

Radar de Nivel y Velocidad de agua – Todo en Uno

Nivel | Velocidad | Hidrología

Descripción General

HyQuant L+V, el más avanzado radar de nivel de agua FMCW* y velocidad superficial de agua Doppler en la banda 60 GHz, con electrónica de radar de primer nivel y tecnología radar-on-chip, que ofrece ventajas como:

Adquisición simultánea de datos

de nivel y velocidad superficial necesarios para el cálculo del caudal.

Diseño compacto

Con un peso de sólo 1,15 kg, el HyQuant L+V es el más pequeño de su tipo. Su discreto diseño disuade del vandalismo y permite instalaciones secillas y flexibles en diversas estructuras de soporte, como puentes y brazos, en masas de agua estrechas y anchas, y en aplicaciones urbanas y remotas.

Solución todo en uno

Elimina la necesidad de carcassas adicionales para sensores independientes.

Ampliación opcional a Q

Cálculo de descarga sin modificaciones técnicas.

Configuración de antena doble

Pares de antenas independientes diseñadas para medición de nivel y velocidad. La inclinación del haz necesaria para V está garantizada por diseño. Simplificando el posicionamiento del sensor, que sólo necesita un montaje paralelo para una colocación óptima.

Las antenas pequeñas, la longitud de onda corta y la anchura de haz optimizada, garantizan una alta resolución y precisión en todo el rango de medición, mientras que sus filtros ajustables por el usuario permiten adaptar el sensor a diversos escenarios de supervisión.

*FMCW: Frecuencia modulada de onda continua.

HyQuant L+V permite el acceso a la tecnología sin contacto sin necesidad de ser expertos en radares ni comprometer el tamaño, características o rendimiento.

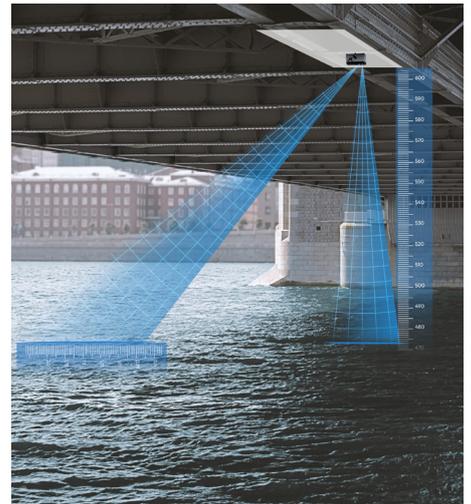
Aplicaciones

HyQuant L+V destaca en canales de agua de flujo abierto, midiendo a la perfección el nivel y la velocidad del agua de forma simultánea.

- Hidrología: ríos, arroyos, canales abiertos, ríos influenciados por marea, vía de navegación.
- Gestión de riesgos: alerta y previsión de inundaciones, inundaciones urbanas.
- Riego: canales abiertos, gestión de sistemas
- Aplicaciones industriales: centrales hidroeléctricas, explotaciones mineras, vertederos.
- Estudios sobre el cambio climático

Características

- Datos de nivel y velocidad superficial en todas las condiciones de etapa y caudal (bajo, normal, alto).
- Distancia de medición máxima de 20 m
- Interfaces de datos: SDI-12 o Modbus
- Configuración in situ vía Wi-Fi con el software gratuito HyComm
- Sin punto ciego: mide hasta la tapa de la carcasa
- Baja demanda de energía
- Ajuste del punto de referencia para datos reales de nivel de agua
- Mantenimiento sin esfuerzo
- Carcasa robusta
- Cable de 10 m, llave torx y soporte de montaje con rotación ajustable de 360° incluidos
- Guía de instalación rápida.



Especificaciones técnicas

Tipo de radar/Banda de frecuencia	Sensor de radar de nivel y velocidad todo en uno de 60 GHz basado en las tecnologías FMCW* y Doppler	
Rango de medición	L: 0.10 ... 20 m	V: 0.05 m/s ... 15 m/s
Frecuencia de medición	1 Hz	
Precisión	L: <=2 mm	V: 1% del valor medido en un rango de 0.02 m/s ... 4.50 m/s V: 2% del valor medido en un rango de 4.50 m/s ... 15 m/s
Resolución	L: 1 mm	V: 1 mm/s
Ondulación mínima	2 ... 3 mm	
Punto ciego	0.1 m	
Tensión de entrada (rango)	10 ... 30 VDC	
Consumo de energía a 12V	Typical ~50 mA; Wi-Fi activado: ~90 mA (incl. con medición de Q)	
Ángulo del haz	V: 8° acimut; 8° elevación	V: 8° acimut; 12° elevación
Protección IP	IP68	
Comunicación e interfaces	SDI-12, Modbus, Wi-Fi	
Temperatura de funcionamiento	-40 ... +80 °C	
Rango de humedad	0 ... 100 % sin condensación RH	
Dimensiones y peso	Sensor HyQuant con placa posterior: LxAxA: 160 x 97 x 91 mm; 1,15 kg Dimensiones del embalaje: LxAxA: 300 x 300 x 187 mm, 2,5 kg	
Conector de señal	M12 8-pin	
Materiales	Carcasa de aluminio con pintura electrostática y panel frontal HDPE	
Conformidad	CE, FCC Clase B, UL, RoHS, más información en la web	

Accesorios

Software de configuración HyComm: configuración del sensor a través de Wi-Fi / SDI-12 / Modbus, posibilidad de elegir entre los modos asistente y configuración directa, lecturas del sensor en tiempo real y ayuda de posicionamiento codificada por colores, actualizaciones automáticas del firmware del sensor, etc.

iRIS 270 y UnderCover Pro: Registradores de datos de la marca KISTERS con interfaz SDI-12.

Soporte de montaje en poste: soporte de montaje en poste opcional para diámetros de poste de 20 mm (3/4") a 60 mm (2").

Adaptadores: SDI-12 a USB y Modbus a USB

Estructura(s) de brazo/pluma a medida.

[Solicita más información.](#)

