



Betriebs- und Energie-
Management Systeme
GmbH

EOS / EAS Energie-Optimierung und Betriebsdatenerfassung

Erfolgreich **sparen** mit System

A close-up, shallow depth-of-field photograph of a computer keyboard. The focus is on a single white key in the foreground, which has the word "Help" printed on it in a blue, sans-serif font. The surrounding keys are blurred, and the background is a soft, out-of-focus blue.

Help

Alles aus einer Hand

Ein Unternehmen mit Profil

Weltmarktführer wird man nicht über Nacht. 25 Jahre Erfahrung stecken in unseren Systemen, die so kein Zweiter seinen Kunden und dem Markt zur Verfügung stellt.

Fullservice, individuell gestaltet

Hauptgeschäftsfeld ist die Entwicklung, die Herstellung und der Vertrieb von Energie-Optimierungs-Systemen (EOS) und technischen Betriebsdatenerfassungssystemen (EAS). Darüber hinaus ist *dibalog* bekannt für ihre hohe Flexibilität bei **kundenspezifischen Entwicklungen und individuellen Anpassungen sowie für die Nachbetreuung und Optimierung** nach der Installation. Wir entwickeln, produzieren, vertreiben und installieren selbst, mit qualifiziertem Fachpersonal. Weltweit.

Die **kostenfreie Anlaufphase** zur Optimierung der Systeme per Fernzugriff ist selbstverständlich für jeden *dibalog* Kunden.

Beratung, Berechnung, Betreuung

Bei *dibalog* bekommen Sie alles aus einer Hand, um effizient und relevant Sparpotenziale in Ihrem Unternehmen zu entdecken und zu nutzen, die Ihnen heute möglicherweise noch verschlossen scheinen. Wir beraten Sie gerne unverbindlich, verbindlich ist allerdings unsere Berechnung Ihrer Einsparmöglichkeiten. **So sehen Sie heute schon, was Sie morgen sparen können.**

Maßgeschneidert und modular

Produkte und Dienstleistungen der *dibalog* sind universell einsetzbar und modular erweiterbar. Bestimmt können wir auch ein maßgeschneidertes Paket für Ihr Unternehmen schnüren. Ohne Extra-Aufwand für Sie, denn wir liefern praktisch **„schlüsselfertig“**. Ihre Produktivität und Qualität werden nicht beeinträchtigt.

Think global, act global

Mit der *dibalog North America, Inc.* sind wir unseren Kunden auf dem nordamerikanischen Kontinent einen bedeutenden Schritt näher gerückt, um diese einfach und unkompliziert betreuen zu können – wo immer ihre Standorte liegen. Damit haben wir eine weitere Zielsetzung unserer Unternehmensphilosophie umgesetzt.

dibalog ist weltweit Marktführer im Bereich Energieoptimierungssysteme und größter spezialisierter Hersteller in der Metallvergütungsbranche.



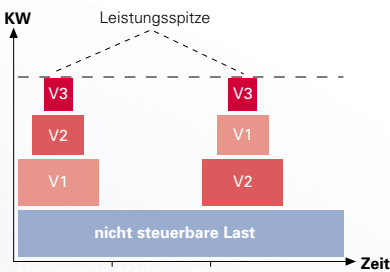
Energie Optimierung Systeme

... messen, optimieren, sparen!

Die Idee ist so einfach wie genial und die Umsetzung nachhaltig wirksam. Das Energie-Optimierungs-System (EOS) vernetzt Verbraucher und **optimiert deren Leistungsbezug**. Energieversorger messen die Leistungsabnahme in kW permanent und ziehen die höchste 1/4-Stunde als Grundlage für die Abrechnung heran. Ein zufällig entstandener hoher Wert verursacht so bis zu 40% Ihrer Energiekosten. Das verhindert EOS.

Unser EOS-System steuert den Leistungsbedarf Ihrer Verbraucher so, dass keine Leistungsspitzen entstehen und kostspielige Gleichzeitigkeiten der Verbraucher nicht mehr zustande kommen. So blicken Sie der nächsten Leistungsabrechnung Ihres Energieversorgers gelassen entgegen und generieren **aus den Einsparungen neues Investitionspotenzial**.

nicht gesteuert



V = Verbraucher, systematische Darstellung

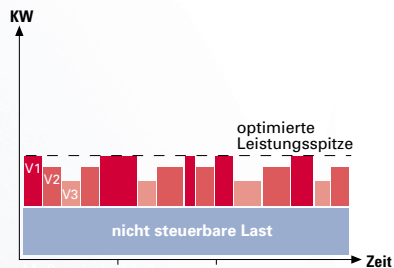
Durch verschiedene Schaltzeiten der Verbraucher entstehen zufällige Überschneidungen. Das Ergebnis: hohe Leistungsspitzen und somit unnötige Kosten.

Verbrauchswerte und Verluste werden reduziert. Das System unterscheidet Einschalt-, Anlauf- und Arbeitsphasen und passt sich wechselndem Gesamtbedarf und Schaltzeiten an. EOS ermittelt **optimale Sollwerte** für einzelne Verbraucher bzw. den ganzen Betrieb und kontrolliert den Energiehaushalt. Das System arbeitet selbstständig und unabhängig, **ohne den Produktionsablauf zu behindern**. Dabei lässt sich EOS ohne kostspielige Investitionen beliebig ausbauen und individualisieren.

Die Bedienung der Systeme ist Browserbasiert. Das Herz des Systems, die Zentraleinheit, besitzt einen TCP/IP-Anschluss und arbeitet mit einem Linux-Betriebssystem. Die PC-basierte Visualisierung mit SQL-Datenbank garantiert einen hohen Bedienkomfort und vor allem einfache Bedienbarkeit, auch bei der Konfiguration.

Von der Energieoptimierung zur Betriebsdatenerfassung (EAS) ist es nur ein kleiner Schritt. Durch die gemeinsame Systemplattform von EOS und EAS investieren Sie nachhaltig. Zusätzliche Funktionalitäten können einzeln freigeschaltet werden, zusätzliche Module liefern die gewünschten Daten, verwaltet wird über die gleiche Zentraleinheit und Visualisierungssoftware.

optimiert gesteuert



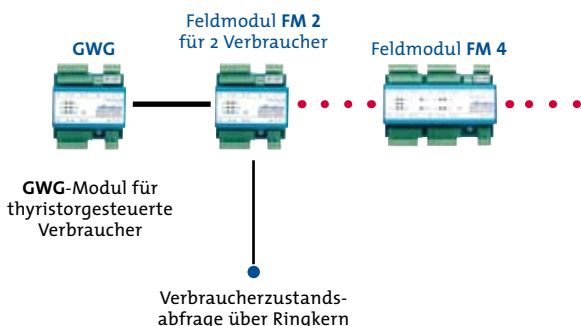
V = Verbraucher, schematische Darstellung

Die Schaltzeiten der einzelnen Verbraucher werden gesteuert und optimiert, indem sie miteinander verzahnt werden. Ergebnis: niedrigere Leistungsspitzen und konkrete Einsparungen bis zu 50%.

EOS 4.000

Erweiterbar →

Die Ideallösung für mittlere und große Betriebe zur Energieoptimierung.
Kapazität: bis **9999** Verbraucher.
Betriebsdatenerfassung möglich (EAS).

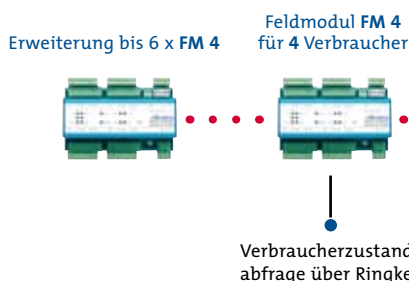


↑
Upgraderfähig

EOS 4.000-24

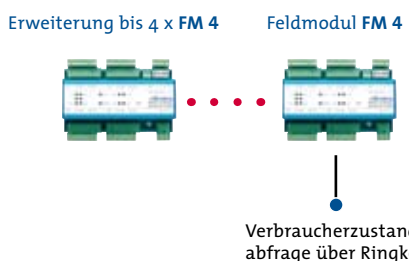
Das System, das mitwächst: Durch den Einsatz weiterer FM 4 Module bauen Sie das 4.000-16 System zu einer Energieoptimierungsanlage für mittlere Betriebe aus. Kapazität: bis **24** Optimierungsverbraucher, beliebig erweiterbar. Betriebsdatenerfassung möglich (EAS).

↑
Upgraderfähig



EOS 4.000-16

Die kostengünstigste Kompaktanlage zur Energieoptimierung für kleine und mittlere Betriebe. Kapazität: bis **16** Optimierungsverbraucher, beliebig erweiterbar.



Detaillierte technische Informationen zu den einzelnen Systemen und Modulen finden Sie in unseren Datenblättern.

© Vervielfältigungen und Veröffentlichung, auch auszugsweise und in anderen Medien, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der *dibalog* GmbH.

Erweiterbar →

Kapazität: bis zu **10.000** Messstellen.

EAS 4.000

Strom-Spannungs-
Messmodul **UIML**
4 Analogeingänge



Analogwerterfassung
0-10V, (0)4-20mA, 0-2V
Sowie zum Anschluss
von MUM-Modulen

Zählermodul **ZML**
4 Impulseingänge



Digitalwerterfassung
High/Low für Laufzeiten
+ Störmeldungen,
Impulszählung für
Mengenerfassung

Multimessumformer-
modul **MUMbig**
bis 4 Multi-Eingänge



Module sind mit Netzteil ausgestattet, können bis zu
4 galvanisch getrennte Messumformer verwalten. Sie
sind kundenspezifisch konfigurierbar und sind z.B.
für Thermoelemente, Strom-, Spannungs- und andere
Signale gedacht.

Multimessumformer-
modul **MUMsmall**
bis 2 Multi-Eingänge



Feldbus

TML



Temperaturerfassung
mit eigenen digitalen
Fühlern auch für HACCP



Digitale
Raumtemperaturfühler
TSL 3, -50° bis 120° C

Digitaler
Flüssigkeitsfühler
TSL 3M, -50° bis 120° C

Digitale Anlagefühler:
TSL 3A z. B. für Spülmaschinen, Motoren
TSL 3R für Rohre
-50° bis 120° C

Analogmodul **IML 10**



Analogwerterfassung
Speziell Heizungsüberwachung für
Stromwandler 1/5A Direktanschluss

Alarmmodul **FM 2**
2x potenzialfreies Relais



Alarmsignalisierung
auch von Grenzwerten

Feldbus

GEMEINSAME SYSTEMPLATTFORM
dibalog Zentraleinheit
(embedded Linux)

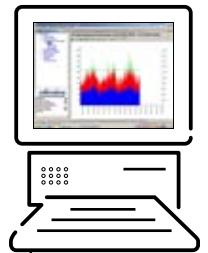
TCP/IP



2. Feldbus bei
größeren Objekten

Impulse von
zentraler EVU-Messung

Intranet
Innerbetriebliches
Netzwerk



Master-PC mit
SQL-Datenbank und
Visualisierungssoftware



VISU-Net
Netzwerkvisualisierung
Client-PC



VISU-Net
Netzwerkvisualisierung

Störmeldung
Datenübertragung
Ferndiagnose
Fernzugriff

ISDN
Festnetz

Mobilfunknetz
(auch SMS)

Internet
DFÜ/VPN



Störmeldung
auf beliebige PC
per Telefon/Mail

Externe Datenabfrage,
Visualisierung, Optimierung
durch *dibalog* und den
Kunden



Erfassungs- und Analyse-Systeme

... erfassen, kontrollieren, dokumentieren, kalkulieren!

Mit EAS 4.000 verfügen Sie über ein modernes und sicheres System **zur Erfassung Ihrer Betriebsdaten**. Es ist problemlos integrierbar und kann in jede Betriebsstruktur individuell eingepasst werden. EAS arbeitet autark, zusätzliche Software- oder Hardwareschnittstellen müssen nicht bereitgestellt werden. Es wird an vorhandene Messwertgeber Ihrer Anlagen angekoppelt – zusätzliche Maschineninvestitionen sind nicht notwendig.

Das System liefert Ihnen alle Zahlen, Fakten und Daten, die Sie für ein **verlässliches Controlling und Ihre Qualitätssicherung** brauchen. Und zwar aktuell und nicht statistisch nachträglich ausgewertet, denn dann ist es oft schon zu spät ...

Sie bekommen aktuell und permanent einen Überblick über Verbräuche und Produktionsprozesse in Ihrem Unternehmen. Alle erfassten Daten über Verbrauchswerte, Temperaturen, Laufzeiten, Stückzahlen oder Stillstands-, Stör- und Rüstzeiten etc. sind visuell aufbereitet und jederzeit einfach über PC einsehbar. **So sehen Sie genau, wo welche Kosten entstehen und vor allem auch wie**. Sie können Ihre Daten leicht vergleichen und einordnen und mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen Ihre Produktionsabläufe optimieren – täglich, monatlich oder über Jahre hinweg.

Art und Anzahl der Messstellen spielen eine sekundäre Rolle. Sie legen fest, was Sie messen möchten, und wir liefern EAS 4.000 **individuell** auf Ihre Erfordernisse **angepasst**. Ein Produktionsstillstand wird dabei weder durch die Installation noch durch Anlauf oder Support verursacht.

Das EAS 4.000 ist mehr als das ideale Instrument zur Betriebsdatenerfassung, Kalkulation und Qualitätssicherung. Steigt beispielsweise der Energieverbrauch ungewöhnlich an oder verlängern sich die Heizphasen, so können das Anzeichen für mögliche Störungen sein. Das können Sie mit EAS 4.000 vermeiden. Es signalisiert und meldet auch **proaktiv** mögliche Störungen und absehbare Verschleißschäden. Auch ist das System auf **vorbeugende** Wartung ausgelegt und dient der Früherkennung möglicher Schäden. So können Sie rechtzeitig eingreifen, Kosten und Verluste vermeiden und Ihre Produktion läuft zuverlässig weiter. Dabei ist ein Datenexport zu Ihrer internen Software (z.B. SAP) möglich.

Wenn Sie bereits ein EOS in Ihrem Unternehmen installiert haben, ist dazu nur eine EAS-Freischaltung notwendig. Sie können es sofort als EAS nutzen. **Sagen Sie uns, was Sie messen wollen, und wir realisieren es.**



Von der Vision zur Investition

Nehmen Sie sich Zeit für Visionen? Besonders in der heutigen Zeit der wirtschaftlichen Globalisierung ist strategisches, unternehmerisches Denken von Bedeutung. Veränderungen sind Chancen. Stellen Sie sich der Herausforderung:

Kostenreduktion bei gleichbleibender Qualität. Wir zeigen Ihnen Sparpotenziale, die Sie deutlich weiterbringen. Sie konzentrieren sich auf Ihr Kerngeschäft.

Stellen Sie sich vor, **Sie sparen ab sofort bis zu 40% Ihrer elektrischen Energiekosten** – das Geld können Sie bestimmt gut gebrauchen und an einer anderen Stelle Ihres Unternehmens Erfolg versprechend investieren.

Systeme, mit denen Sie rechnen können

Die **intelligenten Energie-Optimierungssysteme (EOS)** der *dibalog* arbeiten nach einem logischen Prinzip: Mit EOS steuern Sie die Verbraucher so, dass Leistungsspitzen vermieden werden und sparen bis zu 50% der Energiekosten in diesem Bereich. Damit können Sie planen. **So amortisiert sich das System in der Regel in ein bis drei Jahren.**

Das **anwenderfreundliche System zur Betriebsdatenerfassung (EAS)** ermittelt alle benötigten Messwerte Ihres Unternehmens und misst zum Beispiel Verbrauchswerte, Temperaturen, Laufzeiten, Stückzahlen etc., auch in Relation zur Produktion. Diese Daten werden **transparent und detailliert** aufbereitet und visualisiert. Das beinhaltet auch ein komplettes Störmeldesystem und -management. Das ideale Instrument, um schlummernde Ressourcen nutzbar zu machen, sowie für Ihre Qualitätsicherung und vorbeugende Wartung.

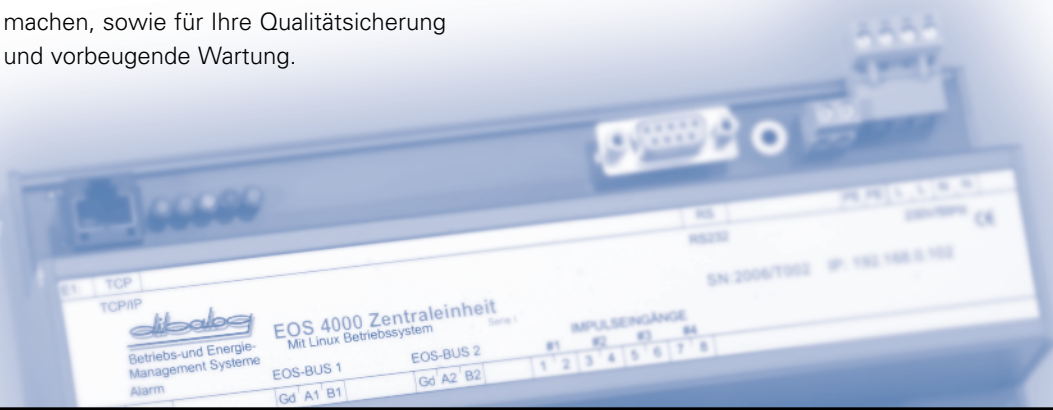
Beide Systeme sind einzeln oder kombiniert einsetzbar. Durch die gemeinsame Systemplattform ergänzen sie sich so, dass sie optimale Ergebnisse erzielen.

Die Vorteile auf einen Blick

- Beratung, Analyse und Implementierung aus einer Hand
- Transparenz der Daten
- Reduzierung der Kosten
- Detaillierte Kostenstellenrechnung
- Erfolgsmessung und Kontrolle
- Modular erweiterbar (bis zu 9.999 Verbraucher, maximal 10.000 Messstellen)
- Fernwartung/Steuerung über Fernzugriff
- Komplettbetreuung
- Hardware und Software aus einer Hand
- Netzwerkfähig
- Linux Betriebssystem mit TCP/IP

Vom Produkt bis zum Service: Made in Germany.

Wir bei *dibalog* entwickeln und fertigen selbst. Durch unsere permanente Forschung und die stetige Weiterentwicklung unserer Hard- und Softwarekomponenten stellen wir einen hohen „Return on Investment“ sicher und bieten ein Maximum an Investitionssicherheit. Auch, weil wir die Kompatibilität zwischen alten und neuen Produkten gewährleisten. Und weil der Service oft das wichtigste Bindeglied zwischen uns und unseren Kunden ist, haben wir eine eigene Serviceabteilung, die nur für Sie und Ihre Belange da ist.





Betriebs- und Energie-
Management Systeme
GmbH

Eine Investition, die sich rechnet

dibalog berät nicht nur mit Kompetenz und Sachverstand, wir entwickeln selbst und installieren unsere Produkte für Sie individuell vor Ort.

dibalog – der „One-Stop-Shop“ für nationale und internationale Unternehmen mit enormem Sparpotenzial für Sie.

Interessiert? Ich bin persönlich für Sie da.

Gunther Braus

Geschäftsführender Gesellschafter

dibalog Betriebs- und Energie-Management Systeme GmbH

Kleingemünder Straße 1 69118 Heidelberg Germany

Phone: +49 6221 808487 Fax: +49 6221 892258

info@dibalog.de www.dibalog.de

A close-up, slightly blurred photograph of a computer keyboard. The 'Help' key is prominently displayed in the center, with the word 'Help' printed in blue on its white surface. The background shows other keys in a similar blue and white color scheme, but they are out of focus.