

Plant Historian AR

Alarmrationalisierung

Die Priorisierung von Alarmen basiert in der Regel auf den Auswirkungen bei Nichtbeachtung von Alarmen (Schäden für Mensch, Umwelt und Maschine) und der verbleibenden Reaktionszeit des Operators in einer Alarmsituation. Eine falsche Alarmpriorisierung kann sich wie folgt negativ auswirken:

- Alarmer mit einer zu niedrigen Priorität können die Anlagensicherheit gefährden
- Zu viele Alarme mit hoher Priorität führen zu einer Desensibilisierung der Operatoren

Mit Hilfe eines intuitiven Entscheidungsbaumes wird die tatsächliche Alarmpriorität ermittelt. Ändert sich die Priorisierung eines Alarms, wird automatisch der MOC-Prozess gestartet. Nach Abschluss des MOCs (Bestätigung der Änderung durch das Vier-Augen-Prinzip) kann die Änderung in der Leittechnik umgesetzt werden. Plant Historian AR kann im Anschluss die korrekte Ausführung der Prioritätsänderung überprüfen.

Kombiniert mit Plant Historian AM (Alarmmanagement) bildet Plant Historian AR (Alarmrationalisierung) einen wesentlichen Bestandteil systematischen Alarmmanagements.



- Unternehmensweite, zentrale Lösung, keine Clientinstallation erforderlich
- Multiuser- und Multiprojektfähigkeit, Skalierbarkeit, Mehrsprachigkeit und Prozessleitsystemunabhängigkeit
- Standardisierte Schnittstellen zur PLS-/SPS-Welt
- OPC-Kopplung für beliebige Prozessleitsysteme/Steuerungen

Benefits

- Erhöhte Anlagensicherheit durch korrekte Alarmpriorisierung
- Aufzeigen von Abweichungen der ermittelten Alarmprioritäten und der tatsächlichen Prozessleitsystem-Alarmprioritäten
- Unterstützung bei der Alarmreduzierung
- Automatischer Start des MOC-Prozess (Management of Change)

Core Features

- Alarmprioritätsermittlung mit Hilfe eines intuitiven Entscheidungsbaumes
- Automatischer Abgleich der durch die Alarmrationalisierung ermittelten Alarmprioritäten mit den tatsächlichen Prozessleitsystem-Alarmprioritäten
- Ausgangssituation für Alarmrationalisierung direkt aus der Prozessleittechnik
- Dokumentation des MOC-Prozess



Plant Historian

Modulare MES-Software-Suite

Die MES-Software-Serie Plant Historian ist bereits seit Jahren international in verschiedenen Ländern in Europa, Asien und Südamerika bei Industrie-Unternehmen im Einsatz. Durch Best Practice wird Plant Historian kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert.

Das System kann an beliebige PLS-/SPS-/ERP-Systeme angebunden werden. Optimierungsansätze lassen sich frühzeitig und wiederkehrend identifizieren und nachhaltig umsetzen.

Benefits

- Unternehmensweite, zentrale Lösung zur Prozessdatenanalyse und Archivierung
- Erhöhte Anlagensicherheit und -verfügbarkeit (OEE)
- Prozessleitsystemunabhängig, zentrale Infrastruktur
- Identifikation von Schlechtfahrweisen
- Einsparung bei Hardware, Softwarelizenzen, Wartungs- und Supportkosten
- Predictive Maintenance
- Golden Batch Analysis, Mustererkennung im Produktionsbetrieb

Technologien

- Standardisierte PLS-/SPS-/ERP-Schnittstellen
- Prozessleitsystemunabhängigkeit
- Kopplung über OPC, Druckerschnittstelle beliebiger Leitsysteme/Steuerungen z. B. von Siemens, Emerson, Honeywell, ABB, Foxboro
- Speicher- und laufzeitoptimierte Langzeitar Archivierung von A&Es, Operator-Eingriffen und Chargen-Protokollen
- Zentrale SQL-Datenbank, zentraler Applikationsserver
- Skalierbares, intuitives System



	Plant Historian AM/AR	Plant Historian PDA	Plant Historian RDA	Plant Historian BDE	Plant Historian RM	Plant Historian EM	Plant Historian MDE	Plant Historian OEE	Plant Historian HMI	Plant Historian SB	Plant Historian PM	Plant Historian PPS	Plant Historian PTT
	Alarmmanagement/-rationalisierung	Prozessdatenarchivierung: Erfassung, Analyse und Archivierung	Datenerfassung entfernter Equipments	Erfassung und Verwaltung von Betriebsdaten	Reporting und Berichtswesen	Energiecontrolling und Energiemonitoring nach ISO 50001	Maschinendatenerfassung	Gesamtanlageneffektivität	Visualisierung von Fertigungs-/Produktionsprozessen	Elektronisches Schichtbuch	Vorausschauende Wartung	Produktionsplanungs- und -steuerungssystem	Rückverfolgbarkeit von Prozessdaten
Benefits	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Anlagensicherheit und -verfügbarkeit • Identifikation von Schlechtfahrweisen • Unterstützung bei der Alarmreduzierung • Statistische Auswertung der Häufigkeiten und Alarmreaktionszeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätssicherung und Prozessoptimierung • Transparente Prozessdatenerfassung • Transparente Darstellung des Anlagenzustands 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Anlagenverfügbarkeit durch frühzeitige Fehlererkennung • Regelmäßige Kontrolle des Equipments-/Anlagenzustandes • Weniger Ausfallzeiten durch Ad-hoc-Analyse der Anlage • Reduzierung der Reisetätigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrale papierlose Datenerfassung • Optimierte Reporting • Unterstützung bei internen und externen Audits • Eskalation bei der Verletzung von Grenzwerten sowie Anzeige von Verfahrensanweisungen • Einfache Recherche 	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensweite, zentrale Lösung für das Berichtswesen • Relevante Informationen für verschiedene Empfängerkreise • Zentrales Instrument zur Informationsverteilung 	<ul style="list-style-type: none"> • Transparenz von Energiedaten • Automatisiertes Reporting von Energiedaten • Senkung von Energiekosten • Nachhaltiges Wirtschaften • Image-Gewinn 	<ul style="list-style-type: none"> • Transparente Darstellung des Maschinenstatus • Sofortiges Erkennen von Abweichungen • Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Transparente Darstellung von Produktionsdaten • Sofortiges Erkennen von Abweichungen • Erhöhte Verfügbarkeit durch direkte Informationsweiterleitung des Maschinen-/Anlagenstatus 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibles Anlagenmonitoring • Abstrakte Darstellung der Anlagenzustände und Informationsverdichtung • vernetzte Darstellung von Maschinen und Produktionseinheiten • Transparenz durch Informationsvernetzung (Big Data) 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierter Erfassungs-, Reporting- und Rechercheaufwand • Statistische Auswertungsmöglichkeiten • Einfache Bedienung 	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung von Stillstandzeiten • Vorausschauende Planung von Wartungsmaßnahmen • Planungssicherheit in der Produktion • Erleichterung der Kapazitätsplanung bezüglich Verfügbarkeit v. Anlagen, Material und Personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung bei der Produktionsplanung (Aufträge, Material und Personal) • Lagerbestands- und -bedarfsinformationen • Kontrolle von Bestellungen • Strukturierung des Fertigungsprozesses • Kapazitätsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückverfolgbarkeit der erfassten Prozessdaten • Fehlerbefreier Materialfluss • Planung und Steuerung des Materialflusses • Richtiges Material an der richtigen Produktionseinheit
Core Features	<ul style="list-style-type: none"> • A&E-Häufigkeitsauswertung und -verteilung • KPI-Reporting nach ISA 18.2, NAMUR NA102 u. EEMUA 191 • Direkte Alarmweiterleitung per SMS, E-Mail, Telefon • Visualisierung anstehender/zurückliegender Störungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zahlreiche Analysetools und Darstellungsmöglichkeiten • Trenddarstellung mit Visualisierung der zugehörigen Prozessleitsystem-Meldungen und direkter Anzeige von Grenzwertverletzungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Detaillierte Analyse- und Darstellungsmöglichkeiten • Standortunabhängiger, gesicherter Fernzugriff 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuelle oder automatisierte Erfassung von Handwerten • Manuelles oder automatisches Reporting • Zahlreiche Analysetools und Darstellungsmöglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe von Berichten im PDF- oder Excelformat • Automatischer Versand an vordefinierte Empfängerkreise • Beliebige Berichtstypen: Schicht-, Tages- und Monatsberichte etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbrauchsauswertung • Auswertung von Kostenstellen • Visuelle Darstellungsmöglichkeiten • Validierung und Alarmierung von Bilanzkreisen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung technischer Betriebsdaten • Ermittlung von Kennzahlen und Durchführung von Benchmarks • Transparente Überwachung und Analyse von Maschinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung technischer Betriebsdaten • Ermittlung von Kennzahlen und Durchführung von Benchmarks, z. B. der Gesamtanlageneffektivität • Transparente Überwachung und Analyse von Maschinen 	<ul style="list-style-type: none"> • flexibles Dashboarding per Drag & Drop • Layouthebige Layoutspeicherung • Multi Screen Splitter • Darstellung von Alarman & Events, Prozess- oder Maschinendaten, OEE-Kennzahlen etc. auf einer Oberfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation und Erfassung von Schichtereignissen • Individuelle Erstellung von Schichtplänen • Revisionsicherheit • Hierarchische Berichtsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung aller wartungsrelevanter Daten • Erkennen von Wartungstendenzen durch Datenkumulierung (Big Data) • Erfassung der Wartungsmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionssteuerung mit Bearbeitungsreihenfolge der Aufträge • Materialbedarfsplanung • Durchlaufterminierung, Zeit- und Kapazitätsplanung • Lagerbestandsführung • Verfügbarkeitsprüfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Gießerei- bzw. schmelztaugliche Komponenten (Temperatur- und schmutzbeständig, sowie unempfindlich gegenüber Erschütterungen) • Intuitive Bedienoberfläche

