COTIZACIÓN No. ENK-3855

Fecha:21/101/2026

SOLUCIONES INTEGRALES PARA EL MONITOREO Y CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE
NIT 900.499.033-1
www.enviteck.co

Dirección de correspondencia:
Bogotá .Carrera 69 F 13A-16
gerencia@enviteck.co
Tel: 7024110, Cel: 3182824340

Información bancaría:
Banco DAVIVIENDA
4757 oficina plaza de las américas 3
Cuenta de Ahorros: 475700045804

Señores:
ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL EPA CARTAGENA
Atn. Diego Alejandro Herrera Teheran
Profesional área de vertimientos
Establecimiento público ambiental de Cartagena
Correo: diego.herrera.teheran@gmail.com
Cartagena

Referencia: Solicitud de cotización MFpro OTT

Nombre	Referencia	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Mando OTT MFpro *- Maleta de transporte para el mando y el sensor* *- Accesorio de montaje sobre la barra para el mando* *- Velcro para asegura el cable del sensor* *- Tornillos se sujeción del sensor extras* *- Cable USB*	1040500195-S 	1	$ 52.000.000	$ 52.000.000
Sensor de Velocidad de 0 a 6 m/s y Profundidad 0 a 3 m. Incluye: 6 m de cable	1040500595-1D 			
Barra, Ø 20 mm, 2m, 2Piezas, dm-GRAD. Con un metro de tramo de Heres.	ENK-001			
Adaptador de barra de 20 mm Dia. O HERES *- fijación a través de tornillo micrométrico*	10.405.406.9.5 			
SUBTOTAL				$ 52.000.000
IVA				$ 9.880.000
TOTAL				$ 61.880.000

COTIZACIÓN No. ENK-3855

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO
100% 30 días Fecha factura
TIEMPO DE ENTREGA
Inmediata. O 45 días si de agotan existencias.
VALIDEZ OFERTA
30 de febrero de 2026.
GARANTIA
Dos años contra defectos de fabricación
LUGAR DE ENTREGA
Envió Cartagena

Nota: Si requiere Capacitación. Por favor indíquelo en la orden.

Carlos Javier Cárdenas Molina
Gerente Comercial
Cel.: 3182824340



Medición móvil del caudal
OTT MF pro
Procedimiento de medición por inducción magnética para medir flujos en cauces descubiertos

OTT MF pro
Técnica moderna para condiciones difíciles

El OTT MF pro es un medidor de flujo magnético-inductivo para medir velocidades por puntos en arroyos, riachuelos, canales o canales de medición. Este sistema de bajo mantenimiento consta de un sensor ligero y compacto, así como de un robusto mando portátil, y funciona de modo fiable incluso en condiciones difíciles. Los dos componentes del sistema están previstos para la fijación en barras de medida convencionales.

Igual que en las mediciones con molinete, el sensor pasa a través de la sección de medición en la barra. Al hacerlo, el usuario sigue la guía por menús paso a paso en el mando portátil desde la primera hasta la última vertical. Las velocidades por puntos medidas aparecen de inmediato en el display del mando portátil y se memorizan automáticamente. Al final de la medición el software calcula el caudal total a partir de todos los datos registrados según normas reconocidas internacionalmente.

Gracias al procedimiento de medición y a la estructura compacta, el dispositivo mide incluso las velocidades más reducidas (desde 0 m/s) en aguas muy poco profundas y está indicado tanto para mediciones en secciones de agua con exceso de hierbas como en zonas de agua sucia.

Hidrología
cuantitativa

OTT MF pro: poco esfuerzo para datos precisos

Funciones y ventajas

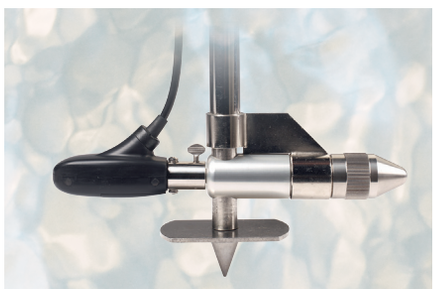
— Sensor compacto y ligero sin piezas mecánicas móviles, casi sin mantenimiento
— Medición automática de la profundidad del agua en las perpendiculares y de la profundidad de inmersión del sensor (opcional)
— Almacenamiento automático de todos los datos registrados: una persona sola puede realizar la medición en el tiempo más breve; no se necesita un registrador
— Velocidad por puntos legible inmediatamente en el display: fácil control del valor instantáneo in situ
— Cálculo del caudal según los estándares internacionales: menos tiempo en el despacho, desaparecen los cálculos tras la medición
— Exportación de datos sencilla mediante USB del mando portátil al PC: desaparece la introducción manual de datos de registro propensa a errores

Mando portátil para el uso sin concesiones sobre el terreno

— Gran display gráfico en color, con muy buena legibilidad
— Guía de usuario paso a paso por medio de menús: la configuración, la ejecución de la medición y el tratamiento de los datos se aprenden sin problemas
— Carcasa robusta, estanca al polvo y al agua (IP67): sigue operativa incluso después de sumergirla brevemente
— Batería recargable de iones de litio: dura 18 horas a pleno rendimiento

Ámbito de aplicación

— Cauces descubiertos (arroyos, riachuelos, canales, canales de medición)
— Canales de aguas residuales como aguas contaminadas o sucias
— Zonas de aguas con exceso de hierbas; estados turbulentos de fluidez
— Mediciones de calibración y de control (con medidores de corriente continuos o presas y canales de medición)







Características técnicas

Medición de la velocidad
- Medición por inducción magnética
- Margen de medición: 0 m/s … 6 m/s
- Precisión en 0 … 3 m/s: ±2% del valor medido ±0,015 m/s;
- Precisión en 3 … 5 m/s: ±4% del valor medido ±0,015 m/s
- Estabilidad en punto cero: ±0,015 m/s
- Resolución: 0,001 con un valor de medición < 10
  0,01 con un valor de medición ≤ 100
  0,1 con un valor de medición > 100

Medición de la profundidad (opcional)
- Sensor de presión absoluta con calibración de un punto
- Margen de medición: 0 … 3,05 m
- Precisión*: ±2% del valor medido o ±0,015 m (el más elevado de estos valores) *temperatura constante y agua estática

Métodos para medir la velocidad
- Masas de agua que fluyen:
  Medición de 1,2,3,4,5 y 6 puntos, medición de hielo (1 punto y 2 puntos), medición de superficie según ISO, medición de 2 puntos según KREPS
- Conductos (canalización):
  0,9 x Vmáx; 0,2/0,4/0,8; 2D; procedimiento de integración de velocidad

Perfiles de conductos
Circular, rectangular, trapecial, ovoide 2/3, ovoide 2/3 invertido

Métodos para calcular el caudal
EN ISO 748; métodos Mid/Mean Section

Tensión de alimentación
- Batería de iones de litio
- Duración: normalmente 18 horas (20 °C)

Capacidad de la memoria de datos
Hasta 10 estaciones de medición con 32 perfiles verticales cada una

Temperatura de servicio/almacenamiento
–20 °C … +60 °C

Display del mando portátil
- Display gráfico en color, transflectivo
- LCD, 3,5" QVGA

Interfaz del mando portátil
- USB, tipo mini-B, 5 polos

Formato de exportación
Formato de archivo TSV
(valores separados por tabulaciones)

Supresión del ruido
50 Hz, 60 Hz (regulable)

Modos de servicio
- Medición de la velocidad en tiempo real
- Perfil de la corriente (masa de agua que fluye/conducto)

Longitudes de cable
2 m, 6 m, 12 m y 30 m

Material
- Carcasa del sensor: ABS, reforzado con fibra de vidrio
- Mando portátil: policarbonato recubierto por extrusión con elastómero absorbente de choques (TPE)

Dimensiones y peso
Cuerpo del sensor:
- Dimensiones 11,9 cm x 4,3 cm x 6,3 cm
- Peso: 0,5 kg (con 6 m de cable)

Mando portátil:
- Dimensiones: 21,8 cm x 9,3 cm x 5,3 cm
- Peso: 0,68 kg

Grado de protección IP
- Sensor: IP68
- Mando p.: IP67 (con tapa de protección)

Alemania
OTT Hydromet GmbH
Ludwigstrasse 16 · 87437 Kempten
Phone +49 831 5617-0 · Fax -209
info@ott.com · www.ott.com

© Reservado el derecho a efectuar cambios técnicos.
10.405.000.P.S Actualización: 02-06/2019