

Modelo 8002 Series (LC-2, LC-2A, LC-2WP, LC-2x4, LC-2x4A, LC-2x4WP, LC-2x16, LC-2x16A)

Aplicaciones:

La serie de Dataloggers LC-2 son utilizadas para leer todos los instrumentos de cuerda vibrante. Los 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 8002-1-2 with Model 8002-7 Aluminum Mounting Bracket installed.



• Model 8002-4-2 with Model 8002-8 Aluminum Mounting Bracket installed.



• 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.

Operación Principal

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 10 pin) están diseñados para ser independientes, dataloggers de un solo canal lo que los hace 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 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 más 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 el arreglo de los datos.

La memoria de los datos consiste de 320K bytes de EEPROM. Esto se traduce en una capacidad de memoria almacenable de 16,000 arreglos para el LC-2 y LC-2A y 10,666 arreglos para el LC-2x4 y LC-2x4A 3,555 arreglos para el LC-2x16 y LC2x16A. Cada matriz consta de la ID del registrador de datos

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 que se resetee los tiempos del día

Suministro de Energía

El Modelo 8002 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 8002 LC-2 datalogger está disponible con una interfase serial RS-232 o con una conexión USB 2.0, el cable se suministra en consecuencia para este propósito

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

Consulte la hoja de datos del software Agent del Modelo 8800 GNA para más información



● Model 8002-WP-2 (LC-2WP) Waterproof Single-Channel Datalogger.



● Model 8002-WP-4 (LC-2x4WP) Waterproof Four-Channel Datalogger.

Technical Specifications

	Single-Channel	Four-Channel	Sixteen-Channel
	LC-2, LC-2A, LC-2WP	LC-2x4, LC-2x4A, LC-2x4WP	LC-2x16, LC-2x16A
Measurement Accuracy	±0.05% F.S. (450-4000 Hz)	±0.05% F.S. (450-4000 Hz)	±0.05% F.S. (450-4000 Hz)
Measurement Resolution	1 part in 20,000	1 part in 20,000	1 part in 20,000
Program Memory	24K FLASH	24K FLASH	24K FLASH
Data Memory	320K EEPROM	320K EEPROM	320K EEPROM
Data Connection	RS-232, USB or RS-485	RS-232, USB or RS-485	RS-232, USB or RS-485
Storage Capacity (Arrays)	16,000 ¹	10,666	3,555
Temperature Range	-30°C to +50°C	-30°C to +50°C	-30°C to +50°C
Temperature Measurement	(accuracy) 2.0% F.S. (resolution) 0.1 °C	(accuracy) 2.0% F.S. (resolution) 0.1 °C	(accuracy) 2.0% F.S. (resolution) 0.1 °C
Communication Speed	9600 bps	9600 bps	9600 bps
Communication Parameters	8 data bits, no parity, 1 stop bit	8 data bits, no parity, 1 stop bit	8 data bits, no parity, 1 stop bit
Power Supply	3 VDC (2 Alkaline 'D' cells)	3 VDC (2 Alkaline 'D' cells)	3 VDC (4 Alkaline 'D' cells)
Communication Current	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
Measurement Current	< 250 mA	< 250 mA	< 250 mA
Quiescent Current	< 500 µA	< 500 µA	< 500 µA
Scan Interval	3 – 86,400 sec (24 hrs)	10 – 86,400 sec (24 hrs)	30 – 86,400 sec (24 hrs)
Operating Time (20°C)	3 days – 3 years, depending on scan interval	8 days – 2 years, depending on scan interval	8 days – 2 years, depending on scan interval
Sensor Connection	(LC-2, LC-2WP) Hard wired (LC-2A) 10-pin Connector	(LC-2x4, LC-2x4WP) Hard wired (LC-2x4A) 10-pin Connector (LC-2x4WP) 6-pin Waterproof Connector	(LC-2x16) Hard wired (LC-2x16A) 10-pin Connector
L × W × H	(LC-2, LC-2A) 122 × 120 × 91 mm (LC-2WP) 229 × 168 mm	(LC-2x4, LC-2x4A) 260 × 160 × 91 mm (LC-2x4WP) 432 × 141 mm	342 × 301 × 160 mm ²

¹8,000 arrays when used with Agent software. ²Does not include mounting feet.

Ordering Information

	Single-Channel	Four-Channel	Sixteen-Channel
Data Connection	LC-2, LC-2A, LC-2WP	LC-2x4, LC-2x4A, LC-2x4WP	LC-2x16, LC-2x16A
RS-232	8002-1-1, 8002-1A-1, 8002-WP-1	8002-4-1, 8002-4A-1, 8002-WP-4-USB	8002-16-1, 8002-16A-1
USB	8002-1-2, 8002-1A-2, 8002-WP-2	8002-4-2, 8002-4A-2, 8002-WP-4-RS232	8002-16-2, 8002-16A-2
RS-485	8002-1-3, 8002-1A-3	8002-4-3	8002-16-3