

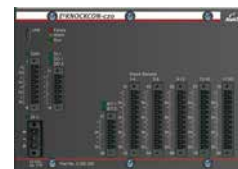
E²KNOCKCON-c20可支持20个传感器



E²KNOCKCON-c4



E²KNOCKCON-c12



E²KNOCKCON-c20

E²KNOCKCON-c

E²KNOCKCON-c爆震控制器结构紧凑，具有各种附加功能，可支持多达20缸。

E²KNOCKCON控制器c系列结构紧凑，灵敏度高，可提供可靠的爆震检测。

结构噪声传感器（可最多支持20个）安装在发动机适当的位置，并直接连到E²KNOCKCON-c。

采用先进的数字信号处理算法，即使在有挑战性的声学条件下，也能可靠地从常规发动机噪声中检测到爆震信息。

E²KNOCKCON-c计算每个工作循环的爆震等级和点火时刻，并将其直接传送到发动机控制系统或者点火系统。

在结构噪声中还有更多的有用信息，无需额外的传感器，E²KNOCKCON-c还能可靠地检测失火和不规则燃烧，而且远比其它方法快得多。

结合E²SERVICE，在过去的5和50个小时运行时间内，每缸爆震发生的数量和最大值以及失火次数可以分别以图表和电子表格的形式显示。受影响的气缸将立即被检测出来，从而可以有效地安排发动机维护工作。

E²KNOCKCON-c可以很容易的通过CAN总线集成到发动机控制系统和PLC中。

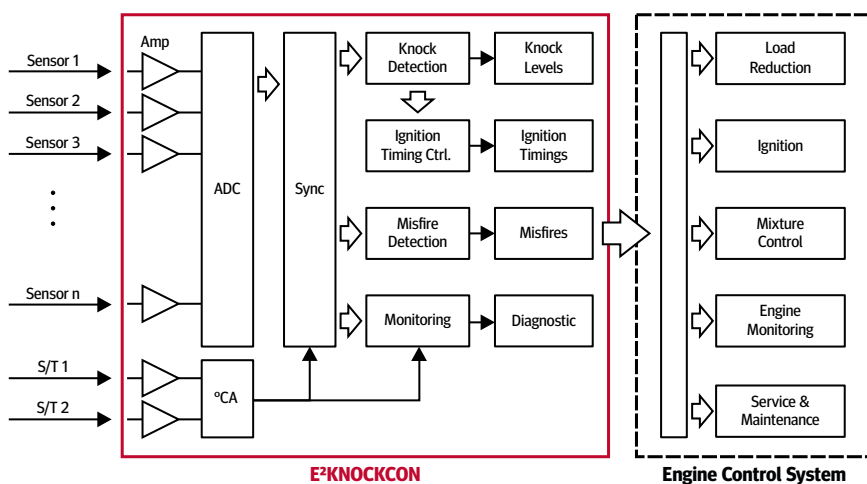
亮点

- 高灵敏度和选择性；
- 可靠的失火检测；
- 每缸独立爆震控制；
- 与点火系统直接通信（可选）；
- 失火和爆震统计数据表显示清晰；
- Bachmann PLC库（可选）。

应用条件

| 型号 | E ² KNOCKCON-c4 | E ² KNOCKCON-c12 | E ² KNOCKCON-c20 |
|----------------|--|-----------------------------|-----------------------------|
| 零件号 | 3 000 300 | 3 000 301 | 3 000 302 |
| 外部环境 | | | |
| 工作温度 | -25 ~ +75 °C | | |
| 存储温度 | -25 ~ +85 °C | | |
| 湿度 | 0 ~ 95 %相对湿度；非冷凝 | | |
| 抗振性 | IACS UR E10.7振动，IEC 60068-2-6 2 ~ 25 Hz: s = ±1.6 mm; 25 ~ 100 Hz: a = ±4 g | | |
| 防护等级 | IP20 (EN 60529) | | |
| 电气参数 | | | |
| 电源电压 | DC 24 V | | |
| 电压范围 | DC 18 ~ 32 V | | |
| 典型电流消耗 | 180 mA / 24 V | | |
| 典型功耗 | 4 W | | |
| 电磁兼容性 | EN 61326-1 ^{a)} , DIN EN 61000-6-2和DIN EN 61000-6-4 | | |
| 压电式爆震传感器 | 4个 | 12个 | 20个 |
| 速度/定时传感器 | 无源2线传感器：信号阈值2 ~ 100V _{pp} 或有源传感器：输入电压范围DC ±53 V | | |
| 通讯接口 | | | |
| ECS | CAN SAE-J1939标准协议或CANopen | | |
| 点火系统（可选） | CAN SAE-J1939或CANopen | | |
| 监控计算机 | USB 2.0 | | |
| 机械参数 | | | |
| 外形尺寸（高x宽x深）/mm | 119 × 110 × 61 | 119 × 165 × 61 | 119 × 165 × 61 |
| 安装尺寸 | 35 mm支撑导轨，DIN EN 60715 | | |

a)脉冲电压冲>0.5kV（线/线）或者>1kV（线/地）需要外部保护电路。



E²KNOCKCON-c计算发动机每缸每个工作循环的爆震级别、点火时刻和失火信息。这些信息被同步传送到发动机控制系统，用于各种用途。