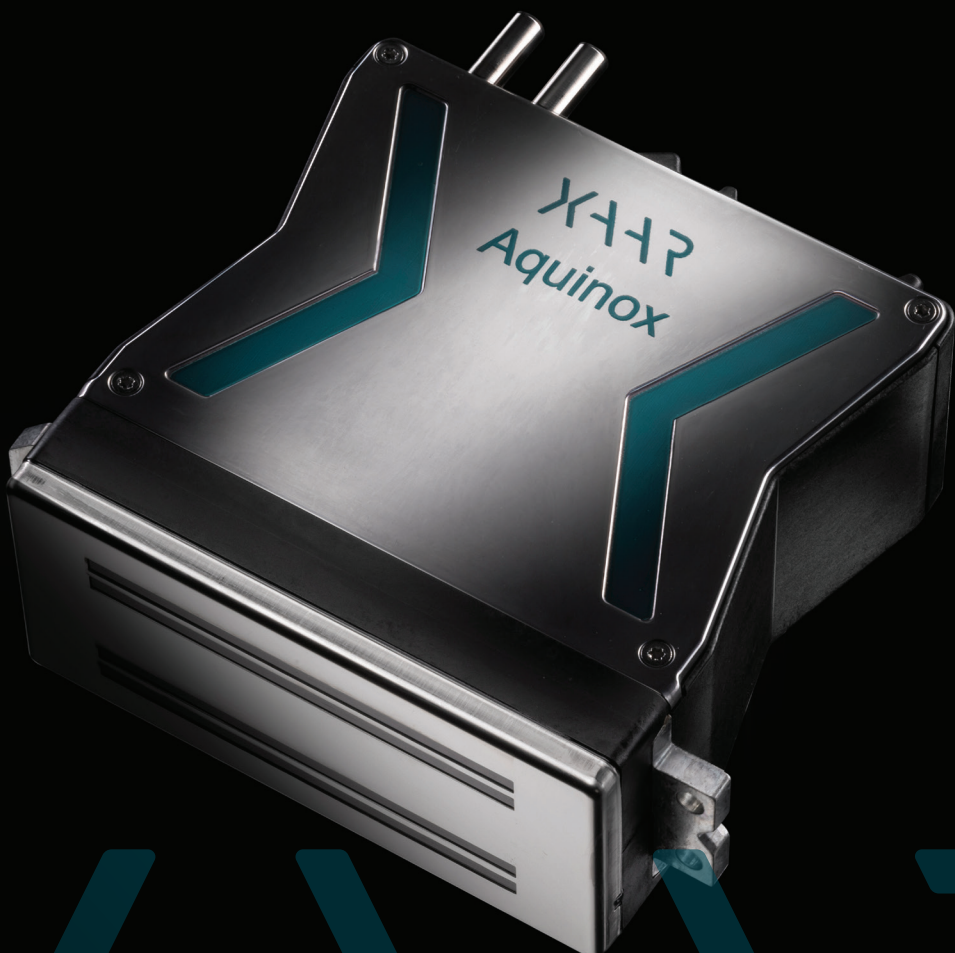


# Xaar Aquinox

Únase a la revolución del agua



# XAAR

# Presentamos el Xaar Aquinox

Diseñado para ofrecer un nivel de confiabilidad excepcional, el Xaar Aquinox es un revolucionario cabezal de impresión de fluidos acuosos construido realmente para durar.

## Confiabilidad excepcional

Gracias a nuestra nueva tecnología patentada y revolucionaria aQ Power, podrá beneficiarse de una mayor confiabilidad al imprimir con fluidos de base acuosa.

- aQ Power es una combinación de tecnologías innovadoras, incluyendo una novedosa técnica de expulsión de la gota, que trabajan juntas para ofrecer una mayor confiabilidad al imprimir con fluidos de base acuosa, lo que aumenta la vida útil y la robustez
- La tecnología TF de recirculación mantiene el fluido en constante movimiento pasando directamente por detrás del inyector, evitando la sedimentación y minimizando la variación de temperatura en el cabezal, eliminando así las variaciones de la densidad de impresión y los bloqueos en el inyector. Las burbujas de aire y las partículas no deseadas presentes en el fluido se arrastran, lo que mejora radicalmente la confiabilidad, incluso en los entornos industriales más severos
- La arquitectura abierta con una trayectoria simple del fluido garantiza el suministro continuo de fluido, ampliando los tiempos de apertura de los inyectores para un arranque más rápido, reduciendo el mantenimiento y, por tanto, aumentando el tiempo productivo
- La tecnología AcuChp y el Sistema de Activación Sintonizada mejora el rendimiento del color y la uniformidad de impresión, para obtener resoluciones de imagen de alta definición
- Compatible con tipos de fluidos acuosos y con una amplia ventana operativa ambiental.

## Transformar la productividad

Con velocidades súper rápidas, alta resolución nativa de 720 npi y la Tecnología de Alta Depositación del Xaar Aquinox, la impresión con fluidos acuosos nunca fue tan efectiva o versátil.

- La alta resolución nativa de 720 npi y la frecuencia de disparo de hasta 48 kHz facilitan una alta depositación del fluido con la máxima productividad. Con velocidades de más de 100 m/min\*, combinadas con la alineación de los cabezales "drop-in y plug and print", puede maximizar el tiempo de producción
- La tecnología de Alta Depositación aumenta el tamaño de la gota que el cabezal puede inyectar, lo que resulta útil para la impresión de textiles, sustratos altamente absorbentes o capas de película gruesa, además de una amplia gama de fluidos acuosos y viscosidades para simplificar los procesos y reducir el espacio de la máquina.

## Reimaginar la creatividad

El Xaar Aquinox le permite imprimir de forma más brillante y audaz, y dar vida a sus diseños con una gama de colores más amplia, con más versatilidad y precisión.

- La tecnología de Ultra Alta Viscosidad posibilita inyectar viscosidades de hasta 100 cP. Esto permite ampliar la gama de colores e inyectar fluidos con partículas más grandes y más pigmentadas para conseguir una mayor opacidad, haciendo que los colores sean más vibrantes y los blancos y negros más intensos
- Excepcional rendimiento y calidad de resolución de impresión de 720 npi en una gama de aplicaciones que incluye textiles, cerámicas y packaging
- Compatible con una amplia gama de fluidos acuosos para crear efectos táctiles, de neón o brillos en diseños oscuros para llevar la creatividad a nuevas cotas.

## Prepare su negocio para el futuro

Desde un menor consumo de agua y energía hasta la reducción de productos químicos en las aguas residuales, el Xaar Aquinox le ayuda a preparar su negocio para el futuro y a respetar el medio ambiente.

- Reduzca el consumo de energía y agua y simplifique los procesos de producción para reducir los costos de producción, por ejemplo, tiempos de secado más rápidos gracias a un menor contenido de agua en el fluido
- El Xaar Aquinox utiliza la tecnología piezoeléctrica en serie con nuestra arquitectura chevron patentada para una operación energéticamente muy eficiente, reduciendo las necesidades de energía para las impresoras y usuarios finales
- Prepare su negocio para el futuro usando fluidos más ecológicos de base acuosa para reducir los productos químicos en las aguas residuales, velar por el medio ambiente y cumplir con cualquier normativa, respetando así futuros estándares medioambientales.

## Puntos destacados de Xaar Aquinox

- Un cabezal de impresión extremadamente duradero y confiable que incorpora la tecnología aQ Power de Xaar
- Tecnología de Ultra Alta Viscosidad para inyectar fluidos de hasta 100 cp
- Inmejorable uniformidad del color de impresión con la tecnología AcuChp
- La recirculación de fluidos de la tecnología TF permite la inyección confiable de tintas muy pigmentadas
- El protector del inyector XaarGuard potencia la solidez del cabezal y minimiza la acumulación de tinta



\* A 1dpm, dependiendo del fluido

# Capacidad de impresión inigualable con la tecnología Xaar



La aQ Power de Xaar es una combinación de tecnologías innovadoras:

- Una arquitectura interna rediseñada, optimizada para fluidos acuosos
- Nuevos materiales compatibles con fluidos acuosos y un rango de trabajo más amplio de los niveles de pH aceptables
- Un nuevo y revolucionario sistema de accionamiento permite una óptima expulsión de la gota en los fluidos acuosos, ampliando significativamente el tiempo de apertura del inyector, lo que aumenta la vida útil y la durabilidad.



La tecnología TF de Xaar, junto con la exclusiva arquitectura del cabezal Hybrid Side Shooter, permite que los fluidos pasen directamente por detrás del inyector durante la expulsión de la gota a velocidades de flujo muy elevadas.

- Los inyectores se ceban continuamente, el cabezal se mantiene operativo y los inyectores se siguen disparando
- Se evita la sedimentación y el bloqueo de los inyectores, especialmente con tintas muy pigmentadas
- Las burbujas de aire y las partículas no deseadas en la tinta se arrastran
- La confiabilidad es mayor, incluso en el entorno industrial más duro
- La inyección es significativamente más confiable en comparación con otros diseños de cabezales (donde las trayectorias enrevesadas del flujo de tinta hacen que la recirculación pase cerca, pero no por detrás del inyector)
- Puesta en marcha sin problemas después de largos periodos de inactividad.



La tecnología de Alta Deposición de Xaar permite una amplia gama de nuevas aplicaciones, gracias a su capacidad de depositar grandes cantidades de fluido en una sola pasada.

En el caso de la cerámica, es capaz de imprimir niveles muy altos de tinta con base acuosa en una sola pasada para obtener efectos de gran espesor y adornos táctiles así como esmaltes acuosos.

En las aplicaciones textiles, la tecnología de Alta Deposición puede utilizarse para sustratos muy absorbentes, como alfombras y mobiliario doméstico, para aumentar la cobertura y la saturación del color.



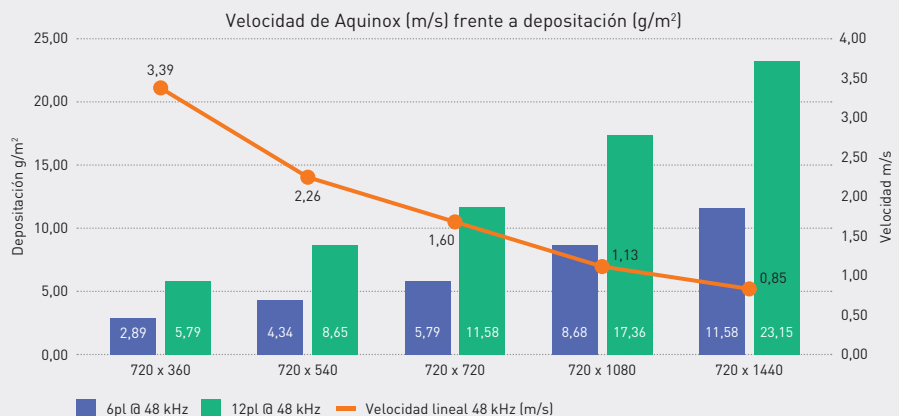
Normalmente, la inyección de tinta se limita a inyectar fluidos de entre 10 y 12 cP. Sin embargo, la tecnología Xaar es capaz de inyectar viscosidades mucho más altas, de hasta 100cP.

## La inyección de Ultra Alta Viscosidad abre todo un abanico de nuevas posibilidades a la inyección de tinta:

- Mayor carga y tamaño de las partículas para aumentar la gama de colores, la opacidad y los efectos especiales (para la impresión de gráficos, baldosas y vidrio)
- Posibilidad de imprimir fotopolímeros de mayor peso molecular, lo que aumenta la resistencia y la flexibilidad de los materiales impresos
- Menor dispersión para una mejor definición de los bordes en sustratos no porosos
- Impresión de una gama más amplia de fluidos funcionales (como pinturas, adhesivos y máscaras de soldadura).

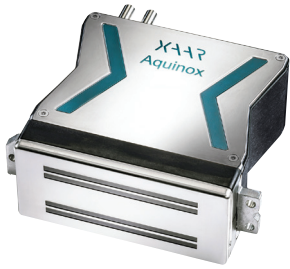
## Velocidad de Xaar Aquinox frente a deposición del fluido

El gráfico de la derecha muestra la deposición del fluido que el Xaar Aquinox puede conseguir a diferentes velocidades y resoluciones, basado en el uso de 720 inyectores y una frecuencia de disparo máxima de 48 kHz (dependiendo del fluido).



## Aplicaciones

Cerámica  
Corrugados  
Codificación y marcado  
Textiles  
Packaging



## Configurador de productos

Xaar Aquinox

### Características

TF Technology	•
aQ Power Technology	•
Ultra High Viscosity Technology	•
High Laydown Technology	•
AcuChp Technology	•
XaarDOT	•
XaarGuard	•
ID OEM	•
Filtro en línea	•

### Extra opcional

Personalización	•
Fácil mantenimiento	•

### Compatibilidad de tintas

Colorante ácido al agua	•
Colorante reactivo al agua	•
Sublimación de colorante al agua	•
Dispersante al agua	•
Pigmento al agua	•

### Propiedades físicas del cabezal de impresión

Niveles de gris (hasta)	8
Ancho de franja (mm)	70,5
Número de filas	4
Inyectores por fila	500
Resolución del inyector (npi)	720
Número de trayectorias del fluido	2

### Rendimiento del cabezal

	6pL	12pL
Frecuencia máxima hasta (kHz)	48	48
Productividad máxima (7 gls) @ 1,2 g/cm <sup>3</sup> (g/m <sup>2</sup> ) 720 dpi x 720 dpi	35	70
Alta Depositación hasta (g/m <sup>2</sup> )	-	230

### Viscosidad del fluido

Rango de viscosidad [cP]	Hasta 100	Hasta 100
--------------------------	-----------	-----------

### Capacidad de alineación "drop-in"

Coordenadas en el primer inyector de impresión (µm)	±20	±20
Del primero al último inyector de impresión (µm)	±4	±4
Centro al primer paralelismo con la primera fila (µm)	±10	±10

### Precisión de colocación de la gota

X [3σ] (µm)	✓✓	✓✓
Y [3σ] (µm)	✓	✓

### Uniformidad de impresión

Variación del tamaño de la gota (%)	✓✓	✓✓
-------------------------------------	----	----