



# Az új Audi Matrix LED-fényszóró

Az Audi Matrix LED-fényszóró 2013 végén, az új A8 típusban mutatkozik be. Ezzel új fejezetet nyit az autóiari világítástechnológia történelmében.

Az Audi Matrix LED-technológia lényege, hogy a LED-es távolsági fényszóró számos önálló kis fénykibocsátó diódából áll, amelyek hozzájuk kapcsolt lencsékkel, illetve fényviszszaverőkkel működnek együtt. A gyorsan reagáló vezérlőegység irányításának megfelelően ezek a kis diódák az adott helyzetnek megfelelően külön-külön bekapcsolódnak, kikapcsolódnak vagy csökkentett fényerővel világítanak. Ezáltal mindig nagy pontosságú megvilágítást nyújtanak, és fényvető test billentő mechanizmus nélkül is a lehető legnagyobb bevilágított területet adják.

Az új Audi A8 fényszóróiban egyenként 25 távolságifény-kibocsátó dióda található, amelyek ötös csoportokra osztva egy-egy fényviszszaverőn keresztül világítanak. A világításkapcsoló „automatic” állásában felkapcsolt távolsági fényszórók mellett a rendszer lakott területen kívül 30 km/h, míg lakott területen belül 60 km/h sebességtől lép működésbe. Az Audi Matrix LED-fényszórók különleges, kristályosan csillogó fényt bocsátanak ki. Nappal is nagyon vonzó és egyedi látványt nyújtanak, amit a nappali menetfény új megjelenése egészít ki.

## Szegmens kizárás

Amint az A8-ba épített kamera szembejövő járművet észlel, az Audi Matrix LED-fényszórók letompítják a távolsági fényugár megfelelő részeit. A rendszer annyira pontos, hogy a fényugárnak csak azt a részét árnyékolja ki, amely közvetlenül a szembejövő, illetve az elhaladó járműre irányul, az összes többi köztes és környező területre pedig továbbra is teljes fényerőt ad. Ha már nincs több szembejövő jármű, a távolsági fényszórók ismét teljes fényerővel működnek azokban a szekciókban is, amelyeket korábban kikapcsolt a rendszer.

A mátrix LED-es technológia óriási lehetőségeket kínál az önálló LED-ek számát, azok elhelyezését és a fényszórók méretét, illetve formatervezését illetően. Ennek az Audi A8-ban az egyik biztonsági funkciója a jelzőfény biztosítása, amely az opcionális éjjeljelző asszisztenssel együttműködve megjelöli a felismert gyalogosokat. Ha a rendszer az autó előtti kritikus zónában egy személyt észlel, az önálló LED-ek gyors egymásutánban háromszor rávillantanak, egyértelműen



kiemelve a gyalogost a környezetéből, miközben figyelmezteti mind a gyalogost, mind a vezetőt.

## Kanyarfényvezérlés

Az Audi Matrix LED-fényszórók fénykibocsátó diódái a kanyarvilágítás funkcióját is ellátják; a fénysugár fókuszát a kanyar irányába helyezik át. Az „MMI navigáció plusz” navigációs berendezéstől származó útvonaladatok alapján a fényszórók már röviddel azelőtt megteszik ezt, hogy a kormánykereket el kell fordítani. A rendszer további funkciója az új Audi A8-ban a dinamikus jelzésképző irányjelzés: az irányjelző LED-jei külön blokkokban 150 ezredmásodperces időközönként villannak fel.

Az Audi élen jár az autóiipari világítástechnológiában, az alábbi felsorolás csak a legjelentősebb világújdonságokat foglalja össze:

- 1994: második generációs xenonfényszórók az Audi A8-ban,
- 2003: adaptív világítás az Audi A8-ban,
- 2004: LED-es nappali menetvilágítás az Audi A8 W12-ben,
- 2008: teljesen LED-es fényszórók az Audi R8-ban,
- 2010: kapcsolat a fényszórók és a navigációs berendezés adatai között az Audi A8-ban,
- 2011: egységes megjelenésű LED-es hátsó lámpák az Audi A6-ban,
- 2012: dinamikus jelzésképző irányjelző az Audi R8-ban,
- 2013: teljesen LED-es fényszórók a kompakt kategóriában.



Az EU elismeri környezetvédelmi újtásként az Audi LED-es technológiáját, ezzel az első gyártó, amely ilyen tanúsítványt kap ezért a technológiáért.

Az Audi innovációinak előnyei között nemcsak a jobb megvilágítás, hanem a fokozott biztonság, a nagyobb hatékonyság és a vonzó megjelenés is említhető. Ezeket pedig az ügyfelek széles köre élvezheti – például a LED-es fényszórók már a kompakt A3 típustól kezdődően elérhetőek a típuspalettán. Az Audi Le Mans-i versenyautóit – az Audi R18 e-tron éppen most aratott győzelmet a 24 órás Le Mans-i versenyen – szintén LED-es fényszórókkal látják el már évek óta, amelyek az egyenesekben körülbelül egy kilométer hosszan megvilágítják a pályát.

*Forrás: Audi-sajtó*