

I Matrix Beam Valeo sono una tecnologia di Glare-Free High Beam progettati per migliorare il comfort e l'esperienza di guida degli automobilisti. Questa Smart Technology Valeo ha l'obiettivo di garantire un'alta visibilità evitando di abbagliare gli altri guidatori. Questa innovativa tecnologia, di primo equipaggiamento su Audi A3 (2016), è già disponibile per l'Aftermarket.

### **Glare-Free High Beam (Fari Anti-abbaglianti; tecnicamente ADB - Adaptive Driving Beam)**

Il principio dei Glare-Free High Beam è di adattare il fascio di luce dell'abbagliante alla presenza di veicoli provenienti nella direzione opposta, in maniera tale da migliorare la visibilità a lunga distanza per il guidatore; senza causare disagi, distrazioni o abbagliamenti agli altri automobilisti.

### **Perché i Matrix Beam Valeo sono diversi dagli altri fari presenti sul mercato?**

Nonostante la loro alta efficienza, alcuni sistemi di Glare-Free High Beam presentano ancora dei difetti funzionali. Innanzitutto, è presente una sola un'area oscurata e, nel caso in cui siano individuati due o più veicoli, l'abbagliante rileverà l'intero gruppo ed eliminerà la visibilità tra i veicoli. In secondo luogo, la quantità di luce proiettata oltre il punto limite, su entrambi i lati dell'area oscurata, non è la somma dei fasci di luce dell'abbagliante destro e sinistro, come per gli abbaglianti convenzionali; poiché il fascio di luce del lato opposto è oscurato.

La tecnologia Matrix Valeo introdotta con Audi, è una soluzione Glare-Free High Beam digitale composta da molteplici segmenti LED. Ogni segmento LED è guidato da un chip indipendente. L'area oscurata si ottiene spegnendo uno o più chip LED, per ogni proiettore, senza il movimento di nessuna parte meccanica. Questa soluzione mantiene la massima luce generata attraverso l'area non oscurata e permette di oscurare diverse zone contemporaneamente.

Sempre in linea con le migliori tecnologie, Valeo si specializza e fornisce tutte le maggiori tecnologie che sono state lanciate sul mercato OE; infatti Valeo è già un fornitore di Advanced Front Lighting System e Full Advanced Front Lighting System che ottimizzano le prestazioni e la distribuzione della luce migliorando efficacemente la visibilità e la sicurezza sia per i guidatori che per i pedoni.

Valeo offre un esempio di Full AFS sull'applicazione top di gamma Audi Q7 (2009); che include proiettori AFS TriXenon che combinano le funzioni di abbaglianti ed anabbaglianti con LED basato sulla tecnologia luci di marcia diurna DRL (Daytime Running Lamps).

L'intera gamma di proiettori Audi Q7 (Alogeni, doppia funzione Xenon e AFS TriXenon) è disponibile per l'Aftermarket.

#### **AFS - Advanced Front Lighting System**

L'obiettivo del AFS è di adattare la distribuzione della luce sulla strada in maniera tale da fornire un'ottima illuminazione in una serie di possibili situazioni di guida. I sistemi di illuminazione si sono evoluti dalla tradizionale fonte di luce, in proiettori dal design più complesso che utilizzano i moduli luminosi per creare differenti profili di illuminazione. AFS è il nome del progetto europeo Eureka iniziato nel 1993; che ha portato nel 2003 a definire la legislazione per definire le Advanced Front Light Systems (AFS), e sta iniziando ad includere caratteristiche aggiuntive per migliorare la visibilità e la sicurezza alla guida.

#### **Full AFS - Full Advanced Front Lighting System**

La tecnologia Full AFS permette al guidatore di beneficiare di una visibilità ottimale in tutte le condizioni, riducendo lo stress di guidare di notte e migliorando il comfort e la sicurezza alla guida. Il sistema adatta automaticamente la distribuzione della luce in base alla posizione dei veicoli proveniente dalla direzione opposta. Il Full AFS inaugura una nuova era per l'illuminazione per diverse situazioni di guida e adatta il fascio luminoso in base al tipo di strada, alle condizioni stradali, alle condizioni meteorologiche ed alle azioni del guidatore, come l'inserimento degli indicatori laterali o l'orientamento del volante.