

状态监测单元 CMU

描述

CMU可以针对不同的设备，集成多种传感器采集油液老化、磨损、颗粒污染、含水量等参数。实现设备的远程监控与视情维修。

CMU带10吋彩色触控屏，具有数据存储、超限报警、参数设置等功能，并通过4G/LAN/ModbusRTU网络接口将数据传输到公司网络、云端或其他信息化系统。以方便用户通过集中控制系统DCS、监控大屏、手机小程序查看。

特性

- 10吋彩色触控屏
- 传感器数据可通过4G运营商网络、以太网和现场总线（Modbus®）传输和显示
- 存储监测数据
- 集成算法检查测量值的可信度
- 设置流体的报警限值
- 通过手机小程序查看数据

技术参数

测量参数	
技术指标	技术参数
介电常数测量范围	1...10
测量电导率范围	0...100nS/m
温度测量范围	-25...100°C
水饱和度测量范围	0...100%
水饱和度测量精度	±2%
清洁度测量范围	> 4µm, > 6µm, > 14µm或 6...14µm /14...21µm /21...38µm /38...70µm / > 70µm
清洁度测量精度	±1个等级 (ISO4406或NAS1638标准)
测量磨损颗粒范围	Fe1: 70...100µm通道 Fe2: 100...150µm通道 Fe3: >150µm通道 NFe1: 200...300µm通道 NFe2: 300...400µm通道 NFe3: >400µm通道
磨损颗粒测量精度	±2
适用流体温度范围	-40...85°C (MCS), 0...85°C (CS)
适用流体压力范围	< 20bar (MCS), < 350bar (CS), < 50bar (HLB)
适用工作温度范围	-40...70°C (MCS), 0...80°C (CS)
适用流体流速	< 5m/s (HLB)
适用油品粘度范围	1...1000cSt (HLB)

应用选择

传感器	液压	透平	齿轮	压缩机	柴油机
CS	√	√		√	
HLB	○	√	√	√	√
AS	○				
MCS			√		√

型号选择

CMU 121 - 0 - ZP - 4G - C - 5TFT - AS35/-1

类型 ←
CMU=状态监测单元

污染传感器 ←

121=CS1000->ISO/SAE 无显示, 4-20mA
122=CS1000->ISO/SAE 带显示, 4-20mA
131=CS1000->ISO/SAE/NAS 无显示, 4-20mA
132=CS1000->ISO/SAE/NAS 带显示, 4-20mA
432=MCS1000->70 μm/4, RS485(Modbus RTU)
442=MCS1000->100 μm/2, RS485(Modbus RTU)
452=MCS1000->200 μm/1, RS485(Modbus RTU)

介质 ←

0=矿物油
1=磷酸酯(仅CS和AS)

泵类型 ←

无=标准(内置齿轮泵); ZP=无泵; P=外置齿轮泵;

数据传输方式 ←

无=标准(无数据传输); 4G; LAN; WLAN;

数据外传 ←

无=标准(不上传); C=上云; L=本地部署; T=第三方软件;

显示规格 ←

无=标准(10TFT); ZT=不带显示屏; 5TFT; 7TFT;

其他选项 ←

无=标准(AS 1000,输出1=4-20mA饱和度, 输出2=4-20mA温度)

AS35=AS3000 输出2×开关量+1路模拟量

HLB1C000=HLB 输出1开关量/模拟量

HLB00S12=HLB 输出RS485

HLBCANopen=HLB CANopen 接口

HLB1CS12=HLB 输出开关量/模拟量/RS 485

Z(AS)=无AS, 预留AS安装位置

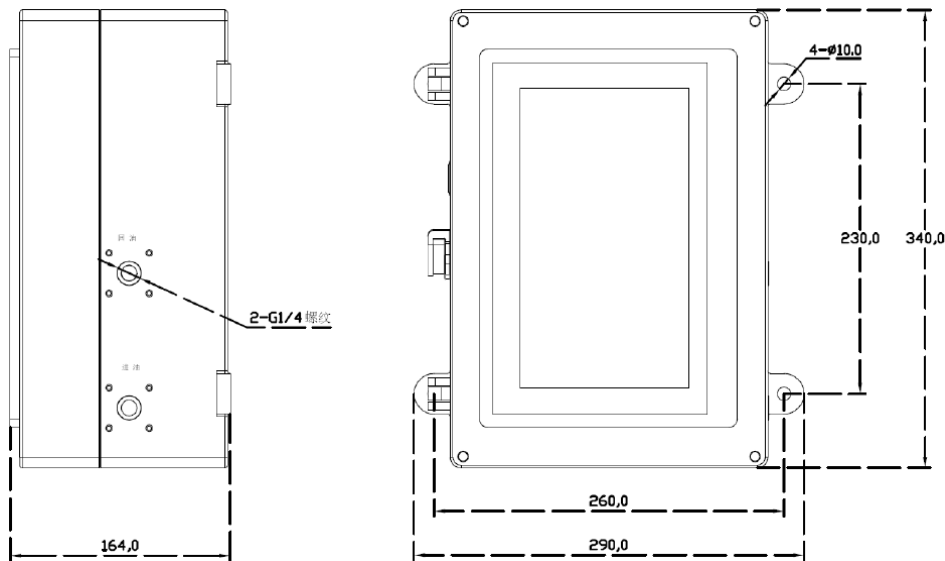
Z(HL)=无HLB, 预留HLB安装位置

Z=无AS/HLB, 不预留安装位置

电源 ←

1=380V; 2=220V; 3=24V DC

尺寸



所有尺寸单位均为mm

主体尺寸(含安装孔): 290*340*164mm; 壁挂尺寸: 260*230mm, 4×M6;

油路接口: G1/4螺纹

典型型号

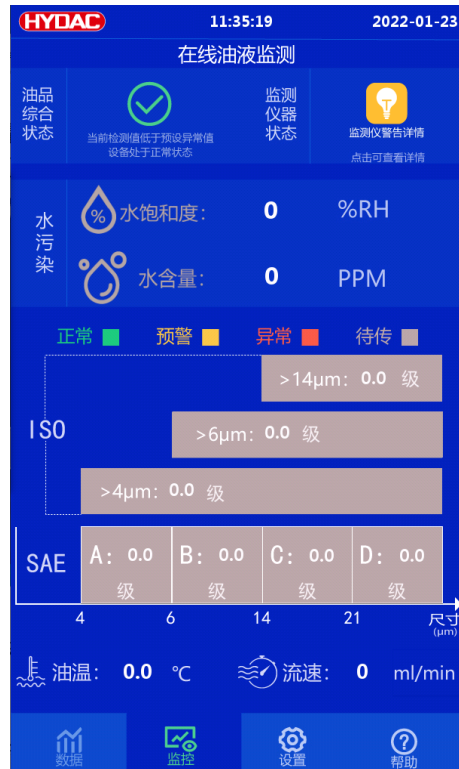
CMU131-0

CMU121-0-4G-C-HLB1C000

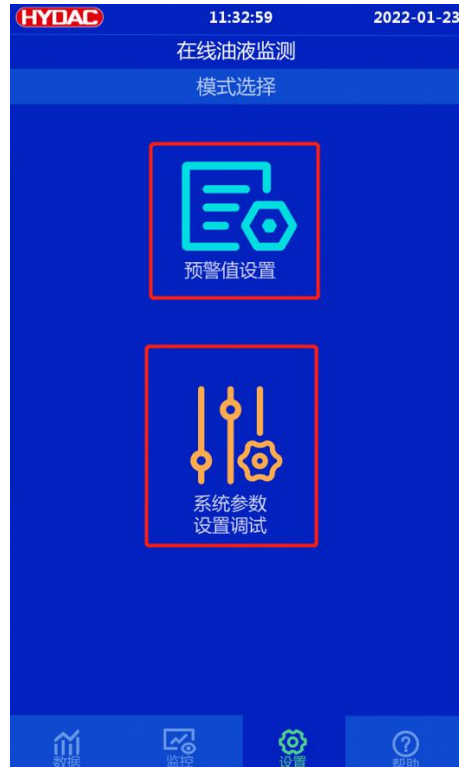
*根据现场需求选择具体型号, 详询当地销售服务人员。

CMU界面

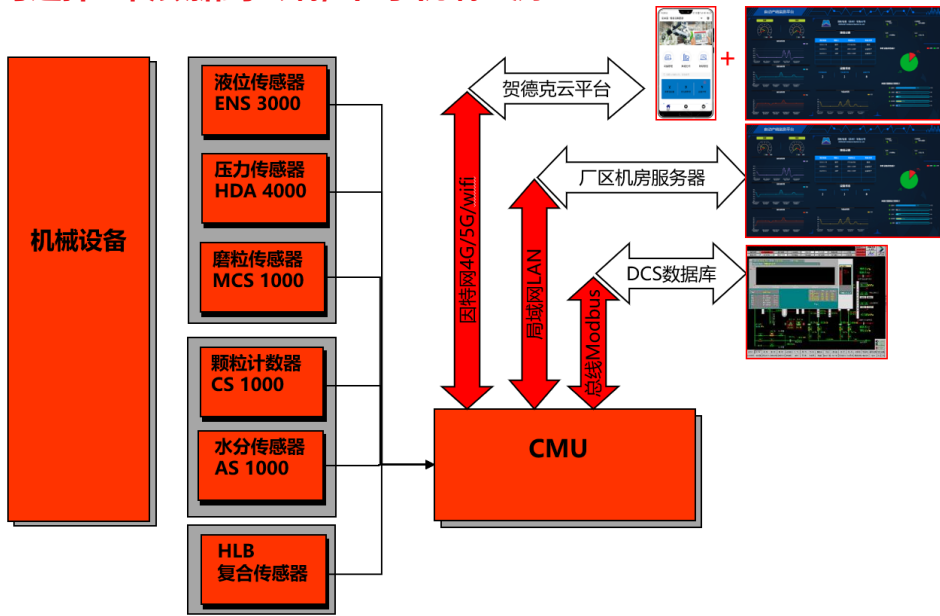
显示界面



设置界面



可选择上传数据到云端，在手机端监测



多参数实时监控软件界面



手机端界面

