

O que você vai ler:

\$

• Resumo

- 7 A iluminação LED é mais barata de operar
- 6 As automações podem desligar as coisas para você
- 5 Os plugues inteligentes podem fazer o mesmo com outros dispositivos
- 4 Reduzir o uso do modo de espera pode prolongar a vida útil de alguns dispositivos
- 3 Rastrear o uso de energia pode levar à economia de custos
- 2 Sistemas inteligentes de segurança residencial podem reduzir prêmios de seguro
- 1 Dispositivos inteligentes podem prevenir vazamentos de água e muito mais

Resumo

- Os dispositivos domésticos inteligentes permitem criar automações para desligá-los quando não estiverem em uso, o que elimina ou reduz o desperdício de energia.
- A iluminação LED oferece poupanças de custos significativas em comparação com as lâmpadas incandescentes e, tal como as fichas inteligentes, pode desligar-se automaticamente, reduzindo o consumo de energia e prolongando a sua vida útil.
- As casas inteligentes também podem monitorizar os custos de energia dos eletrodomésticos, incentivando bons hábitos e identificando oportunidades de redução de custos.

Casas inteligentes podem parecer uma forma cara de economizar tempo e esforço, mas há muitas maneiras pelas quais elas podem realmente economizar seu dinheiro. Veja como.

7 A iluminação LED é mais barata de operar





Philips Hue/Signify



Talvez o argumento financeiro mais fácil para a <u>tecnologia</u> de casa inteligente seja abandonar as lâmpadas convencionais (incandescentes). As lâmpadas LED podem gerar economias significativas e, se você fizer a troca de qualquer maneira, o custo adicional das lâmpadas inteligentes se tornará mais fácil de justificar.

As luzes LED são muito mais eficientes em termos de energia do que as incandescentes, fornecendo a mesma quantidade de luz com menos potência. Por exemplo, se você estiver substituindo uma lâmpada convencional de 60 W, normalmente o faria por uma versão LED de 12 W. Isso significa que a lâmpada LED consome cerca de seis vezes menos eletricidade e sua vida útil esperada é cerca de 25 vezes maior. Faixas de luz, como a mostrada acima, podem ser ainda mais eficientes, iluminando áreas extensas com pouquíssima potência.

O tempo de retorno irá variar, mas não há dúvida de que mudar para iluminação LED faz sentido financeiramente e que pode compensar significativamente o custo a longo prazo de uma mudança para iluminação inteligente.



6 As automações podem desligar as coisas para você



Philips Hue/Signify



Uma área em que uma lâmpada LED inteligente tem uma vantagem sobre as lâmpadas LED burras é a capacidade de automatizar seu uso. A maioria de nós não é perfeita quando se trata de desligar as luzes ao sair de uma sala, especialmente se esperamos voltar em breve. Isto é especialmente verdadeiro para luminárias de chão e de mesa, onde precisaríamos caminhar fisicamente pela sala desligando várias luzes.

As casas inteligentes oferecem várias maneiras de automatizar isso. Por exemplo, minha cozinha e meu banheiro possuem sensores de movimento que acendem as luzes quando alguém entra no ambiente e as desligam novamente dois minutos após o último movimento ser detectado. O mesmo se aplica ao meu guarda-roupa e à iluminação do armário.

Também tenho cenas quando me movo entre salas. Por exemplo, quando termino o trabalho no meu escritório em casa e entro na minha sala, o comando de voz "Relaxar sala" não só configura a iluminação desse ambiente, mas também apaga as luzes do meu escritório. O mesmo se aplica se, em vez disso, eu operar um interruptor inteligente para ativar a iluminação da minha sala de estar: o interruptor ativa uma cena em vez de controlar diretamente os circuitos de luz individuais.

Por fim, a presença do smartphone é usada para detectar quando a última pessoa saiu da minha casa. Isso ativa uma cena que desliga *todos* a iluminação do meu apartamento, garantindo que <u>nada</u> fique ligado acidentalmente. Isso pode resultar em uma economia significativa se você tiver o hábito de esquecer de desligar todas as luzes ao sair de casa



durante o dia.

O mesmo argumento pode ser feito com termostatos inteligentes, que podem ser usados para automatizar o controle de temperatura com base na sua presença ou usar sensores de contato para desativar o aquecimento ou o ar condicionado se uma janela for deixada aberta.

5 Os plugues inteligentes podem fazer o mesmo com outros dispositivos



Eva Energia



O mesmo se aplica aos plugues inteligentes. Se você tiver um ventilador funcionando, sair da sala pode cortar automaticamente a energia do plugue e desligar o dispositivo. Outros exemplos seriam aquecedores elétricos portáteis, candeeiros de pé e de mesa sem lâmpadas inteligentes e coisas como televisores e sistemas de áudio que podem utilizar quantidades não triviais de energia no modo de espera.

Novamente, as cenas são suas amigas aqui. Se você usar cenas ao se mover entre salas, elas poderão incluir todos os plugues inteligentes que devem ser desligados automaticamente quando você sair da sala.



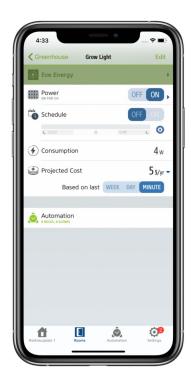
4 Reduzir o uso do modo de espera pode prolongar a vida útil de alguns dispositivos

O modo de espera não custa apenas dinheiro, mas também pode reduzir a longevidade do dispositivo. Alguns circuitos permanecem ligados em standby, reduzindo a vida útil esperada dos componentes. Além disso, o calor é gerado no modo de espera, o que pode reduzir a vida útil de outros componentes, mesmo que eles não estejam ligados no momento.

Usar um plugue inteligente para desligar completamente os dispositivos quando não estiverem em uso pode fazer com que eles durem mais tempo antes de precisarem de reparo ou substituição.

3 Rastrear o uso de energia pode levar à economia de custos







Eva Energia



A maioria dos plugues inteligentes possui <u>aplicativos</u> complementares que rastreiam o uso de energia. Em muitos casos, o aplicativo permitirá que você converta o uso de energia do kWh um tanto abstrato em um custo muito mais concreto em dólares e centavos, inserindo a taxa do seu fornecedor de energia.

Isso pode ter dois benefícios. Primeiro, ver o custo em tempo real do uso de diferentes dispositivos pode encorajar melhores hábitos. Se você perceber que o aquecedor elétrico de



2.000 W que você mantém embaixo da mesa está custando 60 centavos por hora para funcionar, é muito mais provável que você se sinta motivado a desligá-lo quando sair da sala por um tempo – seja isso é manualmente ou criando uma automação para fazer isso.

Em segundo lugar, ver os custos de funcionamento pode ajudar a identificar aparelhos menos eficientes em termos energéticos. Isso pode ajudá-lo a aprender que seria muito melhor trocar aquele aquecedor com ventilador por um halógeno ou um radiador a óleo, por exemplo. Também pode revelar que sua secadora de 20 anos está custando muito mais do que deveria para funcionar. Um amigo calculou que substituir a sua máquina de lavar e secar roupa antiga por uma nova lhe pouparia cerca de 360 dólares por ano em custos de funcionamento e que a nova máquina se pagaria a si própria em cerca de três anos.

2 Sistemas inteligentes de segurança residencial podem reduzir prêmios de seguro

A tecnologia doméstica inteligente também pode economizar dinheiro de maneiras menos diretas. Por exemplo, você pode descobrir que instalar um sistema de segurança residencial inteligente o qualificará para uma economia valiosa nos <u>prêmios</u> de seguro residencial. Isso pode não se pagar em um período de tempo razoável, mas pode reduzir o custo efetivo de compra em uma quantia que vale a pena, proporcionando-lhe mais tranquilidade.

1 Dispositivos inteligentes podem prevenir vazamentos de água e muito mais





Moen



Finalmente, há uma categoria de dispositivos que talvez nunca se pague – ou que se pague muitas vezes! Esse é um sistema inteligente de detecção e corte de vazamento de água. Esses sistemas não são baratos para comprar, normalmente custando mais de US \$ 500, mas se evitarem que um vazamento de água danifique sua casa, poderão economizar esse custo muitas vezes.

Eles funcionam monitorando o fluxo de água através do sistema de encanamento. Se houver um vazamento de água, isso resultará em taxas de fluxo anormalmente altas. Você pode configurá-los para enviar um alerta para que você possa verificar a situação ou cortar automaticamente o abastecimento de água na entrada da casa. Eles também podem identificar *falta* de fluxo de água indicando canos congelados, e alertá-lo sobre isso também.

Finalmente, com o aumento dos custos do abastecimento de água, eles também podem ajudá-lo a monitorizar o seu consumo para identificar potenciais poupanças. Isto pode incluir qualquer coisa, desde um aparelho pingando que desperdiça água até um aparelho de lavanderia que utiliza quantidades excessivas de água e pode novamente ser mais barato para substituir por um modelo moderno mais eficiente.

Outra opção aqui é simplesmente instalar alguns sensores de água de baixo custo. Eles não cortam o fornecimento em caso de vazamento, mas alertam você. Algumas pessoas os usam no topo da banheira, para que não possam colocá-la em funcionamento e depois esquecê-la, inundando o banheiro.



Uma casa inteligente pode não se pagar, mas existem maneiras pelas quais esses dispositivos podem economizar dinheiro. A economia de custos pode ajudar a compensar parte do custo de compra; se você já deseja fazer a compra, o potencial de redução de suas despesas pode apenas fazer pender a balança.

Uma maneira de começar é identificar automações que podem melhorar sua vida (e reduzir o peso em sua carteira).