

发动机CAN监控仪 发动机CAN监控仪

产品名称	发动机CAN监控仪 发动机CAN监控仪
公司名称	郑州森鹏电子技术有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 类型:发动机CAN监控仪 品牌:森鹏
公司地址	郑州高新区翠竹街1号28幢1单元3层03号
联系电话	86-0371-56657201 037186533600 15617830220

产品详情

产品优势：

1.高智能化

集成47项功能、体积小、外部接线简单，简化主机厂控制线路整体解决方案。

2.成本低

可替代主机厂散装的电器件，为主机厂节约成本5000元左右。

3.质量可靠

采用汽车级电子元器件，进口接插件，可长期适应车辆严酷的应用环境。

4.can通信功能强大

具有3路can：一路为动力can，专门与动力系统（例如发动机ecm、变速箱ecu）通信；另一路为预留的车身can，可以与车身模块通信；第三路can为gps通信can，三路can通过网关控制，互不干涉，从而保证动力can的通信稳定性，有利于发动机的可靠性。

5.启动继电器采用大功率继电器，可满足大功率发动机的控制需要。

6.接线管脚具备反接保护功能，过电流、过电压自动断电保护功能。

7.大尺寸液晶屏可以显示各种发动机工作信息，也可显示油耗，保养时间提醒信息。

8.当发动机出现故障时，可以在液晶屏上中文显示发动机的故障信息，并开启声音报警信号，方便故障

及时检修。

发动机can监控仪（spc3-m3）使用说明书

一、产品概述

spc3-m3型发动机can监控仪是针对康明斯电控发动机而开发，集微电子技术、电测量技术、数模混合信号处理技术、can通信技术、车辆控制技术、发动机电控技术、gps、gsm技术等于一体的智能仪表及控制设备。集成度高、can网关功能强，可完全替代murphy显示器，是工程车辆can通信及电器控制的理想产品。也可用于非电控发动机的仪表显示及灯具类电器控制。

大尺寸彩色液晶屏显示、配合传统符号片led指示，能够显示发动机的各种工作数据及故障信息。

可选择的功能菜单设计，可根据用户需求，选择不同类型的传感器。体积小、功能多、可靠性高、稳定性好，安装在驾驶室仪表台上，嵌入式安装方式，高等级防水防尘面膜，美观大方。

可选配手油门开关、gps定位、2g、3g，发动机故障远程诊断、油箱油量监控功能等，方便扩展使用。

二、外形尺寸

面板外形及部件介绍见后面附件pdf图纸 显示效果图（显示内容、公司logo及符号片可定制）结构尺寸图 仪表台开孔尺寸图

三、产品功能

功能概述：该产品共有47项功能，使用该产品后可替代原车的murphy显示器、发动机转速表、机油压力表、水温表、电压表、发动机小时表、发动机油耗显示表、传动系统油压表、传动系统油温表、尿素液位表、手油门开关、故障诊断开关、上翻页开关、下翻页开关、时间清零开关、7个故障指示灯、2个发电机充电指示灯、9针发动机诊断插头、点火锁、大功率起动继电器、3路网关、3路120欧末端电阻、3个deutsch三通、发动机水位报警器、空滤报警器、起动保护控制器、6路can模块。减少了主机厂的物料数量，可以为主机厂节约成本。

具体功能列表如下：

燃油表功能：能够实时显示油箱液位，显示效果如下图是：转速表功能：实时显示发动机转速；

机油压力表功能：实时显示机油压力；水温表功能：实时显示发动机冷却液温度；

电压表：实时显示系统电压；发动机累计工作小时表：实时显示发动机累计工作小时；

发动机小计工作小时表：实时显示发动机小计工作小时；瞬时油耗显示 总油耗显示

小计油耗显示：可以显示完成一个项目消耗的总油耗；

小计平均油耗显示：可以显示完成一个项目消耗的平均油耗；

保养时间提醒：需要保养时提醒司机及时保养；传动系统油压表 传动系统油温表

发动机故障中文显示功能 燃油过低报警提醒功能 机油压力过低报警提醒 水温过高报警提醒

电压过低过高报警提醒 尿素液位过低报警功能

发动机故障诊断开关：面板按键，按下进入诊断模式，再次按下退出该模式；

诊断上翻页开关：面板按键；诊断下翻页开关：面板按键；

时间清零开关：面板按键，按下3秒有效，对小计时间、小计油耗执行清0操作；

液晶翻页开关：面板按键，有多组故障时，翻页显示故障内容描述；

参数查阅开关：面板按键，查看仪表所有设置参数及传感器类型；

手油门开关（选配）：面板按键，发动机启动后按下该按键，激活手油门，可以精确控制发动机转速；

7个报警指示灯功能说明：主机厂不需要再接其它的指示灯；

2个发电机充电指示灯（专用）：如果只有一个发电机可只接18指示灯即可；

发动机诊断插头：j1939国际标准的9针插头；点火锁：在面板上固定牢固可靠，不松动；

内置大功率起动继电器：可直接控制起动机的电磁开关，中间不再需要控制继电器；

3路can网关：可实现仪表与发动机ecm、仪表与gps、仪表与车身模块之间的通信网关；

内置120欧末端电阻：外部接线不再需要三通及120欧姆末端电阻；
发动机水位报警功能：不需要再安装单独的水位报警器，可通过菜单配置不同类型传感器；
空滤更换报警功能：不需要再安装单独的空滤更换报警器，可通过菜单配置不同类型传感器；
起动保护控制功能：发动机工作后，起动机自动停止工作，不需要安装其它的起动控制装置；
燃油表参数可通过菜单选择多种类型的燃油传感器；油门踏板接入控制功能（备用）：
3路开关量（模拟量）输入（备用）：2路频率量输入（备用）：
6路can模块灯控及电磁阀控制功能（选装）：gps定位监控功能（选装）：
发动机远程故障诊断功能（选装）：发动机远程停机功能（选装，需经康明斯公司认证）：可通过can通信让发动机停机，不需要切断发动机ecm的on档火线，无法破解。油箱油量监控功能（选装）：
时间自动校准功能（选装）。

四、技术参数

工作温度：电路部分工作温度-40 ~ 85 ，液晶屏工作温度-25 ~ 70 工作湿度：最高85%
工作电压：dc16v ~ dc32v 待机功耗： 1ma 前面板电路防水等级：ip67

五、产品优势

高智能化：集成47项功能，体积小，外部接线简单，简化主机厂控制线路，整体解决方案。
成本低：可替代主机厂散装的电器件，为主机厂节约成本。
质量可靠：采用汽车级电子元器件、进口接插件、可长期适应车辆严酷的应用环境。can通信功能强大：采用成熟可靠的整车can网络构架，具备3路can通信功能，其中一路为动力can，专门与动力系统（例如发动机ecm、变速箱ecu）通信，另一路can为预留的车身can，可以与车身模块通信，第三路can为gps通信can，三路can通过网关控制，互不干扰，从而保证动力can的通信稳定性，有利于发动机的可靠工作。
起动继电器采用大功率继电器，可满足大功率发动机的控制需要。该产品符合qc/t 413-2002（汽车电气设备基本技术条件）的各项技术要求。电磁兼容性符合国际标准iso 7637（道路车辆-传导和耦合的电气骚扰）的要求。接线管脚具备反接保护功能、过电流、过电压自动断电保护功能。面板上有9个指示灯，指示灯的电压、电流参数满足康明斯ecu的相关要求，发动机工作过程中发动机指示灯不会存在误亮现象。
大尺寸彩色液晶屏可以显示各种发动机工作信息，也可以显示油耗、保养时间提醒信息。当发动机出现故障时，可以在液晶屏上中文显示发动机的故障信息，并开启声音报警信息，方便故障及时检修。

六、接线原理

七、显示说明

1.显示案例说明：

2.常见液晶屏显示报警信息说明

3.按键操作说明

诊断按键：按下后进入发动机“诊断模式”，再次按下后退出该模式；

清零按键：按下3秒，对“小计时间”、“小计油耗”及“小计平均油耗”清零；

翻页按键：进入“发动机诊断模式”后，通过翻页按键查看多个发动机故障描述；

参数查阅按键：按下查看仪表所有设置参数；

液晶翻页按键：在“诊断模式”下，有多种故障时，翻页查看故障类型；

手油门开关按键（选配）：发动机启动后，按下激活手油门，可通过油门旋钮调节转速；

油门旋钮按键（选配）：激活后正转/反转旋钮，增加/减小目标转速；按下旋钮，回“怠速”。

4. 红外标定功能图例说明

5. 手油门功能图例说明

6. 维护保养信息说明 7. 故障类型举例 八、 注意事项

1. 运输与储存

产品使用抗震能力强的材质包装，运输过程中请确认包装完好；运输和拆封过程中不应受到剧烈振动和冲击，严禁雨淋。适用于公路、铁路、航空货运。

贮存时，仪表应放在原包装内，保存环境应保持清洁，环境温度不超过-40 ~ +70 ，相对湿度不超过85%，空气中不含腐蚀性气体和霉菌。产品若在仓库内贮存，应在原包装下置于货架上，其叠放高度不得超过3层。产品内包装拆封后不宜贮存。

2. 保修期限

本产品自出售之日起十八个月内，在说明书规定的使用条件下，如发现由于产品本身质量原因造成的故障和损坏，本公司将给予免费维修或更换。

人为损坏或碰撞划伤不在保修范围。

3. 其他说明

产品如做局部修改，可能造成与本说明书不一样的地方，望您能够谅解。

本产品的加工定制是是，类型是发动机CAN监控仪，品牌是森鹏，型号是SPC3-M3，测量范围是发动机转速、水温、油压、电压等等，显示内容可定制，安装方式是嵌入式安装，精确度是98%以上，分辨率是高清，外形尺寸是206L*175W*91.8H（mm），电路保护是具备正负极接反保护，特点是带手油门旋钮、油门控制方式可编程、传感器参数可编程