HEM4300
工程机械控制器
ENGINE CONTROLLER

简介

用于电控发动机的控制和数据显示， 实现发动机的开机、 停机、转速调节、 数据测量、 报警保护及 "四遥" 等功能。可广泛应用于钻车、 破碎车、 隧道牵引车、 空压机、 液压泵站、 矿山机械等各类工程机械自动化系统。

Overview

The controller can be used for electronic engine control and data display to realize engine start/stop, speed control, data measurement, alarm protection and "Four Remotes" (remote control, remote measurement, remote adjusting, remote communication). It can be widely used for various engineering machinery automation systems like jumbo drill, mobile crusher, tunnel tractor, air compressor, hydraulic power pump station, and mining machinery.

特点

- 4.3英寸彩屏显示
- 多种调速控制：按键调速、电位器调速、油门调速、按键+油门调速
- 多种起停控制：按键起停、输入口起停、外部钥匙起停
- 多种安装方式：支架安装、卡件安装、螺钉安装
- DPF手动再生控制，满足非道路国四要求
- 内置钻车换杆控制逻辑，可实现钻车手动换杆操作
- SPN码解析功能，可记录ECU报警SPN码
- 怠速/高速切换，高速值可记忆
- 加热器、冷却器、燃油泵控制功能
- 2路PWM输出，可实现液压比例阀门驱动控制
- 8路晶体管输出，具有过压、过流、过热保护
- 8路开关量输入可配置高电平或低电平有效
- 3组选择性配置，多种配置灵活切换
- 实时时钟、历史记录(200)、维护保养（15）、ECU信息智能显示

Features

- 4.3-inch color LCD display
- Multiple speed control modes: button/potentiometer/throttle/key+throttle control
- Multiple start/stop control methods: button/remote input/external key control
- Multiple installation methods: stand holder, clip/clamp, and screw installation
- Manual control of DPF regeneration, which meets the Chinese emission standard for non-road Stage IV engines
- With jumbo drill lever control logic to realize manual lever control
- With SPN code analysis functionm to record ECU SPN code
- With idle/high speed transfer function and high speed value can be memorized
- Control functions of heater, cooler and fuel pump
- Two PWM outputs to realize the drive control of hydraulic proportional valve
- Eight transistor-type outputs to realize over voltage, over current, high temperature protection
- Eight digital inputs can be configured as active under high level or low level
- Three alternative configuration to be switched flexibly
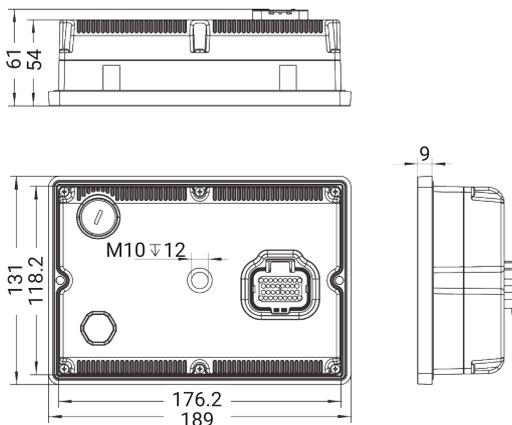- Real time clock, Event log (200), maintenance (15) and ECU information display

众智科技
SmartGen

电源 Power	工作电压：DC(8~ 35)V 整机功耗：<5W(待机方式：≤3W)	Operating Voltage：DC(8~ 35)V Power Consumption：<5W(Standby mode：≤3W)
通信接口 Comm. Port	RS485：隔离，半双工，9600波特率， 　　　最远通讯距离1000米 CAN：隔离，最远通信距离250米， 　　 使用Belden 9841线缆或等效	RS485：Isolated, half-duplex, 9600 baud rate, 　　　 max. communication distance is 1000m CAN：Isolated, max. communication distance is 250m, 　　 using Belden 9841 cable or equivalence
环境 Environment	工作温度：(-40~+70)℃ 贮存温度：(-40~+80)℃ 工作湿度：(20~93)%RH 防护等级：IP65	Working Temperature：(-40~+70)℃ Storage Temperature：(-40~+80)℃ Working Humidity：(20~93)%RH IP Rating：IP65
结构 Structure	外形尺寸：189 × 131 × 61mm 开孔尺寸：177 × 119mm	Overall Dimensions：189 × 131 × 61mm Panel Cutout：177 × 119mm
标准和认证 Standards & Certificates	CE认证 振动：(5~8)Hz 振幅±17mm 　　 (8~100)Hz：加速度 4g 　　 (100~500)Hz：加速度 2g 　　 IEC 60068-2-6 冲击：$50g_n$，11ms，半正弦 　　 IEC 60068-2-27 碰撞：$25g_n$，16ms，半正弦 　　 IEC 60255-21-2 安规：根据EN61010-1安装类别III，300V， 　　 污染等级2，海拔3000米	CE Certification Vibration: (5~8)Hz amplitude=±17mm 　　　　 (8~100)Hz：a=4g 　　　　 (100~500)Hz：a=2g 　　　　 (IEC 60068-2-6) Shock: $50g_n$, 11ms, half-sine 　　　 (IEC 60068-2-27) Bump: $25g_n$, 16ms, half-sine 　　　 (IEC 60255-21-2) Safety：According to EN 61010-1 installation category III, 　　　 300V, pollution class 2, altitude 3000m
模拟量传感器 Analog Sensor	电阻输入：范围：(0~6000)Ω 　　　　 分辨率：0.1Ω 　　　　 精度：1Ω(300Ω以下) 电压输入：范围：(0~5)V 　　　　 分辨率：0.01V 　　　　 精度：1% 电流输入：范围：(0~20)mA 　　　　 分辨率：0.01mA 　　　　 精度：1%	Resistance Input：Range: (0~6000)Ω 　　　　　　　 Resolution: 0.1Ω 　　　　　　　 Accuracy: 1Ω (below 300Ω) Voltage Input：Range: (0~5)V 　　　　　　 Resolution: 0.01V 　　　　　　 Accuracy: 1% Current Input：Range: (0~20)mA 　　　　　　 Resolution: 0.01mA 　　　　　　 Accuracy: 1%

● 尺寸 Dimensions　　　　单位(Unit)：mm

61　54

131　118.2

M10▽12

176.2
189

9

● 端口 Ports

直流电源B+B- DC Power	开关量输入（8） Digital Input (8)	模拟量输入（6） Anolog Input (6)	
USB			RS485
			CAN
充电机D+ Charger	传感器电源5V Sensor Power	开关量输出（8） Digital Output (8)	

CE