

Automotor VS Graphtec Parte 3

González Macías, Erick.
it@logicbus.com
Logicbus SA de CV

Resumen—El presente artículo hablaremos sobre la aplicación que tiene los registradores en la industria automotriz.

Índice de Términos— **Registradores:** es un dispositivo electrónico que registra datos en el tiempo o en relación a la ubicación por medio de instrumentos y sensores propios o conectados externamente

I. INTRODUCCIÓN

Los **registradores** de datos varían entre los de propósito general para una amplia gama de aplicaciones a los dispositivos de medición muy específicos para medir en un medio ambiente o aplicación particular, en el artículo “Automotor VS Graphtec” y “Automotor VS Graphtec Art GL980”, abordamos las diferentes formas de uso del equipo **GL7000** y **GL980** de la marca **Graphtec**, en este artículo hablaremos de tres equipos que son: GL840, GL240 y GL100.

II. VENTAJA DE LOS REGISTRADORES DE DATOS GRAPHTEC / PLATAFORMA DE DATOS.

A. Ser único

La configuración portátil de **Registradores** o **Dataloggers** pone la adquisición de datos y el análisis de señales en la palma de su mano con una vista de marca de tiempo de la señal del mundo real.

B. Versatilidad

Los sensores físicos con salida de voltaje lineal (o bucle de 4-20 mA) se pueden mostrar individualmente con su unidad de medida original.

C. Bajo Costo

Con la tecnología que se ofrece en **Logicbus** para configurar el Sistema de prueba automatizado (ATE) es sencillo y rápido. Construye tus criterios de prueba en minutos.

III. CATEGORÍAS DE PRUEBAS PARA GL840.

A. Herramienta de prueba portátil para fabricantes de componentes OEM y vehículos.

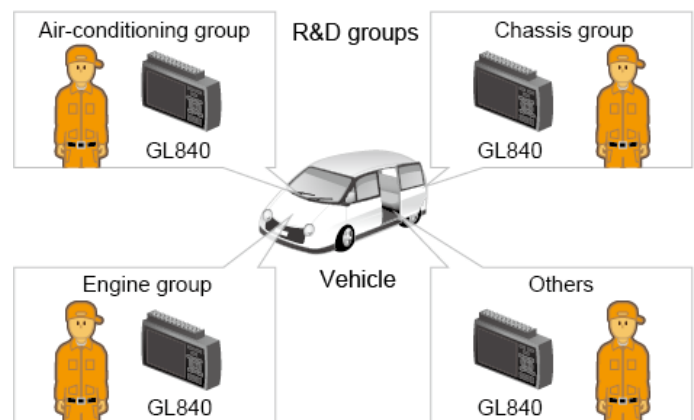


Fig. 1. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador **GL840**.

Los ingenieros de pruebas individuales para varios componentes en los fabricantes de automóviles y fabricantes de componentes de vehículos pueden utilizar el GL840 portátil para medir sus propias grabaciones individuales para evaluar el rendimiento de sus componentes, lo que reduce el costo de los equipos de prueba automatizados a gran escala y el tiempo de inactividad debido a usos limitados de las pruebas a gran escala equipo.

B. Variables de rendimiento para pruebas de estrés usando dinamómetros.

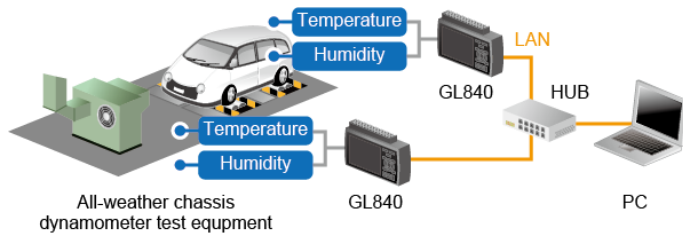


Fig. 2. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

La plataforma de prueba rápida que utiliza el GL840 puede proporcionar datos de temperatura y humedad para los criterios de prueba durante una prueba de dinamómetro de vehículo en chasis para todo clima.

C. Medición de la temperatura de la maquinaria de construcción.

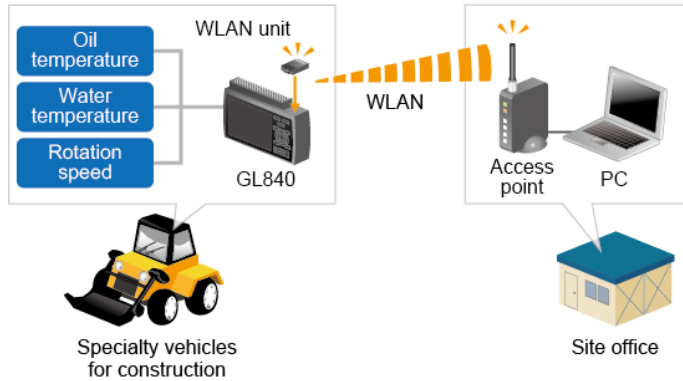


Fig. 3. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

Monitoree las RPM del motor, la temperatura del aceite, la temperatura del agua y la temperatura de los componentes del equipo de construcción al colocar el GL840 en el vehículo utilizando el montaje en riel DIN y envíe los datos al PC a través de una LAN inalámbrica.

D. Medición precisa de las temperaturas interiores del vehículo.

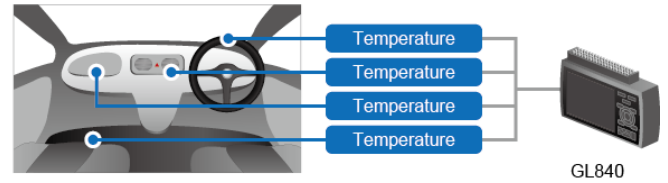


Fig. 4. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

Mida la temperatura en el área interior a bordo del automóvil y verifique el ambiente interior.

E. Pruebas de temperatura para el desarrollo de componentes automotrices.

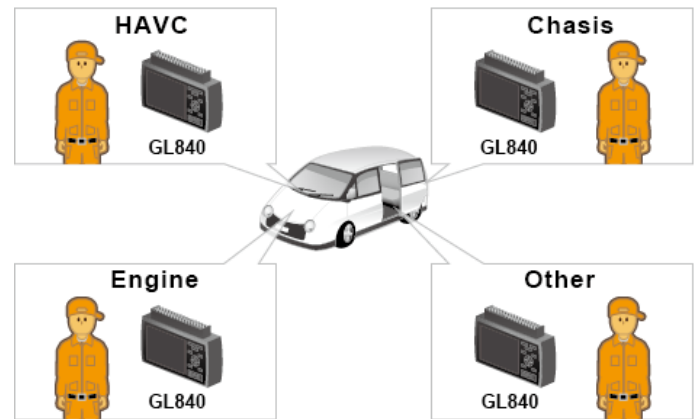
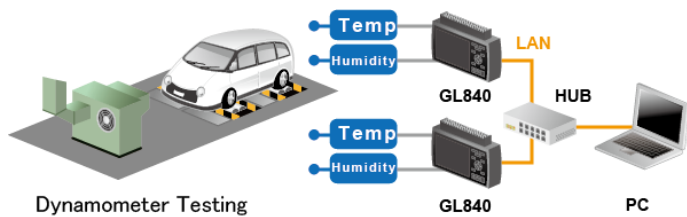


Fig. 5. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

Los fabricantes OEM automotrices pueden configurar un GL840 para cada división de prueba para monitorear múltiples canales y asegurar los requisitos operacionales de temperatura en los componentes automotrices.

F. Pruebas de estrés del ciclo de vida ambiental.

La configuración portátil del GL840 puede ofrecer pruebas versátiles y en el sitio para el uso de la temperatura y la humedad en todas las pruebas de dinamómetro de chasis meteorológico.



Dynamometer Testing

Fig. 6. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

G. Pruebas de tensión para la medición de par en motores.

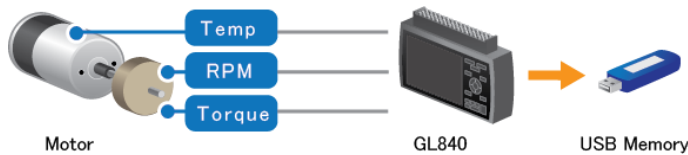


Fig. 7. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

Pruebe todos los motores múltiples al mismo tiempo y desarrolle un análisis de tensión de línea de prueba para el GL840 a través de una memoria USB a la PC.

H. Sistema de prueba incorporado para la evaluación de celdas de combustible.

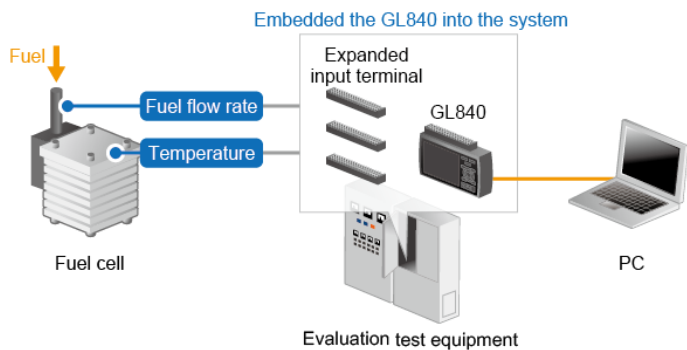


Fig. 8. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

Incorpore el GL840 en un sistema de prueba automatizado para medir la temperatura y la humedad durante el proceso de alimentación, como las bombas de calor y la reutilización de la energía térmica.

IV. CATEGORÍAS DE PRUEBAS PARA GL240.

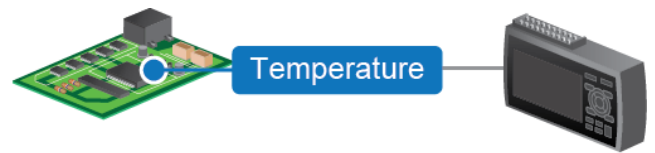
A. Prueba de durabilidad del par motor.



Fig. 9. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL240.

Controle la durabilidad del motor con hasta 10 canales, guarde los datos medidos en la memoria USB y revíselos con una PC.

B. Medición de temperatura para el tablero electrónico.



Electronic circuit board GL240

Fig. 10. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL240.

Realice mediciones de distribución de temperatura de hasta 10 canales durante el funcionamiento real de la placa.

V. CATEGORÍAS DE PRUEBAS PARA GL100.

A. Medir los niveles de temperatura y humedad como parte del control de calidad.

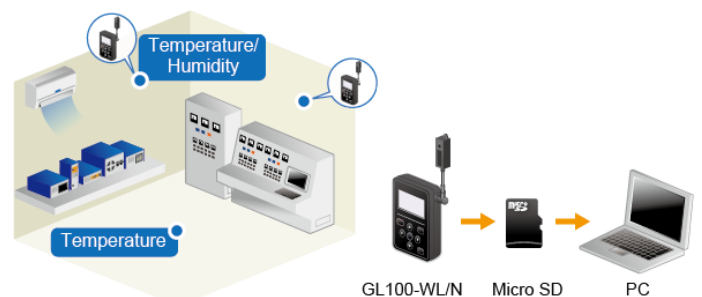


Fig. 11. Fotografía de la aplicación utilizando un registrador GL840.

Monitoree las variaciones de temperatura y humedad en áreas de interés para fines de control de calidad, así como los requisitos de ISO y ASA.

VI. CONCLUSIÓN

El contar con las pruebas de calidad en una empresa es importante, y se prioriza al saber que el garantizar que la seguridad del usuario sea lo más apegado al 100%, y viendo desde esta perspectiva, los registradores juegan un papel importante, y como se muestra en los datos anteriores, podemos realizar muchas pruebas, a diferentes componentes de un vehículo e ir determinando la confiabilidad del uso de estos.

REFERENCIAS

- [1] <https://www.graphtecamerica.com/data-logger-daq-platform/application/automotive>