

Emerson erweitert PlantWeb® mit Smart Machinery Health™ Management für Turbomaschinen

Vorstellung des CSI 6000 Machinery Health™ Monitors für Maschinenschutz gemäß API 670



Emerson Process Management stellt den neuen CSI 6000 Machinery Health Monitor in Europa vor. Der CSI 6000 erweitert die online Maschinen-Zustands-Überwachung in der PlantWeb-Architektur um den Schutz von Turbomaschinen gemäß API 670. API 670 ist die weltweit anerkannte Definition des American Petroleum Institute der „Best Practices“ für den Schutz von Turbomaschinen. Der neue CSI 6000 vereint den API 670 Schutz mit Emersons Vorhersage, Leistungsüberwachung und Automatisierungs-Fähigkeiten für den Zustand der kritischen Anlagen-Assets.

Durch die digitale PlantWeb-Anlagenarchitektur ist der CSI 6000 in Emersons AMS™ Suite vorausschauender Wartungs-Applikationen integriert. Diese Anwendungen ermöglichen es, die Verfügbarkeit und Leistung der Anlage zu verbessern. Weitergehende Integration in Emersons Automatisierungssysteme Ovation® und DeltaV™ liefern dem Betriebspersonal wichtige Informationen über die Maschinen in der Anlage.

Die Einbeziehung von Schutzfunktionen für Turbomaschinen vervollständigt Emersons online Maschinenüberwachung. Der neue CSI 6000 Machinery Health Monitor schützt kritische Maschinen vor katastrophalen Ausfällen und erlaubt ein ordnungsgemäßes Abfahren der Ausrüstung und der zugehörigen Prozessbereiche.

Turbomaschinen sind wichtige, dabei auch kritische Einrichtungen in Kraftwerken, Öl- und Gas-Produktionsstätten, Raffinerien, in der Papierherstellung sowie in chemischen und pharmazeutischen Anlagen. Diese mehrere Millionen EURO teuren Assets wiegen viele hundert Tonnen, ihre Schaufeln rotieren fast mit Schallgeschwindigkeit und sie werden häufig mit über 500° C und über 200 bar betrieben. Ungeschützt können sie sich schnell selbst zerstören, Verletzungen hervorrufen, die Umwelt schädigen und hohe finanzielle Schäden verursachen.

„Turbomaschinen sind zentrale Bestandteile vieler großer Produktionsanlagen. Um sie mit Vertrauen zu betreiben, benötigen unsere Kunden vorausschauende Diagnose, Leistungsüberwachung und Schutzsysteme, die in die Prozessautomatisierung integriert sind,“ sagt John Berra, Präsident von Emerson Process Management. „Durch die digitale PlantWeb-Anlagenarchitektur liefern wir diese Fähigkeiten. Damit ermöglicht Emerson dem Anwender, die Leistung seines Maschinenparks während des gesamten Lebenszyklus der Anlage zu verbessern.“

Der CSI 6000 bietet die gesamte Instrumentierung zur Turbinenüberwachung, einschließlich Gehäuseausdehnung, differenzieller Ausdehnung, Thrust-Position und sowohl relativer als auch absoluter Vibration, dargestellt auf einer lokalen Anzeige (Option). Der Systemschrank des CSI 6000 enthält gepufferte Ausgänge zur Kopplung mit jedem Datenerfassungs-System von Vibrations-Rohdaten in Wellenform. Das 19" breite Gehäuse enthält 14 Steckplätze und ist mit 3 HU nur halb so hoch wie ein traditionelles Systemgehäuse. Das System kann mit redundanten 24 VDC gespeist werden.

„Der CSI 6000 Machinery Health Monitor ergänzt unsere führenden online Maschinenüberwachungs-Lösungen und die vorausschauende Software der AMS Suite,“ erläutert Craig Llewellyn, Präsident von Emersons Asset Optimierungs-Division. „Die Kunden können sich nun für die umfassendsten und am besten integrierten Maschinenüberwachungs-Lösungen an Emerson wenden.“

Für Neuinstallationen, Ersatzinstallationen oder zum Ersatz von Sensoren bei einer Überholung steht eine breite Palette von Sensoren, Adaptern, Kabeln, Anschlüssen, Konvertern und Zubehörteilen zur Verfügung. Einstellungen an der Instrumentierung oder ein Austausch können im laufenden Betrieb durchgeführt werden. Emerson bietet einen hervorragenden Service, der Anwender bei Systementwurf, Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme wie auch im laufenden Betrieb unterstützt.

Zusätzlich zu den technischen Angeboten für Turbomaschinen bietet Emerson einen umfassenden Service für Systementwurf, Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme, dazu Schulungskurse und Unterstützung im laufenden Betrieb.

Mehr Informationen finden Sie unter www.assetweb.com/mhm