

Interfaz digital

para celdas de carga



DLC08 — Interfaz digital de alto rendimiento para celdas de carga

CARACTERÍSTICAS

Interfaz serial (RS-485)

Todos los ajustes realizados a través de la interfaz serial

Calibración simple, prueba y ajuste a través de la programación HyperTerminal o a través de software

Conversión automática de la unidad, cero seguimiento

Compensación de factor de gravedad

Función Tara

Adecuado para PC-base, μ C, aplicación de PLC

Formato de resultado de peso: seis dígitos, ocho anunciadores

Hasta 64 nodos

Protección ESD de hasta 15 kV

Aplicaciones

Maquinaria OEM

Digitalizadores de celda de carga

Inventario y control de nivel

Opciones

Interfaz USB

Sensor de inclinación

Interfaz digital de alto rendimiento para celdas de carga

El modelo DLC08 es una interfaz de célula de carga digital de alto rendimiento para la medición precisa de transductores de bandas extensométricas. Con la tecnología DLC08, cualquier celda de carga analógica se puede convertir a una celda de carga digital de funciones completas. La placa de circuito de la interfaz puede estar integrada en la celda de carga (si el espacio lo permite), o instalarse en un conector tipo "D" de 9 pines en el extremo del cable de la celda de carga.

El cableado simple RS-485 conecta el DLC08 a cualquier PC, PLC o dispositivo DCS. Todos los procedimientos de calibración y operación están completamente documentados en el CD ROM de instalación adjunto. El software de arquitectura abierta DLC08 proporciona acceso instantáneo a todos los parámetros de configuración y calibración. Las cajas de conexiones sumadas habilitadas por DLC08 ofrecen interfaces digitales para básculas de células de carga múltiples a través de un vehículo RS-485.

Parámetro	Símbolo	Min	Tipo	Max	Unidad
Entrada de puente					
Excitación de puente	V_{exc}	4.8	5.0	5.2	V
Resistencia de puente	R_{LC}	315	350		Ω
Entrada de escala completa sensible	F_s				
PGA = 1				3.50	mV/V
PGA = 2				1.85	mV/V
PGA = 4				0.90	mV/V
PGA = 8				0.45	mV/V
Voltaje de modo común		1.50	2.50	3.50	V
Impedancia de entrada		10 ⁹			Ω
Vehículo digital: protocolo RS-485					
Velocidad de baudios			19,200		Bit/sec
Modo de comunicación			Comunicación multipunto RS-485 o de punto a punto		
Resistencia de terminación incorporada			8,870		Ω
Longitud del cable (con Rt adecuado)				1,000	m
Rendimiento					
Resolución interna			24		Bits
Ruido (referido a la entrada, filtro 4/4/4)				0.30	$\pm\mu\text{V RMS}$
Filtros digitales		3 filtros, seleccionables por software			
No linealidad (en Ts)			0.008	0.011	% F_s
Frecuencia de muestreo	C_s		15		Hz
Cero estabilidad (en Ts)			10	15	$\pm\text{ppm}F_s/^\circ\text{C}$
Estabilidad del alcance (en Ts)			1.6	2.3	$\pm\text{ppm}F_s/^\circ\text{C}$
Condiciones ambientales					
Especificación de temperatura (rendimiento completo)	T_s	-10	+20	+40	$^\circ\text{C}$
Temperatura de operación		-40		+85	$^\circ\text{C}$
Temperatura de almacenamiento		-40		+85	$^\circ\text{C}$
Fuente de alimentación: solo CD					
Fuente de voltaje	V_p	7.5	12	15	V
Fuente de corriente			32	45	mA
Fuente de alimentación nominal máxima (T \leq 500 ms)				30	V
Protección de potencia inversa				-60	V

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Contenido extraído de la hoja de datos de DLC08 rev. 09/2018

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: TODOS LOS PRODUCTOS, ESPECIFICACIONES Y DATOS DE LOS PRODUCTOS ESTÁN SUJETOS A MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO. Vishay Precision Group, Inc., sus filiales, agentes y empleados, así como todas las personas que actúen en su nombre (en conjunto "VPG"), rechazan cualquier responsabilidad por los errores, inexactitudes o estado incompleto de la presente información o de cualquier otra disposición relativa a cualquier producto. Las especificaciones de los productos no amplían ni modifican los términos y condiciones de compra de VPG, incluida, entre otros, la garantía aquí expresada. VPG no garantiza ni representa en modo alguno nada más que lo establecido en los presentes términos y condiciones de compra. En la mayor medida permitida por la ley, VPG rechaza (i) cualquier responsabilidad derivada de la aplicación o uso de cualquier producto, (ii) cualquier responsabilidad, incluyendo, entre otros, daños especiales, derivados o accidentales y (iii) cualquier garantía implícita, incluyendo garantías de adecuación para un fin concreto, ausencia de violación y comerciabilidad. La información establecida en las hojas informativas y/o especificaciones puede ser distinta de los resultados reales en distintas aplicaciones y el rendimiento puede variar con el tiempo. Las declaraciones relativas a la aptitud de los productos para determinados tipos de aplicaciones se basan en el conocimiento de VPG de los requisitos habituales que suelen aplicarse a los productos de VPG. El cliente tiene la responsabilidad de comprobar que un producto concreto con las propiedades descritas en sus especificaciones es apto para su uso en una aplicación concreta. Deberá asegurarse de que tiene la versión actual de la información correspondiente contactando con VPG antes de instalar o utilizar el producto, por ejemplo, a través de nuestro sitio web, vpgsensors.com. Ni este documento ni ninguna conducta de VPG otorga ninguna licencia, expresa, implícita o de otro modo a ningún derecho de propiedad intelectual. Los productos aquí mostrados no están destinados a su uso para aplicaciones de salvamento de vidas o de soporte vital salvo que se indique de forma expresa. Los clientes que utilicen o vendan productos de VPG cuyo uso no esté expresamente indicado en estas aplicaciones, lo harán bajo su propio riesgo y aceptan indemnizar totalmente a VPG por cualquier daño que surja o resulte de dicho uso o venta. Póngase en contacto con el personal de VPG autorizado para obtener los términos y condiciones escritos relativos a los productos diseñados para tales aplicaciones. Los nombres y las marcas de los productos aquí establecidos pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Para preguntas técnicas, contacte con: vpgt.americas@vpgsensors.com, vpgt.asia@vpgsensors.com, vpgt.emea@vpgsensors.com
Servicios de personalización OEM: vpgt.customsolutions@vpgsensors.com
Servicios de instalación de bandas extensométricas: vpgt.bonding@vpgsensors.com

PT0101-1810-ES