

Cảm biến Modbus đo rung đơn trục với công nghệ Piezo-Electric 10kHz



Smart Agriculture, Smart Building, Smart City, Smart Energy, Smart Facility, Smart Factory, Smart Farm, Smart Retail, Smart Utilities

SKU: MBRTU-V1A

○ Safe Zone

○ Hazardous Zones



MBRTU-V1A là cảm biến rung đơn trục gia tốc được thiết kế để theo dõi tình trạng và các ứng dụng bảo trì phòng ngừa với chi phí hợp lý. Gia tốc kế Piezo-Electric có dải đo $\pm 25g$ hoặc $50g$ và có đáp ứng tần số phẳng lên đến $>10kHz$. Gia tốc kế của thiết bị có tính thể gổm áp điện ổn định ở chế độ cắt với các linh kiện điện tử công suất thấp, thiết kế kín nước. Công nghệ Piezo Electric được tích hợp trong cảm biến MBRTU-V1A cung cấp đầu ra ổn định lâu dài và đáng tin cậy cần thiết cho các ứng dụng giám sát tình trạng máy móc. Cảm biến được thiết kế chuyên để theo dõi tình trạng máy và có độ phân giải, dải động và băng thông vượt trội so với các thiết bị MEMS. Ngoài ra, thiết bị còn có thể đo nhiệt độ tại điểm lắp đặt. Thiết bị có thể được cấp nguồn bằng nguồn cấp rộng $9\sim 36VDC$ và cung cấp đầu ra RS485 với giao thức ModbusRTU.

Applications

Giám sát hoạt động máy móc, Giám sát sức khỏe máy móc, Giám sát an toàn, Giám sát rung động

Notes For Applications

- Measure Single-axis vibration and/or surface temperature of Motor, Bearing, Pump, Fan, Gearbox, Rotary machine/equipment... with vibration from 2 to 10,000 Hz.
- Deliver the overall calculated parameters: RMS acceleration, RMS and peak velocity, RMS and peak-peak displacement, frequency, temperature and crest factor.
- DO NOT deliver raw values (acceleration G value in time domain) and parameters in frequency domain (FFT function).

✓ Giao thức Modbus

Kết nối với mọi PLC, Thiết bị thông qua giao thức RS485 Modbus RTU

✓ Tần số cộng hưởng cao

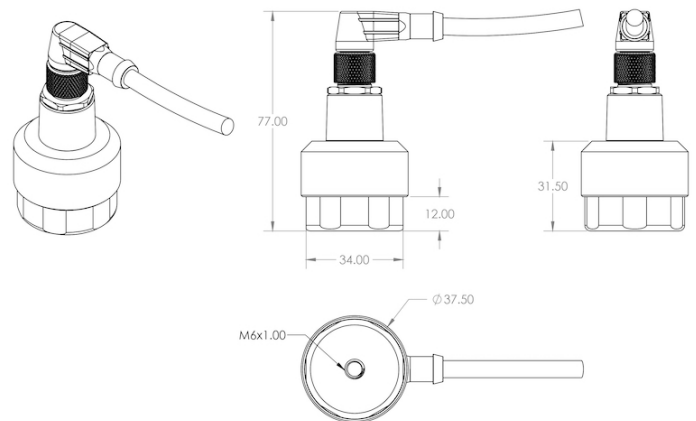
Vỏ thép không gỉ hình trụ nhỏ gọn cho tần số cộng hưởng $> 12 KHz$.

✓ Cảm biến áp Piezo-electric hiệu suất cao

Băng thông rộng lên tới $10000Hz$. Cảm biến gia tốc kế kín khí, Piezo-Ceramic, Chế độ cắt được thiết kế chuyên để theo dõi tình trạng máy và có độ phân giải, dải động và băng thông vượt trội so với các thiết bị MEMS.

✓ Dành cho trong nhà và ngoài trời

Thiết kế cấp bảo vệ IP67 cho môi trường làm việc khắc nghiệt.



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

1/5

Specification

Công nghệ cảm biến	Kín khí, tinh thể gốm áp điện, chế độ cắt
Đo lường 8 thông số	Gia tốc RMS & Đỉnh
	Vận tốc RMS & Đỉnh
	Biên độ RMS & Đỉnh
	Tần số & Nhiệt độ
Dãy đo gia tốc và độ phân giải	± 25G, 6.1mg
Dãy đo vận tốc và độ phân giải	0~50 mm/s, 0.1mm/s
Dãy đo biên độ và độ phân giải	±5000µm, 1µm
Dãy đo tần số và độ phân giải	2~10000 Hz, 1 Hz
Dãy đo gia tốc & Giới hạn sốc (g)	±25 hoặc 50, 10000
Đáp ứng tần số và cộng hưởng (Hz)	2~10000, > 30000
Phi tuyến tính, độ nhảy ngang	±2% FSO, < 5%
Nhiệt độ đo và làm việc	-40~85oC, với độ chính xác: ± 0,5 và độ phân giải: 0,125
Vật liệu cảm biến, cấp bảo vệ và lắp đặt	Vít 304SUS, IP67, M6
Đầu ra	RS485, Modbus RTU
Nguồn cung cấp	9~36VDC @ tối đa 200mA
Đầu nối	M12-M 4 chân (Mã A)
Nhiệt độ làm việc	-40~85oC
Kích thước & Khối lượng tịnh	Đường kính 40mm x Cao 50mm, 190g
	(* Lưu ý: Tất cả các giá trị trên ở +24oC, 80Hz)

MEASUREMENT OF HYDROCARBONS OR CARBON DIOXIDE CONCENTRATION IN THE OIL REFINERY



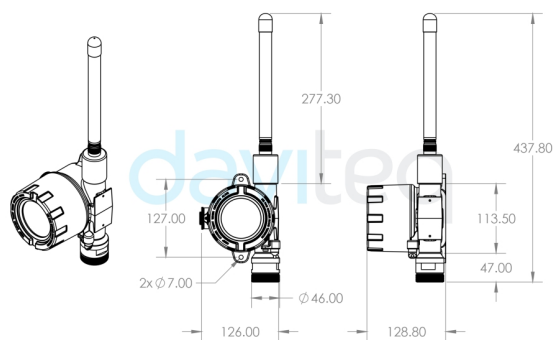
WSLRWEX-GHC-H2.JPG

MONITORING HYDRO CARBON IN PETROCHEMICALS



WSLRWEX-GHC-H3.JPG

DIMENSION DRAWING OF SENSOR NODE (Unit: mm)



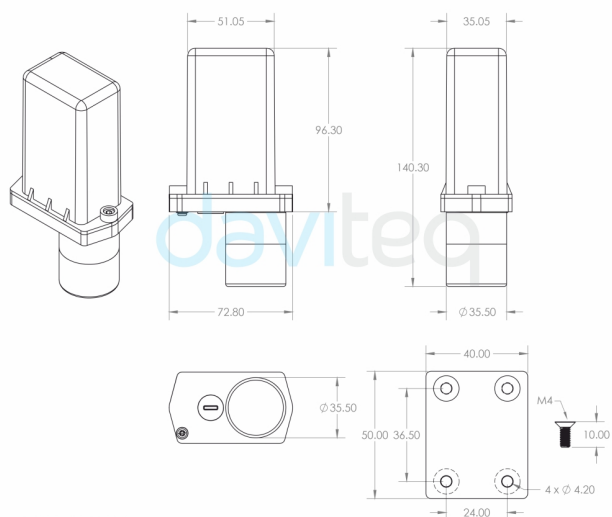
WSLRWEX-GHC-H5.JPG

WHAT'S IN THE PACKAGE?



WSSFC-G4-H6.JPG

DIMENSION DRAWING OF WIRELESS SENSOR (Unit: mm)



WSSFC-G4-H7.JPG

RECOMMENDED BATTERIES

E91 AA Alkaline battery



-18 .. + 60 oC working temperature
10-year shelf life
3000 mAh Capacity
Price: 1X

L91 AA Lithium battery



-40 .. + 60 oC working temperature
20-year shelf life
3500 mAh Capacity
Price: 3.5X

WSSFC-G4-H8.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

3/5

RECOMMENDED BATTERIES

E91 AA Alkaline battery



-18 .. + 60 oC working temperature
10-year shelf life
3000 mAH Capacity
Price: 1X

L91 AA Lithium battery



-40 .. + 60 oC working temperature
20-year shelf life
3500 mAH Capacity
Price: 3.5X

WSNB-SMT-H9.JPG

Ordering Information

MÃ HÀNG	MÔ TẢ
MBRTU-V1A-025	Cảm biến rung đơn trục Piezo 10kHz ngõ ra Modbus, ±25G, 9~36VDC, đầu nối IP67, M12-M
2M-FM12CAB4x0.25	Cáp với đầu M12 4pin với đầu nối hàn và mã hóa A và loại dây Cu/PVC/OS/PVC 4x0,25mm², L=2m, RoHS, Shield 80%
5M-FM12CAB4x0.25	Cáp với đầu M12 4pin với đầu nối hàn và mã hóa A và loại dây Cu/PVC/OS/PVC 4x0,25mm², L=5m, RoHS, Shield 80%
10M-FM12CAB4x0.25	Cáp với đầu M12 4pin với đầu nối hàn và mã hóa A và loại dây Cu/PVC/OS/PVC 4x0,25mm², L=10m, RoHS, Shield 80%