



# MICRO SMART SYSTEMS

## MODELO MQL 1260

TEMPERATURA DE TRABAJO - 150 °C  
PRESIÓN DE TRABAJO - 16000 PSI



Micro-Smart Systems  
5355 Anderson Rd Houston, TX 77053

[www.micro-smart.com](http://www.micro-smart.com)

713-433-2277  
[info@micro-smart.com](mailto:info@micro-smart.com)

Plan B Technologies, S.A. de C.V.  
Cda. Niquel 2, LT4, Ciudad Industrial 86010  
Villahermosa, Centro, Tabasco

[www.planbtech.mx](http://www.planbtech.mx)

993-316-1094  
[info@planbtech.mx](mailto:info@planbtech.mx)



# SENSOR ELECTRÓNICO DE MEMORIA PARA TOMA DE DATOS DE PRESIÓN MÍNIMA DE 16,000 PSI Y TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE HASTA 150 °C.

Los sensores de presión y temperatura modelo **MQL 1260** de marca **Micro Smart Systems**, son **VERSÁTILES, DURABLES Y MUY PRECISOS**. Estos sensores pueden ser utilizados en operación de toma de información con línea de acero, línea eléctrica o tubería flexible, su diámetro óptimo, corta envergadura y alta temperatura de trabajo, son características que las hacen únicas.

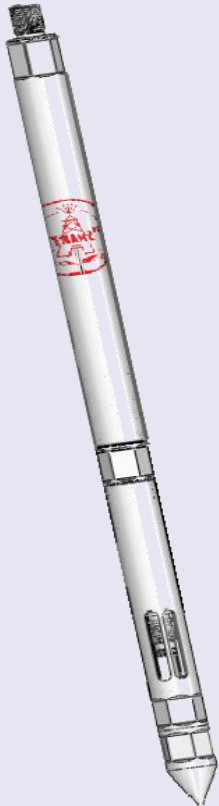
## Algunas de sus características son:

### Características generales:

- Unidad de memoria electrónica para monitoreo de Presión – Temperatura. Inducidas al pozo con Línea de Acero, Unidad de memoria con capacidad de redundancia 4X o más y hasta 8 millones de conjuntos de datos para puntos de temperatura y presión.
- Suministro de fuente de energía a través de un bloque de baterías integrado en el sensor.

### Especificaciones técnicas:

- Software de monitoreo muestra las horas de vida útil de la batería y de la memoria previo a una prueba.
- Diseñado para tener un rendimiento de operación en forma continua a una temperatura de 150°C (302 °F) por periodos prolongados como mínimo de 6 meses (180 días) y un tiempo de muestreo de 02 hasta 90 segundos.
- El Software de programación y operación genera grafica de la derivada de presión respecto al tiempo, así como el gradiente de presión y de temperatura al descargar la información de la sonda en pruebas de larga duración.
- Sello de metal y de Viton.
- Puerto de comunicación externo.
- Alta resolución y estabilidad en temperaturas elevadas hasta 150 °C (302 °F).
- Diseñado para poder ser operado y leído por cualquier computadora de escritorio o portátiles con paquetería ambiente Windows 11 más reciente.
- Tutorial de pasos a seguir para programación, recuperación y procesamiento de datos.



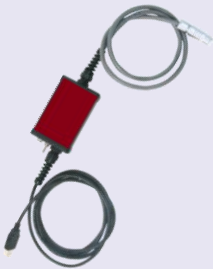


# SENSOR ELECTRÓNICO DE MEMORIA PARA TOMA DE DATOS DE PRESIÓN MÍNIMA DE 16,000 PSI Y TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE HASTA 150 °C.

- Diseñado para ser calibrado máximo una vez cada 02 (dos) años o 1,500 horas acumuladas de trabajo, con memoria redundante distribuida mínimo en 4 chips.
- Diseñado para soportar condiciones de uso rudo en pozos demasiado desviados y con concentraciones altas de ácido sulfhídrico, dióxido de carbono y ácido clorhídrico.
- Estuches de transporte ergonómico y de fácil transporte, con las herramientas necesarias para conectar y desconectar funda de baterías, así también los accesorios necesarios para comunicación entre la computadora y el sensor (disco de calibración, programa e interfaces), con dimensiones adecuadas para dos sensores por estuche.
- Certificado de calibración de cada sensor.
- Certificación de calidad ISO 9001.
- Programa (software) respectivo.
- Tiempo de visualización programable.
- Unidades de medida de presión en: psia, psig, kpaa y kpag.
- Unidades de temperatura: °C y °F.
- Puertos de comunicación USB.
- Software compatible: Windows 11 o más reciente.
- Transductor de presión fabricado en cuarzo y tarjeta electrónica híbrida.
- Diseñado para operar en un ambiente de presión de trabajo mínima de 16,000 psi y una resolución de <math><0.01</math> con una exactitud de presión de  $\pm 0.02\%$  escala total.
- Diseñado para operar en un rango de temperatura de trabajo comprendida hasta 150 °C (302 °F) con una exactitud de  $\pm 0.2$  °C resolución de temperatura <math><0.005</math>.
- Baterías de litio doble "CC" para larga duración.

## Especificaciones Mecánicas:

- El material de fabricación de las fundas y sellos debe ser resistente a medios amargos corrosivos (H<sub>2</sub>S, HCl, CO<sub>2</sub>).
- El diámetro exterior máximo de 1.25 pulgadas  $\pm 0.02$ .





## SENSOR ELECTRÓNICO DE MEMORIA PARA TOMA DE DATOS DE PRESIÓN MÍNIMA DE 16,000 PSI Y TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE HASTA 150 °C.

- El peso de la herramienta es de 4 lbs a 6 lbs.
- La longitud máxima aproximada de la herramienta es de 37.6 pulgadas (0.955m).
- Las conexiones para ambos extremos de 15/16" – 10 hilos por pulgada y/o 3/4" – 16 hilos por pulgada para poder ser conectados a la herramienta de fondo de línea de acero (contrapesos)
- Incluye la combinación para introducir doble sensor y punta de bala.
- Construcción en Inconel 825/Hastelloy [\\*o 718/Hastelloy](#) (NACE MRO 175).

### Incluye los siguientes accesorios para cada sensor:

- Cincuenta (50) sellos en material de Viton 90 y veinte (20) sellos de metal, para armado lado batería del sensor, para acondicionar el sensor por bajada.
- Cuatro (04) baterías de alimentación de litio (doble "CC" celda) de larga duración.
- Unidad digital de medición externa del consumo de la batería y para des pasivación de la batería.





# DIAGRAMA DE CONEXIÓN



- Funda De BATERÍA \_\_\_\_\_
- Batería \_\_\_\_\_
  
- Sensor De Presión Y Temperatura \_\_\_\_\_
  
- Conector Tándem \_\_\_\_\_
  
- Funda De BATERÍA \_\_\_\_\_
- Batería \_\_\_\_\_
  
- Sensor De Presión Y Temperatura \_\_\_\_\_
  
- Conector Punta De Bala \_\_\_\_\_

