

8002 Serie (LC-2, LC-2A, LC-2x4, LC-2x16)

LC-2 Serie Dataloggers

Aplicaciones:

La serie de Dataloggers LC-2 son utilizadas para leer todos los instrumentos de cuerda vibrante. Sensores que pueden ser leídos y monitoreados incluyen...

- Piezómetros
- Sensores de precisión de nivel de agua
- Medidor de grietas
- Sistemas de asentamiento
- Sensores de temperatura



• Model 8002-1A-1 (LC-2A)



• Model 8002-4-1 (LC-2x4)



• Model 8002-16-1 (LC-2x16)



• Model 8002-16-1 (LC-2x16) 16-Channel, Model 8002-4-1 (LC-2x4) 4-Channel and Model 8002-1-1 (LC-2) Single-Channel Dataloggers.

Principio de operación

El Modelo de la Serie 8002 LC-2 está diseñado para leer los elementos de cuerda vibrante y el termistor integrado de cualquier sensor de cuerda vibrante de la marca Geokon.

El LC-2 (Con conexión interna de cable) y LC-2A(opción con transductor conector de 10pin) están diseñados para ser independientes, dataloggers de un solo canal lo que los hacen especialmente útiles para el continuo monitoreo remoto de sensores aislados.

El LC-2X4 es una versión de 4 canales (cuerda vibrante con termistor) de la serie LC-2 y el LC-2x16 es la versión de 16 canales (cuerda vibrante con termistor).

Todos los dataloggers de la serie LC-2 están en una cubierta de fibra de vidrio NEMA 4X lo que los hace muy robustos, a prueba de agua y particularmente apropiados para ambientes severos. De bajo consumo de energía lo que da por resultado una larga vida de la batería. El estado de las baterías principales se reporta como un elemento en la matriz de datos.

Los datos en memoria consisten de 320K bytes de EEPROM. Esto se traduce en una capacidad de memoria almacenable de 16,000 arreglos para el LC-2 y LC-2^a y 10,666 arreglos para el LC-2x4 y 3,555 arreglos para el LC-2x16. Cada arreglo consiste del ID del datalogger, día (mes juliano o en formato mes/día) tiempo (HHMM), segundos, voltaje principal de la batería, temperatura del datalogger, lectura del sensor de cuerda vibrante (en unidades de ingeniería), la temperatura del sensor y la matriz de números. La matriz de transmisión está delineada en comas de texto ASCII para su fácil transferencia a las hojas populares de programa.

Hasta 6 intervalos se pueden especificar de una tabla logarítmica con un máximo de 255 iteraciones. Los intervalos programados se pueden iniciar o detener una vez a horas pre establecidas por día.

Suministro de energía

El modelo LC-2 de datalogger se energiza a través de accesibles baterías alcalinas tipo D o a través de una fuente externa de 12V. Para una mayor vida de las baterías se puede usar un panel solar y baterías recargables.

Comunicaciones

El Modelo LC-2 de datalogger está disponible con una interfase serial RS-232 o con una conexión USB 2.0, el cable se suministra con este propósito.

Especificaciones Técnicas

	Monocanal	4 Canales	16 Canales
	LC-2, LC-2A	LC-2x4	LC-2x16
Precisión de la medición	±0.05% escala completa (450-4000 Hz)	±0.05% escala completa (450-4000 Hz)	±0.05% escala completa (450-4000 Hz)
Resolución de la medida	1 parte en 20,000	1 parte en 20,000	1 parte en 20,000
Memoria de programa	24K Flash	24K Flash	24K Flash
Memoria de datos	320K EEPROM	320K EEPROM	320K EEPROM
Conexión de datos	RS-232, USB o RS-485	RS-232, USB o RS-485	RS-232, USB o RS-485
Capacidad de Almacenamiento (Matriz)	16,000 ¹	10,666	3,555
Rango de temperatura	-30°C a +50°C	-30°C a +50°C	-30°C a +50°C
Medición de temperatura	(precisión) 2.0% escala completa (resolución) 0.1°C	(precisión) 2.0% escala completa (resolución) 0.1°C	(precisión) 2.0% escala completa (resolución) 0.1°C
Velocidad de comunicación	9600 bps	9600 bps	9600 bps
Parámetros de comunicación	8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de parada	8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de parada	8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de parada
Fuente de alimentación	3 VDC (2 Pilas Alcalinas 'D')	3 VDC (2 Pilas Alcalinas 'D')	3 VDC (4 Pilas Alcalinas 'D')
Corriente de comunicación	<100 mA	<100 mA	<100 mA
Corriente de medición	<200 mA	<200 mA	<200mA
Corriente de reposo	< 500µA	< 500µA	< 500µA
Intervalo de exploración	3-86,400 segundos (24horas)	10-86,400 segundos (24horas)	30-86,400 segundos (24horas)
Tiempo de funcionamiento (20°C)	0 días – 3 años, dependiendo del intervalo de exploración	8 días – 2 años, dependiendo del intervalo de exploración	8 días – 2 años, dependiendo del intervalo de exploración
Conexión del sensor	(LC-2) cableado (LC-2A) 10 pin-conector	Cableado	Cableado
L x A x A	122 x 120 x 91 mm	260 x 160 x 91 mm	318 x 277 x 159 mm ²

¹ 8,000 matrices cuando se utiliza con software Logware

² No incluye los pies de montaje

Información sobre pedidos

	Monocanal	4 Canales	16 Canales
Conexión de datos	LC-2, LC-2A	LC-2x4	LC-2x16
RS-232	Modelo 8002-1-1, Modelo 8002-1A-1	Modelo 8002-4-1	Modelo 8002-16-1
USB	Modelo 8002-1-2, Modelo 8002-1A-2	Modelo 8002-4-2	Modelo-16-2
RS-485	Modelo 8002-1-3, Modelo 8002-1A-3	Modelo 8002-4-3	Modelo 8002-16-3

Software

Software LogView simplifica la tarea de configuración, comunicación, monitoreo, recopilación de datos y reducción de datos usando el modelo 8002 (LC-2) series dataloggers.

LogView es compatible con Windows® 2000, XP, XP Pro, Vista y 7.

Por favor vea la ficha técnica del modelo 8001-3 LogView Software para más información.