

**Semiconduttori, Bosch guida il consorzio Transform: 89 milioni di euro investiti dall'Europa – November 10, 2021**



**Le aziende partner includono Aixtron, Danfoss, EV Group, Premo, Saint-Gobain, Semikron, Soitec, STMicroelectronics, Valeo-Siemens Automotive e molte altre**

10 novembre 2021

“Lo scopo del progetto **Transform** è di assicurare all'Europa un ruolo di rilievo nelle nuove tecnologie basate sul carburo di silicio” ha spiegato Jens Fabrowsky, executive vice-president della divisione automotive electronics di Bosch. Il progetto, che **si protrarrà fino al 2024**, è finanziato con oltre 89 milioni di euro stanziati dall'Unione Europea e da enti nazionali e riguarda cinque casi d'uso nei settori dell'automotive, delle energie rinnovabili e dell'agricoltura. Inoltre, riunisce protagonisti di rilievo in Austria, nella Repubblica Ceca, in Francia, in Germania, in Italia, in Spagna e in Svezia. Le aziende partner includono, tra le altre Aixtron, Danfoss, EV Group, Premo, Saint-Gobain, Semikron, Soitec, STMicroelectronics e Valeo-Siemens Automotive. Le varie organizzazioni scientifiche che partecipano includono l'Università di Tecnologia di Brno, l'Istituto CEA Leti, il Fraunhofer IISB e l'Università di Siviglia. Le applicazioni dell'elettronica di potenza sono il cuore di numerosi sistemi elettronici. Controllano i processi di commutazione dei sistemi e riducono al minimo le perdite di potenza. I semiconduttori di potenza in queste applicazioni sono essenziali assicurando la massima efficienza. In genere, i chip di questi dispositivi sono realizzati in silicio purissimo.

Tutto ciò rientra nel consorzio Transform (Trusted European SiC Value Chain for a greener Economy) guidato da Bosch e **formato da 34 fra aziende**, università e istituti di ricerca di 7 Paesi europei che riunisce i maggiori attori europei coinvolti nella catena del valore della tecnologia al carburo di silicio, con lo scopo di realizzare una catena europea di distribuzione completa ed estremamente competitiva per l'elettronica di potenza basata su semiconduttori di potenza di carburo di silicio. L'iniziativa punta a **migliorare l'efficienza energetica** per salvaguardare l'ambiente attraverso quei progetti che riguardano aree come l'elettromobilità, le energie rinnovabili e il cloud computing, inclusi i data center. Gli esperti concordano che i semiconduttori al carburo di silicio (SiC) e i componenti che li contengono assicureranno l'uso più efficiente dell'elettricità a disposizione. In un prossimo

futuro questo elemento sarà sempre più spesso sostituito dal carburo di silicio, che offre numerosi vantaggi rispetto al silicio puro. Per esempio, i semiconduttori in carburo di silicio mostrano una migliore conduttività elettrica, che consente frequenze di commutazione più elevate assicurando, al contempo, meno dispersione di energia sotto forma di calore. Senza dimenticare che le applicazioni dell'elettronica di potenza con questi nuovi chip possono essere utilizzate a temperature molto più alte, per cui è possibile utilizzare sistemi di raffreddamento più semplici che contribuiscono al risparmio energetico.

<https://www.automoto.it/news/semiconduttori-bosch-guida-il-consorzio-transform-89-milioni-di-euro-investiti-dall-europa.html>