

Cảm biến LoRaWAN đo CO2 trong nhà



Smart Agriculture, Smart Building, Smart Facility, Smart Factory, Smart Retail, Smart Transportation

SKU: WSLRW-I-CO2

OBSOLETE, replaced by

○ Safe Zone

○ Hazardous Zones

LoRaWAN INDOOR CO2 SENSOR
WSLRW-I-CO2

LoRaWAN



WSLRW-I-CO2-H1.JPG

WSLRW-I-CO2 là cảm biến LoRaWAN sử dụng Công nghệ CMOSens®, dùng tia hồng ngoại đo CO2 với độ chính xác cao nhất với mức giá cạnh tranh. Cùng với công nghệ đo NDIR để phát hiện CO₂ còn có cảm biến nhiệt độ và độ ẩm tốt nhất được tích hợp trên cùng một mô-đun cảm biến. Độ ẩm và nhiệt độ môi trường có thể được đo bằng thuật toán chuyên biệt thông qua mô hình hóa và bù trừ các nguồn nhiệt bên ngoài mà không cần bất kỳ thành phần bổ sung nào. Với thiết kế tiêu thụ năng lượng cực thấp cùng firmware thông minh cho phép cảm biến có thể hoạt động lên đến 10 năm với 02 pin loại AA (tùy theo cấu hình). Cảm biến sẽ truyền dữ liệu trong khoảng cách km đến LoRaWAN Gateway của bất kỳ thương hiệu nào trên thị trường. Ứng dụng tiêu biểu là Giám sát chất lượng không khí trong nhà, Điều khiển HVAC, Nhà kính, Nhà thông minh...

Applications

Giám sát chất lượng không khí trong nhà, Giám sát kho bãi

Notes For Applications

- ✓ **Giao tiếp LoRaWAN**
Chuẩn giao tiếp LoRaWAN cho phép cảm biến kết nối với bất kỳ LoRaWAN Gateway nào trên thị trường
- ✓ **Pin 5-10 năm**
Công nghệ cảm biến năng lượng cực thấp của Daviteq cùng firmware thông minh cho phép cảm biến có thể hoạt động lên đến 5 năm với 02 pin AA
- ✓ **Độ chính xác cao và Ổn định**
Cảm biến siêu âm tiên tiến được xử lý bằng công nghệ cảm biến NDIR CO2 mang lại độ chính xác cao và đo lường ổn định
- ✓ **Đo nhiều thông số khác**
Tích hợp cảm biến nhiệt độ và độ ẩm để giám sát môi trường



WSLRW-I-CO2-H2.JPG

DAVITEQ TECHNOLOGIES INC

Ho Chi Minh City, VN | Koblenz, DE | Melbourne, AU | Zurich, CH

+84.28.6268.2523 / 6268.2524

info@daviteq.com

www.iot.daviteq.com

Created date: Jul-22-2024


Updated date: Aug-28-2024


1/4


Specification

Công nghệ cảm biến CO ₂	Cảm biến NDIR tiên tiến
Dãy đo CO ₂ / độ phân giải/ độ chính xác	0~5000ppm hoặc 10000/ 1ppm/ ($\pm 30\text{ppm} + 3\%$ giá trị đọc)
Độ lặp lại	$\pm 30\text{ppm} + 3\%$ giá trị đọc (trong dải 0~50oC, sau khi hiệu chuẩn zero ở 25oC)
Dãy đo nhiệt độ/độ phân giải/độ chính xác	-40~80°C/ 0,1°C/ $\pm 0,3^\circ\text{C}$ trong dãy đo 0-50°C
Dãy đo độ ẩm/ độ phân giải/ độ chính xác	0-100% RH/ 0,1% RH/ $\pm 1,5\%$ RH (trong dãy đo 0-80% RH)
GIAO TIẾP	undefined
Hệ số SF	SF7~SF12
Ăng-ten	Ăng-ten trong 2.0 dBi
Pin	02 x 1.5VDC AA, không bao gồm pin
Tần số và công suất RF	860~930MHz, 14~20 dBm, có thể cấu hình cho các vùng: EU868, IN865, RU864, KR920, AS923, AU915, US915
Giao thức	LoRaWAN, Class A
Chế độ gửi dữ liệu	Theo chu kỳ, kích hoạt bằng khóa nam châm và khi xảy ra cảnh báo
Mô-đun RF Tương thích	ETSI EN 300 220, EN 303 204 (Châu Âu) FCC CFR47 Part15 (Hoa Kỳ), ARIB STD-T108 (Nhật Bản)
Chứng nhận Việt Nam	Sẽ sớm được phê duyệt
Nhiệt độ làm việc	-40~60oC (với pin AA L91 Energizer®)
Vỏ/Cấp bảo vệ	Chống cháy - Nhựa ABS UL94 V-0/ IP20
Kích thước	Đường kính 95mm x Cao 40mm
Khối lượng tịnh	<250g

DAVITEQ TECHNOLOGIES INC

 Ho Chi Minh City, VN | Koblenz, DE | Melbourne, AU | Zurich, CH

 +84.28.6268.2523 / 6268.2524

 info@daviteq.com

www.iot.daviteq.com

Created date: Jul-22-2024

Updated date: Aug-28-2024

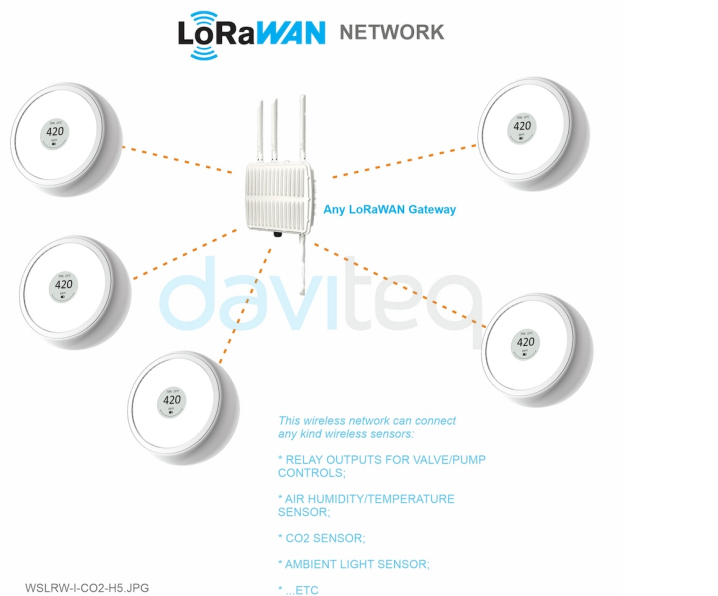
2/4



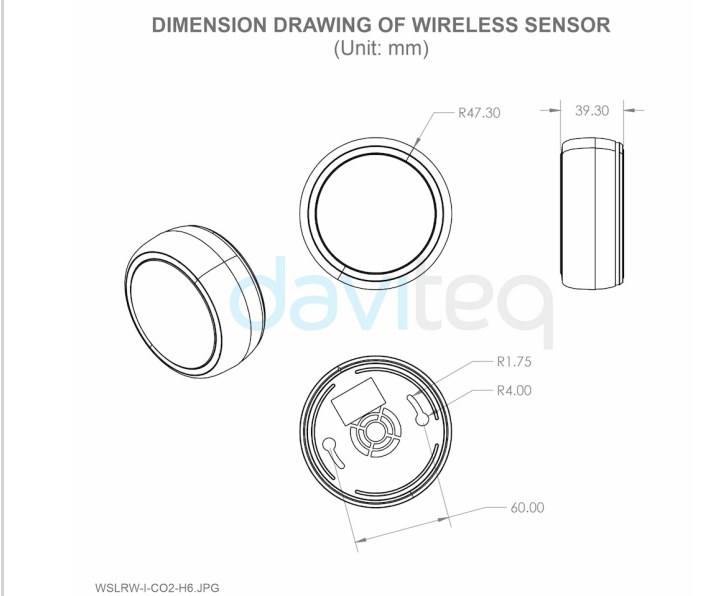
WSLRW-I-CO2-H3.JPG



WSLRW-I-CO2-H4.JPG



WSLRW-I-CO2-H5.JPG



WSLRW-I-CO2-H6.JPG

RECOMMENDED BATTERIES FOR LoRaWAN SENSOR

<p><u>E91 AA Alkaline battery</u></p> 	<p><u>L91 AA Lithium battery</u></p> 
<p>-18 .. + 60 oC working temperature</p> <p>10-year shelf life</p> <p>3000 mAH Capacity</p> <p>Price: 1X</p>	<p>-40 .. + 60 oC working temperature</p> <p>20-year shelf life</p> <p>3500 mAH Capacity</p> <p>Price: 3.5X</p>

WSLRW-I-CO2-H7.JPG

RECOMMENDED BATTERIES FOR LoRaWAN SENSOR

LS 14500 Lithium battery




-60°C..+85°C working temperature
 Low self-discharge rate
 2.6 Ah Capacity


WSLRW-S-ATE-H8.PNG


Ordering Information

MÃ HÀNG	MÔ TẢ
WSLRW-I-CO2-5000-ATH	Cảm biến LoRaWAN đo CO2 trong nhà, 0-5000ppm, tích hợp cảm biến nhiệt độ và độ ẩm môi trường, Ăng-ten trong, Loại pin AA 1.5VDC, IP67, 860-930 MHz, Không màn hình hiển thị tại chỗ
WSLRW-I-CO2-5000-ATH-D1	Cảm biến LoRaWAN đo CO2 trong nhà, 0-5000ppm, tích hợp cảm biến nhiệt độ và độ ẩm môi trường, Ăng-ten trong, Loại pin AA 1.5VDC, IP67, 860-930 MHz, có màn hình hiển thị tại chỗ

DAVITEQ TECHNOLOGIES INC

 Ho Chi Minh City, VN | Koblenz, DE | Melbourne, AU | Zurich, CH

 +84.28.6268.2523 / 6268.2524

 info@daviteq.com

www.iot.daviteq.com

Created date: Jul-22-2024

Updated date: Aug-28-2024

4/4