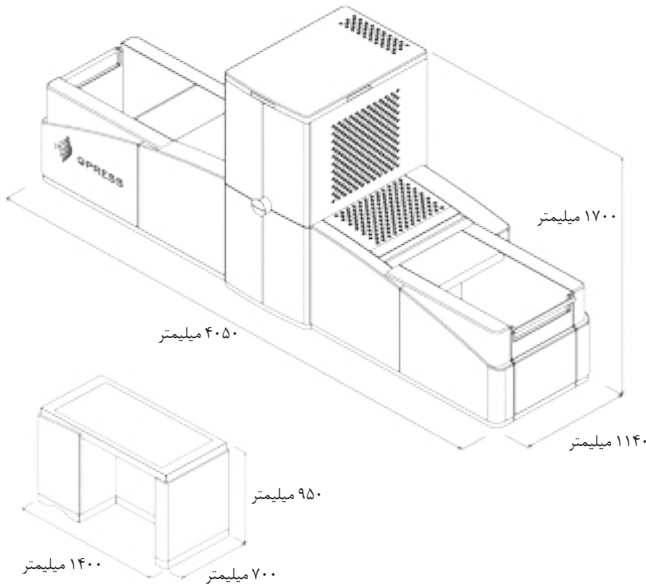
بمنظور داشتن سطح چاپی تمیز و عاری از هرگونه مواد اضافی که اجرای مراحل پس از چاپ را مشکل می سازند، عملیات پرسینگ و فیوزینگ بدون استفاده از روغن فیوزینگ انجام می پذیرد. طراحی نوردهای لاستیکی فیوزینگ، بگونه ای است که انتقال انرژی مورد نیاز در سرعت های مختلف و کاغذهای متنوع، با اطمینان انجام می گیرد.

### ۹ محفظه درام - دولوپر

بمنظور سرویس و تعویض سریع و آسان قطعات مصرفی که توسط اپراتور انجام می پذیرد، قطعات یادشده از قبیل: درام، نورد دولوپر، نوردهای جانبی و شارژ استنسیل، در محفظه داخلی درام-دولوپر قرار گرفته اند.

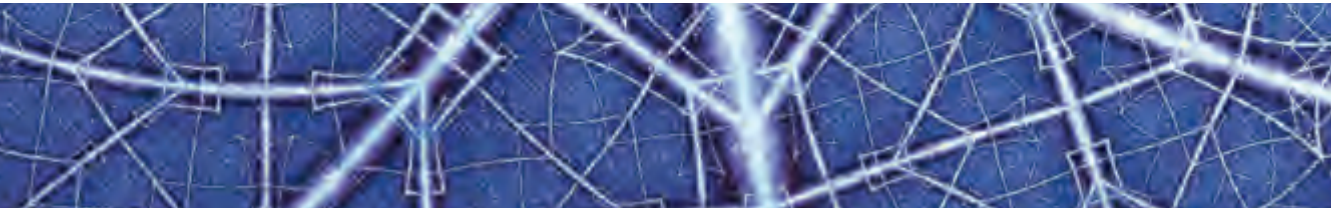
### کنسول کنترل ماشین

بمنظور سهولت سرویس و نگهداری، کامپیوتر RIP و سیستمهای کنترل الکترونیکی ماشین، در کنسول جداگانه ای نصب شده اند. جهت انتقال سریع اطلاعات از کنسول به ماشین، از اتصالات چندگانه فیبری استفاده شده است.



مشخصات ماشین چاپ دیجیتال QPress	
سیستم تغذیه کاغذ	سیستم مکش بادی
اندازه کاغذ	حداکثر: ۷۴۰ X ۵۲۰ میلیمتر
	حداقل: ۲۹۷ X ۲۱۰ میلیمتر
حداکثر سطح چاپ	۷۲۴ X ۵۱۵ میلیمتر
رزولوشن (وضوح چاپ)	۱۲۰۰ X ۱۲۰۰ dpi x ۲ bit
حداکثر سرعت چاپ (در دقیقه)	۱۸ برگ (سایز دو ورقی B2)
	۲۲ برگ (سایز A2)
	۶۰ برگ (سایز A3)
گراماژ کاغذ	۶۴ - ۳۵۰ گرم
ظرفیت سینی کاغذ	سینی تغذیه: ۴۰۰ میلیمتر
	سینی خروجی: ۴۰۰ میلیمتر
میزان باد مورد نیاز	فشار باد: ۰/۶ MPa
	سرعت جریان: ۰/۶ cu/m/min
میزان باد مورد نیاز (مک)	۴ cu/m/min
تطابق استاندارد	CE
ولتاژ / فرکانس	سه فاز ۳۸۰ ولت / ۵۰ هرتز - ۲۲ kwh
گردش کار دیجیتال	Compose Express RIP 8
	Express workflow 3
	PDF imposition 5
طول ماشین	۴۰۵۰ میلیمتر
عرض ماشین	۱۱۴۰ میلیمتر
ارتفاع ماشین	۱۷۰۰ میلیمتر
ابعاد کنسول کنترل	۱۴۰۰ X ۷۰۰ X ۹۵۰ میلیمتر
وزن ماشین	۲۴۶۰ کیلوگرم

\* امکان تغییر در طراحی و مشخصات ماشین بدون نیاز به آگاهی دادن وجود دارد.



**Jadason Enterprises Ltd.**

International Tel +852 2310 8989  
Japan Tel +81 3 3551 7887  
Singapore Tel +65 6383 1800  
China Tel +86 10 6442 6650

**نماینده انحصاری در ایران :**

**شرکت بهامین پویا** بهاس داس

تهران - سهروردی شمالی، اندیشه یکم، پلاک ۸۳، واحد ۱۳  
کد پستی: ۱۵۶۹۶۵۸۸۳۸  
تلفن: ۸۸۴۲۳۶۲۶ - ۸۸۴۲۴۵۲۵ فاکس: ۸۸۴۳۷۲۶۵  
website: <http://www.behaminpooya.com>  
email: [info@behaminpooya.com](mailto:info@behaminpooya.com)