

# Micron Battery Modem

## Módem acústico subacuático alimentado por batería



### Aplicaciones

- Transmisión de datos a través del agua
- Control de AUV y recopilación de datos.
- Seguimiento de buceadores (con MicronNav 200 USBL)
- Seguimiento ROV (con MicronNav 200 USBL)
- Localizador de ROV perdido (con MicronNav 200 USBL)

El módem de batería Micron proporciona un enlace de datos confiable para comunicaciones a través del agua donde existen limitaciones de espacio y/o energía, sin la necesidad de una fuente de energía externa. Adecuado para su uso como sistema de transferencia de datos independiente, parte de un sistema de control AUV o baliza transpondedor/respondedor autoalimentada para el sistema MicronNav USBL.

### Ventajas

- Autoalimentado
- Rechazo de ruido multitrayecto
- Tamaño compacto
- Baja tasa de error

### Características

- Paquete de batería recargable integral
- Interruptor giratorio de encendido/apagado
- Interruptor giratorio selector de dirección del transpondedor
- Válvula de alivio de presión integral

El módem de batería Micron es ideal para aplicaciones de transferencia de datos submarinas donde no hay disponible una fuente de alimentación externa. Utilizando la energía de la batería interna, el módem funcionará en modo de espera, donde siempre estará dispuesto, durante aproximadamente 30 días y cuando transmita con una tasa de actualización de una transmisión cada 2 segundos, el módem funcionará aproximadamente durante 7 días.

Cuando el módem está conectado a una fuente de alimentación externa, las baterías internas actúan como respaldo para garantizar que el módem continúe funcionando en caso de una pérdida de energía externa. El módem proporciona una transmisión robusta de espectro extendido y baja transmisión de datos desde una unidad compacta y de bajo costo, con alcances de comunicación de hasta 500 m horizontalmente y 150 m verticalmente. El módem se puede configurar para usarlo como módem de datos, transpondedor o respondedor mediante el software Trittech Genesis, mientras que el selector giratorio del módem permite seleccionar 1 de 16 ID de transpondedor. Para el seguimiento de buzos, el módem está configurado como un transpondedor y aún permite conectar un interruptor externo que puede usarse para enviar un mensaje urgente a la superficie.

### Especificaciones principales

Rango	500m/ 1641ft horizontal, 150m / 493ft vertical
Tolerancia Doppler	±5m/s
Batería	NiMH 4.8V 4500mAh (21.6Wh)
Dimensiones	56mm x 206mm / 2.21in x 8.11in
Rango de Profundidad	750m / 2460ft
Peso en agua	450g / 1.0lbs

**Especificaciones acústicas**

Banda de frecuencia	20 - 28kHz
Velocidad de datos	40bits/s or 100bits/s (espectro ensanchado)
Rango	500m horizontal, 150m vertical
Direccionamiento	ID del transpondedor 1 - 16 configurado mediante interruptor giratorio integrado
Amplitud de Haz	Omni-directional
Fuente del transmisor	169dB re 1µPa at 1m

**Electricidad y comunicaciones**

Protocolo de comunicaciones	RS232 or RS485 (configurado internamente)
Transferencia de datos	Simultáneamente con posicionamiento USBL Búfer de comunicaciones: 256 bytes
Fuente de alimentación	12 - 48V DC
Consumo de energía externa	18W cargando 3.5W transmitiendo 0.05W en recepción
Batería	NiMH 4,8 V 4500 mAh (21,6 Wh) Tiempo de carga completa: 3,5 h Tiempo de funcionamiento: 700 h (recepción), 160 h (transmisión 0,5 Hz) Interruptor giratorio de encendido/apagado integral y válvula de alivio de presión

**Especificaciones físicas**

Diametro	56mm / 2.21in
Peso	206mm / 8.11in
Peso en aire	885g / 2.0lbs
Peso en agua	450g / 1.0lbs
Rango de profundidad	750m / 2460ft
Rango de temperatura (operando)	-10 a 35°C / 14 a 95°F
Rango de temperatura (almacenado)	-20 a 50°C / -4 a 122°F

**Cargador de red**

Entrada de AC	90V to 264V, 47Hz to 63Hz, IEC 320-C14 conector
Salida DC	12V
Consumo de energía	18W cargando
Clasificación del IP	Solo uso en interiores, sin protección contra la entrada de agua.
Rango de temperatura (operando)	0 a 65°C / -32 a 149°F
Rango de temperatura (almacenado)	-20 a 85°C / -4 a 185°F

\*1 La temperatura operativa del módem de batería está limitada a no menos de 10 °C durante la carga o mientras está conectado a una alimentación externa.

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

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

0723-SOM-00001 Issue: 02

