



FICHA TÉCNICA

REGISTRADORES INALÁMBRICOS KISTOCK KTU210-RF



Corriente / tensión / pulsos / luz

Características

- Capacidad de memoria: 20000 puntos
- IP65
- Alarmas visuales
- 2 umbrales de alarma configurables
- Sujeción mediante imán
- Sistema de fijación mural anti-roboto

Referencias

Referencia	Pantalla	Entrada	Memoria	Parametros
KTU210-EN-RF	No	2	20000 puntos	Corriente, voltaje, pulsos, luz
KTU210-EO-RF	Sí (2 líneas)			

Carcasa

Peso	160 g
Pantalla	Pantalla LCD de 2 línea Dimensión : 45 x 28.5 mm
Control	2 botones : Select y OK
Material	Compatible con ambiente de la industria alimentaria Caja ABS Tapones de Elastómero
Índice de protección	IP65
Comunicación con el ordenador	1 entrada digital
Alimentación	Batería de litio 3.6 V
Alarma visual	2 LED (verde et rojo)
Ambiente de trabajo	Aire y gases neutros

Características técnicas

Unidad en pantalla	mV, V, mA, A, lux, klx, fc
Résolución	0.001 V, 1 mV, 0.1 A, 0.001 mA 1 lux, 1 fc
Entradas externas universales	2 conectores mini-Din para sondas de corriente, voltaje y pulsos
Umbrales	2 umbrales por vías de registro Posibilidad de envío de correo electrónico en caso de alarma*
Frecuencia de medición	De 1 s a 24 h
Temperatura de trabajo	De -40 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 a +85 °C
Alcance de la señal (en campo abierto)	300 m
Frecuencia de la señal	868 MHz
Vida de la batería	Con RF : 1.5 años ¹ No RF: 3 años ²
Conservación de datos	En el kistock hasta descarga en el PC

*Vía reservada a la sonda deportada de humedad y temperatura

**Con el programa Kilog RF

¹ : 1.5 años (para una medición y un registro cada 15 min a 20°C et una descarga RF cada 6 horas)

² : 3 años (para una medición y un registro cada 15min a 20°C)

Especificaciones técnicas sondas y cables

Cable de entrada de corriente (opcional)

Rango de medición	0/4-20 mA
Precisiones*	±0.2 % de la medición ±1 µA

Cable de entrada de voltaje (opcional)

Rango de medición	0-10 V
Precisiones*	±0.2 % de la medición ±1 mV

Cable de entrada de pulsos (opcional)

Rango de medición	5 V
Precisiones*	Contador de frecuencia TTL

Pinza amperimétrica (opcional)

Rango de medición	0-50 A / 0-100 A / 0-200 A / 0-600 A
Precisiones*	±1 a 2.5 % de la lectura

Sonda de luz (opcional)

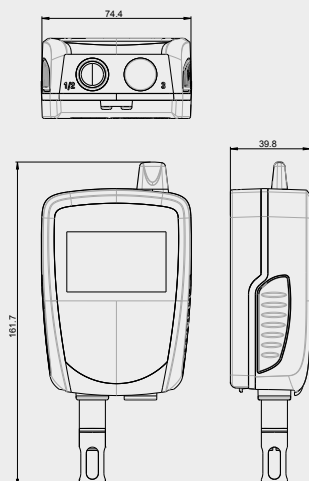
Rango de medición	De 0 a 9999 lux / de 0 a 929 fc
Precisiones*	De 0 a 200 lux : ±10 lux De 201 a 9999 lux : ±3% de la lectura ±4 lux
Linealidad	≤ 3 %

* Todas las precisiones indicadas en este documento han sido establecidas en condiciones de laboratorio y se garantizan en mediciones realizadas en las mismas condiciones, o realizadas con las compensaciones necesarias.

Orden de magnitud de lux en función de la aplicación

Medio ambiente	Lux	Medio ambiente	Lux
En el exterior en un día nublado	500 a 25000	Fábrica : montaje electrónico	1500 a 3000
En el exterior a pleno sol	50000 a 100000	Hall recepción del hotel	200 a 500
Noche de luna llena	1	Tienda	750 a 1500
Calle iluminada de noche	20 a 70	Quirófano de hospital	750 a 1500
Piso bien iluminado	200 a 400	Aula	200 a 750

Dimensiones (mm)



Conector externo



Conectores mini-Din

Funciones de registro

Le KISTOCK se entrega apagado para ahorrar batería. Activar :

- Pulsar 5 s el botón « OK », el LED verde « On » parpadea.



Apagar :

Pulsar simultáneamente los botones « Select » y « OK » durante 5 s.

- Es imposible apagarlo mientras dure una campaña de registro o transferencia de datos.



Durante un registro :

- Pulsar simultáneamente « Select » y « OK » durante 5 s para desactivar los 2 botones : led roja parpadea 2 veces rápidamente.
- Pulsar simultáneamente « Select » y « OK » durante 5 s para reactivarlos : led verde parpadea 2 veces rápidamente.

Cinco modos de registro

- Los equipos KISTOCK pueden registrar en 5 modos distintos :
- Modo « **Immediate** » registra de datos de acuerdo con el intervalo de medición
- Modos « **Minimum** », « **Maximum** » y « **Average** » registran automáticamente de los valores mínimo, máximo o promedio durante un intervalo predefinido
- Modo « **Monitoring** » para obtener un historial completo durante los momentos en que se excedan unos límites para ayudar en momentos de búsqueda de errores. Para proceder con este modo se necesita :
 - un intervalo de registro para cuando la medida se encuentra fuera de los umbrales
 - un intervalo de registro para cuando la medida se encuentra dentro de los umbrales
- En todos los casos, está disponible en los KISTOCK grabar sin pausa sobrescribiendo la memoria con « loop ».

Dos modos de funcionamiento :

- Modo autónomo : los datos se descargan de forma inalámbrica por acción en el Kilog RF.
- Modo de red : las mediciones se almacenan en el dispositivo y se envían al ordenador a intervalos regulares (en el caso de la alarma, la información se envía directamente al ordenador). La memoria del Kistock actúa entonces como un buffer y se reinicia cada vez que se envía. En este modo, se pueden conectar varios Kistocks a un ordenador al mismo tiempo.

Tres tipos de lanzamiento de campaña :

Tras elegir el modo de registro, se puede iniciar la campaña de medición :

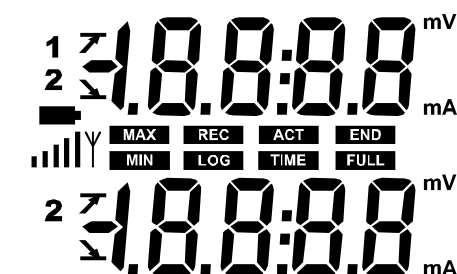
- lanzamiento retardado (preajustando la fecha y la hora)
- lanzamiento con el programa
- lanzamiento con el botón

Seis modos de parar el proceso de registro

Procedimientos para parar el procedimiento de registro :

- paro programado por fecha y hora (si se arrancó la medida en el mismo modo)
- mediante la programación de un periodo
- programando un número prefijado de registros
- hasta el llenado completo de la memoria
- mediante la función « Stop » con el programa
- pulsando la tecla « OK » durante al menos 5 s, siempre que la función esté habilitada previamente.

Pantalla



V ou mV : Voltaje expresado en mV ó V

A ou mA : Corriente expresada en mA o A

Indica la potencia de señal recibida por el registrador

END Final registro de datos

REC Registro de un valor

LOG Parpadeo : Registro no iniciado
Constante : registro en proceso

FULL Parpadeo lento : datos de registro entre 80-90% de la capacidad total
Clignotement rápido : datos de registro entre 90-100% de la capacidad total
Constante : memoria de equipo llena

1 2 Número del canal para el que registra

ACT Refresco de medida en pantalla

TIME Indicación del tiempo de refresco y registro de datos

Estado de la batería

MIN Muestra en pantalla el valor mínimo o máximo leído para cada canal

MAX

Modo de funcionamiento de la alarma : nivel ascendente o descendente

Programa de configuración

Programa de configuración y tratamiento de datos

El nuevo programa KILOG RF ha sido especialmente diseñado para la gama inalámbrica de registradores KISTOCK RF. Además de disponer de las funciones estándar de configuración y procesado de datos, permite la creación de redes de hasta 100 registradores inalámbricos para llevar a cabo la monitorización en tiempo real.

Ref. : KILOG-RF

Además, es compatible con todos los registradores Kistock con comunicación USB.



Base de comunicación avec logiciel KILOG-RF

La base BK-RF permite la comunicación vía radio entre el programa KILOG-RF y los registradores KISTOCKRF (descarga de datos por registrador, programación...). Debe estar conectado al PC a través de un puerto USB para usar los registradores en modo red. Dispone de conexión para configurar y descargar datos de los Kistock con comunicación USB. Dispone de una salida de relé. Se entrega con alimentador de corriente, el programa KILOG-RF y cable USB.

Ref. : BK-RF

Accesorios opcionales



Colector de datos

El colector de datos KNT 310 le permite descargar los datos registrados por los Kistock directamente in-situ. Su capacidad es de 500000 valores registrados. Puede visualizarlos e imprimirlos desde el propio KNT 310, así como descargarlos al ordenador.

Ref. KNT 310



Relé de alarma se puede activar desde el programa KILOG-RF a través de comunicación remota con la base BK-RF. Se entrega con alimentador de corriente.

Ref : KAL-RF



Extensor de red (300 m). Dispositivo para prolongar la cobertura de la señal de radio para conectar registradores inalámbricos en ubicaciones con poca recepción directa de señal.

Ref : KPR-RF



Comprobador de recepción de señal autónomo, dispositivo para comprobar la recepción de la señal. Útil para posicionar los registradores inalámbricos en instalaciones como almacenes y centros de producción.

Ref : KTC-RF

Extensión de cable para el sensor de temperatura NTC

En PVC HT de longitud 5 m con conectores mini-Din macho y hembra

Ref. KRC 5

Nota : Se pueden unir varias extensiones para obtener una longitud de hasta 25 m.

Se entrega con

Placa de fijación de seguridad

Es un sistema de fijación a la pared que, además, está provisto de un sistema anti-robo que garantiza la protección de la instalación.

Calibración

Los registradores KISTOCK pueden ser entregados con un certificado de calibración opcional.

Periodo de garantía

Los instrumentos disponen de un periodo de 1 año de garantía que cubre cualquier defecto de manufacturación. Se requiere una evaluación del servicio de post-venta.



Montaje

Los registradores KISTOCK se pueden instalar de diferentes formas :

- Con fijación magnética o con soporte en pared (vea la imagen siguiente)
- Con el soporte de fijación segura (vea apartado "Se entrega con")



1. Soporte en pared
2. Fijación magnética