

# Registrador de datos IP inalámbrico y compacto

Adquisición de Datos | Hidrología | Agua Subterránea | Inundación | Calidad de Agua

## Descripción General

El registrador de datos IP iRIS Undercover ha sido diseñado y construido para su uso en **entornos hostiles al aire libre e industriales**. Es **compacto, rentable y fácil de configurar**, con soporte para una amplia gama de instrumentación. La unidad compacta facilita la instalación dentro de la carcasa del pluviómetro de KISTERS. La ranura de comunicación única admite un módem inalámbrico 3G o 4G. SDI-12 es una característica opcional.

El iRIS Undercover proporciona un punto de Wi-Fi para el **acceso al dispositivo de forma inalámbrica** (alcance máximo de 80 m (262 pies) en línea de visión clara y una señal fuerte desde el dispositivo conectado) utilizando el **software gratuito iLink** de KISTERS (Windows, Android). iLink ayuda a configurar el registrador, a editar y verificar configuraciones y calibraciones para QA / QC, a realizar **diagnósticos en tiempo real** para resolver problemas técnicos y descargar datos. El software opcional HydroTel™ se puede utilizar para la configuración remota y la descarga de datos.

iRIS Undercover proporciona **40 alarmas de formato libre** que pueden asignarse a cualquiera de los 20 sensores virtuales. Cuando se activa una alarma, el registrador realiza acciones como enviar alertas por SMS, ajustar la velocidad de registro, controlar la salida digital, controlar la frecuencia de la llamada de telemetría, etc. se separe de la cuerda.

## Características Principales

- IP 65 (prueba pendiente)
- Bajo consumo de energía
- Funciona con baterías y carga solar
- Hasta 20 sensores virtuales
- Memoria no volátil
- Configuración inalámbrica local y descarga de datos
- Reloj en tiempo real: alta precisión, respaldada por una batería de litio incorporada para evitar la pérdida de fecha / hora

## Aplicaciones

El tamaño físico del iRIS Undercover permite el montaje dentro de los pluviómetros de balancín de KISTERS **para medir la lluvia y precipitación en ubicaciones urbanas y rurales**. Basado en esta combinación, KISTERS ofrece el **sistema completo de monitoreo y reporte de lluvia RainTrak**. Solicite mayor información acerca del RainTrak.

El iRIS Undercover es adecuado para la adquisición de datos, estaciones hidrométricas, estaciones meteorológicas automáticas, monitoreo ambiental, monitoreo agrometeorológico, etc.

### Versión Estándar y Profesional

La versión Profesional del iRIS Undercover es la versión estándar mejorada con una E / S digital adicional, Modbus y un bus SDI-12 para aplicaciones versátiles. Ver al respaldo.



## Especificaciones Técnicas

<b>Entrada/Salida digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 canales de entrada digital: configurados como pulso / interruptor, soporte: evento (lluvia), contador / totalizador de entradas</li> <li>- Entradas: contacto limpio a 0 V ó 3.6-12 V CC referenciado a GND</li> <li>- La salida se conmuta a 12 V o colector abierto asimilado para 0 V, ambos limitados a 100 mA</li> <li>- iRIS Under Cover Profesional: canal de E / S digital adicional</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Entrada/Salida analógica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 entradas analógicas: unipolar, de 16 bit de resolución, protección contra sobre carga de 30 V DC</li> <li>- Rangos de entrada: 0-0.1, 0-2.5, 0-5, 0-30 V</li> <li>- Resistencias internas de 100 Ω que permiten el uso de entrada de corriente (0/4-20mA)</li> <li>- 1 salida analógica (excitación) para energizar instrumentos pasivos (por ejemplo, veletas de tipo potenciómetro) o, alternativamente, para enviar una señal analógica derivada a otro equipo, seleccionable como 1- 5 V ó 4-20 mA</li> </ul>
---------------------------------	--

<b>Auto-diagnóstico &amp; Búsqueda de errores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los diagnósticos se muestran en tiempo real dentro del software iLink.</li> <li>- Registro de entradas del sistema, temperatura del sistema, tensión y corriente de batería externa, voltaje de la batería interna, voltaje de energía y entrada de corriente, RSSI (intensidad de la señal)</li> </ul>
---	--

<b>Comunicaciones &amp; Protocolos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Módem 3G o 4G</li> <li>- Transferencia de archivos FTP envía 2 x servidores FTP</li> <li>- Wi-Fi</li> <li>- Versión Profesional: puerto de instrumentación SDI-12 (cumple con SDI-12 V1.3, admite 5 sensores direccionables) y maestro / esclavo Modbus (TCP y RTU)</li> </ul>
--	---

<b>Fuente de energía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Batería externa de 12 V SLA o batería 11.1 V Li-Ion</li> <li>- Entrada de cargador integral de 10-30 V CC, opcional: panel solar</li> <li>- Baterías internas (4 x AA)</li> <li>- Sobre-tensión y polaridad inversa protegidas con fusible de restablecimiento automático</li> <li>- Voltaje de entrada de cargador y batería: monitoreado, registrado, mostrado, alarmado</li> <li>- Longitud máx. 3 m del cable Vin</li> </ul>
--------------------------	---

<b>Almacenamiento de datos: Memoria USB</b>	Total 32 MB, de los cuales se asignan 16 MB a datos registrados (1.398.101 muestras)
---	--

<b>LEDs de estado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 LED para el estado operativo general</li> <li>- 2 LEDs para el estado de los dispositivos de comunicación (comunicaciones y Wi-Fi)</li> </ul>
-----------------------	--

<b>Condiciones ambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa: IP65 (prueba pendiente)</li> <li>- Temperatura de funcionamiento: de - 40 °C a &gt;70 °C (de -40 °F a &gt;158 °F)</li> <li>- Temperatura de almacenamiento: de - 40 °C a &gt; 85 °C (de - 40 °F a &gt;185 °F)</li> </ul>
--------------------------------	--

<b>Dimensiones (AnxAlxPr) y Masa</b>	80 x 160 x 55 mm (3.15 x 6.3 x 2.16 pulgadas), 0.5 kg (2.2 lbs)
--------------------------------------	---

<b>Conformidad</b>	RoHS, FCC, CE (RAEE pendientes)
--------------------	---------------------------------

Version	módem 3G	módem 4G	SDI-12	E/S Digital	Salida analógica	Modbus	FTP	Sensores Virtuales	Config. Alarmas	MQTT
iRIS Undercover Sin Módem	-	-	-	0	x	-	-	10	20	-
iRIS Undercover Estándar	x	x	-	0	x	-	x	10	20	x
iRIS Undercover Profesional	x	x	x	1	x	x	x	20	40	x