

SPOT



Un SPOT está compuesto por un módulo de comunicación inalámbrica de bajo consumo, un módulo de acondicionamiento, y un sensor (o conjunto de ellos). Cada SPOT es capaz de acondicionar y adquirir de forma simultánea hasta 6 sensores distintos.

Los SPOTs se encuentran distribuidos en el entorno en función de las variables que se requiere monitorizar/controlar, y se encargan de adquirir y acondicionar las variables que recoge el sensor y trasmitirlas de forma inalámbrica hasta el MASTER.

Su reducido tamaño y peso, el escaso mantenimiento que precisa y el uso de la tecnología inalámbrica SWAN, hacen de los SPOTs una solución eficaz para numerosas aplicaciones.

SENSORES por tipo de variable

Meteorología y medioambiente

- ✓ Temperatura ambiental
- ✓ Humedad ambiental
- ✓ Velocidad y dirección del viento
- ✓ Luminosidad
- ✓ Detección de lluvia
- ✓ Detección de gases CO/CO2



Condiciones físicas

- ✓ Inclinación
- ✓ Peso
- ✓ Torsiones/Tensiones
- ✓ Orientación
- ✓ Localizador inalámbrico



Industriales

- ✓ Contador
- ✓ Interfaz 4-20mA
- ✓ Interfaz 0-10V
- ✓ Interfaz relé/actuador



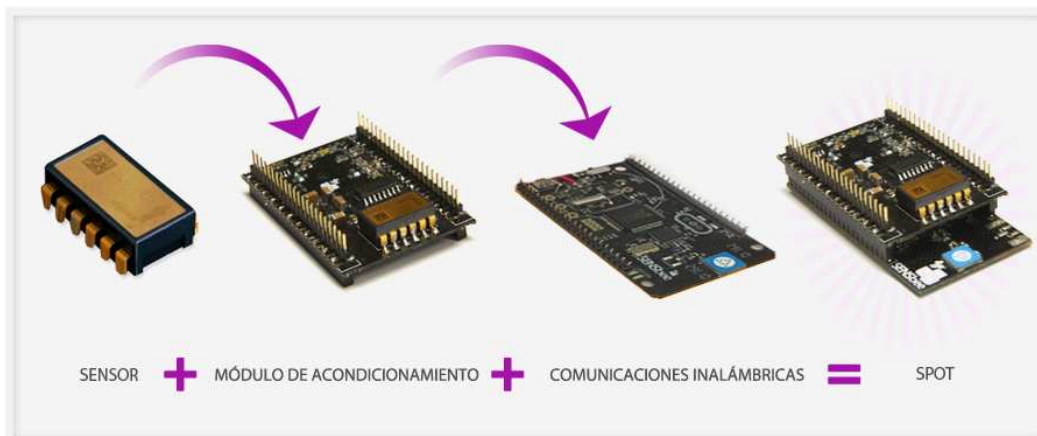
Energía

- ✓ Intensidad
- ✓ Tensión
- ✓ Dimer



Adaptación de nuevos sensores

Con el objetivo de proveer la solución más óptima, al inicio de cada proyecto el equipo de SAYME caracteriza técnicamente el sensor que mejor resuelva las necesidades específicas del cliente: naturaleza de la variable, rango de medida, precisión, resolución, entorno de aplicación, etc.



Características técnicas

SENSORES (Meteorología y medioambiente)			
Variable	Rango	Precisión	Resolución
Temperatura amb.	-30 a 65 °C	0.05 °C	0.001 °C
Humedad amb.	1 a 99%	3%	1%
Velocidad del viento	5 a 282 Km/h	5 Km/h	1 Km/h
Dirección del viento	0 a 360º	7º	1º
Luminosidad	0 a 10 KLux	10 Lux	10 Lux
Detector de lluvia	ON/OFF	-	-
CO	0 a 500 ppm	5%	1 ppm
CO2	350 a 10K ppm	2% ²	1 ppm

SENSORES (Condiciones físicas)			
Variable	Rango	Precisión	Resolución
Inclinación (biaxial)	-30 a 30°C	0.03°C	0.035°C
Peso 5 toneladas	0 a 5 t	5 Kg	1 Kg
Peso 20 toneladas	0 a 20 t	20 Kg	5 Kg
Torsiones/tensiones	(*)	0.1%	0.1%
Orientación	0 a 360º	2º	0.01º
Localización	(**)	-	-

(*) Depende del modelo

(**) Potencia de señal inalámbrica

SENSORES (Industriales)			
Variable	Rango	Precisión	Resolución
Contador	0.1 a 4 m	-	-
Interfaz 4-20 mA	4 a 20 mA	0.2%	-
Interfaz 0-10 V	0 a 10 V	0.2%	-
Relé/actuador	Single switch, NO/NC/COM	-	-

SENSORES (Energía)			
Variable	Rango	Precisión	Resolución
Intensidad (DC/AC)	0 a 18 A	20 mA	1 mA
Tensión (DC/AC)	0 a 300 V (*)	0.1%	1 mV
Dimer		10%	

(*) Rango escalable

Otros sensores y características técnicas disponibles bajo estudio de las necesidades específicas de un proyecto.

SPOT	
Consumo:	
TX-RX	39 mA
Stand-by	9 µA
Alimentación:	
✓ Fuente	2 baterías AA 1.5V ó 220 AC
✓ Tensión de alimentación	1.6 a 3.3 VDC
Rango de temperatura	-10 a 70 °C
Dimensiones	60 x 35 x 22 mm
Nº máximo de sensores	6
Interfaces para sensores	SPI / I2C / RS232 / TTL / ADC