



BTW

Automatic Break Transmission in electrical Wire system

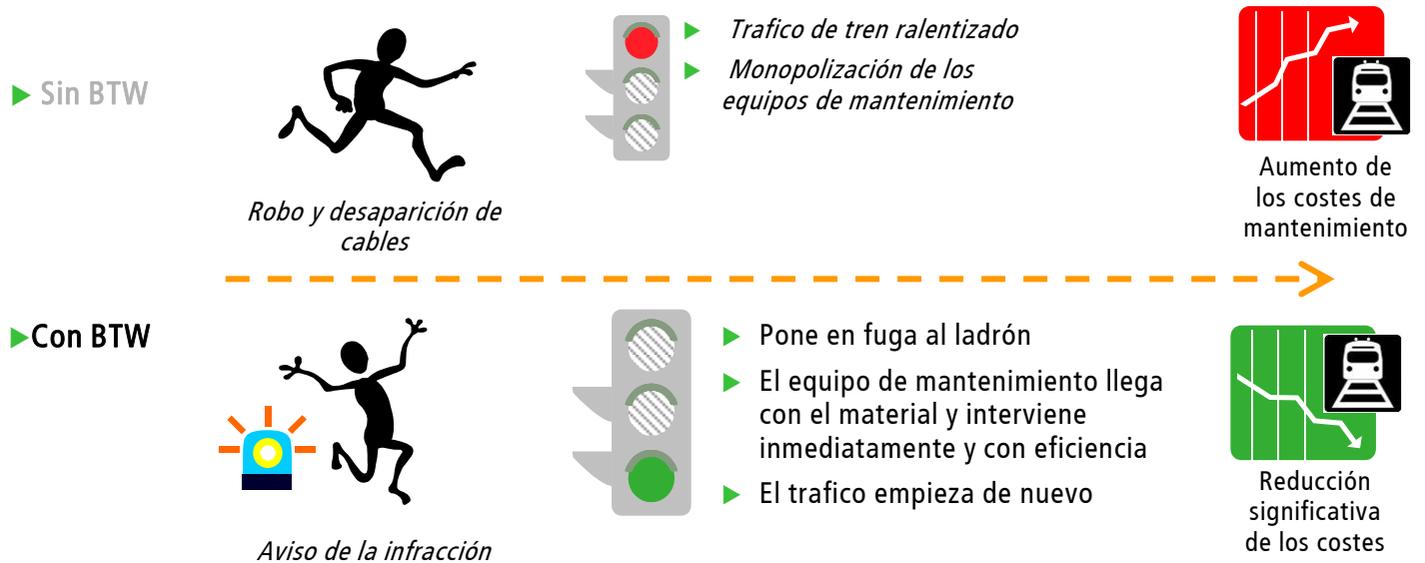


Sistema de detección del robo y de corte de cable

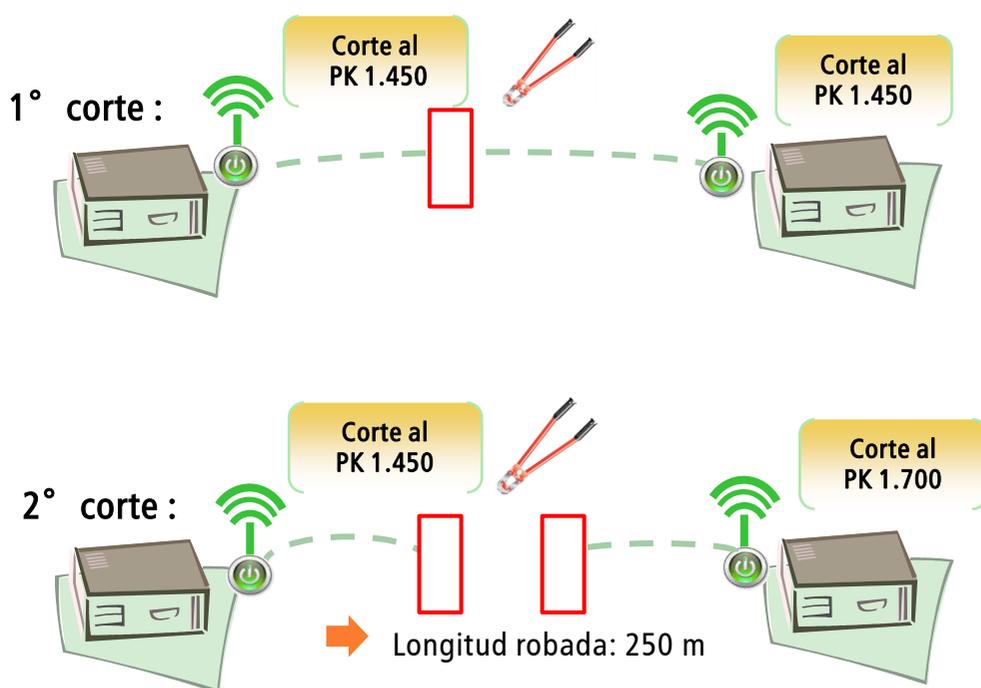
BTW

Automatic Break Transmission in electrical Wire system

BTW es un nuevo sistema exclusivo de vigilancia a distancia que es capaz de detectar y localizar un corte de cable en tiempo real.



El sistema de detección BTW se basa en una tecnología patentada



Un detector de vigilancia se encuentra a cada extremidad a lo largo de la vía y permite de tener una redundancia de detección desde el primer corte sobre el cable. Un modulo de adquisición recupera los datos en consecuencia de la advertencia y envía una alarma al servidor central.

Un segundo corte confirmará la localización inmediata del incidente y determinará la longitud del cable robado. Se pone en marcha una intervención rápida de los equipos de mantenimiento o de seguridad de la vía.

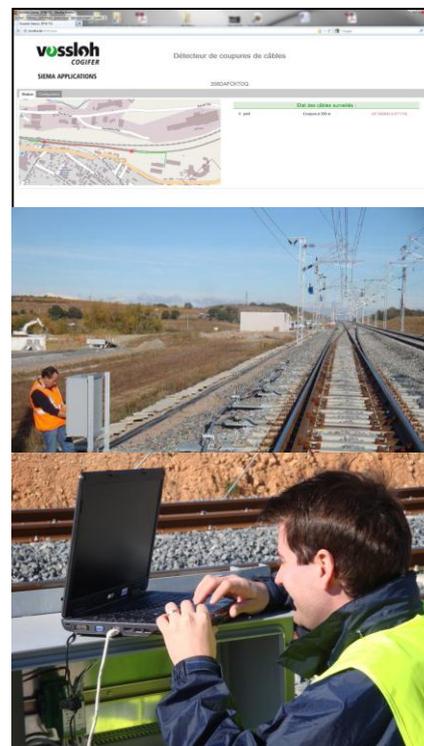
BTW ofrece una solución global de protección

Protección de la explotación por la recuperación rápida del tráfico ferroviario:

- ▶ Detección e aviso en tiempo real de un corte de cable
- ▶ Localización inmediata del corte y de la longitud del cable robado
- ▶ Intervención inmediata de los equipos de mantenimiento
- ▶ Reducción significativa de los costes

Efecto preventivo:

- ▶ Se avisan los equipos de seguridad en tiempo real
- ▶ Posibilidad de instalación de una alarma para efectos disuasivos
- ▶ Conexión posible con los agentes del orden público



CARACTERISTICAS TECHNICAS:

- ▶ **Fiable:** Sistema diseñado tomando como base un captador utilizado en el aeronáutico
- ▶ **Preciso:** Detección +/- 50 m
- ▶ **Potente:** Alarmas transmitidas en tiempo real mediante la red móvil (GSM) o por cable (IP)
- ▶ **Flexible:** Funciona sobre cable en cobre e aluminio



- ▶ **No vulnerable:** Redundancia y vigilancia de los captadores cualquiera que sea la tipología de la red
- ▶ **Personnalisable:** Interfaces configurables para integrarse a un sistema de vigilancia global
- ▶ **Evolutivo:** Evolución permanente del producto por los centros I+D
- ▶ **Instalación fácil:** Instalación de los dispositivos en zona técnica sobre la infraestructura. Solo necesita un par de conductores libres

BTW

BTW es el nuevo sistema de detección desarrollado por Siema applications para luchar contra el recrudescimiento de los robos de cable.

El sistema detecta a distancia la localización y la longitud del cable robado. La recuperación del tráfico es muy rápida y se avisan inmediatamente los agentes del orden público o de mantenimiento.

TIPO DE CABLE	SOLUCION BTW	CONSECUENCIAS DEL ROBO
Señalización	✓✓ Cables existentes	+++ Interrupción del tráfico Coste de sustitución del cable
Potencia	✓✓ Cables existentes (<500V)	+++ Interrupción del tráfico Coste de sustitución del cable
Puesta en tierra	✓ Adaptación del cable necesaria	+ Seguridad de los bienes y personas Coste de sustitución del cable
Retorno de tracción	✓ Adaptación del cable necesaria	+ Potente, seguridad de los bienes y personas Coste de sustitución del cable
Catenaria	✗	- Pocos robos



EN RESUMEN...

- ▶ Reacción rápida en caso de corte de cable
- ▶ Vigilancia a distancia
- ▶ Localización precisa de los cortes
- ▶ Determina la longitud de los cables robados
- ▶ Comunicación por red cableado o GSM/GSM-R
- ▶ Posibilidad de integración en un sistema de vigilancia global