

Le **Gemini 720im** fusionne la technologie multifaisceau Gemini de Tritech avec la technologie Micron de Tritech pour créer **le plus petit sonar d'imagerie multifaisceau du monde**.

Avec un **champ de vision horizontal de 90°**, une portée de 50m et un taux de rafraîchissement de l'image jusqu'à 20Hz, le Gemini 720im amène l'imagerie en temps réel là où le multifaisceau ne pouvait pas aller auparavant.

Des dimensions incroyablement compactes, le Gemini 720im peut être utilisé dans des applications où de taille critique. Cela rend le Gemini 720im idéalement adapté pour micro ROV / AUV en plus des applications où soit l'espace est restreint soit le poids est critique, y compris les applications sur le casque d'un plongeur ou montées sur une perche telles que les Opérations de Recherche et de Récupération (SAR).

Fonctionnant à **720kHz**, le Gemini 720im élargit la gamme déjà performante de sonars multifaisceaux d'imagerie Gemini et combine de nombreuses caractéristiques du Gemini 720is et du Gemini 720ik dans une unité ultra-compacte. Le nouveau logiciel Genesis de Tritech communique avec le Gemini 720im, en utilisant Ethernet ou le protocole série perfectionné TSM (Serial Multibeam Protocol) de Tritech.

Le **port auxiliaire** sur le sonar permet le chaînage de capteurs incluant le modem USB Micron et le Micron EchoSounder.

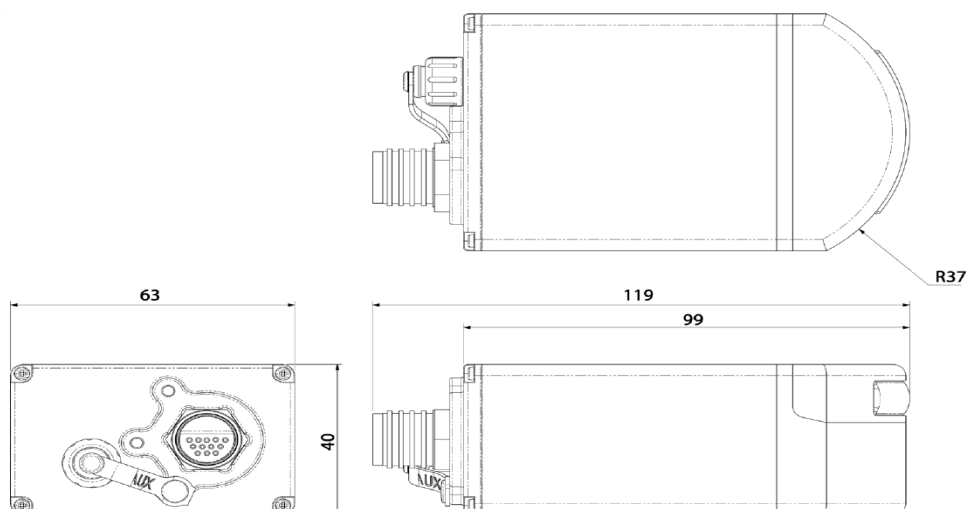
Le **traitement adaptatif avancé** garantit que l'image la plus détaillée possible est générée indépendamment de la portée. Cela inclut la commutation automatique entre les modes de fonctionnement de l'Impulsion Compressée Radar à Haute Intensité (CHIRP – Compressed High Intensity Radar Pulse) et de l'Onde Continue (CW) pour maximiser la définition de l'image.

Le **logiciel Genesis de Tritech** est fourni avec le Gemini 720im et peut être téléchargé sur le site Web de Tritech, qui supporte tous les instruments de Tritech. Il y a aussi un Software Development Kit (SDK) Windows et Linux pour le sonar pour permettre aux utilisateurs d'intégrer pleinement le Gemini 720im dans un système personnalisé.



Avantages	Caractéristiques	Applications
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Léger et compact ▪ Champ de vision horizontal de 90° ▪ Communication Ethernet et série ▪ Port auxiliaire et série ▪ Faible consommation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux de rafraîchissement de 20Hz ▪ 300m de profondeur nominale ▪ Kit de développement (SDK) Logiciels Windows et Linux ▪ Traitement CHIRP & CW ▪ Kits de montage supportant 10deg inclinaison vers le bas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Navigation micro ROV et AUV ▪ Evitement d'obstacles ▪ Opérations de plongée ▪ Surveillance de l'aquaculture ▪ Recherche de cibles montage navire / perche

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Spécifications acoustiques

Fréquence d'opération	720kHz
Résolution angulaire	2,34° acoustique, 0,7° effective
Portée	0,2m - 50m
Nombre des faisceaux	128
Largueur de faisceau horizontale	90°
Largueur de faisceau verticale	20° (±10° au tour de l'axe horizontale)
Rafraîchissement d'image	3 – 20 Hz selon la portée
Résolution de distance	8mm
Mode d'opération	CW ou CHIRP
Célérité	Formation des faisceaux selon célérité spécifiée par l'utilisateur

Interface

Consommation	4,5W à 17W (moyenne 7,5W) ¹
Alimentation	4à 12V DC
Port Principal	Ethernet (100Base-T) et/ou Série (RS232 ou RS485)
Port auxiliaire (en option)	RS232 ou RS485, alimentation passée
Connecteurs	Port MAIN: Seacon HUML-12, Impulse MKS(3) & Trittech Micron Port AUX: Micron

¹ Le sonar consomme 17W pendant la transmission. La portée a un effet négligeable sur la consommation d'énergie.

Spécifications physiques

Profondeur maximale	300m
Poids dans l'air	0,435 kg
Poids dans l'eau	0,244 kg
Température	-10 à 35°C (opération), -20 à 50°C (stockage)