

Primicia mundial en el Audi Q9: panel OLED digital de diseño curvo

Madrid, 23 de octubre, 2026 – El nuevo Audi Q9 estrena una primicia tecnológica mundial en un vehículo de serie: por primera vez en la industria del automóvil se utiliza un panel OLED digital curvado en tres dimensiones. La tercera generación de la tecnología OLED digital abre nuevas posibilidades en materia de seguridad y comunicación. El Audi Q9 marca así un hito en el desarrollo de la tecnología de iluminación de Audi, cuya historia de éxito con los OLED comenzó hace diez años. Como único fabricante de automóviles que ha impulsado de forma continuada la evolución de esta tecnología, Audi la ha transformado de una innovadora fuente de luz en un medio de comunicación digital e inteligente.

Las claves de la tecnología de iluminación del Audi Q9

- Primicia mundial en el Audi Q9: primeros paneles OLED digitales curvados en tres dimensiones utilizados en un vehículo de producción en serie
- Los paneles OLED digitales curvos siguen con precisión los contornos del vehículo y mejoran la visibilidad lateral
- El sustrato de vidrio de los paneles OLED digitales tiene un grosor de tan solo 0,1 mm
- La tecnología de vidrio ultrafino permite un radio de curvatura de hasta 200 mm.
- Tecnología OLED digital de tercera generación con 512 segmentos distribuidos en seis grandes paneles OLED digitales
- El panel OLED de mayor tamaño utilizado por Audi hasta la fecha: un panel exterior curvo con 99 segmentos, con un panel central con 84 segmentos y uno interior con 73 segmentos
- La luz de comunicación contribuye a mejorar la seguridad vial
- Nuevas firmas lumínicas digitales estáticas, activas y semiactivas con efectos 3D
- Diez años de experiencia en tecnología OLED aplicada a vehículos de serie
- Intermitentes avanzados para una comunicación clara con el entorno del vehículo
- Faros Matrix LED digitales con la última tecnología micro-LED para una asistencia de iluminación inteligente
- Estreno mundial: la tecnología OLED digital curva establece una nueva referencia

El Audi Q9 es el primer modelo de Audi que utiliza paneles OLED digitales de diseño curvo

Esta innovación es posible gracias a la tecnología de vidrio ultrafino. El sustrato de vidrio de los paneles OLED tiene un grosor de apenas 0,1 mm, aproximadamente el de un cabello humano. Esto permite curvar los paneles con un radio de hasta 200 mm y adaptarlos a los contornos de la carrocería.

El diseño tridimensional no solo abre nuevas posibilidades a nivel de diseño, sino que también aporta ventajas funcionales. Al situar los OLED en las zonas exteriores de los grupos ópticos traseros, la luz resulta visible incluso desde ángulos laterales más amplios, lo que contribuye directamente a la seguridad vial. La luz de comunicación, con símbolos de advertencia



integrados en la correspondiente firma lumínica trasera, puede proporcionar a los demás usuarios de la vía avisos visuales adicionales sobre lugares en los que se ha producido un accidente o hay un vehículo averiado.

Los paneles OLED digitales curvos se han diseñado y validado para cumplir los requisitos establecidos para su utilización en automoción en materia de durabilidad, uniformidad y contraste. Esta solución combina un diseño innovador con las cualidades características de la tecnología OLED, que Audi ha perfeccionado de forma continuada durante la última década.

Diez años de experiencia: Audi sigue impulsando la tecnología OLED

Esta historia de éxito comenzó en 2016 con el Audi TT RS. La marca de los cuatro aros se convirtió en el primer fabricante de automóviles del mundo en incorporar diodos orgánicos emisores de luz (OLED) a los grupos ópticos traseros de un vehículo de producción en serie, inaugurando una nueva era en el diseño de la iluminación del automóvil. Estas fuentes de luz superficiales permitieron alcanzar una uniformidad sin precedentes, un elevado contraste y efectos lumínicos dinámicos.

Tan solo cuatro años después llegó la siguiente etapa de evolución. En 2020, la digitalización de la tecnología OLED en el Audi Q5 permitió por primera vez controlar segmentos individuales y personalizar la firma lumínica trasera. Los clientes podían elegir entre distintas firmas lumínicas digitales y configurar de forma individual el diseño de la iluminación de la zaga de su vehículo.

Con la segunda generación de la tecnología OLED digital, Audi dio un nuevo paso adelante en 2024 con el Audi Q6 e-tron. El número de segmentos controlables de forma individual se multiplicó por diez y se incorporaron nuevas funciones de seguridad. La luz de comunicación también contribuyó a mejorar la seguridad vial. Los símbolos de advertencia integrados en los grupos ópticos traseros permitían avisar con antelación a los demás usuarios de la vía de situaciones críticas, como averías, frenadas de emergencia o accidentes. Esta generación también incluye la función de indicación de proximidad estrenada en el Audi Q5, que activa todos los segmentos OLED digitales para llamar la atención cuando otros usuarios de la vía se aproximan al vehículo detenido.

Ahora, diez años después del estreno de los grupos ópticos OLED, esta tecnología alcanza su etapa más avanzada con el Audi Q9 y la tercera generación de la tecnología OLED digital, que combina un diseño emocional con funciones de seguridad inteligentes y crea una experiencia de marca inconfundible, tanto de día como de noche. El Audi Q9 marca así un nuevo hito para el futuro de la iluminación del automóvil.

Tecnología OLED digital de tercera generación: mayor expresividad, más seguridad y nuevas posibilidades de personalización

Los grupos ópticos traseros OLED digitales de tercera generación del nuevo Audi Q9 cuentan con un total de 512 segmentos digitales distribuidos en seis paneles. El primer panel OLED digital curvo del mundo, con 99 segmentos, es también el de mayor tamaño que Audi ha utilizado hasta la fecha en un vehículo de serie.



El elevado número de segmentos permite ampliar las opciones de personalización. Se ofrecen hasta ocho firmas lumínicas digitales para la parte delantera y trasera. Por primera vez estas firmas pueden mostrarse no solo de forma estática o totalmente activa, sino también semiactiva, lo que permite crear diseños de luz especialmente expresivos, con fascinantes efectos tridimensionales, sobre todo de noche.

En este ámbito, la tecnología OLED digital ofrece una ventaja fundamental: al tratarse de fuentes de luz superficiales, los paneles OLED permiten crear diseños de iluminación especialmente homogéneos, así como efectos con una marcada sensación de profundidad. Con su tercera generación, los grupos ópticos traseros refuerzan aún más su papel como elemento distintivo de los vehículos Audi.

Tecnologías de iluminación digital: la luz como medio de comunicación entre el vehículo y su entorno

Con la tercera generación de la tecnología OLED digital, Audi amplía las posibilidades de comunicación entre el vehículo y su entorno. Los grupos ópticos traseros evolucionan cada vez más hacia pantallas exteriores inteligentes.

La combinación de los grupos ópticos traseros OLED digitales con los faros Matrix LED digitales dota al Audi Q9 de un sistema de iluminación inteligente que contribuye activamente a la seguridad y permite una comunicación más eficaz entre el vehículo y su entorno. Los intermitentes avanzados, estrenados en el Audi Q7, convierten al Audi Q9 en un participante activo en el tráfico. Al girar o cambiar de carril de noche proyectan sobre la calzada una estilizada señal intermitente dinámica, lo que permite que peatones, ciclistas y otros usuarios de la vía perciban con mayor antelación la intención del vehículo de cambiar de dirección.

En el nuevo Audi Q9 los faros Matrix LED digitales utilizan cada uno un módulo micro-LED con 25.600 micro-LED individuales en una unidad de aproximadamente 13 milímetros de anchura. Cada micro-LED mide alrededor de 40 micrómetros y permite proyectar directamente imágenes luminosas de alta resolución durante la noche. Esto permite al sistema iluminar la calzada con una precisión y un contraste especialmente elevados, así como adaptar la distribución de la luz, una ventaja particularmente útil en condiciones meteorológicas adversas.

Las funciones de guiado incluyen la luz de carril con luz de orientación, la luz de orientación en carreteras secundarias y la luz de carril con proyección de la luz de intermitencia en autopistas. Como complemento de la luz de cruce, la luz de carril ilumina el carril por el que circula el vehículo, mientras que las guías luminosas proyectadas por la luz de orientación indican de forma anticipada su posición dentro del carril. En tramos de obras con carriles estrechos el sistema puede adaptar automáticamente la distribución de la luz y desactivar la luz de carril para dar prioridad a la luz de orientación, facilitando que el vehículo se mantenga centrado. Las funciones de asistencia ayudan al conductor y están disponibles únicamente dentro de los límites del sistema.

Historia de la tecnología OLED en Audi

2016	Primera aplicación de la tecnología OLED	Audi TT RS
2020	Tecnología OLED digital de primera generación	Audi Q5, Audi A8
2024	Tecnología OLED digital de segunda generación	Audi Q6 e-tron, Audi A5, Audi A6, Audi A6 e-tron, Audi Q5
2026	Tecnología OLED digital de tercera generación	Audi Q9, Audi Q7
2026	Tecnología OLED digital de diseño curvo	Audi Q9

“En Audi, la luz significa, ante todo, seguridad: ver y ser vistos. La digitalización abre posibilidades completamente nuevas para seguir mejorando la seguridad vial. La tecnología OLED digital curva del Audi Q9 demuestra de forma impresionante el potencial de esta solución. Lleva la libertad de diseño, la personalización y la comunicación con el entorno del vehículo a un nuevo nivel. Nuestra visión es transformar progresivamente la luz en un medio de comunicación inteligente que haga que la interacción entre el vehículo y su entorno sea aún más segura e intuitiva”

— **Stefan Berlitz**, director de Desarrollo de Iluminación de AUDI AG —

Preguntas frecuentes

¿Cómo funciona la tecnología OLED —diodos orgánicos emisores de luz— de Audi?

Los LED orgánicos son fuentes de luz semiconductoras que funcionan según el principio de electroluminiscencia. A diferencia de los LED convencionales, los OLED no utilizan una red cristalina de material inorgánico, sino que están formados por capas superpuestas de moléculas orgánicas. Al aplicar una tensión eléctrica, los electrones se recombinan y emiten luz.

¿Cómo utiliza Audi la tecnología OLED?

Las distintas capas de los grupos ópticos OLED de Audi están diseñadas para emitir una luz de color rojo intenso y cumplir los requisitos establecidos para las aplicaciones de automoción en cuanto a color de la luz, luminosidad y durabilidad. Audi fue el primer fabricante de automóviles en ofrecer tecnología OLED segmentada. Durante diez años la marca de los cuatro aros ha desarrollado esta tecnología para permitir la configuración del diseño lumínico de los grupos ópticos traseros y facilitar la comunicación, contribuyendo así a mejorar la seguridad vial.

¿Qué ventajas ofrece la tecnología OLED digital?

La diferencia entre una fuente de luz OLED digital y una OLED clásica reside en el mayor número de segmentos controlables de forma individual y en su disposición. A diferencia de los grupos ópticos traseros OLED de primera generación, en los que cada función de iluminación se alimenta mediante un cable independiente, los grupos ópticos traseros OLED digitales se conectan a la unidad de control de la red de a bordo mediante un sistema de bus, lo que permite incorporar muchas más funciones. Entre las ventajas de la tecnología OLED digital figuran un elevado contraste, una gran uniformidad, una separación mínima entre segmentos, una alta

precisión y una amplia libertad de diseño en una fuente de luz superficial integrada en un elemento luminoso de tan solo un milímetro de grosor.

¿En qué se diferencia una fuente de luz OLED de una pantalla OLED?

Las pantallas OLED, como las utilizadas en los teléfonos inteligentes, pueden reproducir cualquier color mediante control electrónico. Sin embargo, no pueden generar los niveles de luminosidad exigidos legalmente para los pilotos traseros o las luces de freno de un automóvil. Los segmentos OLED desarrollados por Audi para su aplicación en los grupos ópticos traseros pueden controlarse de forma individual y regular su intensidad de manera continua. En comparación con los OLED segmentados, las pantallas tienen un mayor número de píxeles, todos ellos con la misma geometría y tamaño.

Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

E-mail: eva.vicente@volkswagengroup.es

E-mail: alejandro.martin@audi.es

Información y fotos en las webs de prensa de Audi

<http://prensa.audi.es>

<https://www.audi-mediacycenter.com>

Acerca de Audi

Audi impulsa la transformación y da forma a la movilidad del mañana con productos inteligentes y eléctricos.

La marca de automóviles premium está presente en más de 100 mercados. Su red de producción global abarca 21 centros en 12 países. El lema "A la Vanguardia de la Técnica" une a más de 88.000 empleados que con decisión, pasión, responsabilidad y confianza, están reinterpreando más de 100 años de tradición automovilística de cara al futuro. En 2026, Audi entra en la Fórmula 1 con un equipo de fábrica, en una audaz expresión de su ADN deportivo.

El Grupo Audi también incluye al fabricante de superdeportivos Lamborghini, la marca de lujo Bentley Motors y el fabricante de motocicletas Ducati.

Más información sobre el Grupo Audi [aquí](#).

Consumo de los modelos mencionados:

Audi Q9 SUV TDI 220 kW

Consumo combinado en l/100 km: 8,0 – 7,4

Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 209 – 194