



# Radio LoRa Sech

---

Catálogo de producto

# Contenido

---

<b>Tecnología</b>	<b>01</b>
<b>Funcionamiento</b>	<b>01</b>
<b>Arquitectura del sistema</b>	<b>02</b>
<b>Aplicaciones</b>	<b>02</b>
<b>Características</b>	<b>03</b>
<b>Modelo: RLS 760</b>	<b>04</b>
<b>Especificaciones Técnicas</b>	<b>04</b>

# Tecnología

---

El sistema de la línea Radio LoRa Sech combina las tecnologías inalámbricas LoRa, Wi-Fi y Bluetooth para ofrecer una solución integral en aplicaciones de Internet de las Cosas (IoT). LoRa es ideal para conexiones de largo alcance con bajo consumo de energía, permitiendo la transmisión de datos a distancias de hasta 10 km, lo que lo hace perfecto para aplicaciones que requieren bajo mantenimiento y alta durabilidad.

Wi-Fi, por su parte, facilita la conexión directa a Internet, proporcionando una transferencia de datos a alta velocidad y una integración sencilla con redes IP e infraestructuras existentes. Esto es especialmente útil para el manejo de grandes volúmenes de datos y la interacción con servicios en la nube.

Bluetooth, con su corto alcance y bajo consumo, es ideal para la comunicación directa entre dispositivos personales, permitiendo una configuración rápida y eficiente en entornos cercanos.

Gracias a esta combinación de tecnologías, nuestros dispositivos se adaptan a diversas necesidades, desde redes locales de corto alcance hasta comunicación a larga distancia, optimizando tanto la eficiencia energética como la cobertura de red.

# Funcionamiento

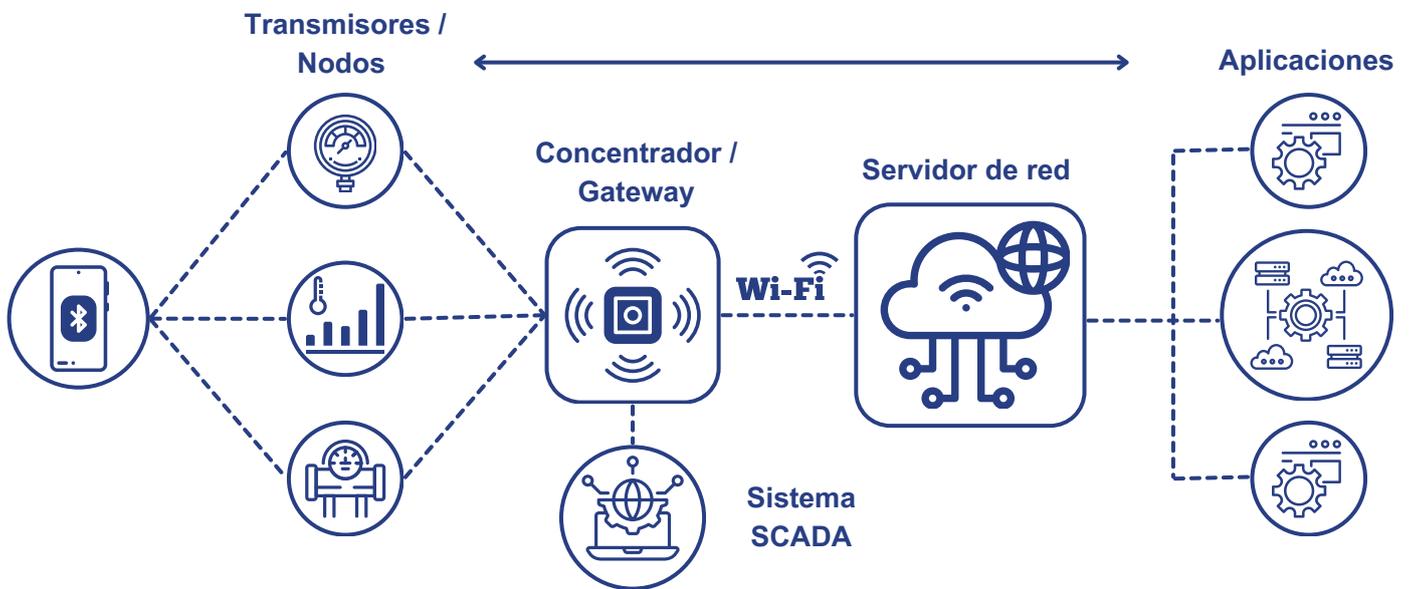
---

La electrónica integrada en la línea de Radio LoRa Sech destaca por su versatilidad operativa, ofreciendo dos modos de funcionamiento: transmisor y gateway, ajustándose a las diferentes demandas de las aplicaciones IoT. En modo transmisor, funciona como un nodo que recopila datos de sensores y los envía de manera eficiente utilizando LoRa, lo que lo hace ideal para recolectar información desde ubicaciones distantes. En modo gateway, centraliza la recepción de datos provenientes de múltiples transmisores LoRa en un área amplia, procesándolos y retransmitiéndolos a la nube o a una red local a través de Wi-Fi, lo que permite realizar análisis en tiempo real y optimiza la infraestructura de red.

El dispositivo cuenta con diversas entradas y salidas configurables, lo que posibilita su conexión a una amplia gama de sensores, como los de temperatura y presión, así como el control de dispositivos externos según los datos obtenidos. Esta capacidad mejora la captura y el procesamiento de datos en tiempo real, abriendo un amplio rango de aplicaciones, desde la automatización de procesos industriales hasta la supervisión ambiental.

Además, su compatibilidad con protocolos como Modbus y comunicación serial facilita la integración con sistemas SCADA y otros equipos de control industrial, lo que convierte a este dispositivo en una solución integral y adaptable para cualquier proyecto IoT.

# Arquitectura del sistema



## Aplicaciones



# Características



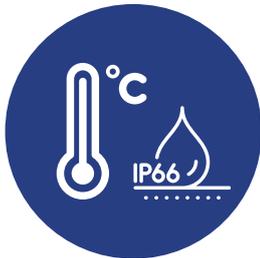
## Soporte para Protocolos Industriales:

Compatible con Modbus y comunicación serial, integrable en sistemas industriales.



## Múltiples Entradas y Salidas Configurables:

Conecta sensores y actuadores para capturar datos y controlar dispositivos.



## Diseño Robusto y Duradero:

Resistente a diversas condiciones ambientales, garantizando fiabilidad y longevidad.



## Variedad en Tecnología de Comunicación:

Ofrece comunicación de largo y corto alcance. Permite configuración remota y visualización de datos en tiempo real.



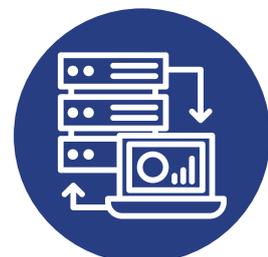
## Operación de Bajo Consumo de Energía:

Optimizado para eficiencia y durabilidad en aplicaciones con energía limitada.



## Modos de Operación Duales:

Funciona como transmisor y gateway, adaptable a diferentes necesidades.



## Compatibilidad Multi-Plataforma:

Integrable con sistemas de gestión de datos y aplicaciones móviles.

# Transmisor

## Modelo: RLS 760



El modelo RLS 760 es compatible con una amplia variedad de sensores de presión y temperatura. Puede conectarse a sensores que usen I2C o salidas analógicas de 4-20mA. La configuración del nodo se realiza fácilmente a través de Bluetooth, permitiendo ajustes rápidos y sencillos. El dispositivo es ideal para el monitoreo remoto y recolección de datos críticos en entornos industriales exigentes.

## Especificaciones Técnicas

Conectividad	
LoRa	
Frecuencias operativas	N865/EU868/US915/AU915/AS923/KR920/RU864
Alcance de comunicación testeado	7-10 km
Sensibilidad	-146 dBm
Potencia máxima de transmisión	22 dBm +/-1dBm
Wi-Fi	
Estandares soportados	IEEE 802.11b/g/n
Frecuencia operativa	2412 ~ 2484 MHz
Seguridad	WPA/WPA2
Bluetooth	
Versión	V4.2 BR/EDR y LE
Potencia de transmisión	Clase-1, Clase-2 y Clase-3
Tecnología incorporada	AFH, CVSD, SBC
Interfaces y conectividad física	
Protocolos de comunicación	ModBus
	Serial: UART, RS-485.
	I2C
Puertos de Entrada y Salida	I2C x 2
	Analog Input (4-20mA) x 2
	DC Outputs x 1
Alimentación y Consumo de Energía	
Capacidad de la batería	19Ah
Vida útil de la batería	~3 años
Consumo de energía	Modo de transmisión: 17mA
	Modo de reposo: 0,6mA
Especificaciones Físicas	
Dimensiones de la carcasa	110 L x 110 W x 90 H
Peso	1.5 Kg
Material de la carcasa	Fundición de Aluminio
Rango de Temperatura de Operación	-40 °C a 80 °C
Rango de Humedad	10% a 90% sin condensación
Protección de la carcasa	NEMA 7



<https://seching.com.ar/>



Gervasio Mendez 2289 (1605) Munro | Vicente López | Argentina



+5411-4721-0610/0614



[info@seching.com.ar](mailto:info@seching.com.ar)