

SEINON

Sistema de Gestão de Energia Energy Management System



SEINON (Sistema Energético INtegral ONline) é um **revolucionário Sistema de Gestão de Energia** (SGE) que permite alcançar as **maiores economias na factura de energia e uma maior eficiência energética**.

Implementa **monitorização, alarmes, telecontrolo e acessória energética** online.

De forma resumida, **SEINON permite monitorizar, telecomandar, gerir alarmes e efectuar estudos de eficiência energética com diagnósticos automatizados** de eficiência nas instalações. Possibilita **analisar consumos** de electricidade, gás, água e outras formas de energia, actuando como um "médico da instalação" que diagnostica as suas "doenças" e **prescreve as soluções** a seguir para **obter uma real economia de energia**.

Podemos fazer uma analogia com o mundo da medicina:

Monitorização Eléctrica » Monitorização Médica
Alertas Eléctricos » Alertas Médicos
Diagnóstico Eléctrico » Diagnóstico Médico

As recomendações do **Assessor Energético Virtual (A.E.V.)** para a sua instalação seriam os comprimidos que receita o médico para curar o seu paciente.

SEINON (INtegral Energy System ONline) is a **revolutionary auditing system** that applies **electrical energy efficiency** criteria to achieve the **greatest savings in energy bills**.

It implements **monitoring, alarms, telecontrol and online energy accessory**.

Briefly, **SEINON allows monitoring, telecontrol, manage alarms and studies on energy efficiency with automated diagnostics online**. Possible to **analyze consumption** of electricity, gas, water and other energies, acting as a "doctor": diagnose the "diseases" and **prescribe solutions to get savings**.

We can do something similar with the world of medicine:

Electrical Monitoring » Medical Monitoring
Electrical Alerts » Medical Alerts
Electrical Diagnosis » Medical Diagnosis

The actions that the A.E.V. recommends regarding the installation to resolve its electrical anomalies could be likened to the pills prescribed by a doctor to cure his sick patient.



"A melhor energia é a que não se consome".
"The best energy is that which is not used".

Porque é que necessito do SEINON?

SEINON surge da necessidade social, ambiental e económica de realizar um **consumo eficiente e economizar energia**.

Aspectos imprescindíveis para alcançar a eficiência energética são:

1. Conhecer o consumo: Não é possível melhorar uma instalação sem a monitorizar previamente.

2. Controlo e aviso em caso de ausência: É necessário controlar o que ocorre na instalação na nossa ausência e ser avisado em virtude de alarmes pré-definidos.

3. Estudo dos consumos: Uma vez medida (1) e controlada (2), a instalação requer um estudo de interpretação dos consumos para ajustar a melhor tarifa e os melhores procedimentos. Aceda ao nosso **Assessor Energético Virtual**.

O que é a Eficiência Energética?

É a redução da necessidade de potência e energia absorvidas do sistema elétrico em que tal afecte a actividade normal da instalação.

Fases do processo:



Da mesma forma que existem contas e assessores fiscais, **SEINON** é o seu **assessor energético 24 horas por dia**, estando sempre atento para avisar acerca de eventuais incidências e recomendar as medidas que devem ser tomadas para obter poupanças económicas na sua factura eléctrica.

Why do I need SEINON?

Arising from social, environmental and economic needs, **SEINON** makes **electricity consumption more efficient, saving energy** by:

1. To know the consumption: It is not possible to improve a facility if not measured previously.

2. Control and remote warnings: It is necessary to control what happens at the facility in our absence and be advised of this.

3. Study of consumption: Time measured (1) and controlled (2), the installation requires a study and interpretation of consumption to match the best contract possible from all available suppliers. We now introduce our Virtual Energy Advisor.

What is a electric energy efficiency?

It is the reduction of power and energy demands on the electricity system without affecting the usual activity of the user.

Steps needed to accomplish it:



In the same way that there are accounts and tax advisors, **SEINON** is your **Energy Advisor 24 hours a day**, always being careful to warn of incidents and recommending courses of action to get savings on your electricity bill.



SEINON acompanha-o em todos os passos para poupar energia?

SEINON accompanying you in all the steps to save energy?

1. MONITORIZAÇÃO MONITORING

Conhecer e analisar o consumo energético em todo o momento através de tabelas e gráficos.

SEINON permite recolher online, mediante tecnologia web e sem necessidade alguma de instalação de software, um conjunto de gráficos, histórico de consumos e tabelas de diferentes parâmetros eléctricos da instalação para oferecer uma assessoria energética integral.

Understanding and analysing energy consumption at all times through use of charts and graphs.

SEINON can gather online, using web technology and without any software installation needed, multiple graphics, consumer records and tables of various electrical parameters of the facility, to offer comprehensive energy advice.

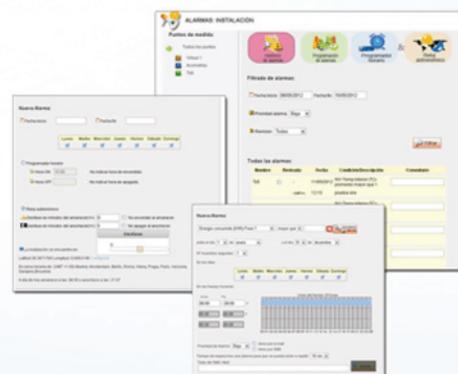
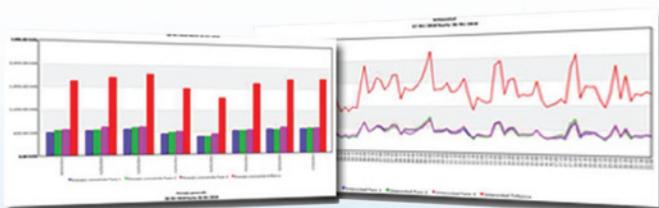
2. GESTÃO DE ALARMES ALARM MANAGEMENT

Controlar o que ocorre na instalação e alertar para incidências mediante a programação de alarmes.

Com o objectivo de alertar para incidências o sistema SEINON permite um controlo da instalação mediante a gestão automática de alarmes através de email e envio de mensagens SMS. Com esta característica possibilita-se ao responsável da instalação um controlo e diagnóstico total do que ocorre em termos de consumo eléctrico podendo programar um número indefinido de alarmes para a totalidade dos parâmetros eléctricos processados por SEINON.

Controlling what happen sat the facility and alerting of incidents by programming alarms.

To warn of incidents, SEINON allows control of the facility by automated alarm management through .mail and sending text messages to mobile phones (SMS) 24h. This will allow the person responsible for monitoring and diagnostics of the installation, total awareness of what happens in electricity consumption as you are able to schedule an unlimited number of alarms for all the electrical parameters processed by SEINON.



3. TELECONTROL REMOTE CONTROL

Intervir de forma remota sobre a instalação mediante a activação e desactivação de elementos actuadores.

De esta forma, podemos por exemplo activar o desactivar máquinas da nossa instalação sem necessidade de estar fisicamente presente.

Esta activação e desactivação de relés remotos pode asociar-se a eventos de alarmes, pode realizar de forma manual ou pode estar asociado a função de relógio astronómico e programador horário. Todas estas funciones estão disponíveis desde a plataforma web de SEINON.

Intervening on installations remotely through the activation and deactivation of actuator elements.

There you are able, for example, to enable or disable your installation machines without the need to physically be there.

This activation and deactivation of relays may be associated with remote alarms or events can also be done manually from the website of SEINON.



4. ASSESOR ENERGÉTICO VIRTUAL (A.E.V.) VIRTUAL ENERGY ADVISOR (A.E.V.)

O sistema SEINON inclui um revolucionário assessor inteligente.

Este assessor inteligente interpreta os dados de monitorização para efectuar recomendações de poupança mediante alterações em termos de opções tarifárias ou alterações na instalação.

Este sistema inteligente possui as seguintes funções:

- Calcular custos de instalação (opções tarifárias e dados medidos);
- Seleccionar as opções tarifárias adequadas;
- Aviso de anomalias na instalação (energia reactiva, potência contratada inadequada, etc.).

The system includes the revolutionary SEINON Smart Advisor.

This intelligent advisor interprets the monitored data to make recommendations whether savings through changes in supply contracts or through actions on the installation.

This intelligent system advises the following functions:

- Calculate installation costs (contracted rate and measured data);
- Choose appropriate contract;
- Notice of anomalies in the system (excess reactive power inadequate recruitment, etc.).

OPCIÓN	POTENCIA	COSTE	TOTAL
OPCIÓN 1	100	1000	1000
OPCIÓN 2	150	1500	1500
OPCIÓN 3	200	2000	2000
OPCIÓN 4	250	2500	2500
OPCIÓN 5	300	3000	3000



VANTAGENS:

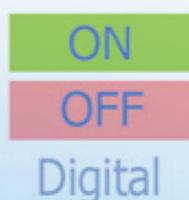
- **Compatível com múltiplos fabricantes**, protocolos de comunicação, e sistemas SCADA.
- **Totalmente online.** Não é necessário instalar nenhum software adicional ou actualização.
- **Assessor Energético Virtual:** Diagnóstico e análise automática de medidas e facturas energéticas.
- **Intuitivo.** Simplicidade de utilização.
- **Especialista em hardware e software.**
- **Sistema dinâmico em permanente evolução.**

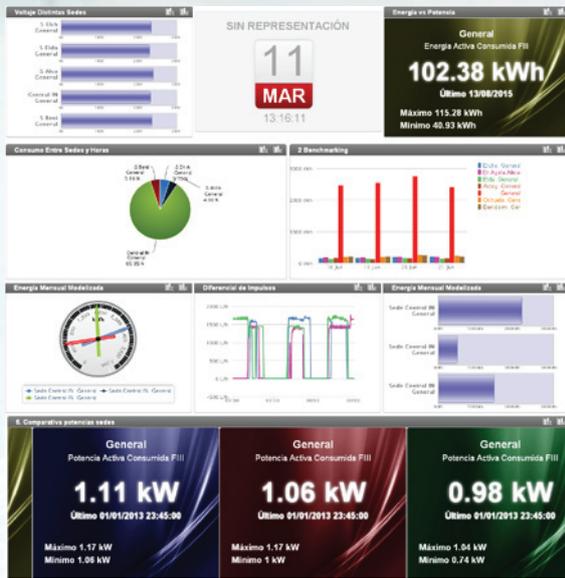
ADVANTAGES:

- **Compatible with multiple manufacturers**, communication protocols and SCADAs.
- **Fully online.** No need to install any software or updates.
- **Virtual Energy Advisor:** diagnosis and automated analysis of measures and bills.
- **Intuitive.** Easy to use.
- **Specialists in hardware and software.**
- **Live system in constant evolution.**

SEINON oferece a possibilidade de realizar **múltiplas leituras de parâmetros naturais** mediante os quais pode **controlar o consumo energético** e **conhecer as condições de consumo**. Também **permite incorporar todo tipo de contadores** (água, gás, etc....) com saída de impulsos. Estas são imagens de alguns dos sensores disponíveis:

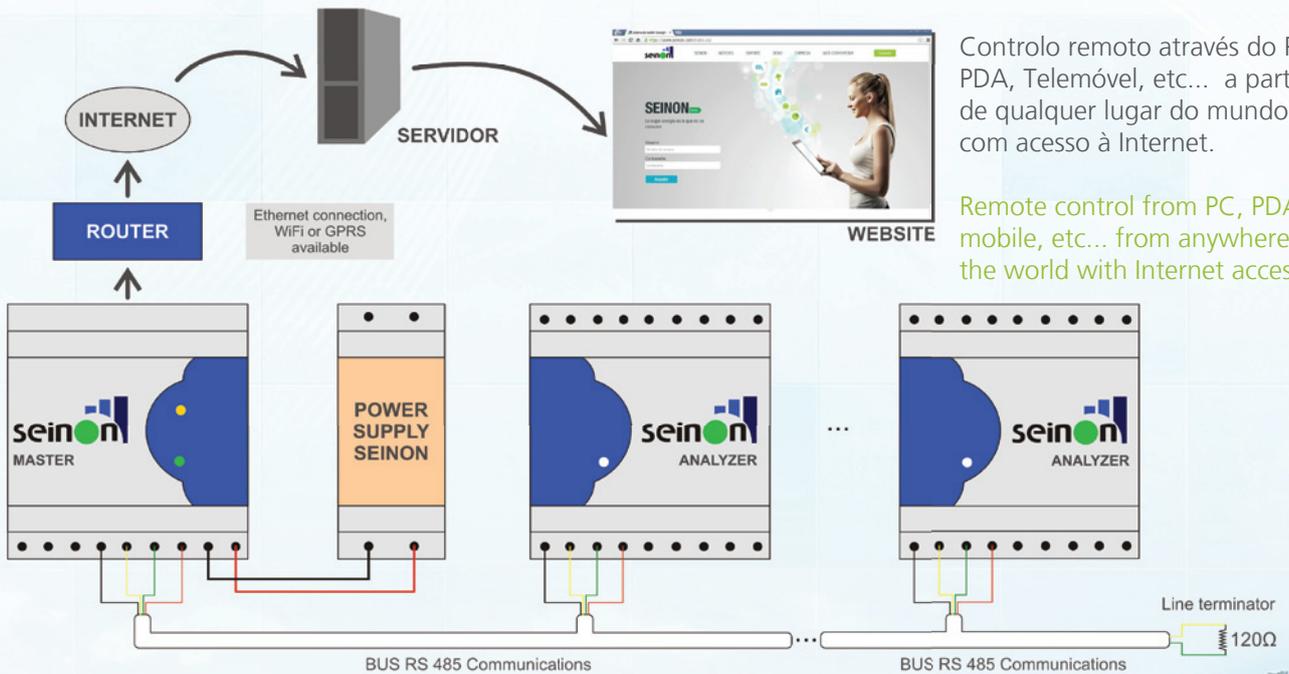
SEINON offers the possibility of **multiple readings of natural parameters** by which to **control energy costs** and **meet the conditions of our environment**. It also **lets you embed all kinds of meters** (water, gas, therms, ...) with pulse output. These are pictures of some of our sensors:





Ex.: Novo Painel Controlo
New control panel

Esquema do Sistema Scheme system



Arquitectura geral das distintas linhas de produto que constituem o universo SEINON:

The overall architecture of the different product lines that meet in the ecosystem SEINON:

