



# 6.f

Instalação de sistemas  
de gestão de  
consumos de energia

## FICHA TÉCNICA

Título

**6.f Instalação de sistemas de gestão de consumos de energia**

Coleção

**Casa Eficiente 2020 | Catálogo de soluções técnicas**

Edição

**Programa “*Casa Eficiente 2020*”**

Autoria



Agência para a Energia



Versão

**2018-01-18**

**Publicação gratuita | Todos os direitos reservados**

## 6.f Instalação de sistemas de gestão de consumos de energia

### REGULAMENTO

**Instalação de sistemas de gestão de consumos de energia, por forma a contabilizar e gerir os consumos de energia, gerando assim economias e possibilitando a sua transferência entre períodos tarifários (e.g., domótica e instalação de comandos digitais).**

### TIPOLOGIA DE INTERVENÇÃO

Instalação de sistemas de controlo e gestão de consumos de energia que avaliem o consumo de energia em tempo real e identifiquem eventuais problemas na habitação, permitindo assim efetuar ações corretivas e alterar a forma de utilização de alguns dos equipamentos e soluções construtivas, por exemplo, se a temperatura no interior de uma divisão da casa estiver inferior à temperatura de referência o sistema de aquecimento será ligado, uma torneira aberta e o proprietário será informado, entre outra informação.

Domótica e instalação de comandos digitais permitem controlar os vários recursos de uma habitação e estabelecer padrões de utilização que podem ser controlados remotamente. Além da eficiência energética as questões relacionadas com a segurança são um fator importante na instalação destes equipamentos.

### OBJETIVO

Além do isolamento térmico da envolvente dos edifícios (e.g., isolamento de paredes, coberturas e pavimentos, instalação de janelas eficientes), os comportamentos dos proprietários são também eles uma forma importante para promover a eficiência energética, pois se os eletrodomésticos forem utilizados de forma correta, as luzes desligadas quando não se encontra ninguém nos compartimentos, os equipamentos em *stand-by* desligados, é possível gerar uma quantidade significativa de poupanças de energia.

A instalação de um sistema de gestão de consumos de energia dá aos proprietários uma ferramenta importante para analisar a respetiva fatura, verificar quais os

equipamentos mais consumidores, verificar o consumo de energia em tempo real, confirmar a produção de energia renovável, entre outros.

## LOCAL

A instalação destes sistemas pode ser efetuada em qualquer habitação residencial e o controlo dos consumos de energia pode ser efetuada apenas em alguns equipamentos ou com maior detalhe em todas as zonas da casa, iluminação, tomadas de eletricidade, janelas, proteções solares, equipamentos de AQS e climatização, portas, entre outros.

## APLICAÇÃO

Existem vários fornecedores deste tipo de soluções no mercado. Fale com uma empresa especializada de forma a assegurar um correto funcionamento do equipamento. Regra geral as empresas efetuam uma breve auditoria à sua casa antes da instalação do sistema para avaliar os equipamentos e condições disponíveis. Casas com painéis fotovoltaicos, sistemas solares térmicos, sistemas de ar condicionado, poderão ter uma maior complexidade de instalação, mas estes sistemas são garantidamente uma excelente forma de avaliar o seu desempenho e garantir o seu adequado funcionamento.

## RECOMENDAÇÕES

### Recomendações gerais

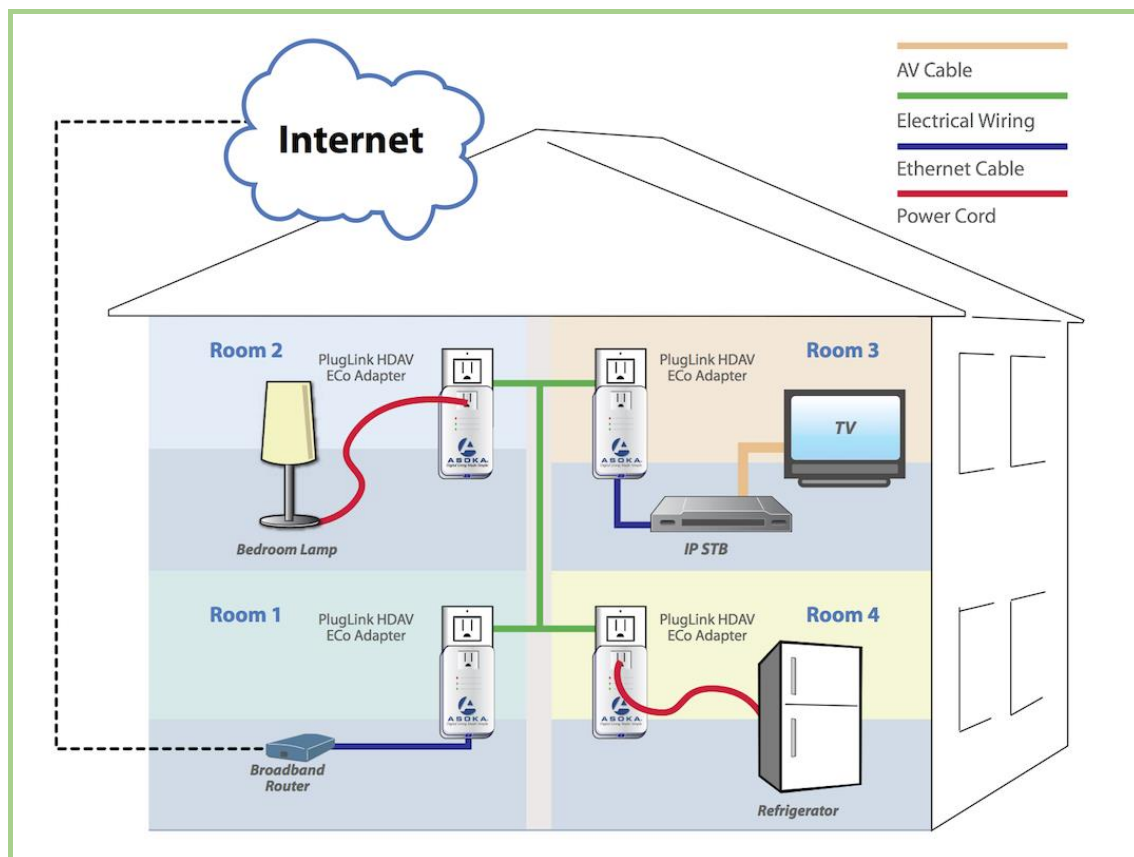
- Estes sistemas dão informação em tempo real, pelo que desta forma consegue saber quando gasta num determinado momento, sendo necessário para tal interligar os vários equipamentos consumidores de energia.
- Dependendo dos vários tipos de energia que utiliza na sua casa, poderá ter diferentes fornecedores, pelo que poderá ter faturas distintas para eletricidade, gás, gasóleo, biomassa. Nestes casos é importante assegurar que o sistema instalado assegure uma adequada conexão entre os vários sistemas.
- Um sistema de gestão permite definir o seu padrão de utilização e estabelecer qual a forma ideal de utilização dos vários equipamentos. Será possível identificar qual o melhor horário para utilização dos equipamentos, iluminação e identificar eventuais equipamentos que poderiam estar desligados.

- Estes sistemas, em alguns casos, podem fornecer um apoio para poupança de energia sob a forma de “dicas” que poderão ajudá-lo a mudar os seus comportamentos habituais. Pergunte à empresa fornecedora sobre a disponibilidade deste serviço.

## BENEFÍCIOS

- Redução das necessidades de energia.
- Prevenção ou redução de anomalias.
- Facilidade de implementação.

## ESQUEMAS ILUSTRATIVOS





## REQUISITOS TÉCNICOS

- Não aplicável.