



A Yokogawa Commitment to Industry

**vigilance**<sup>™</sup>

## APPLICATION NOTE

### **Yokogawa stellt vor: Die weltweit erste CAMS Alarm-Management-Lösung**

**Yokogawa Electric Corporation stellt die „Consolidated Alarm Management Software“ für „Human Interface Stations“ (CAMS für HIS) vor, die weltweit erste Alarm-Management-Lösung, die das „Consolidated Alarm Management System“ (CAMS) Konzept nutzt.**

Yokogawa hat diesen neuen Ansatz für das Alarm-Management entwickelt, um eine praktikable und tragfähige Arbeitsumgebung zu schaffen, in der das Bedienpersonal dem VigilantPlant-Konzept „see clearly, know in advance, and act with agility“ folgen kann. Das CAMS-Konzept realisiert diesen neuen Ansatz und unterstützt Kunden dabei, Sicherheitsmängel und Umweltprobleme zu vermeiden, die durch intensive Alarmflut ausgelöst werden. Es erlaubt auch, in normalen Betriebszuständen davon zu entlasten, ständig dieselben unwichtigen Meldungen quittieren zu müssen, er kann sich auf die wirklich wichtigen Alarme konzentrieren.

#### **Warum CAMS notwendig ist**

In vielen Anlagen stören Alarmschauer den Bediener und überfordern ihn sogar. Durch die Integration ehemals verteilter Systeme, um die Bedienung mit weniger Personal zu optimieren, muss heute jeder Anlagenfahrer einen größeren Bereich überwachen und daher auch mehr Alarme bearbeiten als zuvor. Ohne eine strenge Begrenzung der Alarmschauer werden diese zu einem großen Problem, die das Risiko von sicherheits- und umweltbedingten Unfällen vergrößern.

Es existiert eine Anzahl grundlegender Richtlinien, wie die EEMUA No. 191, eine Richtlinie für Design, Management und Aufbau optimaler Alarmsysteme. Diese hilft Anwendern, die Anzahl ihrer Alarme zu begrenzen, allerdings gibt es nur wenige Werkzeuge, auf dem Markt, die hierzu implementiert werden können. Yokogawa stellt eine neue Vorgehensweise für das Alarm-Management vor, die auf dem neuen Konzept des CAMS beruht. Dieses Konzept vereint praktikables „Bottom-Up“ Design mit grundsätzlichen „Top-Down“ Verbesserungen, was dem Kunden hilft, eine sichere und schnelle Bedienung seines Prozesses zu erreichen.

#### **Was CAMS ermöglicht**

CAMS ist praxisnah und zeigt sofort Ergebnisse. Statt eines rigiden „Top-Down“ Alarmdesigns, ermöglicht Yokogawas Lösung ein praxisnahes, übergreifendes Echtzeit Alarm-Management-System, das den richtigen Personen die richtigen Informationen zur rechten Zeit zur Verfügung stellt. Dabei wird berücksichtigt, dass trotz der großen Anzahl der Alarme, die zeitweilig auf die Bediener einströmt, ihre Zeit sehr begrenzt ist.

CAMS für HIS, das neueste Yokogawa-Produkt, realisiert das CAMS-Konzept. Es integriert die Erfassung aller Alarme und Meldungen des Systems einschließlich seiner Subsysteme in Echtzeit sowie ihre Normalisierung und Klassifizierung zur Vermeidung von Inkompatibilitäten. Weiterhin erlaubt es, nützliche Alarmattribute wie Anwendernamen, Zweck sowie die Zeit, in der eingegriffen werden muss, zu definieren. Darüber hinaus gruppiert CAMS die konsolidierten Alarme und Meldungen und unterdrückt mehrfach vorhandene oder unwichtige. Hierzu werden alle einlaufenden Alarme nach ihrer Dringlichkeit und Wichtigkeit sortiert („Sort“), wichtige Alarme entsprechend ihren

Identifikatoren ausgewählt („Filter“), wiederholte Alarmer in einer Zeile zusammengefasst („Eclipse“), unwichtige Alarmer zeitweilig zwischengespeichert und erst zu einem späteren Zeitpunkt dargestellt („Shelve“) sowie vordefinierte Filter aktiviert, wenn ein unerwarteter Alarmschauer einläuft („Load Shed“). So ist der Bediener in der Lage, sich auf die wirklich wichtigen Alarmer zu konzentrieren. Durch seine Funktionalität gibt CAMS für HIS dem Anwender ein Werkzeug an die Hand, ein Alarm-Management-System mit hoher Bottom-Up-Flexibilität aufzubauen. Diese neue Lösung eines alten Problems erscheint wie das Ei des Kolumbus.

### Wem CAMS Vorteile bietet

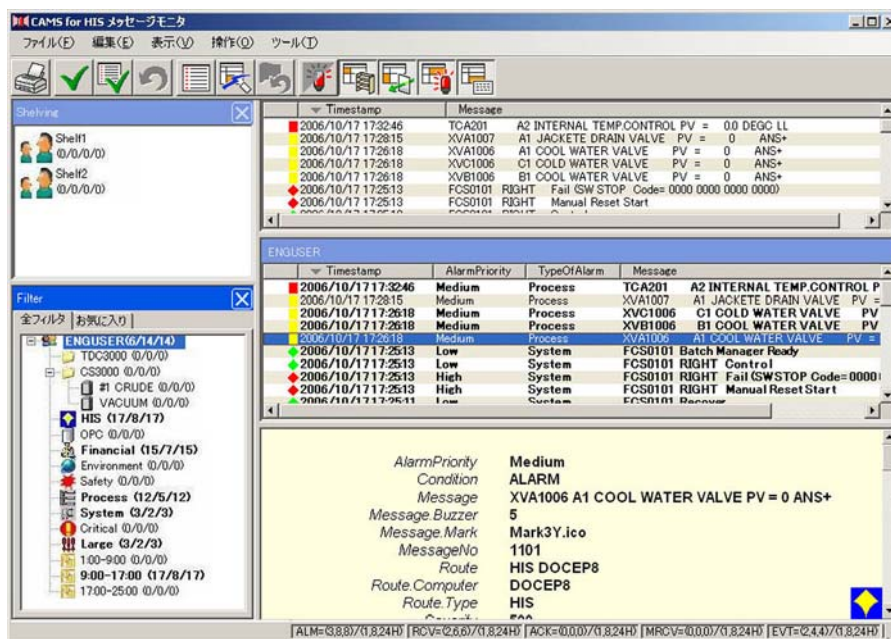
Yokogawa empfiehlt Kunden, die häufige Alarmschauer in ihrer Anlage erleben, dazu auf, CAMS für HIS zu implementieren. Es ist ebenfalls von Nutzen für Anwender, die ein Alarm-Management-System einführen möchten, das über die Fähigkeiten ihres Leitsystems der aktuellen Generation hinausgeht. Anlagenbetreiber, die mehrere existierende Mess- und Steuerwarten zusammenlegen und ein Alarmsystem gemäß EEMUA No. 191 einrichten möchten, werden den Nutzen in den praktischen und sofort einsetzbaren Lösung schätzen lernen

### Yokogawas Dienstleistungen für Alarm-Design und seine Optimierung

Mit CAMS für HIS können Anwender ein Alarmsystem Top-Down erstellen, indem sie wichtigen Alarmen Attribute wie Zweck, Auswirkung und Priorität zuordnen.

Die praxisnahe Bottom-Up-Vorgehensweise ergänzt das grundsätzliche Top-Down-Design bei der Optimierung des Alarmsystems. Allerdings ist es ein weiter Weg von der Definition eines Alarmsystems, das keine überflüssigen Alarmer erzeugt, zu einem, das Alarmschauer verhindert. Zusätzlich zu der neuen CAMS für HIS Lösung liefert Yokogawa felderprobte Werkzeuge und Dienstleistungen, die dem Anwender die Effizienz ihres aktuellen Alarmsystems sowie die Ursachen für Fehler aufzeigen und entsprechende Maßnahmen für ein optimales Alarmierungsvorschlagen. Yokogawa unterstützt seine Kunden dabei, praxisnahe Bottom-Up-Lösungen mit grundsätzlichen Top-Down-Verbesserungen zu vereinen und ein sicheres, bedienerfreundliches Alarmsystem zu erstellen und zu erhalten.

Mehr Informationen über CAMS erhalten Sie auf unserer Website:  
[www.yokogawa.com/iab/vigilantplant/iab-CAMS-en.htm](http://www.yokogawa.com/iab/vigilantplant/iab-CAMS-en.htm)



#### Yokogawa Electric Corporation

besitzt weltweit Stützpunkte in 28 Ländern; dazu gehören 18 Produktionsstandorte, 91 angeschlossene Unternehmen sowie mehr als 650 Vertriebs- und Engineering-Standorte. Das 4 Mrd.-Euro-Unternehmen hat sich seit seiner Gründung 1915 auf innovative Produkte höchster Qualität spezialisiert und besitzt über 7.000 Patente und eingetragene Warenzeichen, die eine große Anzahl bedeutender Innovationen darstellen. Dazu gehören das erste verteilte Prozessleitsystem und die ersten rein digital arbeitenden Sensoren für Durchfluss und Druck. Automatisierung, industrielle Messtechnik, Test- und Messausrüstung, Datenerfassung sowie branchenspezifische Dienstleistungen sind die Hauptgeschäftsfelder von Yokogawa. Mehr Informationen erhalten Sie unter <http://www.yokogawa.com>.

#### Yokogawa Europe B.V.

wurde 1982 als Zentrale für Europa in Amersfoort, NL, gegründet. In Europa besitzt Yokogawa einen eigenen Vertrieb sowie eigene Service- und Engineering-Organisationen. Diese wurden auf Zentral- und Osteuropa sowie Südafrika ausgeweitet, um Marktabdeckung und Service für die Prozessindustrie und die Automatisierung zu erweitern und zu verbessern. In Deutschland werden Durchflussmessgeräte bei Rota Yokogawa, in den Niederlanden Flüssigkeits-Analysatoren und industrielle Sicherheitssysteme gefertigt. Zusätzlich zum Netzwerk der Yokogawa Niederlassungen existieren in bestimmten Regionen Niederlassungen und freie Handelsvertreter für Test- und Messausrüstung (T&M), die den speziellen Anforderungen dieses speziellen, schnell wachsenden Marktes Rechnung tragen.