



## no mundo da **deteção** automática com a **Steinel**

A Steinel apresentou ao mercado um mundo novo onde os sentidos tomam a dianteira, sendo guiados pelos inovadores sensores da marca alemã. A sua representante em Portugal, a F.Fonseca, mostrou as últimas inovações no passado dia 05 de junho nas suas instalações, em Aveiro num evento que recebeu distribuidores parceiros da marca.

por **Helena Paulino**

Carlos Gonçalves, CEO da F.Fonseca, deu o mote para o início da apresentação da empresa, mostrando-se feliz por ser o representante da conceituada marca alemã de sensores e indicou que o mercado está cada vez mais receptivo às novidades da Steinel. Ditou que a Steinel é uma marca de futuro e feita, continuamente, de produtos inovadores destinados ao mercado de controlo automático de iluminação. Explicou que a relação da F.Fonseca com a Steinel está cada vez mais consolidada porque a Steinel é uma marca robusta e que está continuamente a apostar em inovações e soluções que facilitem a nossa vida diária.

Com esta parceria com a Steinel, a F.Fonseca ficou mais forte no suporte a projetos que são, sempre e invariavelmente, um sucesso. Poupar energia com a tecnologia de sensores inteligente é um ponto obrigatório, revelou de imediato Sven Liestman, Diretor Comercial da Steinel. Importante lembrar que em maio de 2017, a F.Fonseca divulgava, orgulhosamente que restabeleceu a parceria com a marca alemã Steinel, 12 anos depois.

### **Tecnologias inovadoras Steinel**

João Toito, Gestor de Produto de tecnologias de edifícios, abordou as tecnologias da Steinel, dando um maior destaque às novidades da marca apresentadas na *Light & Building 2018*, que se realizou de 18 a 23 de março em Frankfurt am Main.

Os produtos mais abordados foram os detetores de presença e os detetores de movimento



da Steinel, passando pelas tecnologias de deteção Infravermelhos, Alta Frequência, Ultrassons e Sensores Câmara com as características subjacentes a cada um. João Toito lembrou que a tecnologia Alta Frequência pode ser utilizada nas casas de banho uma vez que consegue passar por corpos sólidos. Na tecnologia de deteção por Ultrassons existe uma antena emissora, haste ou tipo *patch*, que permitem enviar e receber os sinais eletromagnéticos, já a tecnologia por Alta Frequência consegue detetar o mínimo movimento mesmo sendo integrada nas luminárias ou instalada por cima dos tetos falsos. Com todos os acessórios para este tipo de instalação invisível, a Steinel é a marca favorita dos *designers* e arquitetos.

João Toito deu como exemplo um escritório para apresentar uma das inovações Steinel apresentadas na *Light & Building 2018*: HDP2 Sensor câmara com deteção por alta frequência inteligente. Com a utilização de mais sensores, consegue mapear em 3D a área de deteção e assim

conseguimos saber, com exatidão, a localização das pessoas. É importante reter que este detetor não reage a massas pequenas como animais, sendo esta mais uma inovação garantida pelo sensor iHF embutido no detetor. A tecnologia iHF é imune à temperatura, sendo também muito precisa na deteção de movimentos na sua zona de monitorização.

### Tecnologia de infravermelhos, ultrassons e alta frequência

Outra das inovações da Steinel é a deteção por ultrassons, semelhante a um alarme de um carro. Esta tecnologia não é sensível à temperatura, mas apenas ao movimento, e tomando como exemplo uma sala fechada como um escritório, esta tecnologia permite detetar o mais pequeno movimento. No final, João Toito comparou as 3 tecnologias que apresentou – IR (infravermelhos), AF (alta frequência) e US (ultrassons).

Foi dado novamente grande destaque à tecnologia de deteção por sensores Câmara HDP2. Falamos de um sensor ótico que está sempre a analisar e a comparar imagens, tendo necessidade de ter muita memória e capacidade de análise. Este detetor tem funcionalidades que lhe permitem dividir a área de deteção em várias zonas individuais e analisar os espaços de forma individual. O processamento da imagem é feito no sensor que reconhece a fisionomia humana, deteta e conta as pessoas.

### Novidades de deteção e iluminação automática

Sven Liestman iniciou a sua apresentação explicando que a Steinel quer tornar todas as casas inteligentes – tanto no interior como no exterior – e por isso cria produtos que atuam como os nossos sentidos: audição, visão e sempre com inteligência.

Um dos produtos inovadores é a CamLight outra das inovações da Steinel apresentada na *Light & Building 2018*, que é um candeeiro automático que inclui também uma câmara, com luz de presença integrada e altifalante, que deve ser colocada na entrada de uma habitação e que tem olhos e ouvidos a atuar em simultâneo: alguém toca a campainha e a câmara dá-nos (através do telemóvel ou do *tablet*, onde instalemos a *app* associada a este produto) a imagem e o som de quem está à porta de nossa casa. E ainda permite que comuniquemos, exatamente como um intercomunicador, com a pessoa que está do outro lado sem que tenhamos de abrir a porta. Tem ainda integrado um cartão SD de 8 GB que está permanentemente a gravar todos os movimentos dentro da sua área de alcance.

A armadura DLVario Quattro PRO deteta precisamente onde é necessário, tendo sensores infravermelhos invisíveis, lentes integradas no difusor e



deve ser aplicado no exterior como no interior. O alcance de deteção é ajustável em 4 direções (de 2 a 8 metros), e pode haver uma interligação entre eles até 10 unidades. Por isso, Sven Liestman ditou que esta era uma ótima solução para um corredor, por exemplo. A gama True Presence permite detetar até mesmo o movimento de respirar. Esta é uma tecnologia de alta frequência digital e com um ajuste preciso da zona de deteção.

O Diretor Comercial da Steinel ainda apresentou a série P, que se direciona para a iluminação interior e permite interligar várias luminárias. A série RS PRO 5100 LED Connect são armaduras lineares para estacionamentos *halls* e armazéns, configurável via *app*, e que permite a ativação de grupos vizinhos e o ajuste da iluminação principal, sendo ideal para aeroportos e para o estacionamento de centros comerciais.

Outros dos produtos em destaque e respetivas aplicações são o IS345 que podem ser aplicados em corredores tendo a deteção de movimento por infravermelhos; o Dual US, um detetor de presença por ultrassons que permite contornar objetos e deve ser aplicado nos corredores de hotel.

### Detetor de presença versus detetor de movimento

Edwina Leonhard, responsável pelo mercado português da Steinel, questionou os presentes sobre as principais diferenças entre os detetores de presença e os detetores de movimento. Indicou alguns produtos e as suas respetivas aplicações: Dual HF para os corredores de um hotel por ser um detetor de presença por alta frequência, o RS PRO Connect 5100 LED para os parques de estacionamento tal como o IS 3360; o HPD2 para as salas de eventos e de reuniões que tem sensores que permitem detetar quantas pessoas estão presentes e qual a temperatura que está no local. Edwina Leonhard falou ainda do US 360, o detetor de presença por ultrassons, o IR Quattro HD, o detetor de presença, e o IR Quattro HD DALI Plus.

**Um dos produtos inovadores é a CamLight (...), que é um candeeiro automático que inclui também uma câmara, com luz de presença integrada e altifalante, que deve ser colocada na entrada de uma habitação e que tem olhos e ouvidos a atuar em simultâneo.**

Para as escadarias recomenda o detetor HF 360, o HF 180, e o HF 3360, e ainda a armadura RS PRO LED Q1, automática e com um detetor de movimento por alta frequência. Para as casas de banho são adequados os detetores de presença HF 360, o detetor de movimento IS D 360 e o RS PRO LED P1. Nos escritórios *open space* o mais adequado é o IR Quattro HD e o Dual Tech, ao passo que nos escritórios fechados recomenda-se o IR Quattro Slim e o US 360. João Toito falou ainda de muitas outras aplicações e respetivos produtos como quartos de hospital com o True Presence e nos corredores o True Presence Hallway, nas salas de aula o IR Quattro HD, para os armazéns o IS 345 MX Highbay (corredores com alturas elevadas), RS PRO Connect 5100 LED e para o exterior o XLED PRO Wide/Square. Nos pavilhões recomenda-se o IS 3360 MX Highbay, nos balneários o RS PRO LED S1 com o IP65, nos espaços comerciais o HPD2 para as lojas e o NightMatic 5000 para as montras.

Depois do almoço foi organizada uma visita à sala de convívio e ginásio da F.Fonseca, onde os participantes num ambiente de muita descontração jogaram matraquilhos, bilhar e jogo de setas. Algum tempo depois os participantes foram conhecer o *showroom* com as novidades Steinel, onde puderam comprovar *in loco* e de uma forma mais prática, todos os produtos que tinham sido abordados da parte da manhã no seminário técnico. João Toito mostrou o funcionamento de cada produto, e lembrou algumas das aplicações dos referidos produtos. O dia terminou com uma visita a Aveiro num mini-comboio turístico. **mm**

