

AT-SFR-US۱۰۱

Sonic Range Finder System (SRF)

Description

Ambertech™ SRF system (Sonic Range Finder) is a mid-range ultrasonic distance measurement system for indoor/outdoor applications requiring a high level of robustness and reliability for continuous monitoring applications.

With the integrated WiFi access point and LoRa wireless link (optional), measurement data and calibration request can be accessed with the exposed api for user applications.

Internal ۱۲Ah battery mounted in the control box combined with the Included solar panel, supplies the system with necessary power source for operation in the remote locations where line power is not accessible, even in not adequate sun coverage during the day.



توصیف محصول

سامانه SRF ساخت Ambertech™ یک فاصله سنج فراصوت میان برد با کاربری محیطی داخلی/خارجی با استقامت کاری و قابلیت اطمینان بالا در اندازه گیری های دائمی است.

ارتباط با سامانه از طریق نقطه اتصال بی سیم (WiFi) دستگاه و همچنین لینک ارتباط بیسیم LORA (به صورت سفارشی) امکان خواندن اطلاعات و صدور فرمان کالیبراسیون را از طریق رابط کاربری سخت افزاری و نرم افزاری دستگاه ممکن می نماید.

تغذیه دستگاه از طریق برق شهری و یا باتری داخلی ۱۲ آمپر ساعتی به همراه پنل خورشیدی تامین می گردد که امکان استفاده از دستگاه را در محیط های فاقد سیم کشی برق و دسترسی دشوار ممکن می سازد.

همچنین ظرفیت بالای باتری، عملکرد پیوسته دستگاه را در روز هایی با تابش آفتاب ناکافی نیز ضمانت می کند.

Applications and Features

- Surface level monitoring
- Snow depth meters
- Liquid level monitoring
- Storage silo capacity monitoring
- Proximity detection
- Road Weather monitoring

کاربردها و ویژگی ها

- اندازه گیری ارتفاع از سطح
- سنجش میزان برف
- سنجش سطح مایعات
- سنجش ظرفیت سیلو
- تشخیص مجاورت
- کنترل وضعیت جاده ها

Technical Specs.

مشخصات فنی

Detection Method	Ultrasonic TOF	نوع اندازه گیری
Center Frequency	40KHz	فرکانس مرکزی
Transmission Power	120 dB	توان ارسالی
Reception Sensitivity	-59 dB/v/ubar	حساسیت دریافت
Accuracy/Repeatability	1cm	دقت/تکرارپذیری
Standoff Distance	1~10m	بازه عملیاتی
Divergence Angle	55°	زاویه واگرایی
Operating Temperature	-10°C to +60°C	دمای کاری
Storage Temperature	-25°C to +80°C	دمای انبارش
Operating Humidity	5-100% RH non-condensing	رطوبت کاری
Operating Pressure	Atmospheric ±25%	فشار کاری
Warranty	1 Year	ضمانت

Electrical Specs.

مشخصات الکتریکی

Power Supply	Line, Battery, Solar panel	منبع تغذیه
Recharge Time	8 h	زمان شارژ
Operating Voltage	12 VDC / 220 VAC	ولتاژ کاری
Power Consumption	Nominal < 2 W	توان مصرفی
Outputs	Wifi api, LoRa*	خروجی‌ها
Status Indicator	LED indicators, Buzzer, LCD Display	نمایشگر وضعیت
Resolution	1 cm	تفکیک پذیری

Mechanical Specs.

مشخصات مکانیکی

Dimensions (Control Unit)	390x300x185 mm	ابعاد (جعبه کنترل)
Dimensions (Sonic Probe)	180x140x60 mm	ابعاد (پراب سانیک)
Weight (Exc. Laser Probe)	~12kg	وزن کلی
Body Material	ABS/ Diecast aluminum	جنس بدنه
Ingress Protection (DAQ and Probe)	IP56	درجه حفاظت

*Optional features

**Specifications subject to change without prior notice.