



Terminal Multi Servicios (TMS), Adquisición de datos y medidas analógicas de la red de acceso

El Terminal Multi Servicios es una caja de adquisición de medidas concebida por CINTEL, que tiene interfaz con los robots de medidas centralizados y con los equipamientos de medidas específicos (banda ancha, óptica), capaz de realizar las medidas analógicas de la red.

Simplicidad y polivalencia

- ✓ 1 terminal único reemplazando todas las herramientas de pruebas y medidas : teléfono de test, multímetro, megohmmetro
- ✓ 1 conexión para todos los tipos de pruebas
- ✓ Conexión en la red con pinzas de contacto o toma telefónica
- ✓ 1 clic para lanzar las pruebas y acceder al conjunto de los resultados de medidas
- ✓ Bolsa adaptada, función teléfono, manos libres, etc.
- ✓ Facilidad de interpretación de los resultados

Diagnostico y trazabilidad :

- ✓ Interfaz con los robots centralizados de medidas y las herramientas específicas (banda ancha, óptica)
- ✓ Reconocimiento del numero del abonado
- ✓ Trazabilidad de las medidas con captura de la fecha, hora, lugar y par probado
- ✓ Supresión de los riesgos de error en el diagnóstico
- ✓ Aumento automático de los datos hacia el SI operador

El TMS, acoplado a un terminal móvil de tipo PDA o Smartphone, permite :

- Un control de la tonalidad y la secuencia de numeración para un diagnóstico al oído
- La realización de medidas en cualquier punto : repartidor general, subrepartidor, caja de distribución, en casa del abonado
- La realización de medidas eléctricas usuales :
 - ✓ Medida de tensión continua de la línea y reconocimiento del abonado
 - ✓ Medidas de capacidad, resistencia de aislamiento y longitud de la línea
- La reconstitución de la línea desde el repartidor hasta el abonado
- La geo-localización de los equipamientos de la red
- La visualización de los resultados en una sola pantalla
- La geo-localización de los testes
- La transferencia automática e instantánea, por la red analógica o la red móvil (GPRS, Edge, 3G), de los resultados hacia una base de datos

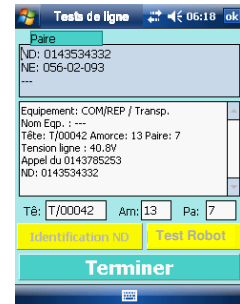


El TMS forma parte del modulo de adquisición de datos de terreno de la solución Trace-IS, plataforma de gestión de la explotación-mantenimiento de las redes de cobre, concebida por CINTEL.

Medidas y visualización de los resultados

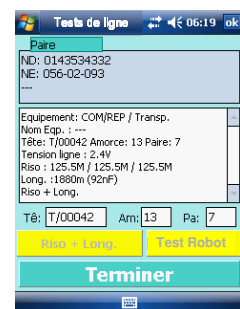
Tensión de línea y reconocimiento del número :

- Medida de la tensión continua de la línea y diagnóstico
- Establecimiento de una comunicación entre 2 módems
- Reconocimiento del número del abonado
- Reconstitución de la línea a partir del repartidor
- Captura de los resultados de medidas con geo-localización en una base de datos



Resistencia de aislamiento y longitud de la línea

- Medida de la tensión continua de la línea y diagnóstico
- Medida de la resistencia de aislamiento entre los dos hilos AB, A-Tierra, B-Tierra
- Medida de la capacidad de la línea
- Cálculo de la longitud de la línea hasta el próximo punto de apertura (base 49nF/km)
- Reconstitución de la línea a partir del repartidor
- Captura de los resultados de medidas con geo-localización en una base de datos



Ejemplos de visualización de los resultados sobre el PDA

Especificaciones técnicas

Parámetros visualizados :

- Posición GPS
- Nombre del equipamiento
- Constitución de la línea
- Tensión de la línea
- Número de línea del abonado
- Resistencia de aislamiento entre los 2 hilos « A » y « B », « A » y « Tierra », « B » y « Tierra »
- Longitud de la línea y capacidad medida

Alimentación eléctrica :

- 4 baterías recargables NiMH tamaño AA de 2600 mAh

Especificaciones de entorno :

- Temperatura de funcionamiento : de 0°C à 40°C
- Higrometría de funcionamiento : humedad relativa de 10 à 90%, fuera de condensación

Contenido :

- TMS
- Baterías recargables
- Antena GPS
- Mono auricular
- Cable de medidas 3 colores
- Pinzas
- Cable RJ11
- Toma telefónica

