

ULM30 - HIDRÓMETRO DE ULTRASONIDOS

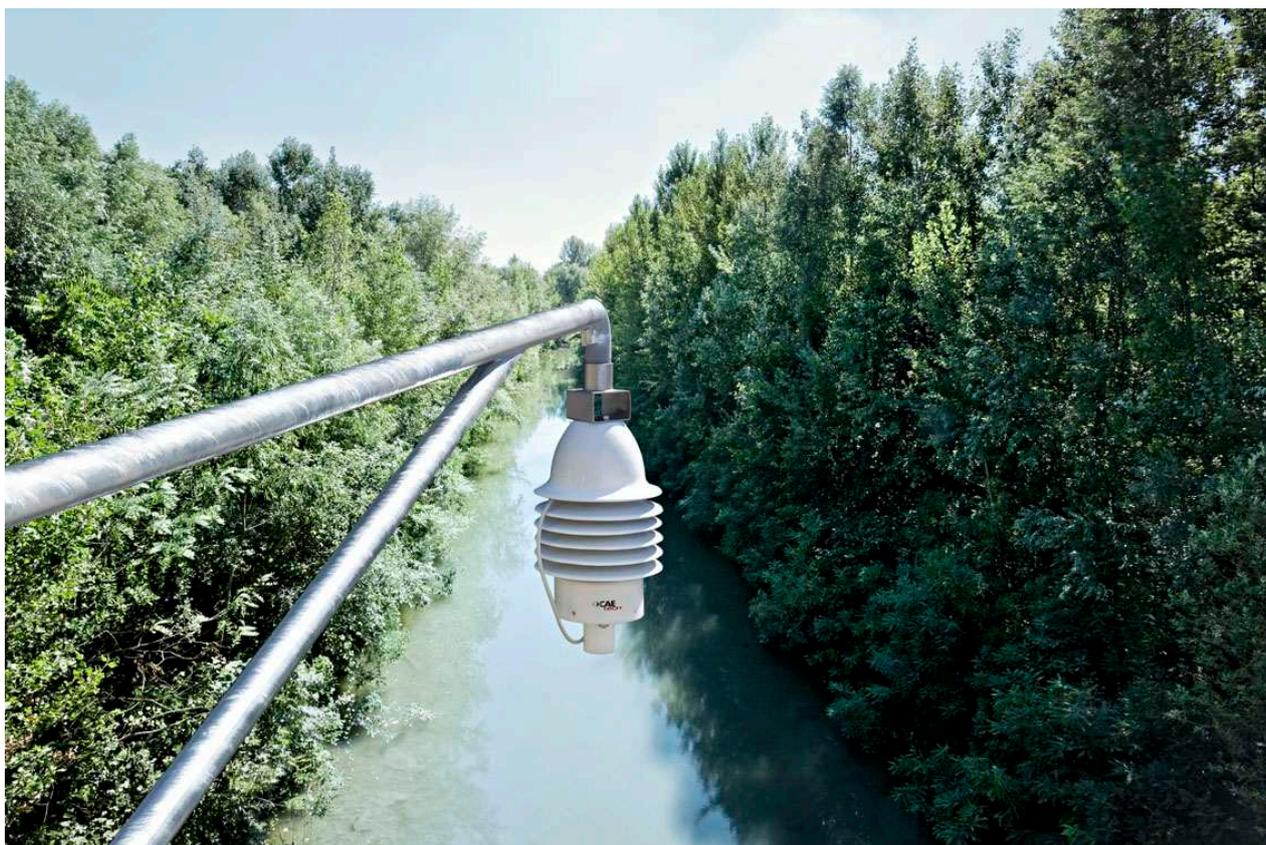
ULM30 es un sensor de nivel hidrométrico de ultrasonidos, dotado de una electrónica propia, con microprocesador y memoria de registro.

Se trata de un sensor completamente electrónico proyectado para medir el nivel del agua y sus variaciones en las cuencas hídricas y los cursos de agua.

ULM30, como todos los productos de la nueva línea CAEtech, se puede conectar con cualquier registrador de datos (data logger) disponible en el mercado y se caracteriza por una elevada fiabilidad gracias a la implementación de la Zero Breakdown Technology (ZBT). ULM30 es sumamente robusto, caracterizado por un bajo consumo, diseño compacto, ausencia de contacto con el agua y las partes mecánicas en movimiento.

TECNOLOGÍA Y FUNCIONAMIENTO

ULM30 está compuesto por un transductor de ultrasonidos de última generación, adecuado tanto para la transmisión como para la recepción. La medida del nivel del agua se realiza mediante la emisión de una serie de impulsos ultrasónicos y el sucesivo análisis del eco recibido. El sensor, mediante estos datos oportunamente compensados en base a la temperatura del aire medida por el termómetro incorporado, proporciona la distancia de la superficie objetivo.



El sensor está dotado de un reloj de tiempo real y de una memoria de registro permanente, y se comunica con otros módulos mediante: bus CAEnet, protocolo estándar SDI-12 en RS485 y salida analógica 4-20 mA. Esto permite la conexión con todo tipo de registrador de datos.

Características ULM30:

- los intervalos de muestreo para la medida de nivel y temperatura pueden ser programados por el usuario;
- posee elementos de diagnóstico interno (ZBT):
 - verificación del valor de tensión de la batería,
 - verificación de las condiciones de temperatura interna,
 - verificación de la inclinación correcta,
 - verificación de la calidad de la medida adquirida;
- atención a los consumos: el sensor se encuentra normalmente en Standby, modalidad que abandona sólo cuando es estrictamente necesario;
- posibilidad de remotización mediante un módulo wireless, como el ACTI-Link, eliminando de este modo todas las problemáticas debidas a la conexión vía cable;
- el software del sensor se puede reprogramar, incluso remotamente, sin necesidad de sustituir ningún componente.



Rango de medición	0,5 ÷ 15 m
Campo de temperatura operativo	-40 / +60 °C
Precisión de la medida	± 0,01 m
Resolución	1 cm
Interfaz de comunicación	RS485 protocolo CAE
	RS485 SDI-12
	Analógica 4-20 mA
Dimensiones	210(∅) x 390 mm
Peso	2.25 kg



CAE S.p.A-Via Colunga 20
 40068 San Lazzaro di Savena (BO) - Italy
 tel.: +39 051 4992711|fax: +39 051 4992709
www.cae.it