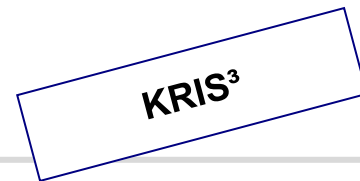


KRIKO KONZEPT

1. System der vielen Möglichkeiten
2. Das modulare Prozessinformationssystem KRIS³
3. Das effiziente Energiemanagementsystem KRIS³
4. Nur die Norm zu erfüllen, ist nicht unser Anspruch



Liebe Leserinnen,
liebe Leser,

die sparsame Nutzung von Energie rückt immer stärker in den unternehmerischen Fokus, und das nicht nur aus operativen Kostengründen, sondern zunehmend auch wegen strategischer Aspekte wie der Nachhaltigkeit und des verantwortungsvollen Umgangs mit Ressourcen. Unterstützend wirkt dabei ein effizientes Energiemanagement, das nicht nur einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leistet, sondern gleichzeitig auch die Wettbewerbsfähigkeit stärkt.

Das KRIS³ Energiemanagementsystem zeichnete sich von Beginn an durch einen sehr günstigen Preis im Vergleich mit ähnlichen Systemen aus. Daher kompensieren die aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse möglichen Energieeinsparungen die Anschaffungskosten in der Regel schon nach kurzer Zeit. Seit KRIS³ vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) als förderfähige Energiemanagement-Software gemäß ISO 50001 anerkannt ist, wird der Erwerb darüber hinaus noch zusätzlich gefördert.

Mit KRIS³ schaffen Sie die optimale Grundlage, um Ihren Betrieb erfolgreich nach ISO 50001 zertifizieren zu lassen. Vertrauen Sie dabei auf unsere Erfahrung und sprechen Sie uns an.

Wir lassen Ihnen gerne weitere Informationen zukommen und stellen Ihnen das System selbstverständlich auch persönlich vor.

Ihre
KRIKO Engineering GmbH

System der vielen Möglichkeiten

Die Grenzen zwischen der Automatisierungs- und der Informationstechnik verwischen zunehmend. Die Kopplung von Automatisierungssystemen an die allgemeine IT-Infrastruktur ist in vielen Unternehmen heute schon Standard. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Ein gängiges Beispiel ist die Anbindung der Produktion an unternehmensweite ERP-Systeme.

Evolutionär

Wir haben diesen Trend schon vor 20 Jahren erkannt und unser KRIS System entwickelt. Der Erfolg gab uns Recht, so dass mit KRIS³ mittlerweile die dritte Evolutionsstufe am Markt ist. Kundenwünsche und eigene Erfahrungen führen laufend zu neuen, praxisgerechten Funktionalitäten und zu einer kontinuierlichen Verbesserung des Systems.

Universell

KRIS³ ist ein leistungsstarkes Prozessinformationssystem, das Ihnen einen ständigen Zugang zu den Prozessdaten in Ihrem Betrieb ermöglicht. Es besteht im Wesentlichen aus dem Modulen Meldesystem, Trendsysteem und Betriebsdatenerfassungssystem sowie einer Langzeitarchivierung. Die Funktionalitäten können ergänzend zu Leit- und Visualisierungssystemen oder als

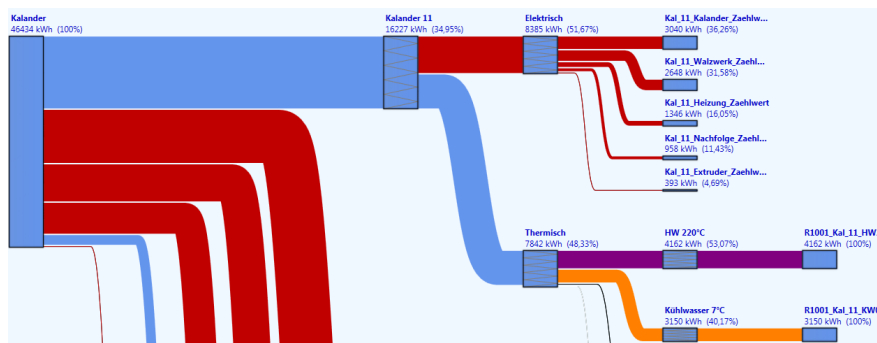
Stand-Alone Lösung genutzt werden. Die Schnittstelle zum Prozess erfolgt über OPC, dem Industriestandard, der einen problemlosen Netzwerkzugriff auf Automatisierungssysteme, Zähler und andere Geräte ermöglicht.

Branchenneutral

Die Einsatzmöglichkeiten von KRIS³ sind branchenneutral. Es wird bereits erfolgreich zur Bilanzierung von thermischen Prozessen in Kraftwerken, zur Visualisierung von Energieflüssen in der Papierindustrie, zur Abrechnung von Energieverbräuchen in der pharmazeutischen Industrie, zur Dokumentation von Prüfungen im Maschinenbau, zur Berichterstattung in Kläranlagen, zur Dokumentation der Qualität in Brauereien oder zur Auswertung der Auslastung in Freizeitparks eingesetzt.

Energieeffizient

Unsere Erfahrungen im Bereich der Prozess- und Betriebsdatenerfassung führten vor einigen Jahren zur Entwicklung eines Energiemanagement-Moduls. Damit wird KRIS³ zu einem vollwertigen und ISO 50001 konformen Energiemanagementsystem, das nicht nur zeitraumbezogene sondern auch produkt- und chargenbezogene Auswertungen ermöglicht.



Dynamisches Sankey-Diagramm zur Darstellung der Energieflüsse im Energiemanagementsystem

Das modulare Prozessinformationssystem KRIS³

Neben funktionalen Aspekten zeichnet sich das Prozessinformationssystem KRIS³ vor allem durch den modularen Aufbau und die einfache Skalierbarkeit aus. Über die Auswahl der relevanten Module und die Festlegung der Leistungsklasse des Servers lässt sich das System hinsichtlich Preis und Leistung optimal an Ihre Bedürfnisse anpassen. Nachträgliche Erweiterungen sind jederzeit durch die Ergänzung weiterer Module oder die Auf-rüstung des Servers möglich.

Module und Optionen

KRIS³ besteht aus den folgenden Modulen:

- Meldesystem
- Trendsystem
- Betriebsdatenerfassungssystem
- Energiemanagementsystem
- Langzeitarchivierung

Darüber hinaus sind folgende Funkti-onalitäten und Optionen möglich:

- Zentrale Parametrierung inkl. Änderungshistorie
- Benutzerverwaltung
- Online-Berechnungen
- Tages-, Wochen-, Monats- und Jahresprotokolle
- Chargenprotokolle
- Manuelle Eingabe von Hand- und Korrekturwerten
- SMS-/E-Mail-Alarmierung
- Linienschreiber
- Kennfelder
- Redundante Server
- TagImport Tool PCS7
- WinCC-/PCS7-Client
- Import von WinCC- und PCS7-Meldungen
- Excel-Export von Meldungen
- Excel-Export von Trendkurvendaten mit Verdichtung (Min, Max, Mittel)

Durch den modularen Aufbau ist die Einbindung kundenspezifischer Module jederzeit problemlos möglich, wodurch auch außergewöhnliche Anforderungen erfüllt werden können.

KRIS³ basiert auf einer Client-Server-Technologie. Das Lizenzmodell ist ebenfalls danach ausgerichtet. Lizenzkosten fallen nur für den Server an, Clients können in beliebiger Anzahl eingerichtet und genutzt werden.

Priorität	AKZ	Meldetext	Komment	Gehend	Quittiert
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:25:31	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:24:37	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03051	RM AUF		01.11.2013 08:24:36	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03051	RM AUF		01.11.2013 08:24:32	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:24:30	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:23:31	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:23:29	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:23:20	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 08:21:38	
Betriebsmeldungen	R1001C0100V03052	RM ZU		01.11.2013 08:21:31	
Betriebsmeldungen	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 07:58:49	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 07:58:29	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 07:58:29	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 07:52:38	
Betriebsmeldungen	R1001N0182V00051	Freigabe		01.11.2013 07:27:13	
Betriebsmeldungen	R1001A02090V23540	Gradienten-Überschreitung minus		01.11.2013 07:17:33	
Betriebsmeldungen	R1001A02090V23540	Gradienten-Überschreitung plus		01.11.2013 07:17:13	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 06:47:55	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		01.11.2013 06:47:55	
Betriebsmeldungen	R1001N0176V02091	Betrieb		01.11.2013 06:47:55	
Betriebsmeldungen	R1001N0182V00051	Freigabe		01.11.2013 05:32:03	
Betriebsmeldungen	R1001N0182V00051	Freigabe		01.11.2013 04:42:21	
Aggregatstörung	R1001BA11452009A0	Sammelstörung Wäcker		01.11.2013 02:44:41	
Aggregatstörung	R1001BA11782204A0	Temp. Messwasser 1 Rücklauf		01.11.2013 01:36:11	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		31.10.2013 21:29:30	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		31.10.2013 21:29:30	
Betriebsmeldungen	R1001BR02002005A0			31.10.2013 14:56:24	
Betriebsmeldungen	R1001BR02002005A0			31.10.2013 14:56:24	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		31.10.2013 13:49:58	
Leittechnik	R1001N0176V02091	Ventil AUF		31.10.2013 13:49:58	
Betriebsmeldungen	R1001BA11952045A4	=63-XXX Testzyklus Brandschutzklappen 2 Anford.		28.10.2013 05:35:26	
Aggregatstörung	R1001BA11720201A3	5XXX Klimatisierung Schaltbaum		28.10.2013 05:35:26	
Betriebsmeldungen	R1001BA11082013A0	Zyklische Überprüfung Not-Aus Kreis erforderlich		28.10.2013 05:35:26	

Tabellarische Darstellung von Meldungen verschiedener Prioritäten im Meldesystem



Verschiedene Skalen sowie mehrere Lineale mit Differenzberechnung im Trendsystem

TagImport Tool für PCS7

Eine besondere Weiterentwicklung ist das TagImport Tool für PCS7, das das Zusammenspiel der beiden Systeme perfektioniert. Mit dem Tool ist es möglich, alle im PCS7 bereits gepflegten Daten zu übernehmen, was Projektierungszeit auf beiden Seiten spart und das Risiko von Projektierungsfehlern minimiert.

Die Prozessdatenerfassung zählt sich unmittelbar aus

Vom ersten Tag an bietet das Prozessinformationssystem KRIS³ einen Nutzen, der sich nicht nur finanziell sondern vor allem auch qualitativ be-

merkbar macht. Denn nur, was man misst, kann man auch beeinflussen und optimieren, sei es die Produktqualität, die Anlagenverfügbarkeit oder -auslastung, den Rohstoff- oder Energieverbrauch, oder eine andere für Sie relevante Messgröße. Die Prozessdatenerfassung ist der erste Schritt auf dem Weg der Optimierung.

Technische Daten

- bis zu 20.000 Datenpunkte
- bis zu 4.000 Trends
- Zeitauflösung von 1 Sekunde
- Schnellschreiber ab 50 Millisekunden Auflösung
- bis zu 20 Leselineale
- Excel-Import und Export

Das effiziente Energiemanagementsystem KRIS³

Das Energiemanagement ist mehr als nur ein weiteres Modul von KRIS³. Auch als Stand-Alone Lösung ist es ein vollwertiges und ISO 50001 konformes Energiemanagementsystem.

Energiemanagement-Regelkreis

Das Ziel eines optimalen Energiemanagements muss sein, so zu arbeiten wie ein Regelkreis, d.h. anhand von kontinuierlichen Soll-/Ist-Vergleichen Abweichungen zu erkennen, und den handelnden Personen die notwendigen Informationen dazu unmittelbar zur Verfügung zu stellen.

KRIS³ ermöglicht Ihnen den kontinuierlichen Soll-/Ist-Vergleich Ihrer Kennzahlen. Es erlaubt Ihnen, Entscheidungen auf der Grundlage von aufbereiteten Informationen zu treffen und somit den Betriebsablauf wie in einem geschlossenen Regelkreis ständig zu optimieren.

Funktionalitäten

Das Energiemanagement-Modul von KRIS³ kann Energieflüsse dynamisch und sehr aussagekräftig darstellen. Es sind folgende Darstellungen möglich:

- Sankey-Diagramm
- Kreis-Diagramm
- ABC-Analyse mit Pareto-Kurve
- Trendkurve
- Ganglinie/Dauerlinie
- Tabelle/Liste

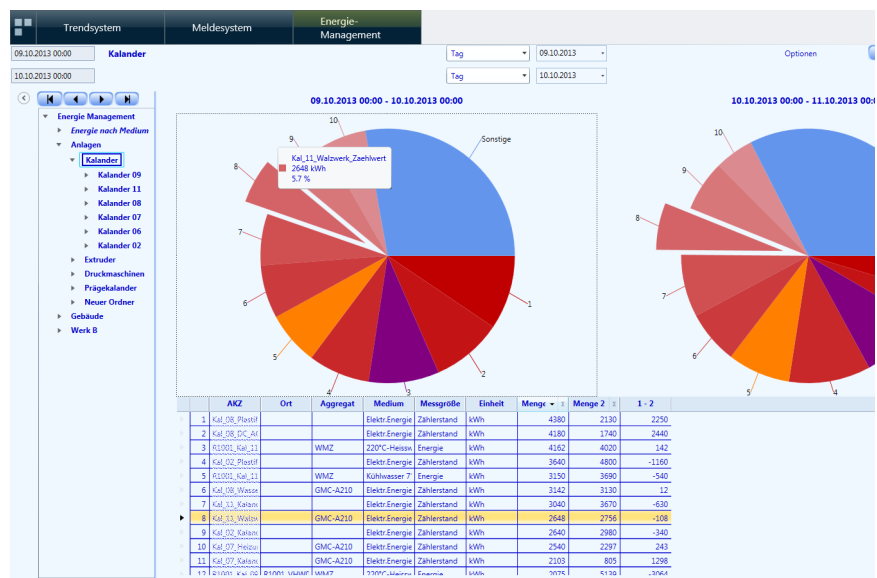
Darüber hinaus beinhaltet das System die folgenden Funktionalitäten:

- Zählerwerte über die Zeit
- Zählerwerte für Batchprozesse
- Vergleich verschiedener Zeiträume oder Chargen
- Sortierung der Zähler nach Medien
- Sortierung der Zähler über Baumstruktur, z.B. nach Gebäuden, Anlagen oder Kostenstellen
- Aufsummierung der Zähler automatisch gemäß der Baumstruktur
- Manuelle Zähler-Erfassung über Handterminal mit Barcodeleser
- Excel-Export

Damit ist KRIS³ das ideale Werkzeug, um betriebswirtschaftliche Kennzahlen für die Produktion zu ermitteln und auszuwerten.



Zeitlicher Verlauf des Energieverbrauchs als Kurvendarstellung im Energiemanagementsystem



Der Energieverbrauch verschiedener Zeiträume als Kreisdiagramm im Energiemanagementsystem

Produktbezogenes Energiemanagement

Eine hervorzuhebende Funktionalität ist, dass die Analysewerkzeuge auch für produktbezogene Auswertungen zur Verfügung stehen. So ist es möglich, den Energieeinsatz von Produkten oder Produktchargen, die z.B. zu verschiedenen Zeitpunkten oder auf verschiedenen Anlagen produziert wurden, schnell und einfach zu analysieren bzw. zu vergleichen.

Gestaffelte Lizenzpakete

Nicht nur dank der staatlichen Förderungen aufgrund der Anerkennung des BAFA ist die Einführung von KRIS³

als Energiemanagementsystem auch für Unternehmen mit einer geringen Anzahl an Energieverbrauchern interessant. Die KRIS³ Energiemanagement-Lizenz ist außerdem zu attraktiven Staffelpreisen in Abhängigkeit von der Anzahl der Zähler erhältlich. Das Einstiegspaket beinhaltet bis zu 20 Zähler. Diese Lizenz kann jederzeit nach Bedarf um weitere Pakete mit je 10 Zählern aufgestockt werden. Ab 60 Zählern deckt die Lizenz eine unbegrenzte Anzahl an Zählern ab.

Technische Daten

- bis zu 5.000 Zähler
- Standard-Schnittstellen (z.B. OPC, MSCONS, SQL Server, Excel, csv)

Nur die Norm zu erfüllen, ist nicht unser Anspruch

Unsere Geschichte

Mit der Firmengründung der KRIKO Engineering GmbH im Januar 1990 wurde der Grundstein für ein Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Elektro- und Automatisierungstechnik gelegt. Unsere Aktivitäten im grenznahen Raum waren schon 1992 der Anlass, um im schweizerischen Basel eine Zweigniederlassung zu eröffnen.

Dank der Fachkompetenz, dem technologischen Wissen und der Leistungsfähigkeit unseres Teams können wir mittlerweile auf 25 erfolgreiche Jahre zurückblicken. In ihren Arbeitsfeldern haben sich unsere 44 Mitarbeiter zu kompetenten Ansprechpartnern entwickelt, die Ihnen ein umfassendes Dienstleistungs- und Produktangebot zur Verfügung stellen.

Unsere Philosophie

KRIKO ist Ihr innovativer Partner für Energie- und Automatisierungstechnik. Wir stehen Ihnen mit unserem fachlichen und technologischen Wissen beratend zur Seite. Die Planung und Ausführung anwendergerechter Lösungen sowie eine rasche und effiziente Servicebetreuung nach der Inbetriebnahme Ihrer Anlage sind die Grundlagen unseres Erfolges.

Auf Bewährtes setzen und gleichzeitig mit viel Elan neue Wege beschreiten sind die Grundprinzipien unserer Arbeit. Dabei legen wir höchsten Wert auf eine termin- und kostengerechte Abwicklung.

Die Prozessqualität hat unmittelbaren Einfluss auf die Qualität unserer Dienstleistungen und Produkte. Zur Dokumentation unseres hohen Qualitätsanspruchs haben wir schon vor mehr als zehn Jahren ein Qualitätsmanagementsystem nach der Norm ISO 9001 eingeführt.

Unsere Tätigkeitschwerpunkte

Als unabhängiges Systemhaus bieten wir Ihnen umfassende und langjährige Erfahrung in der Beratung sowie bei der Planung und Ausführung von Automatisierungsprojekten in den Bereichen Energie- und Umwelttechnik, Verfahrenstechnik und Antriebstechnik.

Besondere Know-how-Schwerpunkte bilden dabei offene Kommunikationssysteme, moderne Leittechnikkonzepte sowie Retrofit von Maschinen und Anlagen.

Unsere Projekte betreffen die Produktions- und Infrastrukturbereiche namhafter Unternehmen in Deutschland und im Ausland. Die Schwerpunkte liegen in der Energieerzeugungindustrie, der Papierindustrie, der Aluminiumindustrie, der Chemie- und Pharmaindustrie, der Nahrungsmittelindustrie sowie bei HLK-Systemen für die gesamte Industrie.

Auch im Bereich Informationstechnik verfügen wir über fundierte Kenntnisse. Wir entwickeln maßgeschneiderte Lösungen auf Basis von SQL-Server Datenbanken sowie C#, C++, .NET, Java oder Visual Basic. Mit mittlerweile weit über 100 installierten Systemen ist KRIS das wichtigste Produkt in diesem Bereich.

Unsere Dienstleistungen

Unser Dienstleistungsangebot reicht von der Beratung und Planung über die Ausführung und Inbetriebnahme bis hin zum Service.

Eine gute Beratung ist der Anfang von allem. In diesem Sinne sehen wir uns gerade bei den über lange Jahre gewachsenen Geschäftsbeziehungen als geschätzter Ansprechpartner und Berater unserer Kunden. Zu unseren Leistungen gehören das Analysieren von Prozessen, die Entwicklung mitunter auch unkonventioneller Lösungen sowie das Herausarbeiten und Erläutern der optimalen Alternative.

Eine fundierte Basis- und Detail-Planung ist unerlässlich für eine erfolgreiche Ausführung. Im Rahmen der Basis-Planung erarbeiten wir individuelle und auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Konzepte sowie Lasten- und Pflichtenhefte. Der wesentliche Aspekt der Detail-Planung ist das Hardware-Engineering, das wir mit aktuellen CAE-Systemen realisieren.

Das Software-Engineering, die Fertigung der Schaltschränke sowie die Montage und die Inbetriebnahme bei Ihnen vor Ort sind die Prozessschritte,

bei denen Ihre Anlage Formen annimmt. Durch den Einsatz der gängigen Automatisierungs- und Prozessleitsysteme am Markt (z.B. Siemens, Rockwell, ABB) sind wir in der Lage auf Ihre individuellen Anforderungen einzugehen. Darüber hinaus stehen wir Ihnen bei der Betreuung Ihrer Anlagen auch langfristig zur Seite, sei es mit Service- und Wartungseinsätzen oder mit einer Rufbereitschaft.

Ihre Ansprechpartner

Unser Vertrieb steht Ihnen als Ansprechpartner zur Verfügung, egal ob Sie konkrete Projekte planen oder auch nur eine unverbindliche Beratung benötigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf unserer Webseite.

Bezüglich KRIS³ wenden Sie sich bitte an folgende Ansprechpartner:



Achim Frankenhauser
Geschäftsführer
+49(0)761/40078-14
achim.frankenhauser
@kriko.com



Jürgen Krischke
Produktmanager
+49(0)761/40078-10
juergen.krischke
@kriko.com



KRIKO Engineering GmbH

Zum Engelberg 20
D-79249 Merzhausen
Telefon 07 61 / 4 00 78 - 0
Telefax 07 61 / 4 00 78 - 78

Riehenstrasse 74
CH-4058 Basel
Telefon 061 / 683 24 80
Telefax 061 / 681 38 20

info@kriko.com
www.kriko.com