





部件类型名称	项目号
CMScore	00045732-00

特性

- 8个 IEPE 通道,2个速度输入,2个模拟输入
- 24 V DC 供电
- 高采样率高达 25.6 kHz
- 尺寸: 300 mm x 200 mm x 80 mm
- 重量: 2.6 kg防护等级 IP54

为什么选择 CMScore?

- 经济高效的改造和替换解决方案
- 紧凑的尺寸
- 安装简单,插拔即用
- 高数据和诊断质量
- 替换旧的 CMS 时,可兼容现有的 IEPE 传感器
- 可直接连接到 WebLog 套件进行分析、 生成报告和远程监测

联系方式

如需提供咨询或单独报价,请联系我们: info@bachmann.info | www.bachmann.info

CMScore

状态监测系统

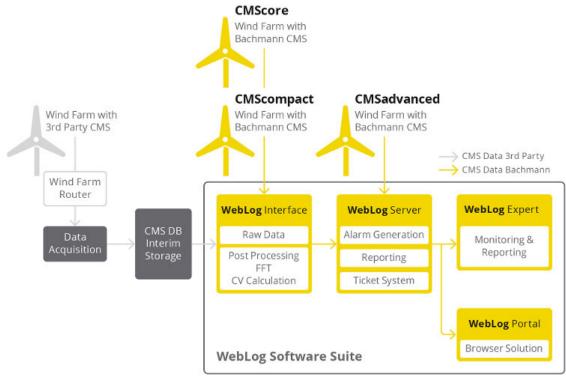
CMScore 是一种入门级状态监测系统(CMS),用于可靠地监测动力系统。它是专门为改造和替换现有监测解决方案而开发的,在不损害数据和诊断质量的情况下,提供了一种成本优化的解决方案。凭借高采样率,该系统可精准记录所连接的 IEPE 加速度传感器输出的信号 ¹⁾ ,并自动将其传输至 中央 WebLog 套件服务器,以进行分析和生成报告。紧凑的设计、轻巧的重量和 24 V DC 供电使其能够轻松集成到现有设备中。当用 CMScore 替换旧系统时,现有的 IEPE 传感器可以继续使用。

标准配置有 8 个 IEPE 通道、2 个速度输入和 2 个额外的模拟输入用于信号采集。

安装快速简便 – 可以由巴合曼公司或客户自己完成。所需的传感器、连接电缆和安装材料可以由 Bachmann 提供。

CMScore 将享有 Bachmann 提供的所有状态监测服务。经 DNV 认证的 Bachmann 监测团队可以对数据进行分析。或 者,该系统可以完全集成到客户自己的监测中心中,既可以通过客户自己的设备,也可以通过 Bachmann 的 WebLog 套件设备。WebLog 套件提供了一个标准化平台,用于监测、分析和生成报告 – 同时也适用于 Bachmann 其他型号的 CMS 系统及第三方系统。

1) CMScore 支持广泛使用的 IEPE 标准(集成 电路型电压式传感器),这使得系统能够适配高可靠性的压电传感器,并实现简洁的布线。



▼数据流从 CMS 到 WebLog 套件

CMScore

常见属性		
基本功能	状态监测系统	
系统	CMScore	
模拟输入 – IEPE		
模拟输入端数量	8	
采样率	25.6 kHz (同步,软件端下采样达 100Hz)	
测量范围	交流耦合 ±6 V	
分辨率 (模数转换器)	16 位	
环境温度在+25°C时的精度	±0.3 % FS	
错误检测	偏置电压	
模拟输入 – 电压		
预期用途	采集准静态运行参数	
模拟输入端数量	2	
测量范围	±10 V	
分辨率 (模数转换器)	10 位	
环境温度在+25°C时的精度	±0.5 % FS	
错误检测	没有	
数字输入 – HTL,速度传感器的计数器		
数字输入端数量	2	
信号标准	HTL (灌电流)	
额定电压类别	24 V DC	
信号电源电压范围	系统的供电电压	
	最大电流:每个通道 50 mA	
工作电压范围(高/开)	+15 V DC 至 +32 V DC	
关闭状态电压(低/关)	0 V DC 至 +5 V DC	

数字输入 – HTL,速度传感器的计数器	4310
输入阻抗	4.2 kΩ
额定输入电流,开状态	5.75 mA
最大输入电流,关状态	0.75 mA
最大输入频率	500 Hz
网络/接口	
协议标准	以太网 TCP/IP
协议	TCP (HTTPS, SSH, SFTP, NTP)
7+1+1+ IV	ICMP (ping)
连接技术	1 个 RJ45 插座
数据传输速率	10 Mbit / 100 Mbit / 1 Gbit
时间同步	与外部 SNTP 服务器连接
电缆规格	100BASE-TX: Cat.5、Cat.5e、Cat.7
最大电缆长度	站点间距 100 米(Cat.5)
诊断	
机器可读型铭牌	是(二维码,包含型号和部件信息以及互联网链接)
运行指示	LED 双色红/绿(系统状态)
错误指示	通过网络接口 CMSSTD 的偏置电压
电源供电	
额定电源电压	24 V DC
电源电压,范围	20 V 至 32 V DC
供电电压,短期过载	40 V 100 ms
连续功耗,最大	8 W
输入电流,连续,最大	0.235 A
输入电流,浪涌	1 A
最大残余纹波	50 Hz, 60 Hz, 100 Hz 和 120 Hz 时为 2.4 V
允许的电压中断	PS1,符合 IEC 61131-2 标准
	PS2,符合 IEC 61131-2 标准,并搭配经 PS2 认证的电源
反极性保护	是, 持续(最高 -32 V)
供电限制 / 熔断	1.1 A 自恢复保险丝
功率耗散,典型值/最大值	5 W / 8 W
反向极性保护信号电源	是, 持续 (最高 -32 V)
产品安全	
保护等级符合 IEC 60529 标准	IP54
保护等级符合 IEC 61010-1、IEC 61010-2-201 标准	III
过电压类别符合 IEC 61010-1 标准	
材料	涂漆钢板
环境条件	
工作温度	-20°C 至 +60°C
温度、运输和储存	-20°C 至 +80°C
最大安装高度	海拔 2000 m 以下无温度降额 海拔 2000 m 至 4500 m:每升高 100 m,最高环境温度降低 0.5°C
气压	106 kPa 至 58 kPa(0 m 至 4500 m)
**-	5 % 至 95 % 无冷凝
相对湿度、运输和储存	0%至95%,有偶尔和暂时冷凝现象
	(允许偶尔发生冷凝事件。在运行之前,必须确保设备完全干燥且无污染。)

环境条件	
振动符合 IEC 60068-2-6:2007 的规定	3 Hz ≤ 频率 < 8.4 Hz: 3.5 mm 偏转量, 恒定振幅
	8.4 Hz ≤ 频率 ≤ 500 Hz: 1 g 加速度, 恒定振幅
冲击测试符合 IEC 60068-2-27:2008 的规定	最大 15 g
认证/证书	
产品安全	CE, UKCA
有害物质和废物处理	RoHS、RoHS 中国、REACH、WEEE
信息技术/网络安全	ISO 27001
质量管理	ISO 9001 开发和生产认证
工程	
配置工具	Web 接口 CMSSTD
装配/安装	
安装类型	螺栓连接至现有结构(例如墙壁、开关柜支架、固定磁铁)
安装方向	无限制
I 级保护的接地连接	无需额外配置,因该设备为 III 类防护等级,且开关柜内配有用于连接等电位联结的 M4 螺纹螺栓
电缆屏蔽层连接	EMC 电缆接头
尺寸	
净包装尺寸宽x高x深	300 mm × 200 mm × 80 mm (不含开关柜安装支架及电缆接头)
净重	2.6 kg

订购数据

部件类型名称	项目号	描述
CMScore	00045732-00	基于服务器的基础传动系统监测 CMS,通过 WebLog interface 实现,具备 8路 IEPE 输入通道、2路 模拟输入通道、2路 数字输入通道;集成于节省空间的IP54 防护等级控制柜中,配备 EMC 电缆密封套,采用 24 V DC 供电

配件 (传感器和传感器电缆)

部件类型名称	项目号	描述
传感器 BAM100-M12 (100mV/g M12)	00020455-00	加速度传感器 灵敏度 100 mV/g / M12 接口,测量范围 0.5 Hz 至 14 kHz
安装 SF8 (BAMx00 Pad 1/4-28)	00020458-00	BAM100/BAM500 传感器专用安装垫 SF8 (BAMx00 垫片 1/4-28)
传感器转速表 (RPM IND M12 L)	00026558-00	用于测量转速的感应式传感器 直径 M12; PNP; NO; Sf 2000 Hz
传感器 BES02H0 (RPM IND M18 L)	00026751-00	用于测量转速的感应式传感器 直径: M18; PNP; NO; Sf 700 Hz
03x 0,34mm² 传感电缆 10.00 m	00037847-00	03x 0,34mm² 传感电缆 10.00 m
03x 0,34mm² 传感电缆 15.00 m	00037844-00	03x 0,34mm² 传感电缆 15.00 m