

# Enigma<sup>®</sup>-hyQ

Para localización de fugas en líneas principales y de plástico

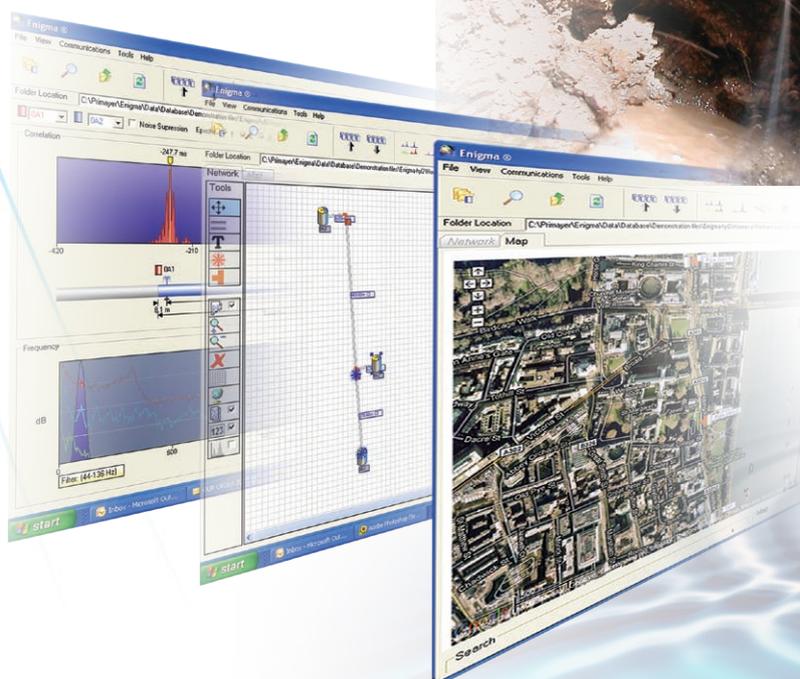
*Enigma-hyQ* es una variante del registrador de correlación multipunto Enigma estándar que ha sido además optimizado para detectar pérdidas en tuberías de gran diámetro y a lo largo de distancias más grandes. Se utiliza un hidrófono de alta sensibilidad (detecta directamente la onda de presión en el agua) junto con la aplicación de filtrado de banda estrecha.

## Características del sistema

- Hidrófono de alta sensibilidad
- Técnica de filtrado de banda estrecha
- 'Umbral de ruido' electrónico muy bajo
- Registra datos acústicos de noche
- Registro múltiple de 'épocas'

## Correlación multipunto

Los registradores *Enigma-hyQ* se despliegan durante las horas de trabajo normales en múltiples puntos de inserción a lo largo de una tubería principal. *Enigma-hyQ* ofrece un rendimiento óptimo mediante el registro del sonido de las fugas por la noche, cuando el ruido acústico de fondo es más bajo y la presión del agua suele ser más alta. Al recuperarlo, el sonido de la fuga se transfiere al software central donde se procesa para visualizar los puntos de localización de la fuga. Las tareas de programación y confirmación de datos utilizan comunicaciones ópticas y USB para garantizar una operación más rápida.

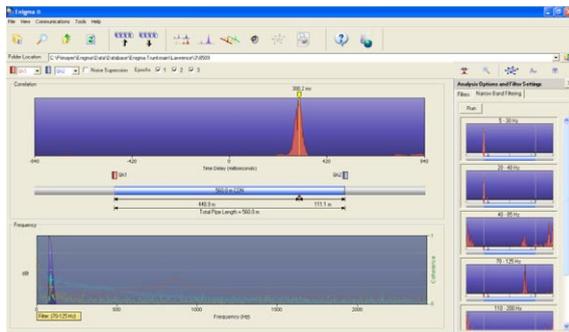


## Diseño óptimo

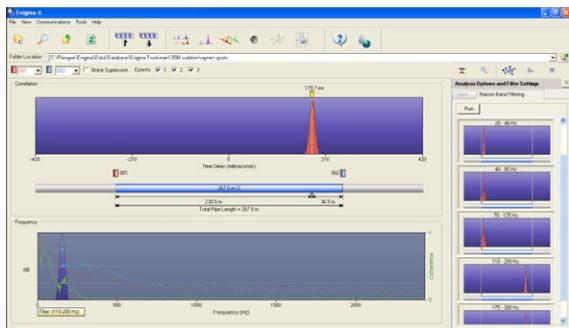
Para detectar fugas silenciosas *Enigma* está diseñado con el 'umbral de ruido electrónico' más bajo posible, el ruido aleatorio más bajo generado en los semiconductores del registrador. A esto se añade la función de procesar señales de frecuencia muy bajas.

## Filtrado de banda estrecha

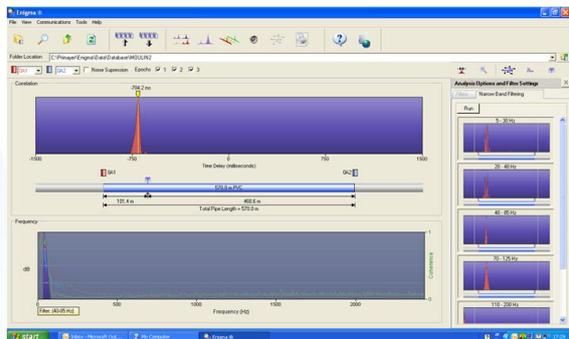
La herramienta de filtro de banda estrecha 'barre' automáticamente el rango de frecuencias y produce correlaciones múltiples en diferentes bandas de frecuencia (como se muestra en el lado derecho en las siguientes pantallas). Esta técnica puede dar buenos resultados cuando funciona en largas distancias líneas de gran diámetro y de plástico.



Fuga en línea de hormigón de 1.500 mm de diámetro a una distancia de 560 metros (Chicago, EE.UU.)



Fuga en línea de hierro de 800 mm de diámetro en 276 metros (Londres, Reino Unido)



Funcionamiento igualmente efectivo en tuberías de plástico; fuga por encima de los 580 metros sobre una tubería de PVC de 100 mm, Lorient France



## Características del sistema:

- Programación/confirmación del registrador a través de PC o por presión de botón en la maleta de comunicaciones
- Registradores con batería para 5 años
- Funciones de filtrado y coherencia avanzadas
- Supresión de ruidos no deseados
- Determinación de velocidad automática
- Esquema de la tubería con visualización de 'miniaturas' de correlación
- Interfaz a Google Maps\*



## Modelos

Kit Enigma-hyQ Compact (3 registradores + hidrófonos)	JXG 602
Kit Enigma-hyQ (8 registradores + hidrófonos)	JXG 002



\*GOOGLE es una marca registrada de Google Inc. Google Maps también es una marca registrada.



tecnología para la gestión y el control de fugas

## Primayer Limited

Primayer House, Parklands Business Park  
Denmead, Hampshire PO7 6XP, Reino Unido  
T +44 (0)2392 252228 F +44 (0)2392 252235  
E sales@primayer.com  
www.primayer.com



La información del presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso.