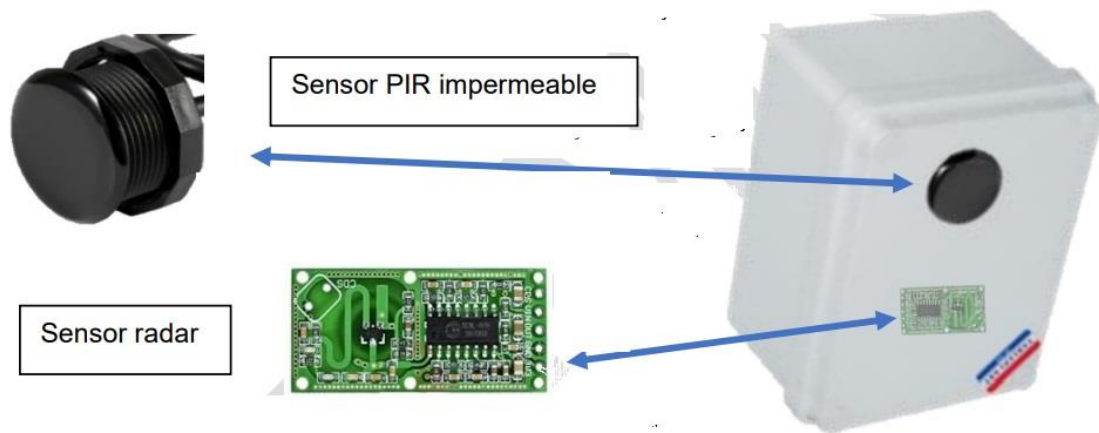


ALERTA CONTRA ROBOS DE CABLES O SABOTEOS EN LAS REDES SUBTERRÁNEAS DE ENERGÍA Y TELEFONÍA.

Este problema se ha solucionado mediante alertas recibidas de sensores apropiados, que detectan parámetros de seguridad y de intromisión en las cámaras subterráneas de inspección y luego los trasmite por un medio inalámbrico.



El sistema cuenta con un sensor industrial de infrarrojos pasivos o PIR a prueba de agua y tiene un sensor de radar o microondas interno, aprovechando que las ondas de radar atraviesan las paredes de la caja y se pueden calibrar para la distancia a utilizar, estas señales van a un procesador, el cual las analiza y envía como un comando serial al hub de transmisión instalado en un poste cercano, quien la envía por una red LoRaWAN.

Sensor de Intrusión por Infrarrojos PIR

Fabricante: RM

Elemento de medición: RCW

Especificaciones

- Tipo de sensor: Sensor térmico de infrarrojos pasivos
- Clasificación de protección: IP67 dentro del enclosure
- Rango máximo de detección: 2 Mts
- Detección mínima: 10 cm.
- Frecuencia de operación: Infrarrojos pasivos
- Resolución: NA
- Precisión: 10 cm
- Ancho del haz 80°.
- Tiempo de respuesta 100 ms
- Voltaje de operación: 5 a 24 VDC
- Temperatura de operación: -20°C a +80°C
- Consumo típico: < 5 mA
- Conector impermeable IP67 caja plástica enclosure
- Caja: Plástica enclosure
- Tamaño 28x30 mm
- Peso 0.06 Kg



Sensor de Intrusión por RADAR

Fabricante: RM :

Elemento de medición: RCW

Especificaciones

- Tipo de sensor: Radar Planar Doppler
- Clasificación de protección: IP67 dentro del enclosure
- Rango máximo de detección: 7 Mts
- Detección mínima: 10 cm.
- Frecuencia de operación: 3.8 GHz FMCW
- Resolución: NA
- Precisión: 10 cm
- Ancho del haz 180°.
- Tiempo de respuesta 100 ms
- Voltaje de operación: 5 a 24 VDC
- Temperatura de operación: -40°C a +85°C
- Consumo típico: < 5 mA
- Conector impermeable IP67 caja plástica enclosure
- Caja: Plástica enclosure
- Tamaño 18x36 mm
- Peso 0.006 Kg



ESPECIFICACIONES SOFTWARE DE APLICACIÓN

GLADIATOR SAFETY

Fabricante: RM

Especificaciones

- Software dedicado para funciones de control
- Comunicación doble vía con los terminales LoRaWAN
- Arquitectura Python C++
- Totalmente en la nube, acceso Web.
- Dash Board ajustada al usuario con sus logos
- Display de los parámetros de los sensores por unidad
- Referenciación geográfica en mapa de la localización de cada unidad.
- Actualización de parámetros en tiempo real.
- Puede encender o apagar el monitoreo de cada unidad mientras están trabajando en la cámara.
- Interroga permanentemente si está activo el sensor.
- Despliega en tiempo real el estado de carga de la batería y alarma en caso descarga o de no estar cargando.
- Permite alertas visuales y auditivas por cada unidad.