

HYDRAULIC PRESSURE SENSOR · 液压压力传感器

液压压力传感器系列

Hydraulic Pressure Sensor Series — CAN Bus & Wireless Battery

面向工程机械、工业液压系统的高精度压力监测解决方案。提供 CAN 总线有线版与 LoRa 无线电池版两种形态，统一测量核心，按需选择通讯方式，适应从固定设备到野外移动装备的全场景部署。

CAN 总线版 · 有线高精度

无线电池版 · LoRa 免布线



CAN 总线版



无线电池版

0~80 MPa

测量范围

±0.05 %

测量精度 (CAN版)

IP68

防护等级

-40~85 °C

工作温度

01 核心特性

KEY FEATURES



高精度压力测量

CAN版 ±0.05%、无线版 ±0.01%，过载 150%FS、破坏200%FS，液压系统可靠监测。



双通讯形态可选

CAN总线版协议可定制，直连车载/工控网络；无线版LoRa组网，最多20节点。



电池超长续航

无线版锂电池4000/8500mAh，休眠电流 <20μA，工作时长≥24个月，年自放电 <1%。



磁吸唤醒 + 周期采集

无线版支持磁吸唤醒与固定唤醒周期，采样频率可设，现场检修快速读数。



IP68 全密封防护

不锈钢外壳全密封设计，IP68防尘防水，野外雨淋、油污、粉尘环境长期运行。



宽温域 + 高可靠

-40~85°C工作温度，MTBF 9000小时，G6/DN10标准接口，适配各类液压管路。

02 技术规格对比

SPECIFICATIONS

参数	CAN 总线版	无线电池版
测量介质	液压油	液压油
测量范围	0 ~ 80 MPa	0 ~ 80 MPa
测量精度	±0.05%	±0.1%
过载 / 破坏压力	150%FS / 200%FS	150%FS / 200%FS
供电方式	DC 9~24V	3.7V 锂电池
电池容量	—	4000 / 8500 mAh
平均功耗	—	< 0.25 W
休眠电流	—	< 20 μA
工作时长	持续供电	≥ 24 个月
通信方式	CAN (协议可定制)	LoRa (≤20节点, >30m)
测量频率	可设置	可设置
工作温度	-40 ~ 85°C	-40 ~ 85°C
防护等级	IP68	IP68
安装接口	G6 / DN10	G6 / D10
MTBF	—	9000 小时

03 典型应用

APPLICATIONS



工程机械

挖掘机、装载机、泵车液压系统压力监测，无线版免布线直接装管路。



工业设备运维

注塑机、压铸机、液压站分布式压力监测，多节点组网省线缆施工。



农业机械

拖拉机、收割机液压悬挂与转向监测，IP68+宽温覆盖户外日晒雨淋。



特种车辆 & 矿山

消防车、高空作业车支腿臂架压力；矿用液压支架监测，电池供电更安全。