

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

ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

Nr. 3197

Bei diesem Text handelt es sich um eine Übersetzung der offiziellen englischen Version dieser Pressemitteilung, die nur als Hilfestellung und Referenz bereitgestellt wird. Ausführliche und/oder spezifische Informationen entnehmen Sie bitte der englischen Originalversion. Im Falle von Abweichungen hat der Inhalt der englischen Originalversion Vorrang.

Kundenanfragen

Advanced Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd/

Presseanfragen

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

**Mitsubishi Electric präsentiert kompaktes,
flexibles und hoch effizientes optisches Modul für LED-Scheinwerfer im
Zeitalter der intelligenten Mobilität**

Komfortableres und sichereres Fahrerlebnis dank modernem Design und fortschrittlicher Beleuchtung

TOKIO, 07. Juni 2018 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) gab heute die Entwicklung eines kompakten optischen Moduls mit hoher Lichtleistung für LED-Scheinwerfer bekannt. Möglich wurde dies durch ein einzigartiges System, das eine Sammellinse mit einer Projektionslinse kombiniert, um effizientere LED-Scheinwerfer zu ermöglichen. Obwohl das neue System nur 20 Millimeter hoch ist, erreicht es eine Lichtausbeute von 180 Prozent, die der von größeren Projektionslinsen mit einer Höhe von 40 bis 60 Millimetern entspricht. Eine optimale Lichtverteilungssteuerung und Designflexibilität erhöhen die Fahrsicherheit und den Fahrkomfort und senken gleichzeitig den Energieverbrauch. Zusammengenommen machen diese Merkmale das Modul zur idealen Lösung für intelligente Mobilität der nächsten Generation. Die neue Technologie wird vom 13. bis zum 15. Juni bei der CES Asia 2018 in Shanghai, China, am Stand von Mitsubishi Electric präsentiert.



Abbildung des neu entwickelten optischen Moduls



Kompaktes, flexibles und hoch effizientes optisches Modul für LED-Scheinwerfer

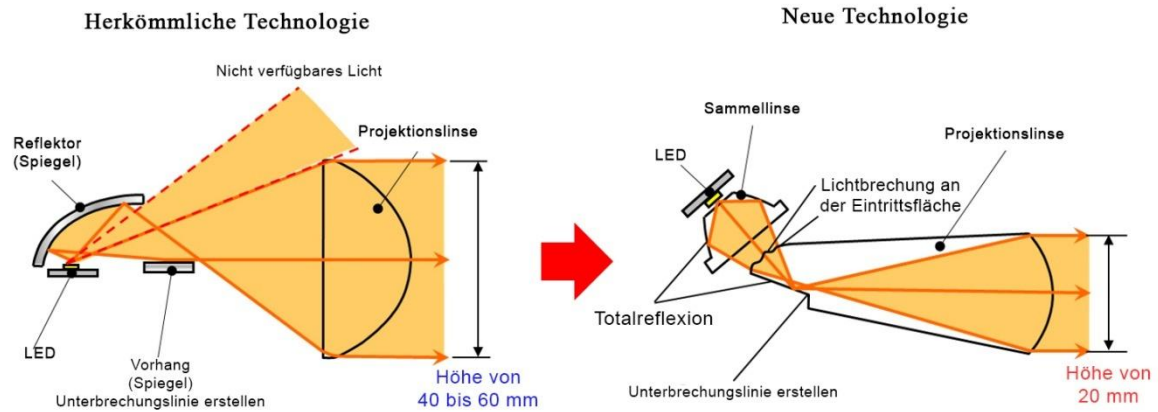
Optische Scheinwerfersysteme bündeln das von einer LED-Lichtquelle projizierte Licht zu einem Lichtstrahl mit einer Unterbrechungslinie für das Abblendlicht. Herkömmliche Systeme nutzen Reflektoren mit beschichteten Spiegeln, die zu Reflexionsverlust und geringer Effizienz neigen und aufgrund ihrer enormen Größe oft viel Platz brauchen. Mitsubishi Electric wollte die Sicherheit bei Nachtfahrten durch Ermöglichung herausragender Sichtverhältnisse für den Fahrer und Blendfreiheit für andere Fahrzeuge und Fußgänger erhöhen und hat daher ein optisches Modul für LED-Scheinwerfer entwickelt, das kompakt ist, eine hohe Lichtausbeute liefert, mit fortschrittlichen und präzisen Strahlsteuerungsfunktionen ausgestattet ist und Designflexibilität bietet.

Produktmerkmale

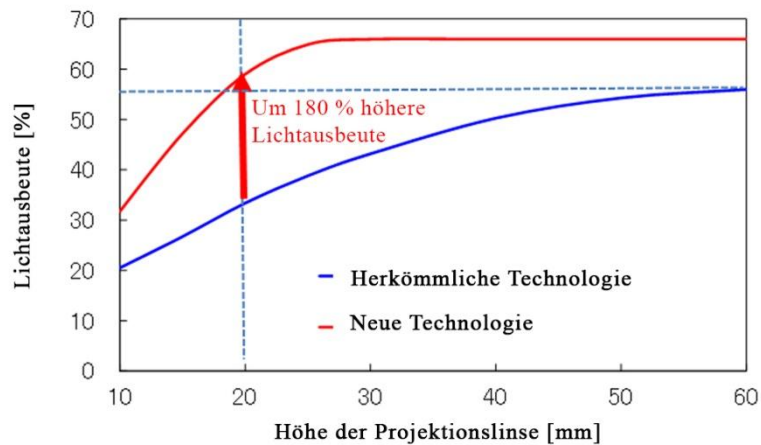
1) *Kompaktheit und hohe Lichtausbeute durch direkte Projektion*

- Einzigartiges optisches System für LED-Lichtquellenkonvergenz und -projektion.
- Das kompakte 20 mm hohe Design beinhaltet keinen Spiegel.
- Die Lichtausbeute von 180 Prozent entspricht der größerer Projektoren mit 40 bis 60 Millimetern.
- Die Kompaktheit und hohe Lichtausbeute sorgen für Designflexibilität und ermöglichen verschiedene Optionen mit schwachem, Mehrfach- und Einzellicht für Motorräder und Automobile.

Das optische System enthält nur zwei Hauptkomponenten: eine Sammellinse und eine Projektionslinse. Die Sammellinse, die Streuung unterdrückt und einen Strahl ohne Reflexionsverlust bildet, sendet LED-Licht an die Projektionslinse, wo das Licht auf eine reflektierende, nicht vakuummetallisierende Oberfläche trifft. Das Licht wird parallel nach vorn projiziert, wodurch eine hohe Lichtausbeute erzielt wird.



Vergleich der konventionellen Technologie und des neu entwickelten optischen Moduls



Projektionslinsenhöhe und Lichtausbeute

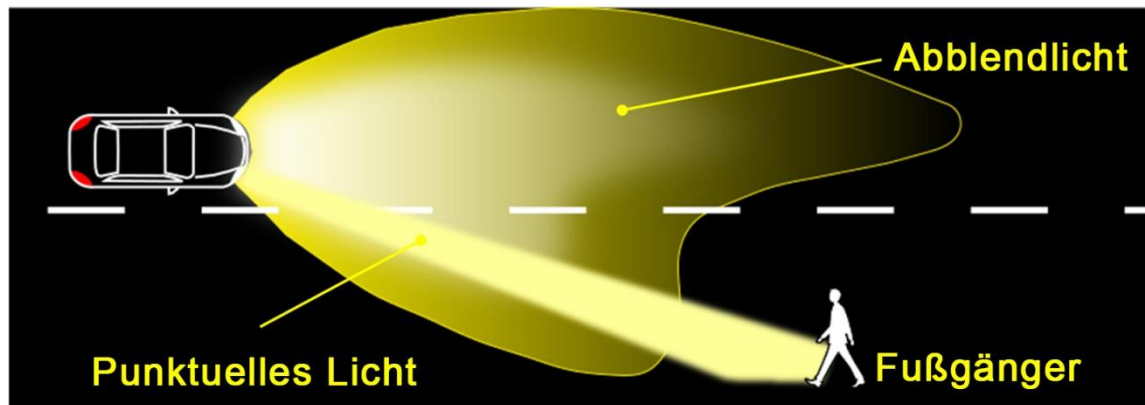
2) Effektive Strahlsteuerung für ein komfortableres und sichereres Fahrerlebnis

- Der Sensor erkennt Fußgänger und beleuchtet sie mit einem punktuellen Licht, um auch bei Abblendlicht eine gute Sicht zu ermöglichen.
- Farbtemperatur* kann je nach Farbsehvermögen des Fahrers bei Nacht eingestellt werden.
- Adaptives Fernlicht dank präziser Strahlsteuerungsfunktionen.

Hindernisse, die nicht vom Abblendlicht beleuchtet werden, sind eine Herausforderung. Daher hat Mitsubishi Electric eine Funktion entwickelt, die von einem Sensor erkannte Hindernisse mit einem punktuellen Licht beleuchtet und so die frühzeitige Erkennung von Fußgängern und mehr für sicherere Nachtfahrten ermöglicht.

Darüber hinaus lässt sich die Farbtemperatur des Lichts dank einer Mensch-Maschine-Schnittstelle an die Bedürfnisse des Fahrers anpassen, wodurch die Nachtsichtbarkeit für jeden Fahrer verbessert wird. Außerdem umfasst die LED-Lichtsteuerung ein adaptives Fernlicht für passives Fahren mit Fernlicht, um herausragende Sichtverhältnisse sicherzustellen.

* Quantitative Messung von Farben von bläulich-weiß über gelblich-weiß bis hin zu rot



Beleuchtung eines Fußgängers mit einem punktuellen Licht

Patente

Angemeldete Patente für die in dieser Pressemitteilung bekannt gegebene Technologie: Nummer 5 in Japan und Nummer 15 im Ausland.

###

Über die Mitsubishi Electric Corporation

Mit fast 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte ist die Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) ein anerkanntes, weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung, im Marketing und im Vertrieb von Elektro- und Elektronikgeräten für die Informationsverarbeitung, Kommunikation, Raumfahrtentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnik, den Energie- und Transportsektor sowie Gebäudeanlagen. Im Sinne seiner Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ und Umwelterklärung „Eco Changes“ setzt sich Mitsubishi Electric als globales, im Umweltschutz führendes Unternehmen dafür ein, die Gesellschaft mit neuen Technologien zu bereichern. Das Unternehmen verzeichnete konzernweit einen konsolidierten Umsatz von 4.431,1 Mrd. Yen (41,8 Mrd. US-Dollar*) im Geschäftsjahr zum 31. März 2018. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.MitsubishiElectric.com

* Zum Wechselkurs von 106 Yen für einen US-Dollar, der am 31. März 2018 von der Tokioter Devisenbörse angegeben wurde.