



## A VEGA investe em uma start-up de chips

Minúsculo, potente e essencial para a qualidade: Os ASICs (Application-specific integrated circuit), ou seja, circuitos integrados desenvolvidos para requisitos específicos, são a base para o sucesso de um sensor de radar. A start-up milli IC, de Karlsruhe, é especializada no desenvolvimento desses ASICs de alta frequência, e a VEGA Grieshaber KG também está a bordo.

### Grande experiência em tecnologia de ondas milimétricas e alta frequência

Com os dois diretores Esref Turkmen e Alexander Haag, bem como o professor Ahmet Cagri Ulusoy do KIT (Karlsruher Institut für Technologie) em uma função consultiva, uniram-se três especialistas absolutos no campo da tecnologia de ondas milimétricas e de alta frequência. A VEGA é a quarta parceira envolvida e, como fabricante bem-sucedida de tecnologia de medição de nível e pressão, contribui não apenas com uma grande quantidade de conhecimento especializado nesse campo, mas também com áreas de uso específicas para os microchips.

### Ajudando a modelar o progresso tecnológico



Como líder mundial de mercado, a VEGA já possui um chip especialmente projetado para ser usado em instrumentos de medição de radar de até 80 GHz. Agora, virão frequências mais altas. "O chip é o coração de um dispositivo de radar", diz Thomas Deck, Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da VEGA, enfatizando a importância dos ASICs. Poder ajudar a desenvolvê-los desde o início é uma tarefa empolgante e uma grande oportunidade de aprimorar ainda mais os sensores de radar e ajudar a moldar o progresso tecnológico. Frequências de radar mais altas, de mais de 100 GHz, permitem um ângulo de reflexão mais estreito e um foco aprimorado, um maior desempenho e componentes mecânicos menores. Isso resulta em sensores mais compactos que exigem ainda menos espaço, além de reduzir os custos de produção.

### O desenvolvimento envolve muito trabalho

Os especialistas da milli IC estão iniciando seu trabalho. Mas será preciso ter um pouco de paciência até que os primeiros chips sejam lançados no mercado. "Isso certamente leva cerca de dois anos e meio", diz Thomas Deck baseado em sua própria experiência. Afinal de contas, os minúsculos chips precisam atender a requisitos importantes e, portanto, devem melhorar a eficiência e o desempenho dos sensores de radar da VEGA a longo prazo.

## Uma maior integração como meta futura

"Mais integração da tecnologia de circuitos em ASICs – esse é a grande meta de longo prazo para sensores na tecnologia de medição de processos", explica Thomas Deck. O milli IC pode dar uma contribuição decisiva para isso. "Aguardamos ansiosamente esse novo capítulo", concordam todos os envolvidos.

### A empresa:

A milli IC GmbH está sediada em Karlsruhe. A start-up é uma empresa derivada do Instituto de Tecnologia de Alta Frequência e Eletrônica (IHE) do KIT Karlsruhe. A empresa é especializada em design de ICs de RF e ondas milimétricas para sensores e sistemas de comunicação e se concentra em tecnologias baseadas em silício e germânio.

Publicado em  
quinta-feira, 15 de agosto de 2024 3569 Caracteres

Comprimentos

Maiores informações  
[www.vega.com](http://www.vega.com)