

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**  
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

**FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE**

**nr. 3197**

*Denne teksten er en oversettelse av den offisielle engelske versjonen av pressemeldingen, og den er kun ment som et praktisk referanseverktøy. Du finner detaljene og spesifikasjonene i den originale engelske versjonen. Dersom tekstene ikke stemmer overens, er det den originale engelske versjonen som gjelder.*

*Kundeforespørsler*

Advanced Technology R&D Center  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html)  
[www.MitsubishiElectric.com/company/rd/](http://www.MitsubishiElectric.com/company/rd/)

*Medieforespørsler*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **Mitsubishi Electric presenterer kompakt, fleksibel og svært effektiv optisk modul for LED-frontlys i den smarte mobilitetens tidsalder**

*Avansert design og belysning vil bidra til enkel kjøring og sikkerhet*

**TOKYO, 7. juni 2018** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at de har utviklet en kompakt og svært lyssterk optisk modul for LED-frontlys med et unikt system som rett og slett kombinerer en konvergerende linse og projiserende linse for mer effektive LED-frontlys. Selv om det nye systemet bare er 20 mm høyt, oppnår det en lyseffektivitet på 180 %, noe som tilsvarer større projiserende linser på 40 til 60 mm. Optimal lysfordelingskontroll og designfleksibilitet forbedrer kjøresikkerheten og gir enkel kjøring samtidig som det reduserer energiforbruket, noe som gjør modulen til en ideell løsning for neste generasjon innen smart mobilitet. Den nye teknologien stilles ut på Mitsubishi Electrics stand under CES Asia 2018 i Shanghai i Kina fra 13. til 15. juni.



Designbilde av den nyutviklede optiske modulen



Kompakt, fleksibel og svært effektiv optisk modul for LED-frontlys

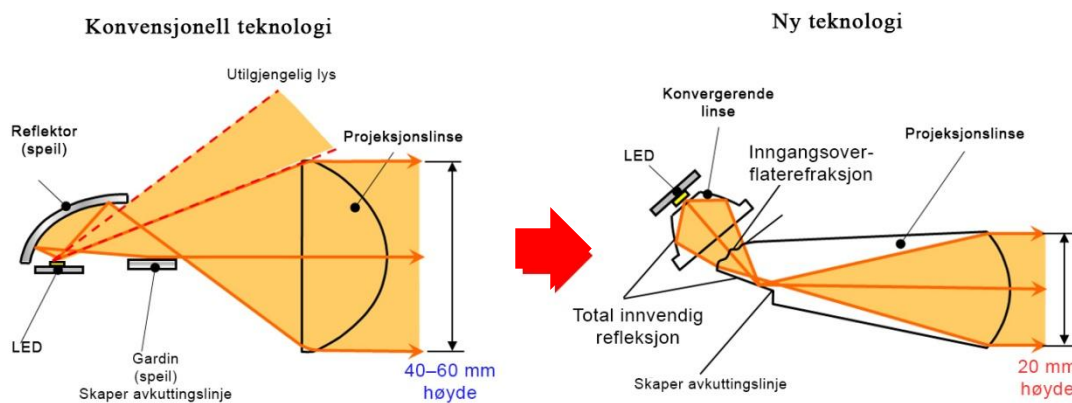
Optiske frontlyssystemer samler lys som projiseres fra en LED-lyskilde, for å danne en lysstråle med en avkuttingslinje for nærlyset. Konvensjonelle systemer bruker reflektorer med belagte speil som er utsatt for refleksjonstap, lav effektivitet og som opptar plass på grunn av den store størrelsen. Mitsubishi Electric har som mål å forbedre nattkjøringssikkerheten ved å gi uovertruffen sikt for føreren og eliminere blinding for andre kjøretøy og fotgjengere og har utviklet en optisk modul for LED-frontlys som er kompakt, svært lyseffektiv, utstyrt med avanserte og nøyaktige strålekontrollfunksjoner og som har fleksibel design.

## **Funksjoner**

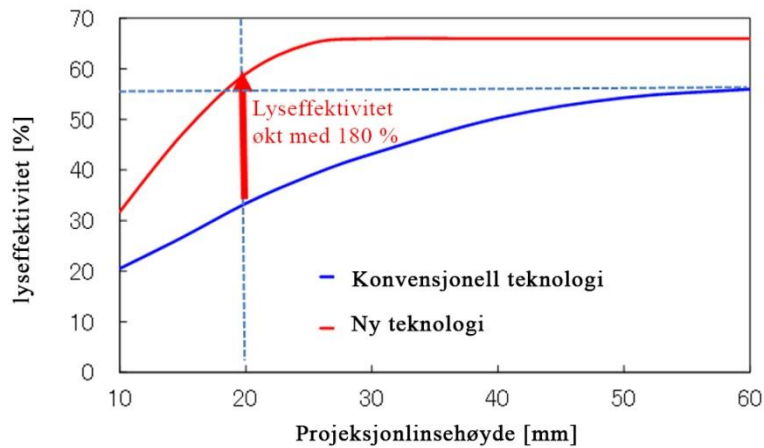
### ***1) Direkteprojeksjon for kompakthet og høy lyseffektivitet***

- Unikt optisk system for LED-lyskildekonvergens og -projeksjon.
- Kompakt 20 mm høy design, inneholder ingen speil.
- 180 % lyseffektivitet som tilsvarer større projektorer på 40 til 60 mm.
- Kompakthet og høy lyseffektivitet gir fleksibel design, noe som resulterer i ulike tynn-, fler- og enkeltlysalternativer for motorsykler og biler.

Det optiske systemet omfatter bare to viktige komponenter – en konvergerende linse og en projeksjonslinse. Den konvergerende linsen, som reduserer spredning og danner en stråleform uten refleksjonstap, sender LED-lys til projeksjonslinsen, hvor lyset treffer en reflekterende, vakuumfri metalliserende overflate. Lyset projiseres fremover parallelt, noe som gir høy lyseffektivitet.



Sammenligning av konvensjonell teknologi og den nytviklede optiske modulen



Projeksjonlinsehøyde versus lyseffektivitet

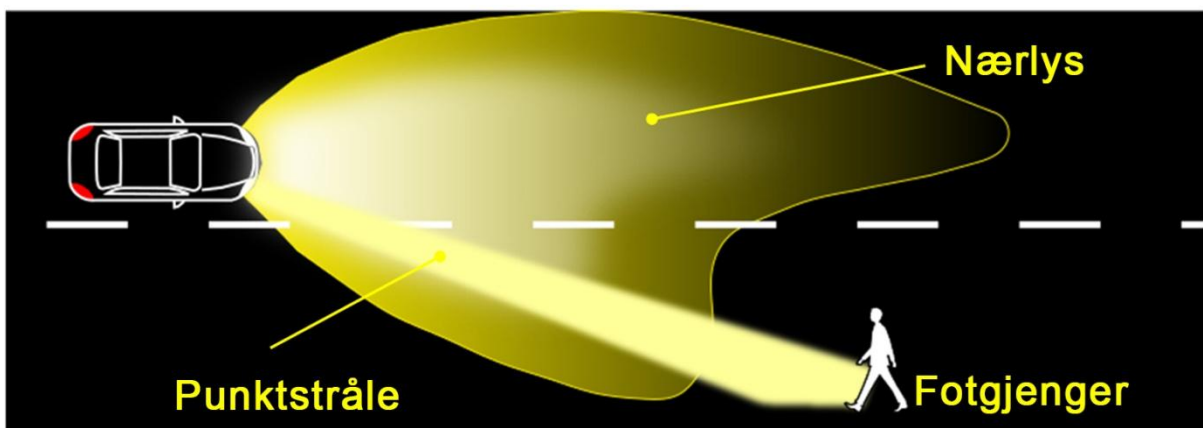
## 2) Effektiv strålekontroll for enklere kjøring og økt sikkerhet

- En sensor registrerer fotgjengere og belyser dem med en punktstråle for å kompensere for nærlys.
- Fargetemperatur\* kan justeres slik at føreren kan se farger bedre om natten.
- Adaptiv kjørestråle (ADB – Adaptive Driving Beam) ved presise strålekontrollfunksjoner.

Hindringer som ikke belyses av nærlys, er en utfordring, så Mitsubishi Electric utviklet en funksjon som projiserer en punktstråle på hindringer som oppdages av en sensor, noe som muliggjør tidlig identifisering av fotgjengere osv. for tryggere kjøring om natten.

Videre gjør et bruker/system-grensesnitt det mulig å justere lysets fargetemperatur i henhold til førerens behov, og dermed bedre nattsynet for alle førere. I tillegg inkluderer LED-lyskontrollen en ADB for passiv fjernlyskjøring for å gi uovertruffen sikt.

\* Kvantitativt mål av farger fra blåaktig hvit til gulaktig hvit til rød



Punktstråleprojeksjon på en fotgjenger

## **Patenter**

Teknologien som lanseres i denne pressemeldingen, har fem patentanmeldelser i Japan og 15 i utlandet.

###

## **Om Mitsubishi Electric Corporation**

Med nesten 100 års erfaring i å levere pålitelige produkter av høy kvalitet er Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) en anerkjent markedsleder innen produksjon, markedsføring og salg av elektrisk og elektronisk utstyr som brukes innen informasjonsbehandling og kommunikasjon, romfart og satellittkommunikasjon, forbrukerelektronikk, industrideknologi, energi, transport og anleggsutstyr. Mitsubishi Electric følger konsernets slagord, Changes for the Better (Endringer til det bedre), og miljøslagordet, Eco Changes (Øko-endringer), og bestreber seg på å være et globalt, ledende grønt selskap som beriker samfunnet med teknologi. Selskapet registrerte en konsolidert konsernomsetning på 4 431,1 milliarder yen (41,8 milliarder amerikanske dollar\*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2018. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til:

[www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*Ved en valutakurs på 106 yen per amerikanske dollar. Kursen er gitt av Tokyo Foreign Exchange Market 31. mars 2018