

emsystem^{4.0}

®

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem



Erleben Sie die Welt von **emsyst 4.0** – das Energie- und Anlagenmanagementsystem!

„Die **sauberste Energie** ist die,
die **nicht gebraucht** wird“

„Die **Ressourcen** unserer Erde sind zu **wertvoll**,
um damit **verschwenderisch** umzugehen“

„Wir sorgen dafür, dass die **begrenzten Energiereserven** unserer
Erde auch für die **kommenden Generationen** erhalten bleiben“

„Automatisches **Messen, Steuern, Vernetzen,**
Überwachen, Optimieren, Anzeigen und
Auswerten von Energieverbrauchern“

emsys^{4.0}®

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem

Das selbsterklärende bidirektionale Energie- und Anlagenmanagementsystem verbindet als **digitaler Knotenpunkt** unterschiedlichste Techniken und Technologien verschiedener Hersteller, für Gebäude, Anlagen und Maschinen im Bestand sowie Kommunen, Verwaltungen und Verkaufsflächen als Bindeglied zur Etablierung von Smart Grids.

Mit emsys 4.0 erhalten Sie ein System, mit dem Sie Ihr gesamtes **Energiemanagement** regeln können und haben dabei nur einen Ansprechpartner!

Das **Energie- und Anlagenmanagementsystem** schaltet Ihre Anlage automatisch an, aus oder zurück. Effizient und suffizient. Sie haben alles im Blick. Auch von unterwegs und weltweit.

Durch individuell maßgeschneiderte Lösungen ist es möglich:

- Ihre Energieeffizienz zu optimieren
- Ihre Energiekosten zu senken
- Ihr Betriebsergebnis zu steigern
- Ihre Wettbewerbsvorteile zu sichern
- Ihren CO₂-Ausstoß nachhaltig zu verbessern
- **Fördermittel** zu erhalten:



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



emsys 4.0 - Visu Smart Box

Schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme durch unsere Mitarbeiter oder Systempartner.

emsys 4.0 gefördert vom:

**ENERGIEKOSTEN SPAREN
- BEGEISTERND EINFACH!**



1 ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM

1.1 ENERGIEMANAGEMENT

DIN EN ISO 50001 KONFORMITÄT	5	Einsparpotentiale	9
DIN EN 16247 KONFORMITÄT	5	● Lastspitzenmanagement	9
Messen	6	● Maschinenleerlaufzeiten	9
Auswerten	6	● Druckluft	9
● Energieberichte	6	● Schwankende Stromtarife	9
● Kostenaufteilung	6		
● Visualisieren	6		
MONITORING	6		
DATENSPEICHERUNG	6		
Schalten und Regeln	7		
● Energiesparen	7		
● Kostensenkung	7		
Alarm / Frühwarnsystem	7		
Komfort	7		
Anwendungsgebiete	7		

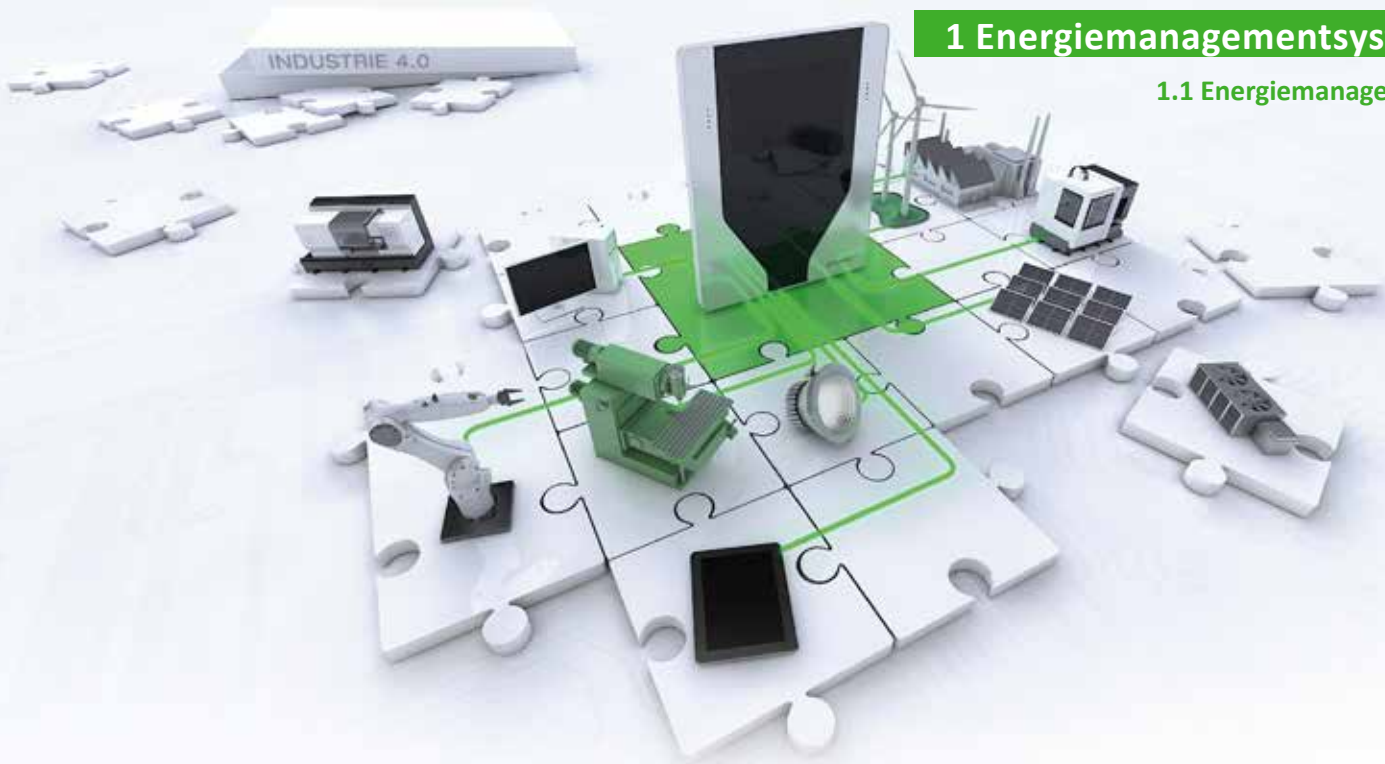
2 GEBÄUDE-, MASCHINEN- UND ANLAGENMANAGEMENT /AUTOMATION

2.1 PRODUKTION

Messungen	8		
Kennzahlen	8		
Monitoring / Visualisierung	8		
Nachrüstung im Bestand	9		

2.2 GEBÄUDEAUTOMATION /FACILITYMANAGEMENT

DIN EN 15232 KONFORMITÄT	10
MESSUNGEN	10
MONITORING/VISUALISIERUNG	10
Einsparpotentiale	11
● Lichtsteuerung	11
Heizen/Klimatisieren	11
Heizung ein/aus über Outlook	11
Integration in Gebäudeleittechnik	11
Kostenkontrolle	11
Datensicherheit	11
Modularität	11
2.3 Anlagenmanagementsystem	12
Einsatzmöglichkeiten	12
Die einzigartigen Möglichkeiten von ramsyst:	12
Besonderheiten	12
Einsatzgebiete	13
Controlling	14



1 ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM

1.1 ENERGIEMANAGEMENT

Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Energieeffizienz. Eine Welt, in der Ihr unnötiger Energieverbrauch vermieden, Ihre Energiekosten gesenkt und dadurch Ihr Betriebsergebnis gesteigert wird. Erleben Sie die Welt von emsyst 4.0 und begeistern Sie sich dafür, wie Sie Ihren Energiebedarf völlig neu beeinflussen können.

emsyst 4.0 - die revolutionäre Lösung für im Bestand befindliche Gebäudetechnik, Anlagen und Maschinen

- Managt und regelt die Verbräuche, unter Bevorzugung dezentraler Energieerzeugungen wie Sonne und Wind, vor der konventionell erzeugten Energie
- Industriegebiete können als Netzzellen energetisch gemeinsam verwaltet und ggf. auch über Abschaltung geregelt werden
- emsyst 4.0 unterstützt eine wirtschaftliche und umweltverträgliche Versorgungssicherheit
- emsyst 4.0 kommuniziert mit bestehenden Standards
- Unterschiedliche technische Ausrüstungsgenerationen werden in die emsyst 4.0 Steuerung einbezogen

DIN EN ISO 50001 KONFORMITÄT

emsyst 4.0 beinhaltet Werkzeuge, die es Ihnen erleichtern, die Zertifizierung nach DIN EN ISO 50001 zu erhalten.



DIN EN 16247 KONFORMITÄT

Gemäß der DIN EN 16247-1 ist ein Energieaudit eine systematische Inspektion und Analyse des Energieeinsatzes und des Energieverbrauchs einer Anlage, eines Gebäudes, eines Systems oder einer Organisation mit dem Ziel, Energieflüsse und das Potenzial für Energieeffizienzverbesserungen zu identifizieren und über diese zu berichten. In einem weiteren Schritt werden die verschiedenen Maßnahmen durch Investitions-/Wirtschaftlichkeitsberechnungen monetär bewertet, sodass Unternehmen im Ergebnis auf einen Blick erfassen können, welche Investitionen sich in welchem Zeitraum rechnen.

KUNDENSPEZIFISCHE ANPASSUNG UND ADAPTION - BEGEISTERUNG TRIFFT AUF ERFOLG!

1.1 Energiemanagement

MESSEN

emsyst 4.0 stellt durch Messungen fest, wieviel die Maschinen / Anlagen und Haustechniken an Energie (Strom, Gas, Öl oder Wärme) verbrauchen. Einzelne Maschinen oder gesamte Anlagen. Durch Messen, Überwachen und Anzeigen der Messwerte haben Sie Ihre Anlagen stets unter Kontrolle. Durch die Analyse dieser Werte und Optimierung Ihrer Energieverbraucher können Sie Ihre Energieeffizienz deutlich verbessern.



AUSWERTEN

Die Auswertungen können entscheidungsorientiert (abhängig von Zuständen oder Bedingungen) oder individuell (nach Ihren Wünschen) erfolgen. Die Daten werden von emsyst 4.0 berechnet und in Form von Summen, Mittelwerten und Extremwerten ausgegeben. Periodisch, als Warnfunktion oder in Form von Leistungskennziffern zu Energieverbrauch oder spezifischen Energieverbräuchen. So kann bspw. der Energiebedarf zur Herstellung eines einzelnen Fertigungsteiles berechnet werden. Die Daten können in vorgegebenen Zeitintervallen aufgelöst und die Verbrauchsentwicklung lang- oder kurzfristig dargestellt werden.



• Energieberichte

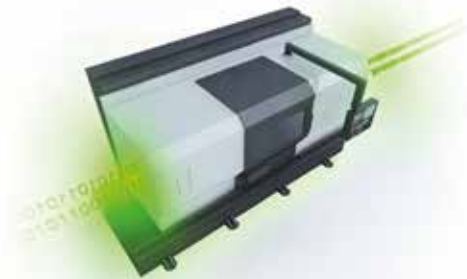
Für festgelegte Zähler (Messwerte) und vorbestimmte Zeiträume (wöchentlich, monatlich, jährlich) können Energieberichte generiert werden.

• Kostenaufteilung

emsyst 4.0 kann die angefallenen Energiekosten unter Zugrundelegung Ihrer Energierechnungen (Strom, Gas, Öl) Ihrem Wunsch entsprechend, für einzelne Fertigungsteile, Maschinen oder komplette Hallen berechnen.

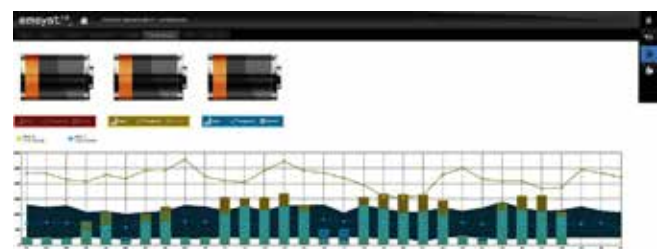
• Visualisieren

Eine der großen Stärken von emsyst 4.0 ist die Visualisierung. Der Zustand jedes Raumes, jeder Maschine und jeder Anlage kann am Bildschirm dargestellt werden. Offene Fenster werden genauso angezeigt, wie die Raum-Ist-Temperaturen.



MONITORING

emsyst 4.0 zeichnet Messwerte auf, speichert sie und zeigt diese an. Diese Daten können in unterschiedlichsten Formen, wie Linien- oder Balkendiagrammen, Trendkurven, Vergleichsdaten, etc. am Monitor dargestellt werden. Es können Grenzwerte für Alarm- und Überwachungsfunktionen vorgegeben werden.



DATENSPEICHERUNG

Die Messwerte und Kennzahlen können zur Archivierung und Weiterverarbeitung an einen Datenbankserver übergeben werden.

SCHALTEN UND REGELN

Menschen, die wichtige Entscheidungen treffen, benötigen wichtige Informationen. Genau diese Informationen liefert emsyst 4.0. Das Energie- und Anlagenmanagementsystem schaltet die Energieverbraucher nach Ihren Vorgaben automatisch ein, zu oder ab. Sie entscheiden. emsyst 4.0 handelt. emsyst 4.0 kann jedoch nicht nur schalten, sondern auch regeln, d.h. durch das Hinterlegen von Regelautomatismen schaltet emsyst 4.0 die Energieverbraucher je nach Ihren Vorgaben in Abhängigkeit der Messwerte, entscheidungsorientiert automatisch ein, aus oder verstellt sie.

• Energiesparen

Die Energieverbraucher werden nur nach Bedarf oder Vorgaben automatisch ein-, zu- oder abgeschaltet. Dadurch vermeiden Sie unnötigen Energieverbrauch, wie z.B. nicht ausgeschaltete Verbraucher (Licht, Heizung, Klima, Druckluftanlage, etc.) an Wochenenden und Feiertagen, unnötig lange Leerlaufzeiten oder Lastspitzen.

• Kostensenkung

Durch all diese Maßnahmen werden Ihre Energieeffizienz optimiert, Ihre Energiekosten gesenkt und Ihr Betriebsergebnis gesteigert.



ALARM / FRÜHWARNSYSTEM

Der Alarm kann, je nachdem, wie Sie es wünschen, durch Frühwarnmechanismen, bei Über- oder Unterschreitung der individuell festgelegten Schwellenwerte automatisch auftreten. Die Ausgabe des Alarms kann optisch, akustisch oder per E-Mail, SMS und Fax erfolgen.



KOMFORT

- Selbsterklärende und einfache Bedienung
- Bedienbar über Smartphone, Tablet, Laptop, Mac und PC
- Einfache und schnelle Installation mit minimalem Installationsaufwand durch eigens geschulte Mitarbeiter oder Systempartner

ANWENDUNGSGEBIETE

- Produktionsindustrie
- Fertigungsindustrie
- Werkstatt- Lagerhallen
- Verwaltungsgebäude
- Autohäuser
- Größere Hotels
- Kommunale Gebäude
- Auch KMUs
- u.v.a.

2.1 Produktion

2 GEBÄUDE-, MASCHINEN- UND ANLAGENMANAGEMENT /AUTOMATION

2.1 PRODUKTION

Damit Sie Ihre Produktionsabläufe optimieren und Ihre Energieeffizienz in der Produktion steigern können, ist die Ist-Analyse der Energieverbräuche an den Prozessanlagen unerlässlich, um aussagekräftige Kennzahlen generieren zu können. Dabei dürfen die Messungen die Produktion nicht beeinträchtigen. emsyst 4.0 ist dafür bestens geeignet.



MESSUNGEN

emsyst 4.0 erfasst durch Messungen die Verbrauchsdaten. Ihre Produktion wird dabei nicht unterbrochen. Dadurch können Sie Ihre Energieflüsse nachvollziehen, erkennen Optimierungspotentiale und verbessern Ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Die Ist-Analyse kann z.B. aus folgenden Messwerten bestehen:

- Temperaturen
- Elektrischer Strom, Spannung oder Leistung
- Druckluftherzeugung/-verbrauch
- Gas- oder Ölverbrauch
- Betriebslaufzeiten
- Anlagenstörungen
- Betriebsstatus



KENNZAHLEN

Aus diesen Messungen können sowohl für die Produktion als auch für das Controlling wichtige Kennzahlen generiert werden, wie z.B.:

- Energiebedarf der Anlage
- Energiebedarf für einen Produktionsteil
- Anlagenauslastung
- Vermeidung von Lastspitzen

MONITORING / VISUALISIERUNG

Neben der permanenten Erfassung der Verbrauchsdaten spielt das richtige, verständliche und übersichtliche Monitoring dieser Daten eine große Rolle, um in einem Unternehmen die möglichen Energieeinsparpotentiale richtig erkennen und analysieren zu können. emsyst 4.0 bietet Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten an, um sowohl die gemessenen Werte, als auch die Zustände von Maschinen und Anlagen am Monitor auszuwerten und darzustellen.





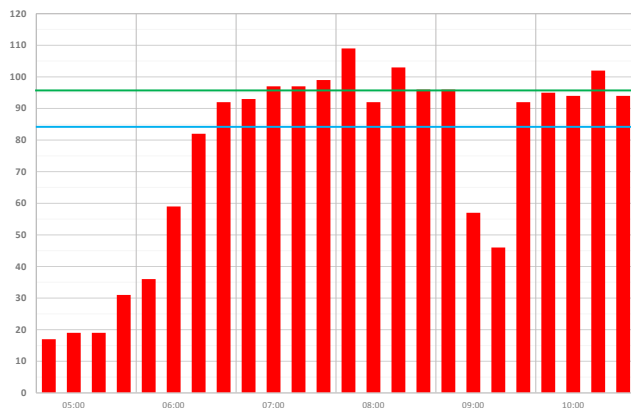
NACHRÜSTUNG IM BESTAND

emysyst 4.0 ist modular aufgebaut und wächst mit Ihren Anlagen, Maschinen und Gebäuden mit. Sie können jederzeit weitere Maschinen und Anlagen anbinden. emysyst 4.0 ist in der Lage, mit allen bereits installierten Standards zu kommunizieren.

EINSPARPOTENTIALE

• Lastspitzenmanagement

Das emysyst 4.0 Lastspitzenmanagement verhindert die Entstehung von Lastspitzen. So entfallen unnötig hohe Stromkosten.



• Maschinenleerlaufzeiten

emysyst 4.0 berücksichtigt die Maschinenleerlaufzeiten. Zu lange Leerlaufzeiten bei Werkzeugwechsel bzw. Standzeiten bei Störungen führen zu unnötigen Energiekosten. Durch vorübergehendes Abschalten (soweit möglich) von Zusatzfunktionen, die keine Sicherheits- und Dokumentationsfunktionen haben, (wie z.B. Beleuchtung, Kühlwasser, Materialförderband, etc.), kann dies vermieden werden.

SUFFIZIENZ IN DER PRODUKTION

- BEGEISTERND FLEXIBEL!

• Druckluft

Lange Leerlaufzeiten, zu hohe Enddrücke, Leckagen und Befüllungen der Druckbehälter zu falschen Zeiten werden vermieden. Da die Herstellung von Druckluft sehr teuer ist, können Ihre Stromkosten in erheblichem Maße gesenkt werden.



• Schwankende Stromtarife

emysyst 4.0 kann Verbräuche unter Berücksichtigung schwankender Stromtarife managen.

EINSPARPOTENTIALE

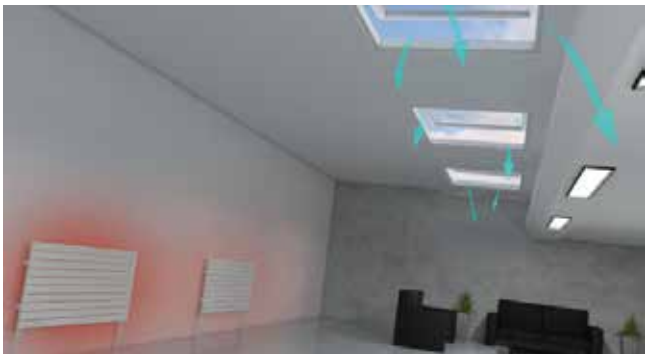
• Lichtsteuerung

Wenn sich niemand im Raum befindet, wird das mittels Sensoren erkannt und das Licht ganz oder teilweise abgeschaltet oder heruntergedimmt.



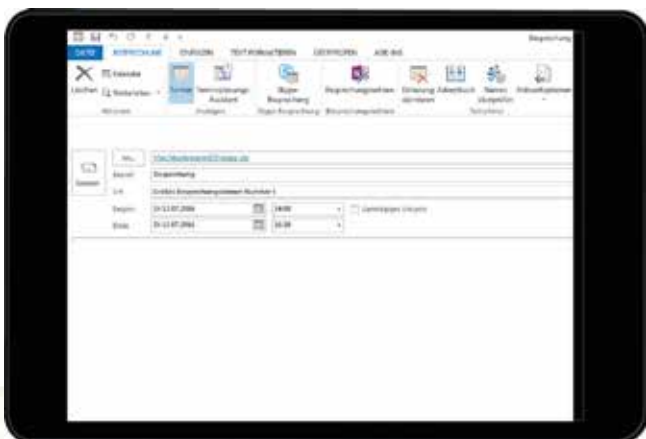
HEIZEN/KLIMATISIEREN

Beim Öffnen bzw. Schließen der Fenster oder beim Verlassen oder Betreten des Gebäudes können die Heizregelventile bzw. Klimaanlage auf einen vordefinierten Wert herunter- bzw. hochgeregelt werden.



HEIZUNG EIN/AUS ÜBER OUTLOOK

Sie können Datum, Uhrzeit und Raumnummer in Outlook eintragen. emsyst 4.0 sorgt dafür, dass der Raum zu dieser Zeit die richtige Temperatur hat und das Licht automatisch eingeschaltet wird.

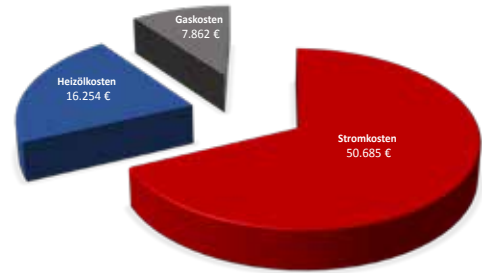


INTEGRATION IN GEBÄUDELEITTECHNIK

Durch Import oder Export der Daten in gängige Datenformate kann emsyst 4.0 die bestehende Gebäudeleittechnik integrieren.

KOSTENKONTROLLE

Die durch Messungen erfassten Werte können Kostenstellen zugeordnet, als verschiedene Kostenarten ausgerechnet und ausgegeben werden.



DATENSICHERHEIT

Durch die „Bi-modulare Steuerungstechnologie“ besitzt emsyst 4.0 eine hohe Datensicherheit. An emsyst 4.0 als „digitaler Knotenpunkt“ werden unterschiedlichste Systeme angebunden. Ein „Angriff“ von außen auf sicherheitsrelevante Funktionen und Daten kann dadurch ausgeschlossen werden.



MODULARITÄT

emsyst 4.0 wächst mit Ihrem Unternehmen und Gebäude mit. Sie können mit der Anbindung Ihrer höchsten Energieverbraucher beginnen und je nach Bedarf erweitern. Flexibel, einfach und rationell.



emsyst^{4.0} - ramsyst[®]

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem

2.3 ANLAGENMANAGEMENTSYSTEM

Unvorhergesehene Anlagenausfälle oder schlecht gewartete Systeme erhöhen den Ausschuss, verursachen hohe Kosten, binden unnötiges Personal und verschlechtern zudem die Qualität.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

DIE EINZIGARTIGEN MÖGLICHKEITEN VON ramsyst:

- Steuerung und Überwachung von Wartungs- und Instandhaltungseinsätzen
- Verwaltung und Terminüberwachung von regelmäßigen, gesetzlichen Prüfungen
- Kosten- und Budgetüberwachung der Anlagen
- Zuordnung bzw. transparente Darstellung der anfallenden Kosten
- Statistiken der angefallenen Kosten, Aufteilung nach Kundenvorgaben
- Statistiken über die technische Verfügbarkeit der Anlagen
- Übersicht über alle durchgeführten Reparaturen
- Alle Maschinen, Anlagen sowie Wartungs- und Prüftermine auf einen Blick
- Inventarverzeichnis für Bilanzierungen

Die **vorbeugende Instandhaltung** beinhaltet alle technischen und administrativen Maßnahmen, sowie Maßnahmen des Managements über den gesamten Lebenszyklus einer Maschine, Anlage und Ausrüstung zur Erhaltung oder Wiederherstellung des funktionsfähigen Zustandes.

BESONDERHEITEN

- ramsyst ist die Software, die Auditoren auf allen Ebenen der vorbeugenden Instandhaltung begeistert
- Alle wichtigen Daten werden übersichtlich dargestellt
- Daten wie Adressen, Telefonnummern, etc. können in die Software mit aufgenommen werden
- Zusätzliche Module können auf Wunsch individuell programmiert werden
- Die Bedienung ist einfach und komfortabel
- Bei der Installation erhalten Sie eine Komplettbetreuung über alle Funktionen
- emsyst 4.0 erfasst alle wichtigen Daten und liefert diese an ramsyst
- Das gesamte Know-how des Entwicklungs- und Errichterteams steht Ihnen in der Nachbetreuung zur Verfügung
- **und das Schönste:** nur emsyst 4.0 bietet Ihnen als einziges System den Vorteil, bei einem Kauf des Energiemanagementsystems, zusätzlich das Anlagenmanagementsystem - ramsyst in einem Paket zu erhalten.

emsyst 4.0 TRIFFT AUF ramsyst

- BEGEISTERUNG TRIFFT AUF ERFOLG!

emsyst^{4.0} - ramsyst[®]

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem

EINSATZGEBIETE

R.I.E.MPP Anlagenmanagementsystem – ramsyst, seit vielen Jahren erfolgreich in folgenden Bereichen im Einsatz

- Anlagenverwaltung
- Gebäudeverwaltung
- Ersatzteilverwaltung
- Instandhaltung

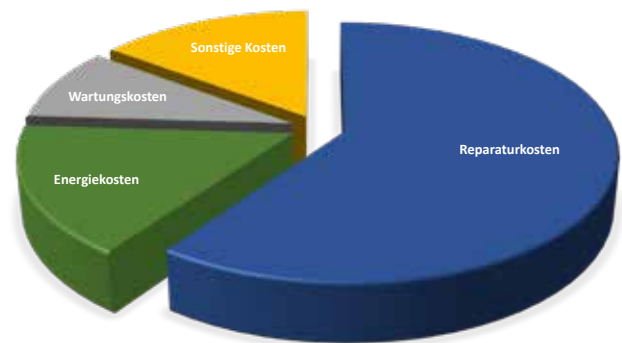
Unsere bisherigen Erfahrungen zeigen, dass Sie durch den Einsatz von ramsyst

- Wiederholungsstörungen verringern und Störursachen konsequent beseitigen
- die Verfügbarkeit und Sicherheit Ihrer Anlage steigern
- Betriebskosten minimieren
- Ihr Personal entlasten

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem

- **emsyst 4.0** kommuniziert mit Ihren haustechnischen Anlagen
- **emsyst 4.0** kommuniziert mit Ihren Maschinen und Anlagen
- **emsyst 4.0** stellt die Verbräuche und Bedarfe fest
- **emsyst 4.0** automatisiert suffizient und effizient
- **ramsyst** wertet diese gewonnenen Daten aus
- **ramsyst** erstellt Dokumentationen und Abrechnungen

Die Kombination von emsyst 4.0 als Energiemanagementsystem und ramsyst als Gebäude- und Anlagenmanagementsystem führt zu allerbesten ökonomischen und ökologischen Ergebnissen. Dadurch steigern Sie nachhaltig Ihr Betriebsergebnis, leisten einen großen Beitrag zur Senkung des CO₂-Ausstoßes und verbessern Ihren Komfortnutzen deutlich. Die Investition amortisiert sich innerhalb kürzester Zeit!



emsys^{4.0} - ramsyst[®]

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem

CONTROLLING

Zu den zentralen Aufgaben des Controllings gehören u.a. die Überwachung und Steuerung der Betriebsabläufe, Prozessanalysen, die Erfassung, Aufbereitung und Auswertung von Daten sowie die Erstellung von Produktkennzahlen und Produktkalkulationen. Um diese Aufgaben zu erfüllen, benötigen die Controller geeignete Systeme.



Das Energiemanagementsystem emsys 4.0 stellt in Verbindung mit dem Anlagenmanagementsystem ramsyst vielfältige Informationen für die Controller zur Verfügung, die sie bei der Erfüllung ihrer Aufgaben unterstützen.

emsys 4.0 erfasst sowohl die Energieverbrauchsdaten von Maschinen, Anlagen und Gebäuden, wie:

- Strom, Gas und Öl als auch Betriebsdaten, wie
- Anlagestörungen, Maschinenlaufzeiten und Werkzeugwechselzeiten

Aus diesen Messdaten können unter Zugrundelegung von aktuellen Energierechnungen und anderen Vergleichsdaten wichtige Kennzahlen generiert werden, wie:

- der Energieverbrauch für Maschinen oder Anlagen
- der Energieverbrauch für Fertigungsteile oder
- der Energieverbrauch für Verwaltungsgebäuden

Diese Kosten können an entsprechende Kostenstellen zugeordnet werden.

ramsyst liefert für die Controller wertvolle Informationen, wie:

- Die Zuordnung, Darstellung, Überwachung und Statistiken der angefallenen Kosten der Anlagen
- Statistiken über die technische Verfügbarkeit der Anlagen
- Anlagenverzeichnisse
- u.v.m.

Die Daten und Auswertungen können sowohl am Monitor dargestellt, als auch in Berichtsform ausgegeben werden.

Diese Informationen sind für die Controller bei der Durchführung und Planung ihrer Aufgaben eine große Hilfe. Auf diesen Daten können auch bei der Erstellung von Bilanzen zugegriffen werden.



KOMFORT IM CONTROLLING

- BEGEISTERUNG UMFASSEND!

Das Standortmagazin der Region Stuttgart – Ausgabe 1/2016

„**emsyst 4.0** spart mächtig Strom - ein neuartiges Energiemanagementsystem senkt den Energiebedarf der Haustechnik

Mit dem **neuartigen Energiemanagementsystem** emsyst 4.0 werden die Energiekosten gedrückt. Das System **vernetzt haustechnische Anlagen, steuert interaktiv Heizung und Beleuchtung** ebenso wie **Sonnenschutzsysteme, ohne dass aufwändige Installationen** notwendig sind“.

IHK Magazin Wirtschaft - Ausgabe 08/09.2015

„40 % weniger Energie

emsyst 4.0 funktioniert wie **Industrie 4.0**. In dem **Energiemanagementsystem kommunizieren Verbraucherquellen** wie **Heizung, Licht** oder **Klimaanlage** miteinander **via Sensoren ohne Installationsaufwand**“.

Immobilienbrief Stuttgart - Ausgabe 175 - 21.07.2015

„**Energieeinsparung mit emsyst 4.0**

BMW-Niederlassung Stuttgart investiert 1,2 Millionen Euro bis 2017 mit dem Ziel: 40 Prozent weniger Energie.

Als bundesweit erstes BMW-Autohaus unterzieht sich die Niederlassung Stuttgart seit Jahresbeginn einem ökologischen Fitnessprogramm. **Das Ziel: 40 Prozent der bislang 600 000 Euro Energiekosten pro Jahr einsparen.** „Die **1,2 Millionen Euro** Investition **amortisieren sich in fünf Jahren**“, meint der kaufmännische Leiter Werner Pfanzelt“.

Nürtinger Zeitung - Lokale Wirtschaft - 27.08.2015

„**Energiemanagementsystem für Gebäude**

Das Wort von der **Industrie 4.0** ist zurzeit in aller Munde. Friedrich Riempp hat diesen Begriff für sein **Energiemanagement** adaptiert, nur dass bei ihm nicht die Maschinen miteinander kommunizieren, sondern die **Energieverbrauchsquellen**. Vor einem Jahr ist das Unternehmen damit an den Start gegangen und stößt mittlerweile bundesweit auf Interesse“.

Welt der Fertigung - Ausgabe 04. 2015

„Wirksames **Energiemanagement- emsyst 4.0:**

Geeignet ist es vor allem für **Bestandsgebäude** und **bestehende Maschinen und Anlagen**. Deren **Verbrauchsdaten** laufen über ein aus **Datensicherheitsgründen geschlossenes Steuerungssystem**, das alle Vorgänge **reguliert** und **überwacht**. Das System ist vor **Hackern** und anderen Kriminellen durch seine **bi-modulare Steuerungstechnologie geschützt**“.

emsys^{4.0}®

Das Energie- und Anlagenmanagementsystem

Kontaktieren Sie uns. Gerne erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam individuelle, speziell Ihren Anforderungen entsprechende Lösungen.

Ihr emsys 4.0 - Partner:

Weitere Einblicke und detaillierte Informationen finden Sie unter:

www.emsys.de

Die Angaben dieses Prospektes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.



emsys 4.0 - Visu Smart Box

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

**DIE SAUBERSTE ENERGIE IST DIE,
DIE NICHT GEBRAUCHT WIRD!**

