

Comunicado de prensa  
23 de diciembre de 2015

## **BMW, primer fabricante del mundo en ofrecer pilotos con tecnología OLED en un coche de producción**

BMW es sinónimo de innovación, tecnología y eficiencia. Tres características que comparte el último avance en iluminación: los pilotos traseros BMW Organic Light (OLED; Organic Light Emitting Diode). Tras ser el primer fabricante del mundo en poner a disposición de los clientes de BMW i8 los primeros faros láser (BMW Laserlight) y más tarde en el nuevo BMW Serie 7 (la primera berlina en incorporar esta tecnología opcionalmente), el nuevo BMW M4 GTS será el deportivo que estrene los pilotos OLED en el sector del automóvil.

Los pilotos BMW Organic Light generan luz sobre la base de capas semiconductoras extremadamente delgadas, compuestas de materiales orgánicos. Los OLED tienen un grado de eficiencia extraordinario. Por lo tanto, la generación de calor es mínima. BMW Organic Light contribuye a disminuir adicionalmente las emisiones de CO2. Los OLED no emiten una luz orientada hacia un punto, sino que en comparación con los LED, lo hacen cubriendo una gran superficie de manera muy homogénea. Por lo tanto, los OLED son apropiados para asumir funciones de iluminación en el exterior, siendo su principal función el permitir que el vehículo sea percibido por los demás. Los OLED no sustituyen a los LED, más bien los complementan. A medio plazo, mejorará la eficiencia y la densidad lumínica de los OLED, de modo que muy posiblemente también podrán asumir otras funciones de iluminación. Conceptualmente, en un futuro la iluminación OLED podrá ser usada en el habitáculo siendo posible crear un ambiente luminoso agradable y de refinado estilo. Gracias a que pueden tomar muchas formas, los diodos orgánicos de emisión de luz ofrecen a los diseñadores posibilidades completamente nuevas al definir las formas de su preferencia.

### **150 veces más delgado que un cabello humano.**

Los diodos orgánicos de emisión de luz emiten una luz agradable, que se reparte homogéneamente en toda la superficie iluminada. Esta propiedad se explica por su estructura especial. A diferencia de la luz de los LED convencionales, la de los OLED no se genera en cristales semiconductores, sino en capas semiconductoras extremadamente delgadas de materiales orgánicos, que por lo general son polímeros. Estos polímeros y las capas conductoras de corriente se encuentran herméticamente encapsulados entre dos placas de cristal muy delgadas o entre láminas de material sintético. Toda la estructura de las capas activas que emiten la luz, apenas tiene una altura de 400 nanómetros (un nanómetro es la millonésima parte de un milímetro). Eso significa que es más o menos 150 veces más delgada que un cabello humano que, en promedio, mide 0.06 milímetros. La altura total del componente completo puede variar entre 0.8 y 1.5 milímetros.

### **Sostenibilidad.**

Otra gran ventaja estriba en la sostenibilidad de esta tecnología. Para fabricar los diodos orgánicos de emisión de luz no se necesitan materias primas costosas y escasas como, por ejemplo, elementos químicos llamados «tierras raras». Además, la cantidad necesaria de sustancias orgánicas y de metales es tan ínfima, que será posible desechar los OLED simplemente junto con el cristal de los faros al finalizar su vida útil.

### **Grandes ventajas para el diseño de vehículos.**

En el BMW M4 GTS, estos diodos orgánicos emiten una luz homogénea en toda su superficie, por lo que se diferencian de los puntos luminosos de los LED convencionales. Gracias a su altura de apenas 1,4 milímetros y, además, a la posibilidad de activar por separado diversos módulos luminosos, se dispone de nuevas posibilidades para la escenificación lumínica del coche. Además, tienen un aspecto de máxima precisión. Estas luces acentúan el ancho de la parte posterior y el coche tiene un aspecto más impactante y dinámico, que resulta inconfundible tanto de día como de noche.

### **Larga vida útil de serie.**

BMW Organic Light se ha optimizado para que sea especialmente fiable y duradero. Soporta perfectamente las circunstancias cambiantes que imperan durante la utilización de un vehículo, y durante toda su vida útil. Otra gran ventaja de BMW Organic Light consiste en que funciona casi sin que sea necesario realizar trabajos de mantenimiento.

### **Eficiencia del OLED en el consumo de energía.**

Dado que el consumo de corriente y el peso de los OLED de BMW Organic Light es mínimo e inferior a un LED convencional, contribuyen a optimizar adicionalmente el rendimiento y la eficiencia de los motores de combustión de los automóviles. En el caso de usarse en vehículos eléctricos favorecería la autonomía del mismo. La aplicación de esta tecnología disminuye las emisiones de CO2.

El BMW M4 GTS es una versión especial basada en el BMW M4 Coupé. Está homologado para circular en carretera abierta pero principalmente se ha construido pensando en los circuitos. Es capaz de dar una vuelta al emblemático circuito de Nürburgring en 7:28 minutos y sólo se fabricarán 700 unidades para todo el mundo.

### **El Grupo BMW**

Con sus tres marcas BMW, MINI y Rolls Royce, el Grupo BMW es el principal fabricante del mundo de automóviles y motocicletas premium y también ofrece servicios financieros y de movilidad premium. Como empresa global, el Grupo BMW opera 30 sedes de producción y ensamblado en 14 países y tiene red de ventas en más de 140 países.

En 2014, el Grupo BMW vendió alrededor de 2,118 millones de coches y 123.000 motos en todo el mundo. Los beneficios antes de impuestos para el año fiscal 2014 fueron de 8,71 mil millones de euros con ingresos de aproximadamente 80,40 mil millones. A 31 de diciembre de 2014, el Grupo BMW tenía unos 116.324 empleados.

El éxito del Grupo BMW se ha basado siempre en planificación a largo plazo y acciones responsables. La empresa, por tanto, ha establecido la sostenibilidad ecológica y social en toda la cadena de valor, que incluye una amplia responsabilidad de producto y un firme compromiso de preservar los recursos como una parte integral de su estrategia.

**[www.bmw.es](http://www.bmw.es)**

**Facebook:** <http://www.facebook.com/BMW.Espana>

**Twitter:** [http://twitter.com/BMW\\_Espana](http://twitter.com/BMW_Espana)

**Instagram:** <http://instagram.com/bmwespana>

**Twitter Prensa:** <http://twitter.com/BMWGroupPrensa>

**YouTube:** [http://www.youtube.com/BMW\\_Espana](http://www.youtube.com/BMW_Espana)

**Google+:** <http://plus.google.com/+bmwespana>