

Cảm biến không dây đo mức siêu âm



Smart Agriculture, Smart Building, Smart City, Smart Facility, Smart Farm, Smart Factory, Smart Transportation, Smart Utilities

SKU: WS433-ULC

OBSOLETE, replaced by

WIRELESS ULTRASONIC LEVEL SENSOR WS433-ULC



WS433-ULC-H1.PNG

○ Safe Zone

○ Hazardous Zones

Cảm biến không dây đo mức siêu âm là sự kết hợp của bộ phát không dây WS433-M12F với cảm biến mức siêu âm dùng để đo mức của bề mặt chất lỏng như nước, dầu,... Cảm biến sử dụng công nghệ siêu âm để đo bề mặt của chất lỏng, nguyên lý hoạt động của cảm biến là đo thời gian truyền đi của xung siêu âm trong môi trường không khí. Bộ phát không dây là công nghệ Sub-GHz từ Texas Instruments cho phép truyền tải tầm xa với mức tiêu thụ năng lượng cực thấp. Thiết bị sẽ kết nối không dây 2 chiều với co-ordinator không dây WS433-CL để gửi dữ liệu và nhận cấu hình. Thiết bị có thể được cấu hình các tham số hoạt động như Thời gian ngắt quãng gửi dữ liệu, chu kỳ kiểm tra sức khỏe ... từ xa từ nền tảng Globiots hoặc thông qua phần mềm ModbusRTU (thông qua WS433-CL). Tốc độ dữ liệu mặc định của thiết bị là 50 kbps, có thể được chuyển thành 625 bps để tăng Dãy đo giao tiếp. Cảm biến có thể hoạt động lên đến 10 năm chỉ với một pin AA. Cảm biến có thể được dùng trong nhiều ứng dụng như giám sát mức nước sông ngòi, bồn chứa nước , ...

Applications

Giám sát lũ lụt, Giám sát mức, Giám sát quy trình, Giám sát an toàn, Thủy lợi thông minh, Giám sát cơ sở hạ tầng

Notes For Applications

- Non-Contact Measurement: Reduce wear and maintenance
- Wide Range of Applications: Suitable for fluids, pastes, sludge, and bulk materials in harsh environment.
- Density and Humidity Insensitivity: Don't affect by humidity and density

✓ Kết nối không dây tin cậy cao

Sử dụng công nghệ không dây Sub-1G của Texas Instrument với cơ chế bảo mật AES-128

✓ 10 năm mới thay pin

Công nghệ đo lường & truyền không dây với năng lượng cực thấp. Hoạt động chỉ với 1 viên pin AA

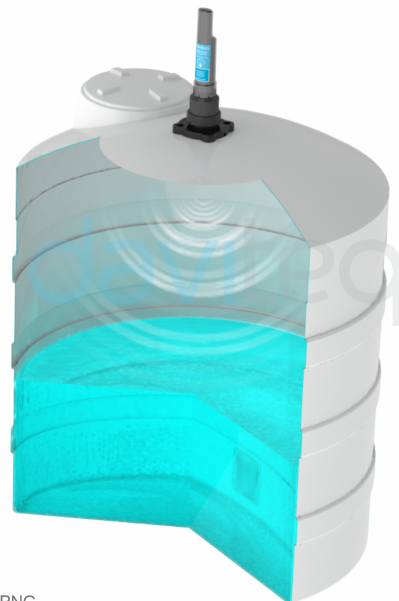
✓ Độ chính xác cao và ổn định

Cảm biến siêu âm tiên tiến với xử lý tín hiệu số để mang lại độ chính xác cao và ổn định đo mức hoặc khoảng cách cho bề mặt chất lỏng

✓ Thiết kế lắp đặt ngoài trời

Cảm biến thiết kế theo chuẩn IP67 cho các ứng dụng lắp đặt trong nhà hay ngoài trời.

WIRELESS LEVEL SENSOR INSTALLED ON WATER TANK



WS433-ULC-H2.PNG

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

THÔNG SỐ CẢM BIẾN:	
Cảm biến	Cảm biến siêu âm
Dài đo	280 .. 6300mm
Độ phân giải	±5.0mm
Độ chính xác	±10mm + S*0.3% (với S là giá trị đo được)
Tần số lấy mẫu cảm biến	Có thể cấu hình từ 10s tới 3600s
Cài đặt báo động	Thiết lập ngưỡng báo động cho từng giá trị tính toán
BỘ PHÁT KHÔNG DÂY:	undefined
Tốc độ truyền data không dây	Tối đa 50kbps
Khoảng cách truyền, LOS	1000m
Anten	Anten trong
Pin	01 x AA 1.5-3.6VDC, thời gian hoạt động lên đến 10 năm (tùy theo cấu hình)
Dãy tần	433Mhz, Công nghệ Sub-GHz của Texas Instrument, Mỹ
Tương thích tiêu chuẩn RF trên Thế giới	ETSI EN 300 220, EN 303 204 (Europe) FCC CFR47 Part15 (US), ARIB STD-T108 (Japan)
Chứng nhận hợp quy Việt Nam	QCVN 73:2013/BTTTT, QCVN 96:2015/BTTTT (DAVITEQ B00122019)
Chuẩn bảo mật	AES-128
Nhiệt độ làm việc	-15°C..+60°C (đã lắp pin AA L91 Energizer)
Vỏ	Nhựa Poly-carbonate cao cấp, cấp bảo vệ IP67
Phương pháp lắp đặt	Mặt bích
KT sản phẩm & KL tịnh	160x30x30mm (vỏ hộp điện tử), < 250g (không bao gồm PIN)
KT đóng gói & KL tổng	190x30x30mm (vỏ hộp điện tử), < 300g (không bao gồm PIN)

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

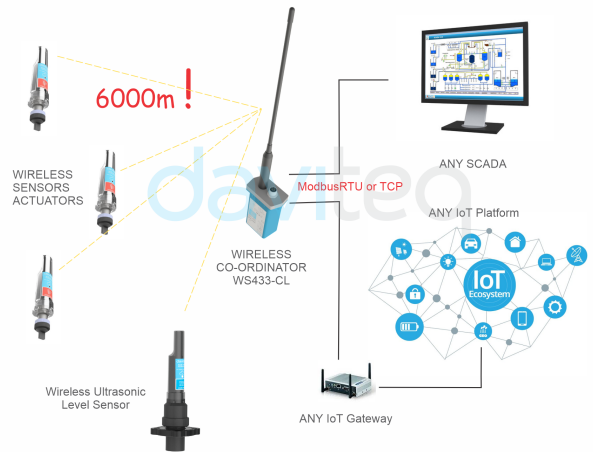
2/4

CONNECT WIRELESS SENSORS TO any PLC or HMI



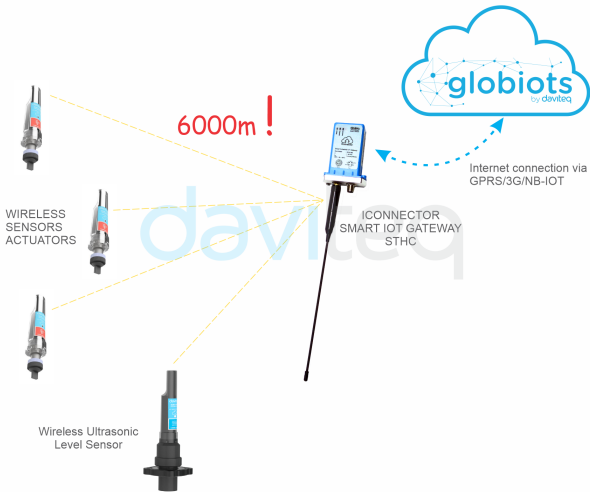
WS433-ULC-H3.PNG

CONNECT WIRELESS SENSORS TO any SCADA or IoT Platform



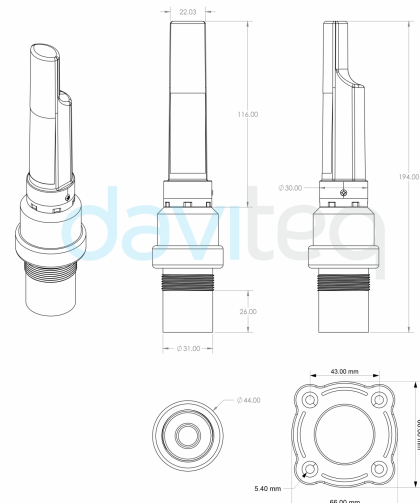
WS433-ULC-H4.PNG

CONNECT WIRELESS SENSORS TO GLOBIOTS Platform



WS433-ULC-H5.PNG

DIMENSION DRAWINGS OF WIRELESS SENSOR (Unit: mm)



WS433-ULC-H6.PNG

PACKAGE INCLUDES



WS433-ULC-H7.PNG

RECOMMENDED BATTERIES FOR WIRELESS SENSOR WS433

E91 AA Alkaline battery

L91 AA Lithium battery



-18 .. + 60 oC working temperature

-40 .. + 60 oC working temperature

10-year shelf life

20-year shelf life

3000 mAH Capacity

3500 mAH Capacity

Price: 1X

Price: 3.5X

WS433-ULC-H8.PNG

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


Ordering Information

MÃ HÀNG	MÔ TẢ
WS433-ULC-01	Cảm biến không dây đo mức siêu âm 433MHz, dây đo 28-750cm, pin AA 1.5VDC battery, IP67

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