



PR:LOGY
SYSTEMS GMBH



ENVIS WEB

ENERGIE MANAGEMENT
ISO 50001

Allgemeine Informationen

Energiemanagement

Nebenkostenabrechnung

Produkte & Lösungen

Key-Features

Systemaufbau

Bestellinformationen



Energiezähler, Datenlogger und Energiemanagement-Software direkt vom Hersteller - alles aus einer Hand.

Allgemeine Informationen

Mit unserem Energiemanagement-System nach ISO 50001 überwachen Sie sämtliche Verbrauchsdaten und erstellen Nebenkostenabrechnungen auf Knopfdruck. Das EMS lässt sich schnell in vorhandene IT-Landschaft integrieren und beliebig auf eine unlimitierte Anzahl Zähler oder Standorte skalieren.

Kundennutzen

- Schnell einsatzbereit und in vorhandene IT-Landschaft integriert
- Unterstützt herstellerunabhängige gängige Messgeräte
- Energieverbräuche werden transparent für gezielte Massnahmen
- Visualisierung und Reporting für ISO 50001 Zertifizierung
- Automatisierte monatliche Berichte
- Beliebig skalierbar, unlimitierte Anzahl Zähler und Standorte
- Software, Energiezähler, Inbetriebnahme direkt vom Hersteller

Merkmale und Anforderungen nach ISO 50001

- Kontinuierliche Datenauswertung
- Visualisierung inkl. individueller Charts
- Automatisiertes Berichtswesen
- Alarmierung
- Integration in bestehende Systeme
- Support & Update Service
- Abrechnungen für Kostenstellen & Wohnungen

Energiemanagement: Ressourcen und Kosten optimieren

Unser Energiemanagement ist die Grundlage zur Optimierung der zur Verfügung stehender Energie. Die Aufzeichnung und Auswertung aller relevanten Energie- und Prozessdaten erfolgt automatisiert durch die webbasierte Software. Aufgrund dieser Datenbasis ist es möglich, zeitnah Entscheidungen zu treffen, bzw. Prozessabläufe so anzupassen, dass eine Überschreitung von Energiespitzen vermieden wird.



Transparenz im Unternehmen

Die Grundlage für jede Effizienzverbesserung ist Transparenz. Je genauer Sie Ihre Energieströme im Blick haben, umso mehr Potenziale für Einsparungen können Sie erschließen. Grosse Unternehmen besitzen zahlreiche Standorte, verwenden vielfältige Energieträger und besitzen eine bunt gemischte Infrastruktur von Messgeräten, Netzen und Datenquellen. Die Zentralisierung und Aufbereitung all dieser Energiedaten erfordert eine hochflexible und leistungsfähige Plattform und einen Spezialisten wie PQ PLUS.

HALTEN SIE IHR UNTERNEHMEN AGIL UND LEISTUNGSSTARK

- Unterstützung bei Ihnen vor Ort durch professionelle EMS Experten
- Die EMS-Software nutzen Sie flexibel aus der Cloud oder lokal installiert. Beide Varianten sind leicht zu implementieren und in hohem Masse für Ihr Unternehmen skalierbar.
- Behalten Sie Verbräuche und Kennzahlen jederzeit im Blick

1

Installation

Die Energiemanagement-Software wird als virtuelle Maschine (VMware oder MS HyperV) in die vorhandene IT-Infrastruktur integriert. Die Grundkonfiguration ist in wenigen Minuten abgeschlossen und das System ist sofort einsatzbereit.

Auf Anfrage liefern wir die komplette Server-Hardware oder hosten und pflegen Ihr EMS im Rechenzentrum.

2

Plug & Play Konfiguration

Die Integration von Messgeräten via M-Bus, M-Bus Center, Modbus TCP oder CSV Import sind hoch automatisiert und erfolgen mit nur wenigen Klicks.

3

Beratung und Service

Vom Konzept der optimalen Messgeräte-Infrastruktur inklusive Zubehör bis zur Inbetriebnahme und Schulung der User sind Sie bei uns rund um sicher betreut.

4

Updates

Neue Funktionen und Verbesserungen fließen in regelmäßige Updates ein. Der integrierte Updatemechanismus garantiert eine reibungslose Installation.



Jederzeit und überall Zugriff

Sie greifen jederzeit und von nahezu überall auf Ihre Energiemanagement-Software zu - via Webbrowser, ohne lokale Client-Installation, bei agiler und skalierbarer IT-Infrastruktur.

5

Höchste Verfügbarkeit und Sicherheit

Sie entscheiden wo Ihre Daten gespeichert werden. Ob lokal im Unternehmen oder im Rechenzentrum nach geltenden Datenschutzgesetzen. Das garantiert höchste Sicherheit und Verfügbarkeit. Das Plus an Service: Back-ups erstellt die Software automatisch. Bei Problemen sind alle Daten verfügbar und wiederherstellbar.

6

Messwerte - Medien

Als offenes und ganzheitliches Energiemanagementsystem werden sämtliche messbaren quantitativen Medien, Energie- und Prozessdaten integriert. Über Elektrizität, Wasser, Wärme, Gas, Brennstoffe, Dampf, Druckluft und viele mehr.

Die Energiemessgeräte von PQ PLUS stellen neben der Wirk- und Blindenergie noch eine Vielzahl von weiteren Messwerten z.B. Strom, Spannung, Leistungen, Cos-Phi, Frequenz etc. zur Verfügung. Selbstverständlich werden diese Messwerte archiviert und ausgewertet. Aus sämtlichen Messwerten können individuelle Kennzahlen / Umrechnungen gebildet werden.

7

Modulbauweise | OEM Lösungen

Die schlanke Systemarchitektur und modulare Integration von Funktionen / Anwendungen garantiert Flexibilität. In kurzer Zeit können individuelle Funktionen sowie OEM Lösungen realisiert werden.

KEY-FEATURES

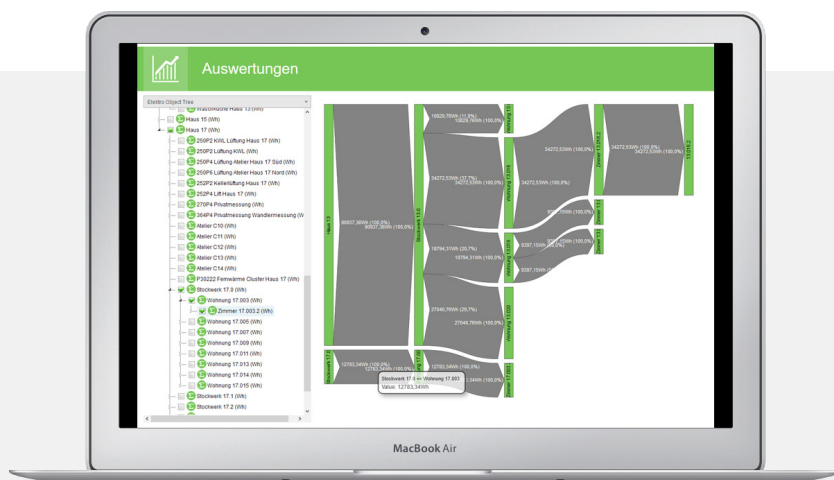
Allgemeine Menüführung

- Startseite mit benutzerfreundlicher Gruppierung
- Übersicht aller Zähler
- Konfiguration der Zählermessgeräte
- Backup und Datenexport



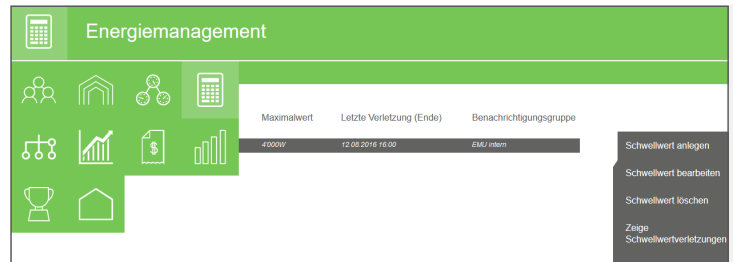
Integration in bestehende Systeme

- Datenimport von Messdaten (.csv)
- Datenexport von Messdaten (.csv)
- Manuelle Datenerfassung, z.B. Zähler ohne Kommunikation



Visualisierung

- Liniendiagramm
- Säulendiagramm
- Sankey Diagramm
- Lastgang-Analyse
- Individuelle Diagrammanpassung
- Beliebige Messwerte pro Diagramm
- Speicherung der Einstellung



Support & Inbetriebnahme

- Schulung
- Einrichtung und Pflege der Software
- Support (Hotline und E-Mail)
- Updateservice (Wartungsvertrag)

Datenauswertung

- Ausgabe von Summen, Mittelwerten und Extremwerten
- Bildung von Kennzahlen
- Energieverbrauch
- Spezifische Energieverbräuche
- Energieverbrauch pro Bezugsgröße
- Umrechnungen (CO2, Kosten, etc.)
- Auflösung in frei definierbaren Zeitintervallen
- Freie Definition von Kennzahlen

KEY FEATURES

Berichtswesen

- Zeitgesteuerte Berichte z.B. Täglich, Monatlich
- Ereignis-gesteuerte Berichte
- Individuelle Berichtsinhalte
- Mailversand in gängigem Format z.B. PDF

Alarme

- Individuelle Festlegung von Schwellwerten
- Individuelle Festlegung von Toleranzbändern
- Mailübermittlung des Alarms

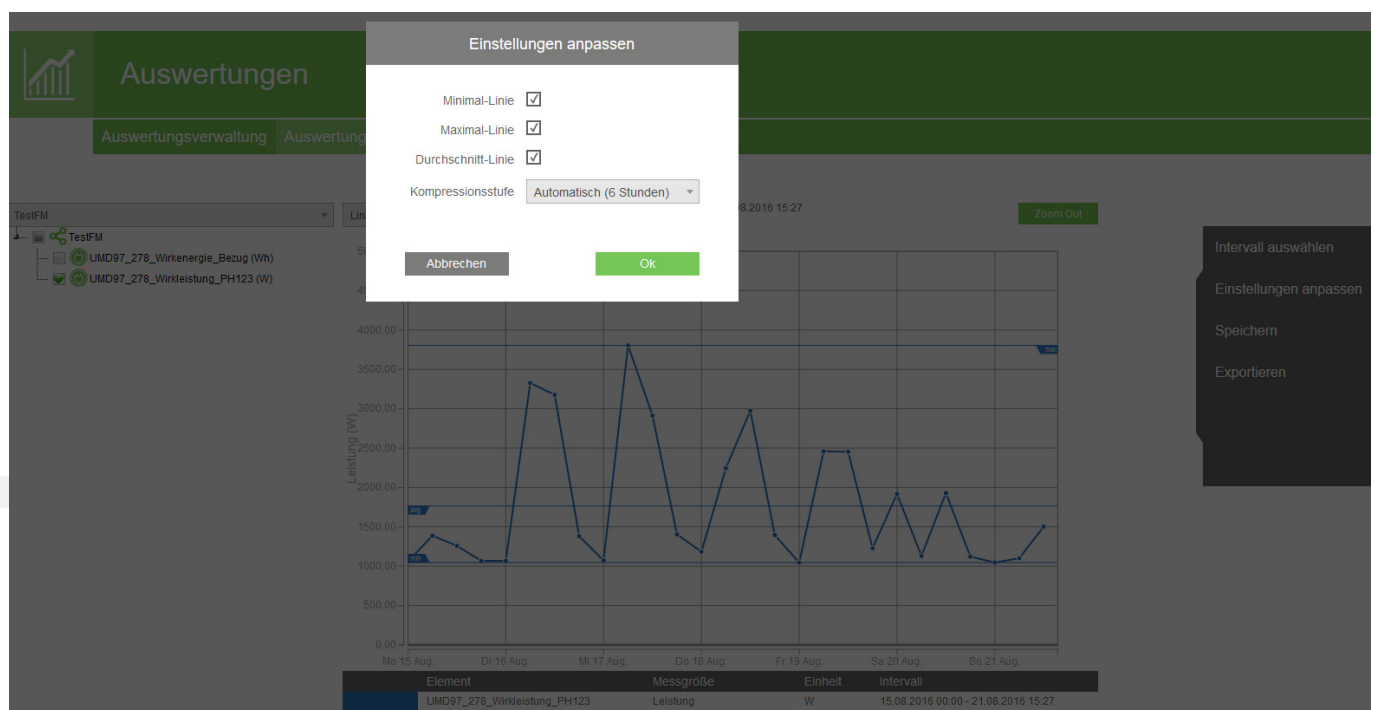
BERICHTSWESEN

Automatisiert und standardisiert

Gestalten Sie Ihr individuelles Berichtswesen. Das System beherrscht alle geläufigen Berichtstypen, die ein modernes Energiemanagement benötigt. Auf der einfach und intuitiv benutzbaren Oberfläche gestalten Sie Ihre Auswertungen und erzeugen aus komplexen Energie- und Prozessdaten aussagekräftige Berichte.

Durch die Integration von Vergleichszeiträumen werden die Effekte der umgesetzten Verbesserungsmassnahmen sofort sichtbar.

Die Berichte werden automatisiert an Benutzer(-gruppen) per E-Mail versendet und können jederzeit in der Software manuell generiert und exportiert werden.



FLEXIBLE VERWALTUNG DER INFRASTRUKTUR

Die integrierte Messstellen- und Infrastrukturverwaltung ermöglicht die Kombination einzelner Messstellen zu hierarchischen Gruppen (Messstellenstrukturen). Die Strukturen enthalten einzelne Messstellen, ganze Hierarchie- oder Summen-knoten, komplexe Formeln oder bereits existierende Messstellenstrukturen sowie Datenimporte aus z.B. ERP und Produktionssystemen.

Die komplexe Datenerfassung wird übersichtlich und nachvollziehbar.

Durch Umrechnungsfaktoren (z.B. Währung pro kWh) sowie die unternehmensspezifischen Key Performance Indicators (KPI) werden Berichte für alle Anwender und internen Anspruchsgruppen verständlich.

Infrastruktur
↕

System Zertifikate
Infrastruktur

Filter hinzufügen

- 620U4_192.168.1.41 (91)
- 620U6_192.168.1.42 (90)
- 622U4_192.168.1.44 (78)
- 622U6_192.168.1.45 (78)
- 624U2_192.168.1.46 (112)
- 624U6_192.168.1.47 (114)
- 626U6_192.168.1.48 (42)
- 626U2_192.168.1.49 (64)
- 626U4_192.168.1.50 (96)
- 620U2_192.168.1.51 (50)
- Anderer (6)
- Elektro (29)
 - 17.014.7 (78556)
 - 17.514.7 (78931)
 - 17.314.7 (78584)
 - 17.414.7 (78605)
 - 17.214.7 (78815)
 - 17.114.7 (78545)
 - 250P2 KWL Lüftung Haus 17 (78543)**
 - 250P6 Lüftung Atelier Haus 17 Nord (78515)
 - 364P4 Privatmessung Wandlerrmessung (78967)
 - 252P2 Kellerlüftung Haus 17 (78519)
 - 252P4 Lift Haus 17 (78539)
 - 270P4 Privatmessung (78969)
 - 250P2 Lüftung KWL (78513)
 - 250P4 Lüftung Atelier Haus 17 Süd (78521)
 - 148P6 - Hauswartwohnung (78529)
 - 148P4 - Atelier 15.009 (78510)
 - 148P2 - Atelier 15.008 (78541)

ZÄHLER: 250P2 KWL Lüftung Haus 17

INFORMATIONEN

Hersteller: EMU
 Werksnummer: 78543
 Auslesezyklus: 900
 Medium: Elektro
 Verbundenes Objekt: Haus 17

DATENPUNKTE

Pos.	Beschreibung	Zähler-Einheit	System-Einheit	Zählerstand	Letzter Wert	Letzter Import
0	Fabrication	None		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
1	Energy	Wh	1Wh	ja	6 661,13	21.08.2016 12:30
2	Energy	Wh	1Wh	ja	0,00	21.08.2016 12:30
3	Power (vendor specific)	W		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
4	Power (vendor specific)	W		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
5	Power (vendor specific)	W		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
6	Power	W		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
7	Ampere (vendor specific)	A		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
8	Ampere (vendor specific)	A		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
9	Ampere (vendor specific)	A		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
10	Ampere	A		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
11	Reset counter	None		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		
12	Error flags (Device type specific)	Bin		Der Datenpunkt ist noch nicht konfiguriert.		

Zählerstand

- Datenlogger registrieren
- (S)FTP-Quelle anlegen
- Modbus-Gerät anlegen
- Mit Objekt verbinden
- Zähler löschen
- Datenpunkt konfigurieren
- Datenpunkt löschen

GRAFISCHE AUSWERTUNG

Sankey-Diagramm für ISO 50001

Ein Sankey-Diagramm ist eine grafische Darstellung von Mengenflüssen. Verbräuche resp. Mengen werden durch mengen-proportional dicke Pfeile dargestellt. Ineffizienzen und Optimierungsmöglichkeiten werden sofort sichtbar.

Heatmap

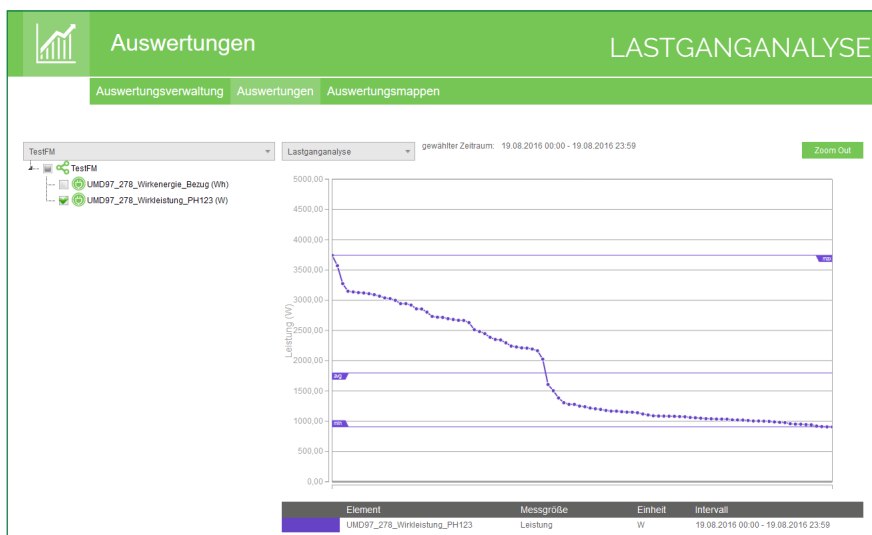
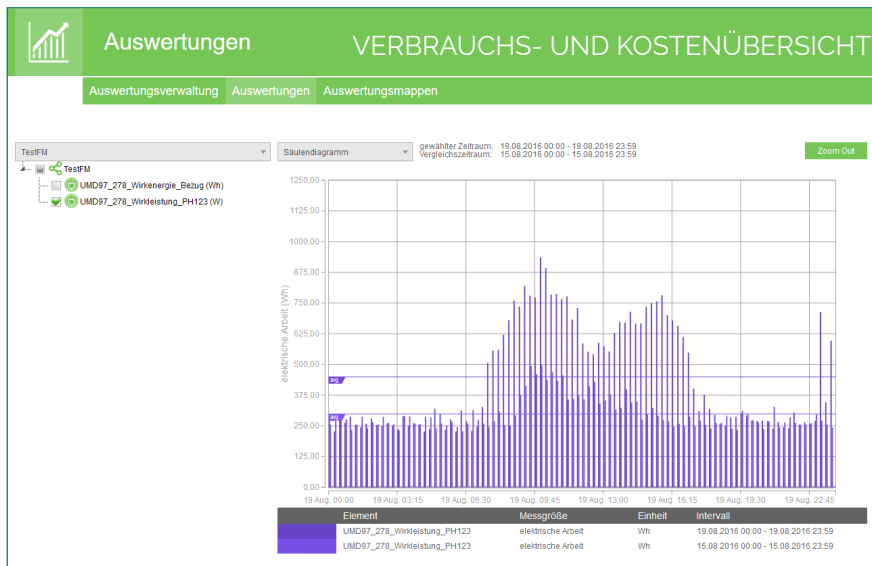
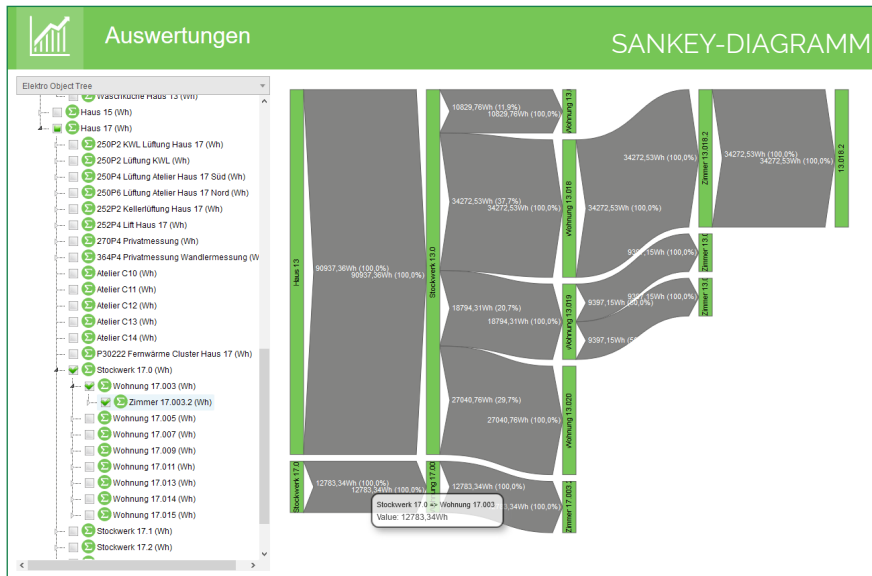
Eine Heatmap ist geeignet zur Visualisierung von grossen Datenmengen (z.B. Minütliche Auslesung). Markante Messwerte (z.B. Leistungen, Ströme, Verbräuche) werden umgehend ersichtlich.

Verbrauchs- und Kostenübersicht

Energieverbräuche (z.B. kWh oder m³) werden in Säulendiagrammen bequem in Relation zu Kosten oder CO₂ gesetzt.

Lastganganalyse und 15-Minuten Spitzenlast

- Die Lastganganalyse visualisiert eine Dauerlinie Ihrer Messdaten. Hiermit wird ersichtlich, welchen zeitlichen Anteil über den Gesamtzeitraum eine bestimmte Leistung nachgefragt wird.
- Hiermit können Möglichkeiten gefunden werden, Leistungsspitzen zu reduzieren und damit Energiekosten z.B. durch eine zeitliche Verlagerung von Prozessabläufen zu senken. Darüber hinaus zeigt die Lastganganalyse, welche Einsparmöglichkeiten sich bei einer dauerhaften Reduzierung der Grundlast erzielen lassen.



KEY PERFORMANCE INDICATORS (KPI)

DIN EN ISO 50001 und ein effizientes Energiemanagement verlangt aussagekräftige Kennzahlen, passend zum Unternehmen. Dadurch werden Vergleiche innerhalb der Branche oder des Unternehmens möglich. Mit dem Formel-Editor werden Kennzahlen von allen möglichen Datenquellen gebildet z.B. Auslesung von Messgeräten und Import aus dem ERP.

Formel

Name

Messeinheit

Messfaktor

Formel

✓ Die eingegebene Formel ist gültig.

Abbrechen
Erzeugen

UMRECHNUNGEN

Aussagekräftig für alle Anwender

Umrechnungsfaktoren ermöglichen die passende Darstellung für alle Anwender und Anspruchsgruppen. Die Änderungen der Umrechnungsfaktoren (z.B. Kosten pro kWh) werden in den Berichten und Auswertungen übernommen.

NEUEN UMRECHNUNGSFAKTOR ANLEGEN

Name:

Start-Messgröße:

Ziel-Messgröße:

Create

MEHRSPRACHIG

Als international verwendete Energiemanagement und Abrechnungs-Software werden laufend zusätzliche Übersetzungen hinzugefügt. Die gewünschte Sprache kann jeder Benutzer in den Kontoeinstellungen wählen.

USER-MANAGEMENT

Jeder Benutzer erhält sein individuelles passwortgeschütztes Login. Es können beliebig viele Benutzer und Gruppen erstellt und entsprechende Zugriffsrechte (z.B. Kostenstellen, Messgeräte oder Auswertungen) eingeräumt werden. Benachrichtigungsgruppen eignen sich für automatisch erzeugte Berichte sowie Meldungen / Alarmer.

E-MAILADRESSE ÄNDERN

Neue E-Mailadresse

Aktuelles Passwort

SPRACHE ÄNDERN

Sprache

BENACHRICHTIGUNGEN ALS EMAIL ERHALTEN

E-Mails erhalten



INTERNES NACHRICHTENSYSTEM

Sämtliche Berichte, Alarm- und Systemmeldungen können im internen Nachrichtensystem versendet und archiviert werden.

NEBENKOSTENABRECHNUNG

Mit wenigen Klicks definieren Sie Rechnungen für Kostenstellen oder Nebenkostenabrechnungen für Büro und Wohngebäude. Die Abrechnungen werden z.B. Monatlich oder quartalsweise automatisch oder manuell erstellt. Gerne erstellen wir die Abrechnungen für Sie - konzentrieren Sie sich auf Ihr Kerngeschäft.



Auf Wunsch erhalten sämtliche Bewohner ein eigenes Login und sind jederzeit über Energieverbräuche informiert.

Merkmale

- Erstellung von Abrechnungen auf Knopfdruck
- Virtuelle Zähler und Anteile
- Historie über sämtliche Rechnungen
- Geeignet für Elektro-, Wasser-, Wärme und Gas
- Abrechnungen für Kostenstellen & Wohnungen als PDF

App für Bewohner

Allen Bewohner steht ein eigenes Login zur Verfügung um Ihren eigenen Verbrauch via Smartphone, Tablet oder PC zu überwachen.

Dienstleistung vor Ort

- Inbetriebnahme und Konfiguration
- Erstellen der Abrechnungen gem. Vorgabe
- Überwachung des Systems
- Erstellung der Abrechnungen für Wohn- sowie Gewerbeobjekte

Referenzprojekt: ETH HWW Livingscience

- Mehr als 1300 Zähler (Elektro, Wasser und Wärme)
- Auslesung via M-Bus Center
- Web-basierter Zugriff für mehr als 400 Benutzer, mehrsprachig
- Individuelle Software-Erweiterung

Die Verwaltung hat jederzeit den Überblick über Energieverbräuche und Abweichungen. Bereits kurz nach der Inbetriebnahme hat die Energiemanagement-Software eine Abweichung (erhöhter Wasserverbrauch) festgestellt und Mehrkosten verhindert.

VERWALTUNG

Verwalten Sie bequem mehrere Objekte und Wohnungen zentral in der web-basierten Software. Zusätzliche Rechnungsersteller und Eigentümer sind umgehend eröffnet. Kontaktpersonen, Zahlungskonditionen sowie Bankverbindungen werden individuell definiert.

Rechnungsaussteller erstellen

Adressinformationen

Name

Namenszusatz

Straße

Hausnummer

Postleitzahl

Stadt

Bundesland

Land

TARIFE

Tarife und Umrechnungsfaktoren ermöglichen die individuelle Abrechnung sämtlicher Energieverbräuche. Für die Abrechnung von 15-Minuten Spitzenlasten können eigene Tarife- und Tarifgruppen definiert werden.

Tarif erstellen

Tarifname

Standart Faktor Datenpunkt

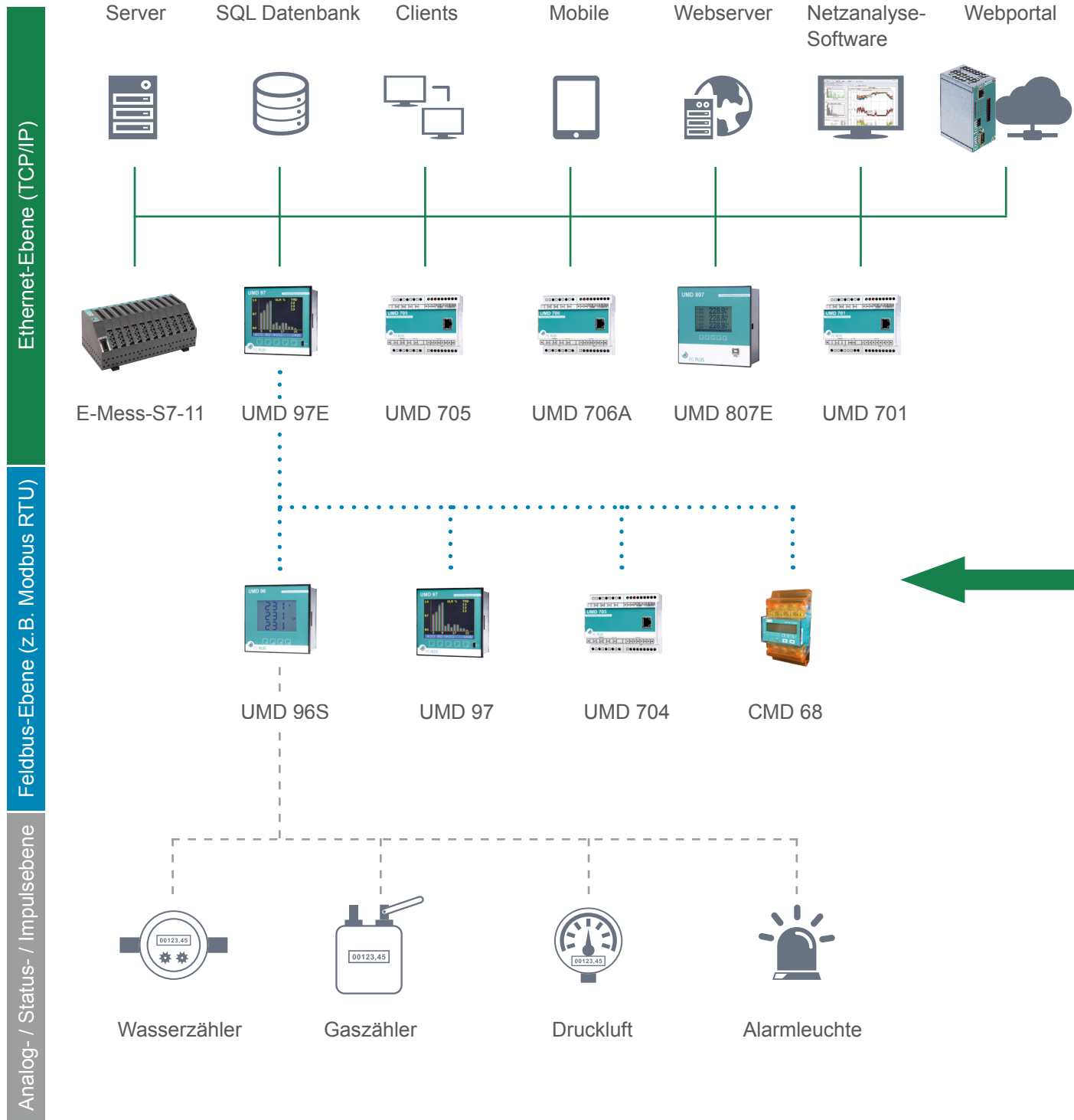
Abbrechen

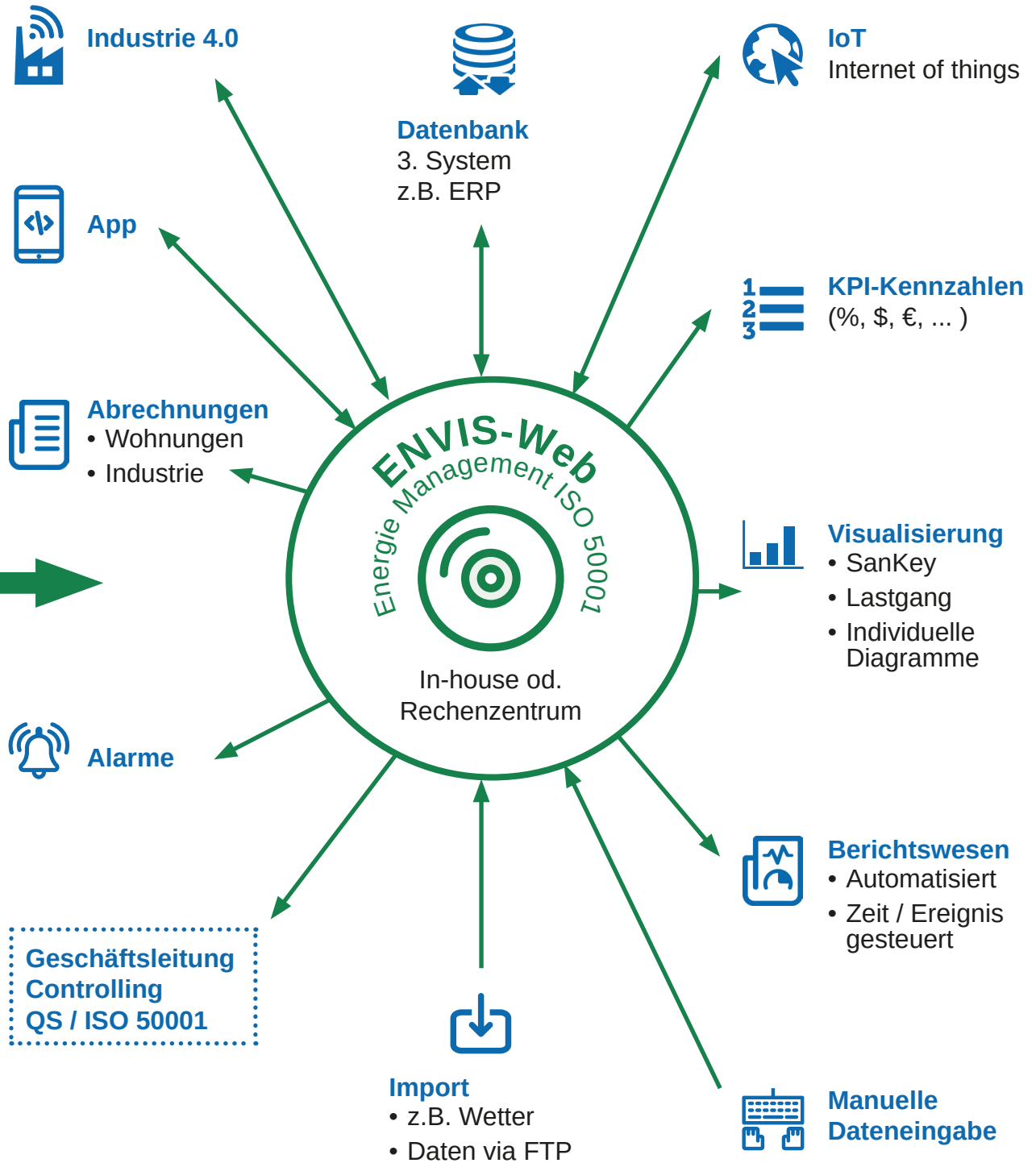
Ok

EXPORT

Alle Auswertungen und Rechnungen werden mit wenigen Klicks in gängige Formate z.B. PDF und CSV exportiert und archiviert.

SYSTEMAUFBAU





SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Betriebssystem	VMware ESXi 5.5, empfohlen ESXi 6.0
Arbeitsspeicher / Prozessorkerne	2GB RAM und 2 Prozessorkerne Minimum Pro 100 Messpunkte 1GB und 1 Kern zusätzlich empfohlen.
Harddisk	System: 20 GB Daten: mind. 100 GB empfohlen Backup: mind. 80 GB empfohlen
Speicherbedarf	100 Messpunkte benötigen ca. 3GB pro Jahr bei 15-Minuten-Werten, diese sollten auf Daten- sowie Backup Harddisk berücksichtigt werden.
Datenbank	Als Datenbank wird MySQL verwendet, welche ‚lokal‘ installiert ist und in den Ba- ckups berücksichtigt wird. Die Datenhaltung ist auf mehrere Datenbanken aufge- teilt, die auch auf anderen Servern laufen können.
Lokale Installation	Die Software wird als vorkonfigurierte, virtuelle Maschine für die VMware-Hypervi- sors ESXi ab 5.5 und Workstation/Player ab Version 10 ausgeliefert.

Die im Produktkatalog enthaltenen Daten sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Änderungen und Irrtümer sind ausdrücklich vorbehalten. „Abbildungen ähnlich“ stellen keine Vertragsbedingungen dar. Es handelt sich um Hinweise ohne eigenständigen Regelungsgehalt, die lediglich zum Ausdruck bringen, dass die im Katalog enthaltenen Angaben insoweit vorläufig und unverbindlich sind, als sie vor oder bei Abschluss eines Vertrags noch korrigiert werden können. Ein vertraglicher Regelungsgehalt, insbesondere eine etwaige Beschränkung der Rechte des Vertragspartners in haftungs- oder gewährleistungsrechtlicher Hinsicht, kann diesen Hinweisen nicht entnommen werden.

Wir erstellen und aktualisieren unsere Kompatibilitätslisten mit grösstmöglicher Sorgfalt. Bitte kontaktieren Sie unseren Support um die Kompatibilität mit bestehenden Zählern zu überprüfen.

BESTELLINFORMATIONEN

Alles für Ihr Energiemanagement

	Bezeichnung	Artikelnummer
Lokale Installation / Inhouse-Lösung	ENIVS WEB L-30 Installation: Lokal, Lizenz für 30 Messgeräte	52.12.1400
	ENIVS WEB L-80 Installation: Lokal, Lizenz für 80 Messgeräte	52.12.1402
	ENIVS WEB L-250 Installation: Lokal, Lizenz für 250 Messgeräte	52.12.1403
Updateverlängerungen	Updateverlängerung ENVIS-Web L-30 für ein weiteres Jahr	52.12.1410
	Updateverlängerung ENVIS-Web L-80 für ein weiteres Jahr	52.12.1412
	Updateverlängerung ENVIS-Web L-250 für ein weiteres Jahr	52.12.1413
Installation im Rechenzentrum	ENIVS WEB DC-30 Installation Rechenzentrum, Lizenz für 30 Messgeräte	52.12.1500
	ENIVS WEB DC-80 Installation Rechenzentrum, Lizenz für 80 Messgeräte	52.12.1502
	ENIVS WEB DC-250 Installation Rechenzentrum, Lizenz für 250 Messgeräte	52.12.1503
Updateverlängerungen / Hosting	Updateverlängerung & Hosting ENVIS-Web DC-30 für ein weiteres Jahr	52.12.1510
	Updateverlängerung & Hosting ENVIS-Web DC-80 für ein weiteres Jahr	52.12.1512
	Updateverlängerung & Hosting ENVIS-Web DC-250 für ein weiteres Jahr	52.12.1513
Dienstleistungen	Inbetriebnahmen ENVIS WEB L-30 Installation + Inbetriebnahme bis zu 30 UMD Messgeräte	PQ1400
	Inbetriebnahmen ENVIS WEB L-80 Installation + Inbetriebnahme bis zu 80 UMD Messgeräte	PQ1402
	Inbetriebnahmen ENVIS WEB L-250 Installation + Inbetriebnahme bis zu 500 UMD Messgeräte	PQ1403
	Inbetriebnahmen ENVIS WEB DC-30 Installation + Inbetriebnahme bis zu 30 UMD Messgeräte	PQ1500
	Inbetriebnahmen ENVIS WEB DC-80 Installation + Inbetriebnahme bis zu 80 UMD Messgeräte	PQ1502
	Inbetriebnahmen ENVIS WEB DC-250 Installation + Inbetriebnahme bis zu 250 UMD Messgeräte	PQ1503

Sie möchten **mehr als 250 Messgeräte** auswerten und überwachen?
Gerne definieren wir mit Ihnen zusammen die optimale Lösung und Lizenzierung.



Pri:Logy Systems GmbH

Neuhauserweg 12
4061 Pasching, Austria

Tel: +43(0)7229 90201
Fax: +43(0)7229 90251
E-Mail: office@prilogy-systems.at
Internet: www.prilogy-systems.at

Stand: 2016.10.01
Technische Änderungen vorbehalten.