

Un éclairage intelligent et vibrant : L'Audi Q6 e-tron avec la technologie digital OLED de deuxième génération

- **Première mondiale : la signature lumineuse digitale active met en mouvement les phares et les feux arrière d'une manière inédite**
- **Pour la première fois, les clients peuvent sélectionner des signatures lumineuses digitales pour les phares et les feux arrière via le MMI et l'application myAudi**
- **Pack avec signatures lumineuses digitales disponibles via Function on Demand**

Ingolstadt/Tórshavn, 26 juillet 2023 - Cette innovation va modifier de façon permanente la conception des feux automobiles et la communication entre véhicules : avec ses feux arrière digital OLED de deuxième génération, l'Audi Q6 e-tron franchit une nouvelle étape en matière de design des feux, de fonctionnalités et de sécurité routière. Audi développe progressivement cette technologie pour en faire des écrans intelligents capables de communiquer avec les autres usagers de la route en affichant des informations via les feux extérieurs, c'est la nouvelle lumière de communication. La signature lumineuse digitale active est une autre première mondiale qui fait ses débuts dans l'Audi Q6 e-tron. Elle donne une impression entièrement nouvelle et vibrante, ouvrant la voie au futur de la technologie d'éclairage d'Audi. Pour la première fois, les clients peuvent choisir en option les signatures lumineuses digitales pour cette nouvelle évolution des feux diurnes Matrix LED et la nouvelle génération de feux arrière digital OLED. En outre, les clients peuvent réserver des signatures lumineuses digitales sur demande via leur application myAudi.

L'Audi Q6 e-tron ne marque pas seulement un nouveau chapitre de l'électromobilité chez Audi ; la technologie de l'éclairage est un élément important de l'ADN d'Audi. Avec la première signature lumineuse digitale active au monde, l'Audi Q6 e-tron inaugure une nouvelle ère caractérisée par un design distinctif et une esthétique propre à Audi.

La deuxième génération de la technologie digitale OLED façonne l'apparence des nouveaux modèles Audi et multiplie leurs fonctionnalités. Cela permet d'améliorer la sécurité routière, comme le démontre de manière impressionnante la lumière de communication dans les feux arrière OLED numériques. L'Audi Q6 e-tron établit également de nouvelles normes en matière de personnalisation : avec un total de huit signatures lumineuses digitales en option avec les feux diurnes redessinés des phares Matrix LED et les feux arrière digital OLED 2.0, les clients peuvent personnaliser l'apparence de leur Audi Q6 e-tron comme jamais auparavant. Cela est possible via le MMI et, pour la première fois, via l'application myAudi. Les clients peuvent également acheter des signatures de feux numériques après l'achat de leur voiture.

Signature et mouvement combinés pour la première fois : la signature lumineuse digitale active

Les phares et les feux arrière semblent vivants au premier coup d'œil, c'est ainsi que les clients doivent imaginer la signature lumineuse digitale active, une première mondiale de la marque aux quatre anneaux. Elle fait partie du pack optionnel de signatures lumineuses digitales.

« L'Audi Q6 e-tron est le premier modèle de série pour lequel nous concevons à la fois la forme des feux et l'ensemble de leur mouvement. Grâce à une symbiose parfaite entre la conception de l'éclairage et la nouvelle technologie, les nouveaux feux de l'Audi Q6 e-tron sont plus vivants et plus intelligents que jamais. Nous avons donné aux signatures lumineuses leur propre personnalité et au monde numérique sa propre esthétique », explique César Muntada, Responsable de la Conception de l'Eclairage. « Avec la première signature lumineuse digitale active au monde, le Q6 e-tron inaugure une nouvelle ère de design et d'esthétique propres à Audi ».

Un module logiciel dans l'un des ordinateurs de domaine de l'Audi Q6 e-tron, développé conjointement par Audi et l'entreprise de logiciels du groupe CARIAD, rend possible ce type de signature lumineuse. Dans le cas des feux arrière OLED numériques de deuxième génération, les six panneaux OLED de 360 segments génèrent une nouvelle image toutes les dix millisecondes à l'aide d'un algorithme spécialement développé. Cet algorithme permet à la signature lumineuse numérique active de démontrer la vivacité de la voiture et sa capacité d'interaction personnelle en rendant visible l'« activité cérébrale » de l'Audi Q6 e-tron grâce à un mouvement constant. La signature lumineuse digitale active à l'avant est créée par l'interaction de l'algorithme avec 12 segments graduables, tandis qu'à l'arrière, tous les segments OLED numériques sont utilisés. Les segments lumineux individuels interagissent de sorte que l'image globale de la signature lumineuse ne varie pas en intensité lumineuse.

La deuxième génération de la technologie digital OLED

Un bref aperçu de la technologie digital OLED 1.0 : en 2016, Audi a introduit une nouvelle technologie d'éclairage dans l'industrie automobile avec la TT RS. C'était la première fois que des LED organiques (OLED) étaient utilisées pour les feux arrière. Les éléments OLED sont des sources lumineuses de surface à base de semi-conducteurs qui génèrent une lumière d'une parfaite homogénéité et des valeurs de contraste élevées. Leur luminosité est également réglable. En outre, la forme des feux OLED peut être configurée librement et divisée précisément en segments commutables. Des scénarios d'éclairage dynamiques dans les feux arrière OLED ont également été présentés pour la première fois dans l'Audi TT RS.

En 2020, les clients de l'Audi Q5 pouvaient pour la première fois choisir une signature lumineuse arrière individuelle grâce aux feux arrière numériques OLED. Avec cette réalisation, Audi est devenu le premier constructeur automobile à modifier numériquement la signature des feux arrière. Ce changement s'est appuyé sur les propriétés fondamentales des OLED : contraste élevé, segmentation en zones commutables, homogénéité de la lumière et la possibilité d'organiser les segments de manière très serrée. Audi reste le seul constructeur automobile à proposer cette évolution technologique.

En 2022, cette option est devenue standard dans l'Audi A8 avec les feux arrière numériques OLED. Le système bus de la voiture a permis à son logiciel de contrôler chaque panneau de feu arrière et chaque segment OLED individuellement. Dans l'Audi A8, les clients pouvaient choisir entre trois signatures de feux arrière via le MMI ; dans l'Audi S8, ils pouvaient en choisir quatre.

« Audi a reconnu très tôt le potentiel de l'utilisation de la technologie OLED dans les feux arrière et a depuis continué à faire progresser systématiquement leur développement et leur numérisation, étant le seul constructeur automobile à le faire. Par conséquent, nous pouvons maintenant offrir à nos clients une gamme toujours nouvelle de fonctions d'éclairage », explique Stephan Berlitz, Responsable du Développement de l'Eclairage, démontrant ainsi une stratégie claire derrière l'utilisation de cette technologie. « Les OLED numériques sont plus efficaces, plus légères et plus homogènes que les systèmes d'éclairage traditionnels », poursuit M. Berlitz, donnant un aperçu de l'avenir : « En raison de leur fort contraste, elles se transforment progressivement en écrans extérieurs, ce qui en fait un outil important de communication avec l'environnement de la voiture. Avec la fonction d'indication de proximité, nous utilisons la lumière pour interagir avec les autres usagers de la route depuis 2020. L'Audi Q6 e-tron ajoute maintenant la lumière de communication pour améliorer encore la sécurité routière. »

Les feux arrière numériques OLED de deuxième génération en détail

Avec la nouvelle génération d'OLED numériques dans les feux arrière qui sont maintenant disponibles dans l'Audi Q6 e-tron, Audi élargit considérablement la gamme de fonctions et la liberté de conception tout en améliorant la sécurité routière. Pour la première fois, les feux arrière OLED numériques peuvent communiquer spécifiquement avec l'environnement immédiat (communication car-to-X). Le nombre de segments par panneau OLED numérique est passé de six à 60 par rapport à la première génération. Six panneaux OLED avec 360 segments au total sont utilisés dans les feux arrière de l'Audi Q6 e-tron. La nouvelle architecture électronique E³ permet de contrôler ce nombre considérablement accru de segments à l'aide d'un module logiciel sur l'un des ordinateurs du domaine. L'augmentation constante du nombre de segments par panneau OLED numérique permettra, à l'avenir, de transformer l'arrière de la voiture en un écran qui améliorera encore la communication car-to-X et la sécurité routière.

La technologie digitale OLED innovante crée les conditions d'une conception entièrement nouvelle des feux arrière, garantissant une homogénéité unique et un contraste très élevé. Il y a d'autres avantages : les sources lumineuses de surface ne nécessitent pas de réflecteurs, de guides de lumière ou d'optiques supplémentaires, ce qui les rend très efficaces. Ensemble, ces propriétés permettent aux ingénieurs et aux concepteurs d'Audi de dépasser les limites de la conception entre la bidimensionnalité et la tridimensionnalité. En d'autres termes, la marque aux quatre anneaux crée des formes tridimensionnelles sur des surfaces bidimensionnelles. En plus d'une bande lumineuse LED intégrée et expressive à l'arrière, le verre 3D sépare avec succès la signature lumineuse arrière des autres fonctions d'éclairage.

Audi innove également à l'avant de la voiture. La nouvelle génération de feux diurnes numériques et les modules d'éclairage sont désormais visuellement séparés, ce qui améliore la clarté du design. Les designers ont conçu les différentes LED, 70 au total, de cette nouvelle

évolution des feux diurnes numériques comme des objets 3D transparents. La partie avant des feux diurnes numériques présente une structure prismatique précise, tandis qu'une garniture 3D métallisée les entoure pour attirer l'attention sur les yeux numériques de la voiture.

Sécurité accrue grâce aux phares et feux arrière intelligents

Audi a également porté les caractéristiques de sécurité de la voiture à un niveau supérieur. L'indication de proximité, une caractéristique familière à d'autres modèles Audi, est élargie dans la Nouvelle Audi Q6 e-tron pour inclure une lumière de communication. Intégré aux feux arrière OLED numériques, il avertit les autres usagers de la route des accidents et des pannes en affichant une signature statique spécifique des feux arrière avec des symboles d'avertissement intégrés et le graphique habituel des feux arrière dans les situations routières critiques. Le système d'assistance aide ainsi les conducteurs d'Audi et tous les autres usagers de la route. Comme le système d'information routière avancé de l'Audi A8, qui avertit les usagers de la route des accidents ou des dangers par l'intermédiaire des phares numérisés, le feu de communication utilise les données partagées. En outre, les feux arrière numériques OLED de deuxième génération activent la lumière de communication avec des symboles d'avertissement pour l'aide d'urgence, RECAS (signal d'alerte de collision arrière), les feux de détresse, les appels d'urgence (eCall), les appels d'assistance routière (bCall) et les feux de freinage d'urgence.

Le feu de communication ajoute également une dimension supplémentaire à la fonction d'avertissement de sortie. Auparavant, il informait uniquement les occupants lorsqu'ils sortaient de la voiture, par exemple si une autre voiture ou une bicyclette approchait. Désormais, une signature lumineuse spécialement adaptée dans le graphique des feux arrière avertit les cyclistes ou les conducteurs arrivant par l'arrière. L'Audi Q6 e-tron étend ainsi son concept de sécurité aux autres usagers de la route, augmentant la sécurité routière pour tous.

Enfin, le feu de communication utilise également une signature lumineuse spécifique à l'avant et à l'arrière pour indiquer l'état de l'assistance au stationnement de la voiture lorsqu'elle est en mode de stationnement automatisé. Les usagers de la route qui se trouvent à proximité immédiate savent ainsi que la voiture peut être approchée en toute sécurité.

Un nouveau niveau de liberté : signatures lumineuses digitales disponibles via le MMI et l'application myAudi

Avec jusqu'à huit signatures lumineuses digitales pour les phares et les feux arrière, les conducteurs peuvent profiter d'un nouveau niveau de liberté pour personnaliser leur Audi Q6 e-tron. Les clients peuvent sélectionner une signature de deux manières, via l'application myAudi ou dans la voiture via le MMI. Six signatures supplémentaires avec un scénario d'éclairage Coming Home/Leaving Home et la signature lumineuse digitale correspondante sont disponibles par le biais de packs optionnels supplémentaires.

Grâce à l'application myAudi, les clients peuvent activer leurs signatures lumineuses personnelles depuis l'extérieur de la voiture et expérimenter le scénario d'éclairage dynamique et la fonction Coming Home/Leaving Home directement sur leur voiture. Il en va de même pour la lumière de communication dans les feux arrière OLED numériques de deuxième génération et

l'indication de proximité. Sur demande, les phares Matrix LED peuvent fournir une démonstration en direct des fonctions de suppression de l'éblouissement et de masquage des objets.

Pour une personnalisation encore plus poussée de l'Audi Q6 e-tron, les clients peuvent réserver le pack de signatures lumineuses numériques pour les phares LED plus/Matrix LED et les feux arrière OLED numériques après l'achat de leur voiture en utilisant les fonctions à la demande. Les clients peuvent acheter les caractéristiques de façon permanente ou pour une période spécifique. Cette flexibilité permet aux clients d'Audi de concevoir leur Audi Q6 e-tron avec jusqu'à huit signatures lumineuses numériques (uniquement en conjonction avec les feux arrière OLED numériques et les phares LED plus/Matrix) pour répondre à leurs préférences personnelles. Enfin, ils peuvent également acheter l'assistance feux de route et le pack Matrix sur demande.

Magali JESSIAUME

Responsable Presse Produit & Technologies

Téléphone : 06.42.57.94.16

E-Mail : magali.jessiaume@audi.fr

Media.audifrance.fr



Le groupe Audi est l'un des plus grands constructeurs d'automobiles et de motos dans le segment haut de gamme et de luxe. Les marques Audi, Bentley, Lamborghini et Ducati sont produites sur 22 sites dans 13 pays. Audi et ses partenaires sont présents sur plus de 100 marchés dans le monde.

En 2022, le groupe Audi a livré à ses clients 1,61 million de véhicules Audi, 15 174 véhicules Bentley, 9 233 véhicules Lamborghini et 61 562 motos Ducati. Au cours de l'année fiscale 2022, le Groupe AUDI a réalisé un chiffre d'affaires total de 61,8 milliards d'euros et un bénéfice d'exploitation de 7,6 milliards d'euros. Dans le monde, plus de 87 000 personnes ont travaillé pour le groupe Audi en 2022, dont plus de 54 000 chez AUDI AG en Allemagne. Avec ses marques attrayantes, ses nouveaux modèles, ses offres de mobilité innovantes et ses services révolutionnaires, le groupe poursuit systématiquement son chemin pour devenir un fournisseur de mobilité durable, individuelle et haut de gamme.
