

Nueva tecnología que busca gadgets rotos para ser capaces de repararse a sí mismo

La impresión de circuitos electrónicos, o electrónica impresa, ha crecido de forma importante durante el último año, donde se está ante una forma sencilla de producir circuitos a gran escala a bajo coste, los cuales se pueden usar en infinidad de aplicaciones que van desde la ropa hasta, por supuesto, los dispositivos electrónicos

La impresión de circuitos electrónicos, o electrónica impresa, ha crecido de forma importante durante el último año, donde se está ante una forma sencilla de producir circuitos a gran escala a bajo coste, los cuales se pueden usar en infinidad de aplicaciones que van desde la ropa hasta, por supuesto, los dispositivos electrónicos.

Sin embargo, la electrónica impresa se enfrenta a un gran problema: la fragilidad, ya que cualquier movimiento que conlleve estirar de más o doblar el circuito, representa una muestra de lo delicado que puede ser esta tecnología. Por lo anterior se están buscando métodos que puedan añadir un grado de durabilidad a los circuitos, o bien, sean capaces de auto-curarse.

Circuitos electrónicos con sistemas de auto-sanación

Investigadores del Colegio de Ingeniería Jacobs han desarrollado una tinta magnética auto-curativa capaz de reparar cortes en circuitos electrónicos impresos en tan sólo 50 milisegundos, la cual busca beneficiar a esta creciente industria para ampliar el uso de esta tecnología en baterías, sensores, y hasta en el campo textil, donde la electrónica impresa tiene una mayor participación.

Este desarrollo se basa en el uso de imanes de neodimio recubiertos de la tinta usada para la fabricación de electrónica impresa, a la que también se le añade polvo de carbono para aumentar la conductividad. Esto hace que la tinta esté sometida en todo momento a un campo magnético, que cuando se rasga o corta, cada lado se atraerá magnéticamente para reparar dicho corte.

Este sistema es capaz de reparar cortes con hasta 3 milímetros de ancho, lo que supone en récord en este apartado, además de que también permite sanar cortes múltiples, es duradera, no necesita la intervención del usuario, y es capaz de soportar condiciones de humedad y calor.

A pesar de todas las bondades de este desarrollo, hay aún un problema que no se ha podido resolver, ya que después del proceso de "curación" los circuitos son capaz de funcionar de forma adecuada y transmitir información sin problemas, el detalle está en que la tinta ya no está unida lo que podría ocasionar problemas bajo una carga intensa de trabajo. Sin embargo, los responsables del proyecto mencionan que seguirán trabajando para mejorarlo y poder crear nuevas recetas de esta tinta auto-curable.

La noticia Nueva tecnología que busca gadgets rotos para ser capaces de repararse a sí mismo fue

publicada originalmente en Xataka

Datos de contacto:

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Telecomunicaciones](#) [Software](#) [Dispositivos móviles](#) [Innovación Tecnológica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>