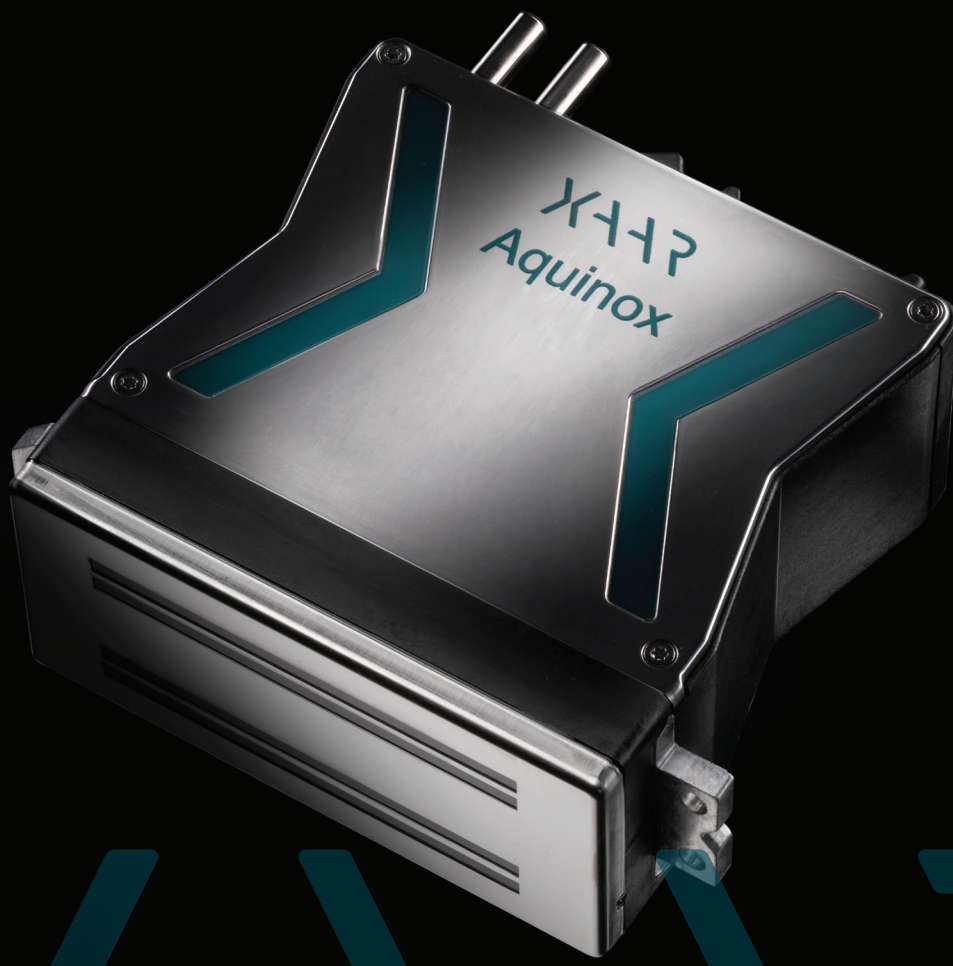


# Xaar Aquinox

Unitevi alla rivoluzione dei fluidi a base d'acqua



# Presentazione della Xaar Aquinox

Concepita per offrire un'eccezionale affidabilità, Xaar Aquinox è una testina di stampa a ad acqua che è stata costruita per durare nel tempo.

## Affidabilità eccezionale

Con la nostra nuova e rivoluzionaria tecnologia aQ Power, brevettata, è possibile beneficiare di una maggiore affidabilità nella stampa con fluidi a base d'acqua.

- aQ Power è una combinazione di tecnologie all'avanguardia, tra cui un'innovativa tecnica di espulsione delle gocce, che lavorano insieme per garantire una maggiore affidabilità nella stampa con fluidi a base d'acqua, aumentando la durata e la robustezza
- Il ricircolo della Tecnologia TF mantiene il fluido in costante movimento direttamente sul retro dell'ugello, evitando la sedimentazione e riducendo al minimo le variazioni di temperatura sulla testina di stampa, eliminare le variazioni di densità di stampa e l'ostruzione degli ugelli. Eventuali bolle d'aria e le particelle indesiderate presenti nel fluido vengono trasportate via, migliorando radicalmente l'affidabilità anche negli ambienti industriali più difficili
- L'architettura aperta con un semplice percorso del fluido garantisce un'alimentazione continua del fluido, allungando i tempi di apertura degli ugelli per un avvio più rapido, riducendo la manutenzione e aumentando quindi i tempi di attività
- La tecnologia AcuChp e il Tuned Actuator Manufacturing migliorano le prestazioni cromatiche e l'uniformità di stampa, per risoluzioni di immagini ad alta definizione
- Compatibile con i tipi di fluidi acquosi e con un'ampia finestra operativa ambientale.

## Trasformare la produttività

Con le velocità superveloci, l'elevata risoluzione nativa di 720 npi e la tecnologia a posa elevata di Xaar Aquinox, la stampa con fluidi acquosi non è mai stata così efficace e versatile.

- L'elevata risoluzione nativa di 720 npi e la frequenza di stampa fino a 48 kHz consentono una posa altamente fluida con la massima produttività. Grazie a velocità di oltre 100 m/min\* e all'allineamento delle testine di stampa plug and print e drop-in, è possibile massimizzare i tempi di produzione
- La tecnologia a posa elevata aumenta le dimensioni delle gocce che la testina di stampa può eiettare, utile per la stampa su tessuti, substrati altamente assorbenti o rivestimenti a film spesso, oltre a un'ampia gamma di fluidi acquosi e viscosità per semplificare i processi e ridurre l'ingombro della macchina.

## Reimmagina la creatività

Xaar Aquinox permette di stampare in modo più brillante e deciso e di dare vita a progetti con una gamma cromatica estesa, una maggiore versatilità e precisione.

- La tecnologia ad altissima viscosità consente di gettare viscosità fino a 100 cP. In questo modo è possibile una gamma di colori estesa e fluidi con particelle più grandi e più pigmento da eiettare per una maggiore opacità, rendendo i colori più vibranti e i bianchi e i neri più forti
- Eccezionale qualità di risoluzione di stampa e prestazioni a 720 npi per una vasta gamma di applicazioni, tra cui tessuti, ceramiche e packaging
- Compatibile con un'ampia gamma di fluidi acquosi per creare effetti tattili, disegni al neon o fosforescenti per portare la creatività a nuovi livelli.

## Un'attività a prova di futuro

Dalla riduzione del consumo di acqua e di energia alla riduzione dei prodotti chimici nelle acque reflue, Xaar Aquinox aiuta a rendere la propria attività più sicura e a prova di futuro e più rispettosa dell'ambiente.

- Riduzione del consumo di energia e di acqua e semplificazione dei processi produttivi per ridurre i costi di produzione, ad esempio tempi di asciugatura più rapidi grazie al minor contenuto di acqua nel fluido
- Xaar Aquinox utilizza la tecnologia bulk piezo con la nostra architettura brevettata a V capovolta per un funzionamento ad alta efficienza energetica, riducendo i requisiti di alimentazione per stampanti e utenti finali
- Crea un'attività a prova di futuro, utilizza fluidi a base d'acqua più eco-compatibili per ridurre le sostanze chimiche nelle acque reflue, essere più gentili con l'ambiente e aderire a tutte le normative future, soddisfacendo gli standard ambientali emergenti.

## Caratteristiche di Xaar Aquinox

- Una testina di stampa altamente durevole e affidabile che incorpora la tecnologia aQ Power di Xaar
- Tecnologia ad altissima viscosità per eiettare fluidi fino a 100 cp
- Uniformità del colore di stampa imbattibile con Tecnologia AcuChp
- Ricircolo del fluido con tecnologia TF che consente di eiettare in maniera affidabile inchiostri molto pigmentati
- La protezione degli ugelli XaarGuard aumenta la robustezza della testina di stampa e riduce al minimo l'accumulo di inchiostro



\* A 1 dpd, a seconda del fluido

# Capacità di stampa senza pari con la tecnologia Xaar



Xaar aQ Power è una combinazione di tecnologie all'avanguardia:

- Architettura interna ridisegnata e ottimizzata per i fluidi a base d'acqua
- Nuovi materiali compatibili con i fluidi a base d'acqua e ampliamento della gamma di livelli di pH accettabili
- Nuovo sistema di azionamento rivoluzionario che consente un'espulsione ottimale delle gocce per i fluidi a base d'acqua, prolungando in modo significativo il tempo di apertura dell'ugello, aumentando la durata e la resistenza.



La TF Technology di Xaar in combinazione con l'architettura unica della testina di stampa Hybrid Side Shooter consente ai fluidi di scorrere direttamente sul retro dell'ugello durante l'espulsione della goccia a velocità molto elevate.

- Gli ugelli vengono continuamente adescati, la testina di stampa rimane operativa e gli ugelli continuano a eiettare
- La sedimentazione e il blocco degli ugelli vengono evitati, in particolare in inchiostri, estremamente pigmentati
- Ciò significa che eventuali bolle d'aria e particelle indesiderate nell'inchiostro vengono portate via
- L'affidabilità è migliorata, anche negli ambienti industriali più difficili
- Il getto è significativamente più affidabile rispetto alle testine di stampa di design alternative (i cui percorsi contorti del flusso d'inchiostro significano che il ricircolo è vicino alla parte posteriore dell'ugello ma non avviene direttamente lì)
- L'avvio dopo periodi di inattività non presenta problemi.



La tecnologia di posa elevata di Xaar consente una serie di nuove applicazioni, grazie alla sua capacità di depositare grandi quantità di fluido in ogni passaggio.

Per le ceramiche, è in grado di stampare livelli molto elevati di inchiostri a base d'acqua in un unico passaggio per ottenere effetti ad alto spessore e abbellimenti tattili, nonché di smalti a base d'acqua.

Nelle applicazioni tessili, la tecnologia a posa elevata High Laydown può essere utilizzata per substrati molto assorbenti come tappeti e arredi per la casa, per una maggiore copertura e saturazione del colore.



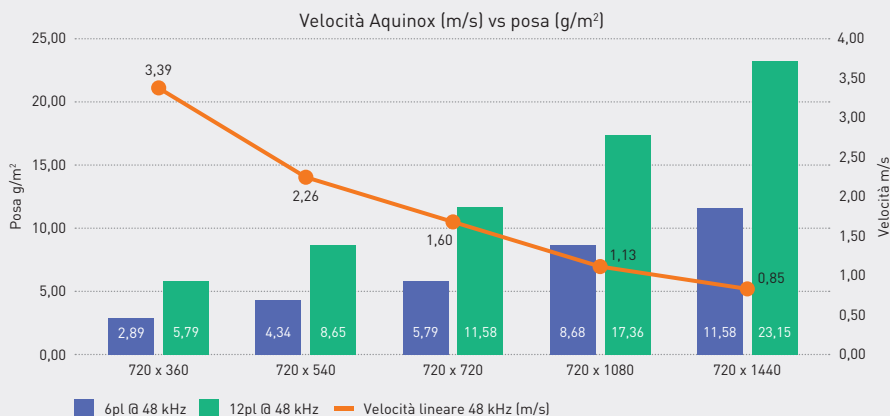
Tipicamente, il getto d'inchiostro è ben noto per essere limitato a fluidi di getto di circa 10-12 cP. La tecnologia Xaar, tuttavia, è in grado di eiettare viscosità molto più elevate fino a 100 cP.

## Il getto ad altissima viscosità apre una gamma di nuove possibilità di getto d'inchiostro:

- Maggiore carico di particelle e dimensioni maggiori per una gamma di colori più varia, maggiori possibilità di opacità ed effetti speciali (per la grafica, la stampa di piastrelle in ceramica e vetro)
- Capacità di stampare fotopolimeri a più alto peso molecolare che portano a una maggiore tenacità e flessibilità dei materiali stampati
- Riduzione dello spandimento per una migliore definizione dei bordi su substrati non porosi
- Stampa di una gamma più ampia di fluidi funzionali (come vernice, adesivi e maschere di saldatura).

## Velocità Xaar Aquinox rispetto alla posa dei fluidi

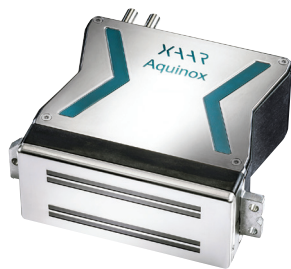
Il grafico a destra mostra la distribuzione del fluido che Xaar Aquinox è in grado di ottenere a diverse velocità e risoluzioni, utilizzando tutti i 720 ugelli e con una frequenza massima di attivazione di 48 kHz (a seconda del fluido).



# Xaar Aquinox

## Applicazioni

Ceramica  
Corrugati  
Codifica & marcatura  
Tessuti  
Packaging



## Configuratore prodotto

Xaar Aquinox

### Caratteristiche

TF Technology	•
aQ Power Technology	•
Ultra High Viscosity Technology	•
High Laydown Technology	•
AcuChp Technology	•
XaarDOT	•
XaarGuard	•
ID OEM	•
Filtro in linea	•

### Extra opzionali

Personalizzazione	•
Parti sostituibili	•

### Compatibilità dell'inchiostro

Colorante acido a base d'acqua	•
Colorante reattivo a base d'acqua	•
Sublimazione di coloranti a base d'acqua	•
Disperdente a base d'acqua	•
Pigmento a base d'acqua	•

### Proprietà fisiche della testina di stampa

Livelli di grigio (fino a)	8
Larghezza della passata di stampa (mm)	70,5
Numero di file	4
Ugelli per fila	500
Risoluzione ugello (npi)	720
Numero di percorsi di fluido	2

### Prestazioni della testina di stampa

	6pL	12pL
Frequenza massima fino a (kHz)	48	48
Produttività massima (7gls) a 1,2g/cm <sup>3</sup> (g/m <sup>2</sup> ) 720 dpi x 720 dpi	35	70
Posa massima fino a (g/m <sup>2</sup> )	-	230

### Viscosità del fluido

Intervallo di viscosità (cP)	Fino a 100	Fino a 100
------------------------------	------------	------------

### Possibilità di montaggio drop-in

X Datum al 1° ugello di stampa (µm)	±20	±20
Dal primo all'ultimo ugello di stampa (µm)	±4	±4
Parallelismo dal centro alla prima riga (µm)	±10	±10

### Precisione di posizionamento del punto

X (3σ) (µm)	✓✓	✓✓
Y (3σ) (µm)	✓	✓

### Uniformità di stampa

Variazione dimensioni punti (%)	✓✓	✓✓
---------------------------------	----	----

# Xaar

Sede centrale/Europa  
+ 44 1223 423 663  
info@xaar.com

Asia  
+86 755 23309293  
info@xaar.com

USA  
americas@xaar.com

www.xaar.com