

# Gemini 1200ik

Imágenes multihaz de alta resolución y doble frecuencia



## Aplicaciones

- Salvar obstáculos
- Navegación ROV/AUV
- Imágenes detalladas de objeto
- Pantalla montada en buzo
- Monitoreo e inspección submarinos

El sonar multihaz Gemini 1200ik opera en dos frecuencias acústicas, 720 kHz para detección de objetivos de largo alcance y 1200 kHz para imágenes mejoradas de alta resolución. El sonar mantiene un campo de visión horizontal de 120° cuando trabaja en ambas frecuencias acústicas.

### Ventajas

- Cambio entre 720 kHz y 1200 kHz
- Detección de objetos de largo alcance
- Imágenes detalladas de corto alcance
- Compacto y fácil de instalar
- Rango de profundidad de 350 m o 1000 m

### Características

- Imágenes similares a videos en tiempo real
- Campo de visión de 120°
- Procesamiento CHIRP
- Velocímetro integrado para un alcance preciso
- Kit de desarrollo de software disponible

El 1200ik está diseñado para funcionar en entornos hostiles y ruidosos. El sonar atenúa activamente el ruido eléctrico transmitido por el agua generado por otros equipos submarinos, incluidos propulsores, para evitar el impacto perjudicial de dicho ruido en la imagen del sonar. Integra un sensor de velocidad del sonido que garantiza que los objetivos se muestren con un alto grado de precisión posicional. El procesamiento CHIRP proporciona una separación de objetivos mejorada en rangos más largos.

El 1200ik es totalmente compatible con el paquete de software de Trittech, Genesis, que mejora la interacción del usuario y permite el control de múltiples productos Trittech desde un solo paquete de software. También está disponible un kit de desarrollo de software (SDK) para los sistemas operativos Windows y Linux. Para permitir que el 1200ik comparta ancho de banda con otros sensores en una conexión de red compartida, el ancho de banda de datos requerido por el sonar puede estar limitado por la tasa de ping, reduciendo la resolución o habilitando la compresión de datos.

Con el mismo tamaño físico e interfaz de conexión que el 720ik, el 1200ik (350 m) ofrece una vía de actualización sencilla para obtener imágenes de mayor resolución. Como ocurre con todos los productos Gemini, el software SeaTec se puede utilizar para realizar actividades más avanzadas basadas en decisiones particulares. La capacidad de mayor resolución del 1200ik brinda la oportunidad de realizar la clasificación de objetivos con un mayor grado de precisión de lo que era posible anteriormente.

Especificaciones	Modo de baja frecuencia	Modo de alta frecuencia
Frecuencia de operación	720 kHz	1200 kHz
Resolución angular	1.0° acústico, 0.25° efectivo	0.6° acústico, 0.12° efectivo
Rango	0.1 m - 120 m / 4 in - 394 ft	0.1 m - 50 m / 4 in - 164 ft
Rango de profundidad	350 m o 1000 m / 1148 ft o 3280.84ft	
Peso en agua	0.44 kg o 0.92 kg / 0.97 lbs o 2.03 lbs	

Especificaciones Acústicas	Modo de baja frecuencia	Modo de alta frecuencia
Frecuencia de operación	720 kHz	1200 kHz
Resolución angular	1.0° acústico, 0.25° efectivo	0.6° acústico, 0.12° efectivo
Rango	0.1 m - 120 m / 4 in - 394 ft	0.1 m - 50 m / 4 in - 164 ft
Número de Haces	512	1024
Ancho de haz horizontal	120°	120°
Ancho de haz vertical	20°	12°
Resolución del rango	4 mm / 0.2 in	2.4 mm / 0.1 in
Frecuencia de actualización	5 - 65 Hz (dependiendo del modo y rango)	
Modo de operación	CHIRP y CW	
Velocidad del sonido	Sensor de velocidad del sonido integrado para mayor precisión	

### Interface

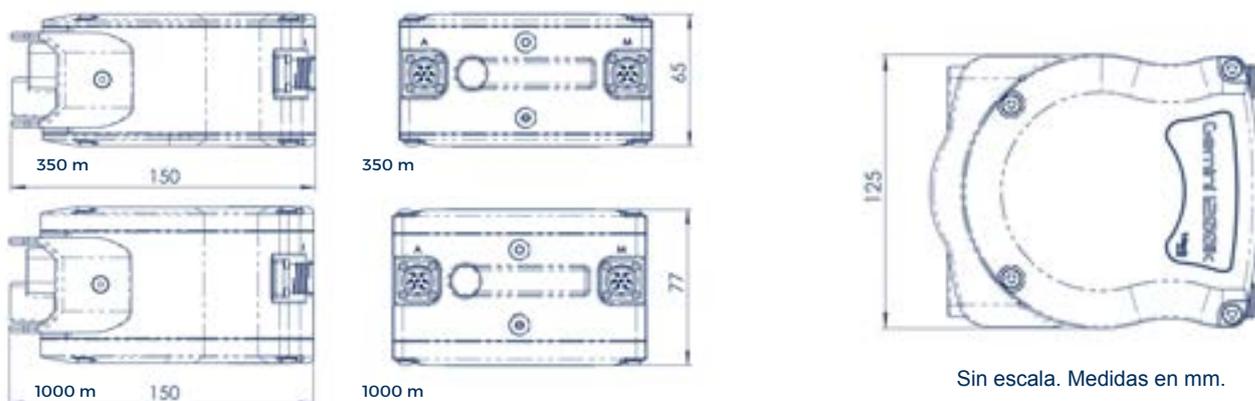
Voltage suministrado	19 V a 74 V DC
Requisitos de alimentación	9.5 W - 27 W (dependiendo del rango)
Puerto del Protocolo principal	Ethernet
Puerto del Protocolo auxiliar	RS232, entrada TTL, alimentación de paso (2,5 A máx.)
Tipo de conector	Impulse MKS(W)-307-FCR

### Especificaciones Físicas

Rango de Profundidad	350 m o 1000 m / 1148 ft o 3280.84 ft
Peso en aire	1.46 kg o 2.03 kg / 3.22 lbs o 4.47 lbs
Peso en agua	0.44 kg o 0.92 kg / 0.97 lbs o 2.03 lbs
Rango temperatura (operando)	-10 °C a 35 °C / 14 °F a 95 °F
Rango temperatura (almacenado)	-20 °C a 50 °C / 4 °F a 122 °F

Software	Mínimo	Recomendado
Incluido	Genesis	
Procesador	2 GHz	3 GHz Cuatro núcleos
Graficos	3D tarjeta gráfica acelerada por hardware	
SDK	Disponible bajo petición	
Sistema Operativo	Microsoft Windows 7, 10, 11	

Especificaciones sujetas a cambios de acuerdo con la política de desarrollo continuo de productos de Trittech.



Sin escala. Medidas en mm.

Documento traducido al español por **MarineVision S.L.**

Distribuidor oficial para España:

**MARINE VISION S.L.**  
 Pol. Ind. La Vega, nave 19, 29650 Mijas-Costa  
 (Málaga) SPAIN - +34 952 473 230  
 comercial@marinevision.es  
 www.marinevision.es

**Trittech International Limited**  
 Peregrine Road, Westhill Business  
 Park Westhill, Aberdeenshire AB32  
 6JL United Kingdom  
 Email:sales@tritech.co.uk  
 Tel:+44 (0)1224 744111



0746-SOM-00001 Issue: 07