


YOKOGAWA ◆

DLM3000

Nueva generación de Osciloscopios Mixtos

El Nuevo DLM3000 mejora la precisión y productividad con su tamaño compacto y su pantalla táctil.

El Nuevo DLM3000 es el primer osciloscopio de la nueva generación "Look and feel", con el mismo tamaño compacto de su predecesor DLM2000 pero con un rediseño completo de Hardware que aumenta su velocidad de adquisición y precisión. Además de incorporar una intuitiva pantalla táctil que hará las delicias de los usuarios.

El **DLM3000** se diseña bajo los estándares de T&M de Yokogawa enfocándose en su **calidad, flexibilidad y usabilidad para incrementar la productividad de los usuarios** alcanzando las necesidades avanzadas de los diseños actuales, particularmente en los sectores de mecatrónica y automoción. Integrando las **últimas novedades en pantallas táctiles, almacenamiento de estado sólido y procesamiento de señales a alta velocidad** convierte al **DLM3000** en un **compañero ideal para los entornos actuales de medición.**

“Donde otros fabricantes se centran en incrementar la resolución de bits y el ancho de banda a expensas de la precisión y la fidelidad de la señal para la aplicación final del usuario, Yokogawa concentra sus esfuerzos en alcanzar las necesidades reales de los usuarios en los sectores de mecatrónica y automoción”, dice Terry Marrinan, Vicepresidente Europa, ASEAN y Oceanía para el negocio de Test y Medida de Yokogawa: “ Como los dispositivos de potencia están incrementando las velocidades de conmutación así como aumentando los niveles de tensión en sus aplicaciones, capturar y analizar formas de onda de forma fidedigna con detalle y precisión requiere que el equipo de medida se comporte frente al ruido de la mejor forma posible. Con el DLM3000 de Yokogawa – bien conocido por su liderazgo en tecnologías de Análisis de Potencia y Osciloscopios – ha de nuevo mejorado sus características para alcanzar la máxima precisión.”

Con un **ancho de banda de hasta 500 MHz** y una **frecuencia de muestreo de 2.5 GS/s**, lo convierte en un equipo ideal capaz de analizar las formas de onda con precisión en las más rápidas frecuencias de conmutación en inversores, por ejemplo. Esta frecuencia de muestreo combinado con la **capacidad de memoria de adquisición de 250 Millones de Puntos** junto con un incremento en el rango de tensión, lo que lleva a un menor ruido residual y una mayor sensibilidad. El DLM3000 también incorpora una variedad de filtros pasabajo en tiempo real para asegurar la fidelidad de las señales medidas.



La combinación de la interfaz de **pantalla táctil interactiva con un panel de control de osciloscopio tradicional permite a los usuarios realizar una transición perfecta** entre los dos modos de operación, mientras que una variedad de opciones de comunicación y almacenamiento facilitan el acceso a grandes conjuntos de datos.

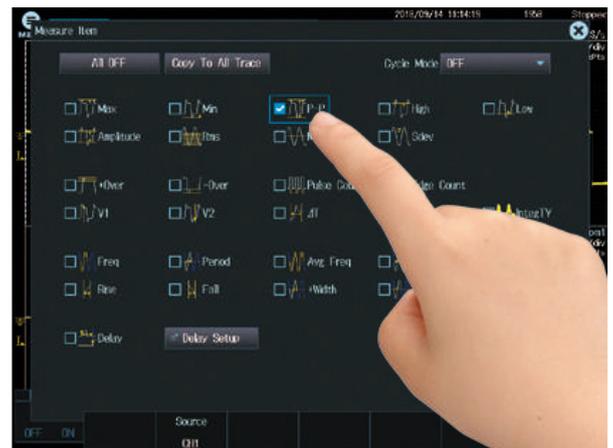
En la capacidad de señal mixta multicanal de la serie DLM3000, **cuatro canales de señales de entrada analógicas se convierten a lógicas de 8 bits**, de modo que el instrumento funciona como un osciloscopio analógico de 3 canales combinado con un analizador lógico de 8 bits. Como resultado, **se pueden observar simultáneamente hasta 11 señales de entrada**.

Esto significa que el instrumento se puede utilizar no solo para la observación de datos y señales de control o como fuente de disparo, sino también para el **análisis de entradas lógicas de I2C, SPI u otros buses serie**, eliminando las limitaciones impuestas por los cuatro canales de un Osciloscopio estándar en aplicaciones donde se debe examinar el funcionamiento de los circuitos de control digital multicanal.

Las opciones de conteo de canales y profundidad de la memoria combinadas con las funciones matemáticas de potencia y de las funciones de buses serie, incluidos los principales buses utilizados en automoción, dan como resultado un osciloscopio que **puede configurarse para una gran variedad de necesidades**.

La capacidad de memoria best-in-class de hasta 500 Megapuntos permite al instrumento mantener su alta frecuencia de muestreo en mediciones de larga duración. **Una función de búsqueda y zoom permite al usuario seleccionar y mostrar dos formas de onda** con diferentes escalas de eje de tiempo al mismo tiempo, buscar formas de onda capturadas en la profunda memoria y mostrar formas de onda que cumplan una amplia gama de criterios de búsqueda en el área de zoom.

La potente función de Histórico **guarda automáticamente hasta 100,000 formas de onda** capturadas previamente en la memoria de adquisición y posteriormente muestra solo una o todas en la pantalla. Luego, el usuario puede realizar medidas con el cursor, cálculos matemáticos y otras operaciones en las formas de onda del historico, lo que permite analizar señales que ocurren aleatoriamente.



La serie DLM3000 viene con una variedad de triggers fáciles de configurar que combinan entradas analógicas y lógicas, tales como flancos, mejorados y triggers B.

También se incluye un filtro en tiempo real para reducir de forma óptima el ruido que admite una amplia gama de frecuencias de corte desde 8 kHz a 200 MHz. La serie DLM3000 tiene dos tipos de filtros, uno analógico procesado en el circuito de entrada y otro digital basado en funciones matemáticas. Estos filtros son efectivos para rechazar señales no deseadas, permitiendo la observación de sólo los anchos de banda deseados.

Una gama de funciones que ayudan a la eficiencia de la operación incluyen:

- Mostrar tendencias de valores pico a pico o de ancho de pulso por ciclo
- Medición automática de diferencias de tensión y tiempo.
- Análisis de espectros de frecuencia.
- Captura instantánea de señales con una tecla rápida
- Visualización de formas de onda salvadas en formato de miniatura
- Función "Go / no go"
- Comprobación de funciones con ayuda gráfica en línea.



Las opciones de análisis de buses serie (/ F01 a / F05) están disponibles para sistemas integrados y señales de buses de vehículo junto con la visualización de decodificación. La entradas lógicas también se puede utilizar para buses específicos de UART, I2C, SPI y SENT. Los ajustes complicados de trigger y decodificación, la tasa de bit y el nivel de umbral, se detectan automáticamente por el equipo facilitando las medidas. Se pueden realizar análisis simultáneos de cuatro buses diferentes, formas de onda y resultados de buses con diferentes velocidades mostradas en la ventana de zoom que ofrece el equipo.

El modelo de 4 canales ofrece la opción de análisis de la fuente de alimentación de potencia para medir pérdidas de conmutación, integral de joule (I2t), SOA (área de operación segura), análisis de armónicos de la corriente de la fuente de alimentación basada en EN61000-3-2 y otros parámetros de medida de potencia tales como potencia activa y factor de potencia. Utilizando la gran capacidad de memoria, las formas de onda de tensión y corriente a lo largo de diversos ciclos se computan para el cálculo de la pérdida de conmutación. Los valores se pueden procesar y calcular estadísticamente.

Una amplia gama de interfaces y software están disponibles para proporcionar una amplia conectividad y un control más sencillo. El DLM3000 está equipado con Gigabit Ethernet y USB3.0 como interfaces de comunicación estándar para proporcionar conectividad rápida y sencilla al PC.

El DLM3000 cuenta con una pantalla táctil capacitiva de 8.4 pulgadas y su tamaño compacto con un formato portable tiene aproximadamente 2/3 del tamaño de una hoja de papel A4 (con una profundidad de aproximadamente 200 mm) para ahorrar espacio en el escritorio o banco de pruebas.

Sobre Yokogawa Test Y Medida

Yokogawa lleva desarrollando soluciones de medida durante 100 años, constantemente buscando y encontrando nuevos caminos, para ofrecer a los investigadores las herramientas necesarias para que puedan obtener más visibilidad en sus necesidades de medida. La compañía ha sido pionera en la medición de potencia a lo largo de su historia, y es líder en la actualidad en el mercado de analizadores de potencia.

Los instrumentos de Yokogawa son reconocidos mundialmente por sus altos niveles de precisión y por continuar entregando valor añadido durante mucho más tiempo que la vida útil habitual de estos equipos.

Yokogawa se basa en que una medición precisa y eficaz es parte imprescindible para el éxito en la innovación- y ha centrado los esfuerzos en que su propio departamento de I+D desarrolle las herramientas que los investigadores e ingenieros necesitan para hacer frente a los retos que se encuentran en su trabajo cotidiano.

Yokogawa está orgulloso de su reputación de calidad, tanto en los productos que desarrolla - a menudo añadiendo nuevas características y funcionalidades en respuesta a las peticiones específicas de los clientes - como en el nivel de servicio y asesoramiento que históricamente ha proporcionado a los clientes, ayudando a diseñar estrategias de medida para entornos e investigaciones en continuo cambio.

La precisión garantizada de los instrumentos de medida de Yokogawa queda contrastada mediante el propio laboratorio de estándares europeos instalado en la Sede Central de Europa, ubicada en Holanda. Esta instalación es la única industrial del Mundo (no gubernamental o nacional) capaz de ofrecer calibración en potencia acreditada a frecuencias de hasta 100 KHz. La acreditación ISO 17025 demuestra las competencias internacionales del laboratorio.

YOKOGAWA 



grupoalava.com

+34 915 679 700 | alava@grupoalava.com
Edificio Antalia. Albasanz 16, 28037 Madrid