

Scheda dati

Stampanti a Eco-solvente e a Sublimazione Mimaki JV300-130/160

Stampante inkjet eco-solvente per grandi formati

JV300-130/160

Innovazione. Flessibilità. Qualità senza confronti.

La stampa ad alta velocità e in alta qualità è molto richiesta dai produttori di insegne e cartellonistica. Mimaki, che è stato il primo produttore a presentare stampanti di grande formato con inchiostro solvente, ha lanciato due nuove stampanti wide-format a eco-solvente, la JV300-130 e la JV300-160. Queste stampanti offrono velocità eccezionale e bellezza sorprendente come nuovo standard globale. La famiglia di stampanti JV300-130/160 si avvale di una tecnologia inkjet affidabile e brevettata per garantire una stampa ad alta velocità fino a 105,9 m²/ora*, grazie alla combinazione delle due teste di stampa sfalsate di nuovo sviluppo e dell'inchiostro SS21 ideato per alte prestazioni e rapida asciugatura. Per la linea di inchiostri SS21 sono ora stati creati due nuovi colori, l'arancione (Orange) e il nero chiaro (Light Black). L'inchiostro arancione permette un nuovo livello di fedeltà cromatica offrendo una più ampia gamma cromatica, mentre l'inchiostro nero chiaro consente la stampa di bellissime gradazioni. Il range delle possibilità di stampa offerte può essere ulteriormente ampliato utilizzando l' inchiostro a sublimazione SB53 a base acqua per la stampa diretta o a trasferimento. La JV300-130/160 può caricare inchiostri a eco-solvente e a sublimazione e consente una vasta gamma di applicazioni, tra cui insegne per esterni, decorazione per interni e grafica per veicoli.

*Velocità di stampa: la modalità più rapida per materiali banner 360 x 360 dpi / 1 passo / bidirezionale



Caratteristiche del prodotto:

- Performance avanzate dell'inchiostro e innovativa tecnologia di stampa che consentono di ottenere velocità eccezionali
- Inchiostro di recente sviluppo che crea stampe a valore aggiunto
- Sistema di controllo della qualità di stampa che garantisce risultati sorprendenti
- Soluzione di stampa in continuo

Performance eccezionali

1. *Le performance avanzate dell'inchiostro e l'innovativa tecnologia di stampa inkjet eco-solvente consentono di ottenere velocità eccezionali.*

1) Nuove e di recente sviluppo: teste di stampa e tecnologia inkjet

Due teste di stampa sfalsate di nuovo sviluppo garantiscono una più ampia passata del getto di inchiostro. Ogni colore ha una propria gravità e specifiche viscosità. Per ottenere un posizionamento preciso delle gocce di inchiostro sui supporti, Mimaki ha progettato una forma d'onda ottimale che consente alla testa di stampa di emettere ogni colore di inchiostro secondo l'angolo di emissione adeguato, senza perdere l'eccellente circolarità della goccia di inchiostro (Figura 1). Inoltre, le diverse dimensioni delle gocce di inchiostro vengono posizionate in modo molto accurato da una dimensione minima di 4 pl a quella massima di 35 pl. Le gocce più piccole creano una stampa piacevole e ad alta risoluzione, mentre quelle più grandi sono molto utili per la stampa ad alta velocità. Mimaki JV300-130/160 risponde a una vasta gamma di richieste dei clienti, tra cui una bella stampa di alta qualità e a velocità di produzione.

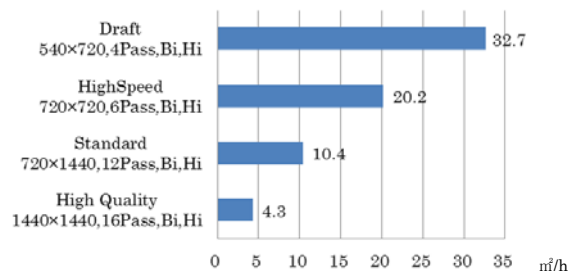
Figura 1: illustrazione del posizionamento della goccia di inchiostro



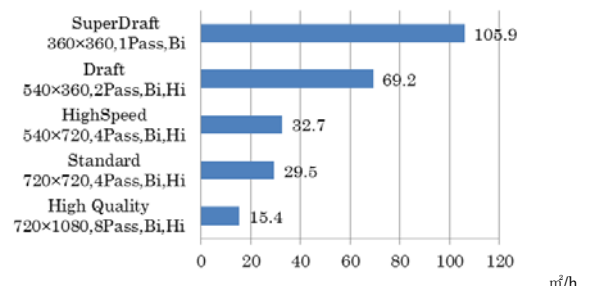
2) Inchiostro SS21 ad asciugatura rapida che consente di raggiungere velocità eccezionali

L'inchiostro SS21 è stato concepito partendo dalla conoscenza approfondita che Mimaki possiede della stampa inkjet e dalla eccezionale esperienza nello sviluppo di tecnologie innovative, che il mercato riconosce di diritto al brand giapponese. L'inchiostro SS21 si asciuga rapidamente sui supporti grazie all'ottimo bilanciamento tra penetrazione dell'inchiostro e volatilizzazione del solvente. L'elevata produttività si ottiene stampando ad alta densità in modalità High Speed senza blocchi o sbavature.

• **JV300-160 PVC (inchiostro SS21) 4C**

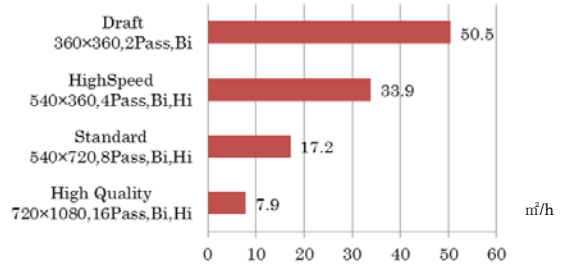
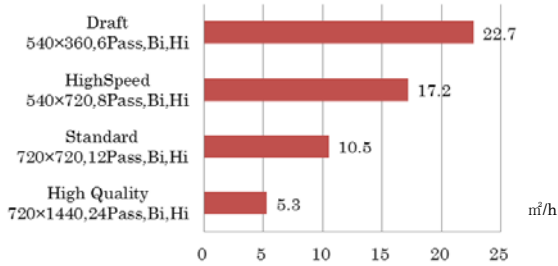


• **JV300-160 Banner (inchiostro SS21) 4C**



• **JV300-160 PVC (inchiostro SS21) 8C**

• **JV300-160 Banner (inchiostro SS21) 8C**



2. *L'inchiostro SS21 consente di creare stampe a valore aggiunto*

- 1) Un ampio range di colori, tra cui alcuni di recente sviluppo.

L'inchiostro SS21 presenta 9 colori, tra cui l'arancione e il nero chiaro di recente sviluppo. In base all'applicazione, si seleziona la configurazione ottimale dell'inchiostro.

• **Colori di inchiostro**



Ciano (C), magenta (M), giallo (Y), nero (K), ciano chiaro (Lc), magenta chiaro (Lm), bianco (W), arancione (Or) e nero chiaro (Lk)

• **Configurazione inchiostri**

- 1) Quadricromia per la stampa in velocità



- 2) Otto colori per stampe uniformi e vivide



- 3) Esacromia più doppio inchiostro bianco per una stampa in velocità del bianco

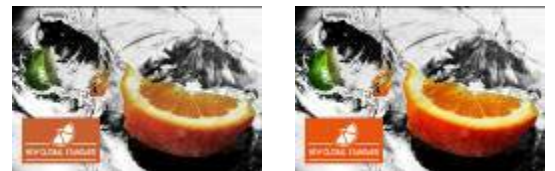


- 2) L'inchiostro arancione amplia la fedeltà cromatica

Grazie all'impiego dell'inchiostro arancione SS21 di recente sviluppo, è possibile ottenere una corrispondenza al 92% della tabella PANTONE. Grazie a una più ampia gamma cromatica con l'inchiostro arancione, è possibile simulare la freschezza degli alimenti e possono essere riprodotti ancora più fedelmente i colori aziendali (Figura 2).

Figura 2: effetto dell' inchiostro arancione.

Senza inchiostro arancione Con inchiostro arancione



- 3) L'inchiostro nero chiaro consente la stampa di bellissime immagini monocromatiche.

L'inchiostro nero chiaro SS21 di recente sviluppo e lo speciale controllo del bilanciamento dei grigi producono garantiscono una precisa scala di grigi senza variazioni impreviste del colore, consentendo di ottenere incarnati uniformi non granulosi e perfette sfumature di grigio (Figura 3).

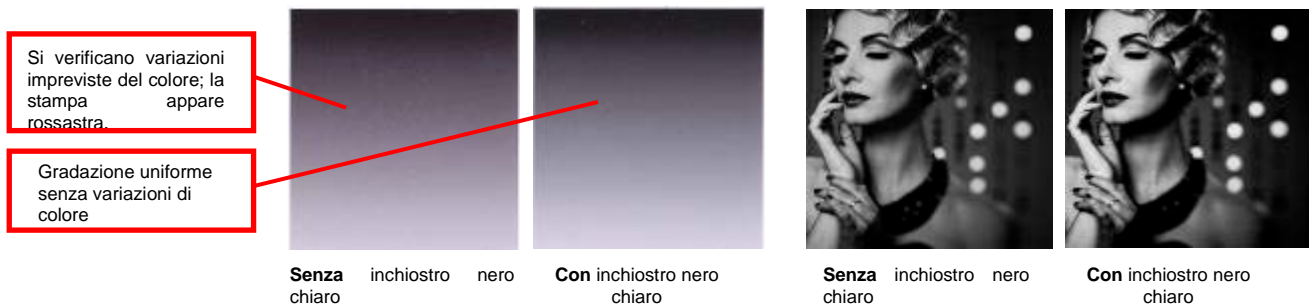


Figura 3: Confronto di immagini con e senza l'utilizzo dell' inchiostro nero chiaro

4) L'inchiostro bianco accentua la brillantezza dei colori degli inchiostri

Grazie alle dimensioni più grandi delle gocce di inchiostro, JV300-130/160 è in grado di stampare con inchiostro bianco a una densità più elevata rispetto a una stampante tradizionale a solvente. Il grado di opacità dell'inchiostro bianco di conseguenza aumenta. La stampa dello strato di fondo bianco mette in risalto la luminosità dei colori su supporti trasparenti od opachi.

Figura 4. Confronto delle stampe con inchiostro bianco

<Condizioni del confronto>

- Stampa di un solo strato con limite dell'inchiostro al 200%

<Metodo di confronto>

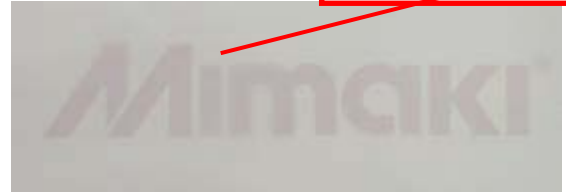
1. È stato stampato uno strato singolo di inchiostro bianco con JV300-160 e con un modello tradizionale.
2. Su ciascun supporto è stato stampato il logo Mimaki.
3. La luce è stata applicata sul retro ed è stato verificato il grado di opacità.

- Modello tradizionale



- Modalità di stampa : 720x1440 32P Bi
- Velocità di stampa : 0,9 m²/ora
- Goccia inchiostro più larga utilizzata : 17pl

- JV300-160



- Modalità di stampa : 720x1440 32P Bi
- Velocità di stampa : 3,8 m²/ora
- Goccia inchiostro più larga utilizzata : 23pl

Il logo è meno visibile quando lo strato di base bianco ha un grado più elevato di opacità

3. L'inchiostro a sublimazione SB53 permette stampe ad alta densità.

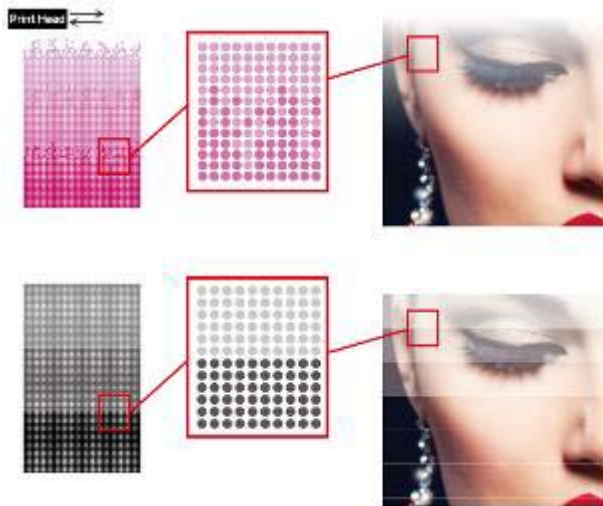
SB53 è un inchiostro a sublimazione a base acqua in grado di produrre colori vivaci e consente la stampa ad alta densità. Il materiale di stampa ideale è il poliestere, che viene impiegato per capi moda, abbigliamento sportivo, costumi da bagno e soft-signage. Il grado di sedimentazione dell'inchiostro SB53 è inferiore rispetto a un inchiostro a sublimazione tradizionale, il che si traduce in una stampa molto più stabile, senza variazioni di colore.

4. L'innovativo sistema di controllo della qualità dell'immagine garantisce una stampa sorprendentemente seducente

1) MAPS3 offre una stampa stabile di alta qualità

In generale, i limiti della passata del getto di inchiostro sono rappresentati dalla visualizzazione di linee rette. Perciò, un leggero errore di allineamento può provocare problemi di banding o colori non uniformi. MAPS3 riduce il banding e la stampa di colore non uniforme e persino gli effetti sfocati (Figura 5).

Figura 5: Illustrazione grafica di MAPS3.



• MAPS ON

Il banding e la stampa di colore non uniforme vengono ridotti grazie al getto di inchiostro sul bordo del passo. Si ottiene così una bella immagine di stampa.

• MAPS OFF

Compaiono problemi di banding sui bordi del passo. La qualità di stampa è notevolmente degradata poiché il banding è riconoscibile su ciascuna passata.

2) Sistema di riscaldamento intelligente a tre stadi che favorisce anche la creazione della forma e della dimensione ottimale della goccia di inchiostro

Quando la temperatura dei supporti non è ottimizzata, la forma e la dimensione delle gocce non aderiscono perfettamente ai supporti (Figura 6). Un sistema di riscaldamento intelligente a tre stadi è integrato nella JV300 e ciascun stadio di riscaldamento mantiene la temperatura adeguata per ottenere una stampa di alta qualità. I dati relativi ai 3 stadi di riscaldamento vengono riportati alla Figura 7.

• Numero di brevetto Giappone : 4889059 USA : 8.444.262 Cina : ZL 200910222559.8

Figura 6 : Effetti della temperatura.

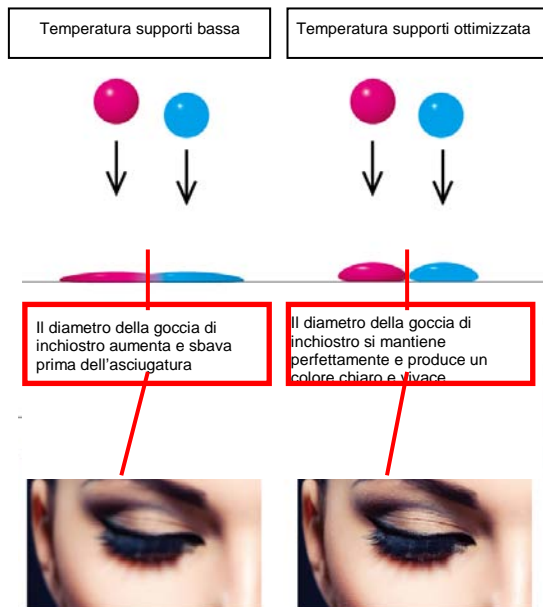
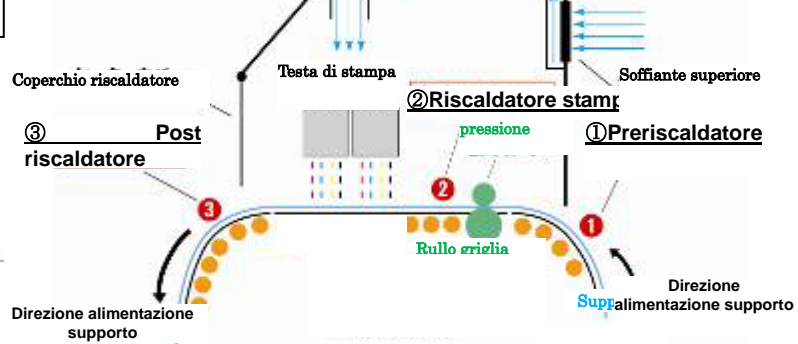


Figura 7: Vista trasversale del sistema di riscaldamento intelligente a tre stadi.



① Pre-riscaldatore

Pre-riscalda i supporti alla temperatura adeguata prima della stampa.

② Riscaldatore di stampa

Mantiene la temperatura per produrre colori vivaci e mantiene l'adesione delle gocce di inchiostro sui supporti.

③ Post-riscaldatore

Aumenta la secchezza dell'inchiostro, evita le sbavature di inchiostro e garantisce un riavvolgimento stabile del supporto

5. Soluzioni per la stampa senza interruzioni

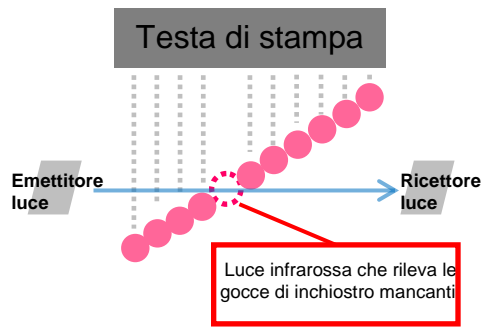
La scarsità di inchiostro e di supporti, gli ugelli ostruiti e altri problemi di minore importanza influiscono sulla stabilità della produttività. La JV300 favorisce la stampa in continuo senza interruzioni grazie a funzioni tecnologicamente avanzate e affidabili.

1) Il sistema di controllo degli ugelli (NCU) rileva automaticamente gli ugelli ostruiti e procede a liberarli.

Gli ugelli ostruiti vengono individuati automaticamente mediante il controllo tramite sensori delle gocce di inchiostro. Quando si individuano degli ugelli ostruiti, questi vengono puliti automaticamente (Figura 8). Viene impostato un intervallo di controllo per ogni dataset di stampa a intervalli di tempo specifici. Il NCU

riduce gli scarti di stampa.

Figura 8: Illustrazione grafica del NCU.



2) Sistema di ripristino degli ugelli (NRS) per la manutenzione della produttività

In precedenza, quando un problema non veniva risolto con la pulizia degli ugelli, la testa di stampa doveva essere riparata da un tecnico e la produzione doveva essere interrotta fino al termine dell'intervento di manutenzione. Il sistema NRS consente alla stampante di continuare a stampare senza interruzione; ugelli ancora integri andranno a lavorare in sostituzione degli ugelli difettosi fino all'arrivo del tecnico.



3) La funzione di notifica tramite e-mail invia informazioni sullo stato della stampante

Tramite Internet*, lo stato della stampante viene inviato a un indirizzo e-mail registrato ogni volta che un'operazione di stampa viene avviata o conclusa. Inoltre, questa funzione invia una notifica quando si verifica un'interruzione imprevista causata da una mancanza di inchiostro o di supporti, o da un altro errore. L'utente viene informato ininterrottamente sullo stato del lavoro e della stampante, rendendo così possibile e affidabile la stampa in assenza di personale.



*Per l'attivazione di questa funzione, è richiesto un accesso Internet e LAN.

Questo servizio sarà disponibile a partire da fine 2014.

Stampante

Figura 9: Illustrazione grafica del sistema di notifica e-mail

Specifiche

		JV300-130/160	
		JV300-130	JV300-160
Testa di stampa		Testa piezo on demand (2 teste di stampa sfalsate)	
Risoluzione di stampa		360 dpi, 540 dpi, 720 dpi e 1.440 dpi	
Larghezza di stampa massima		1.361 mm	1.610 mm
Larghezza massima dei supporti		1.371 mm	1.620 mm
Inchiostro	Tipo/Colore	Inchiostro eco-solvente <ul style="list-style-type: none"> • SS21 (C, M, Y, K, Lc, Lm, Lk, Or e W) • BS3 (C, M, Y, e K) Inchiostro a sublimazione a base acqua <ul style="list-style-type: none"> • SB53 (Bl, M, Y, K, LBl e Lm) 	
	Confezione	SS21 : cartuccia da 440 mL/ sacche da 2 L (*W viene fornito esclusivamente in cartucce da 220 mL) BS3 : sacche da 600 ml SB53 : cartuccia da 440 ml/ sacche da 2 L	
	Sistema di circolazione	Mimaki Circulation Technology (MCT) Applicabile solo all'inchiostro bianco	
Spessore dei supporti		Max 1,0 mm	
Peso dei supporti a bobina		Max 40 kg	
Certificazioni		VCCI classe A, FCC classe A, ETL (UL 60950) Marcatura CE (direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, sulla bassa tensione e direttiva Macchine), CB, RoHS REACH ed Energy Star (CCC in fase di acquisizione)	
Interfaccia		USB 2.0	
Alimentazione		Monofase (CA 100–120 V / CA 200–240 V) × 2	
Consumo energetico		2,88 kVA (1,44 kVA × 2)	
Ambiente operativo		Temperatura: 15–30 °C (59–86 °F) Umidità: 35 - 65% Rh (senza condensa)	
Dimensioni (L × P × A)		2.495 × 700 × 1.445 mm ³ (99 × 28 × 57 in ³)	2.745 × 700 × 1.445 mm ³ (108 × 28 × 57 in ³)
Peso		153,4 kg (338,2 lb)	173,4 kg (382,3 lb)

Nota: i dati relativi alle specifiche sopra riportate sono suscettibili di modifica senza preavviso.

*fine