

# MTA *journal*

Business & News from Automotive World

Year XXX - Magazine N° 29 - December 2025

EN DE



© Copyright Stellantis

## MTA WORLD

Innovation and growth: The path to the mobility of the future

## COVER STORY

Efficiency and safety for new Stellantis models



Contents  
Inhalt

MTA WORLD

Corporate News3

Innovation and growth: The path to the mobility of the future  
Innovation und Wachstum: Der Weg zur Mobilität der Zukunft

Sustainable momentum  
Nachhaltiges Engagement

Focus8

Pune, India: The new hub for innovation and development  
Pune, Indien: Das neue Zentrum für Fortschritt und Entwicklung

PRODUCT TIME

Zoom10

Technology and progress with Nissan in India  
Technologie und Fortschritt mit Nissan in Indien

Tech Insider11

Evolved electrical protection  
Hochentwickelter elektrischer Schutz

Cover Story12

Efficiency and safety for new Stellantis models  
Effizienz und Sicherheit für die neuen Stellantis-Modelle

Tech Insider13

Spot Plus: TFT for the off-highway sector  
Spot Plus: TFT für den Off-Highway-Bereich

Cube Box: The modular revolution in power distribution units  
Cube Box: die modulare Revolution in den Leistungsverteilerdosen

MTA Journal  
Technical magazine  
Year XXX, n. 29  
Pubblicazione registrata presso il Tribunale di Lodi n. 7 del 16/10/2008

Editorial  
Editorial



The automotive world is undergoing an unprecedented transformation: Electrification, autonomous driving, and connectivity are reshaping the future of mobility. In this scenario, our commitment is clear: to acquire innovative technologies aligned with industry trends, integrating them into our reality to offer customers an increasingly broad and comprehensive product portfolio.

But innovating also means growing. In 2025 we celebrated two important milestones: The inauguration of the new headquarters in Pune, in the heart of the Indian market, and 30 years of our headquarters in Brazil. Two events that strengthen our global presence and testify to the solidity and continuity of our growth path over time, in line with our vision of an increasingly international company.

Alongside technological innovation and international expansion, our commitment to sustainability continues, with projects that reduce environmental impact and strengthen responsibility for a greener future.

These are the themes you will find in this issue of the Journal: Technology, expansion, sustainability, the future and our products, protagonists of innovation and quality.

Because change is not something we experience, but something we build every day, together.

*Die Automobilwelt erlebt einen noch nie dagewesenen Wandel: Elektrifizierung, autonomes Fahren und Konnektivität bestimmen heute die Mobilität der Zukunft. In diesem Kontext ist unser Engagement eindeutig: Innovative Technologien erwerben, die den Branchentrends entsprechen, sie in unsere Unternehmensrealität integrieren und unseren Kunden ein immer umfassenderes und vollständigeres Produktportfolio bieten.*

*Doch Innovation bedeutet auch weiter zu wachsen. Im Jahr 2025 konnten das Erreichen zwei wichtiger Meilensteine feiern: die Einweihung des neuen Standorts in Pune im Herzen des indischen Markts und das 30-jährige Bestehen unseres Standorts in Brasilien. Zwei Events, die unsere globale Präsenz bekräftigen und nicht nur die Stabilität, sondern auch die Kontinuität unseres Wachstums belegen - alles im vollen Einklang mit unserer Vision eines immer internationaleren Unternehmens.*

*Neben technologischer Innovation und internationaler Expansion engagieren wir uns weiterhin in Sachen Nachhaltigkeit - mit Projekten, die die Umwelt weniger belasten und die Verantwortung für eine grünere Zukunft stärken.*

*Das sind die Themen, die Sie in dieser Ausgabe unseres Journals erwarten: Technologie, Expansion, Nachhaltigkeit, Zukunft - und natürlich unsere Produkte, die Protagonisten der Innovation und Qualität.*

*Denn Wandel ist nichts, das einfach so passiert, sondern das, das wir Tag für Tag gemeinsam aufbauen.*

Maria Vittoria Falchetti  
mv.falchetti@mta.it

Magazine owned and published by MTA S.p.A.  
Viale dell'Industria, 12  
26845 Codogno (LO)  
T. +39 0377 4181  
www.mta.it

Editor-in-chief  
Maria Vittoria Falchetti

Editorial staff  
COM&MEDIA S.r.l.  
Viale Monte Nero, 51  
20135 Milano  
T. +39 02 45409562  
www.comemedia.it

Printer  
Ediprima S.r.l.  
Via Stefano Merli, 60  
loc. Montale  
29122 Piacenza  
T. +39 0523 388953  
www.ediprimacataloghi.com

Innovation and growth: The path to the mobility of the future  
Innovation und Wachstum: Der Weg zur Mobilität der Zukunft

Acquire innovative technologies consistent with trends in the automotive world, increasingly oriented towards the electrification of propulsion, autonomous driving and connectivity with the environment outside vehicles, with the aim of integrating them into our business and offering customers an increasingly broad and comprehensive product portfolio. This is precisely the approach that has inspired our course of action in recent years, and which has led us to take over some companies specializing in areas outside the perimeter of our reality. The path taken led us to acquire, in May 2021, EDN, a leading company in the field of power converters and on-board battery chargers (OBCs), intended for electric and hybrid vehicles. In January 2024, it was the turn of Calearo Antenne, known for its antenna activities, from traditional ones for receiving AM/FM signals to advanced communications technologies, such as 5G and V2X. Finally, in January 2025, we acquired 60% of the shares of EFI Technology, a company at the forefront of the development and production of control units for the engine control of combustion and electric vehicles, traction battery management (BMS) systems, inverters, body computers, and active suspension control devices.

All these stages form part of a growth path driven by the integration of advanced external business entities, which began in October 2008 with the acquisition of Digitek, an Emilia Romagna-based company specializing in electronics design and production. This allowed MTA to quickly gain leadership in instrument panels and displays for ultra-high-performance cars, motorcycles, tractors, and earthmoving machinery.

*Erwerb innovativer Technologien, die den Trends der zunehmend auf die Elektrifizierung des Antriebs, autonomes Fahren und die Vernetzung mit der Fahrzeugumgebung ausgerichteten Automobilwelt entsprechen, mit dem Ziel, sie in unsere Unternehmensrealität zu integrieren und den Kunden ein immer umfangreicheres und vollständigeres Produktportfolio anzubieten. Genau diese Methode hat unsere Handlungsstrategie in den letzten Jahren inspiriert und uns dazu gebracht hat, einige Unternehmen zu übernehmen, die auf Bereiche außerhalb unseres Tätigkeitsbereichs spezialisiert sind. Dieser eingeschlagene Weg veranlasste uns im Mai 2021 das Unternehmen EDN zu übernehmen - führend im Bereich der Leistungswandler und On-Board-Charger (OBC) für Elektro- und Hybridfahrzeuge. Im Januar 2024 folgte dann die Übernahme von Calearo Antenne, bekannt für ihre Tätigkeiten im Antennensektor - von traditionellen AM/FM-Empfängern bis hin zu fortschrittlichen Kommunikationstechnologien wie 5G und V2X. Im Januar 2025 haben wir schließlich auch non 60 % der Anteile von EFI Technology erworben, dem Vorreiter in Sachen Entwicklung und Produktion von Motorsteuergeräten für Verbrennungs- und Elektrofahrzeuge, Systeme für das Management von Traktionsbatterien (BMS), Invertern, Body-Computern und Steuergeräten für aktive Radfederungssysteme.*

*All diese Etappen sind Teil eines Wachstumsprozess, der durch die Integration externer, technologisch hoch profilierter Unternehmen umgesetzt wird. Ein Prozess, der bereits im Oktober 2008 mit der Übernahme von Digitek begann, einem Unternehmen aus der Emilia-Romagna, das elektronische Komponenten entwickelt und herstellt. Dies macht es möglich, dass MTA schnell eine Führungsposition im Bereich der Kombiinstrumente und Displays für Hochleistungsfahrzeuge, Motorräder, Traktoren und Baumaschinen einnehmen konnte.*





CONVERTERS AND OBCs: THE NEW FRONTIER OF ELECTRIFICATION

The decision to acquire EDN was prompted by the need to prepare for the shift towards electric vehicles: MTA's long-standing expertise in vehicle power management and distribution, in fact, perfectly complements the acquired company's know-how regarding power conversion, with components such as on-board chargers. The integration with our company has allowed EDN to rapidly expand its offer to our customers, who also belong to the world of the most exclusive supercars, with products such as DC/DC converters, necessary to bring the voltage of traction batteries operating at 400 or 800 V to the 12 or 24 V used to power on-board services.

These innovations have been joined by DC/DC boosters, whose task is to adapt the voltage from the original 350-400 V of the charging stations to the 800 V typical of more complex electric car architectures. At the same time, our experience in industrialization processes has allowed us to evolve the technology of on board chargers, now reaching Generations 4 and 5 which, in addition to having lower costs, offer outstanding characteristics: just consider that the weight of an OBC has dropped from 25 kg in generation 4 to 15 kg in generation 5, with all the advantages that come with it. These last two families of OBCs are also bidirectional, meaning that they allow the vehicle not only to store energy, but also to sell it, performing the functions of "power banks" for powering or recharging external loads (such as, for example, work tools, refrigeration systems, auxiliary electrical networks or other vehicles). Our industrial capabilities, in addition to our long-standing relationships with many OEMs, have therefore allowed EDN to establish itself as a reference company for the world of electric mobility.

WANDLER UND OBC: DIE NEUE DIMENSION DER ELEKTRIFIZIERUNG

*Die Entscheidung, EDN zu übernehmen, durch die Notwendigkeit motiviert, auf die Umstellung auf Elektrofahrzeugen vorbereitet zu sein: Die langjährige Expertise von MTA im Bereich des Managements und der Verteilung der Fahrzeugleistung ergänzt sich dabei perfekt mit dem Know-how des übernommenen Unternehmens in Sachen Leistungsumwandlung mit Einheiten wie den On-Board-Chargern. Durch die Integration in unser Unternehmen konnte EDN sein Angebot für unsere Kunden – darunter auch Hersteller besonders exklusiver Supersportwagen – schnell ausbauen. Im Produktangebot sind unter anderem DC/DC-Wandler zu finden, die die Spannung der Antriebsbatterien, die mit 400 oder 800 V arbeiten, in 12 bzw. 24 V für die Bordelektronik umwandeln.*

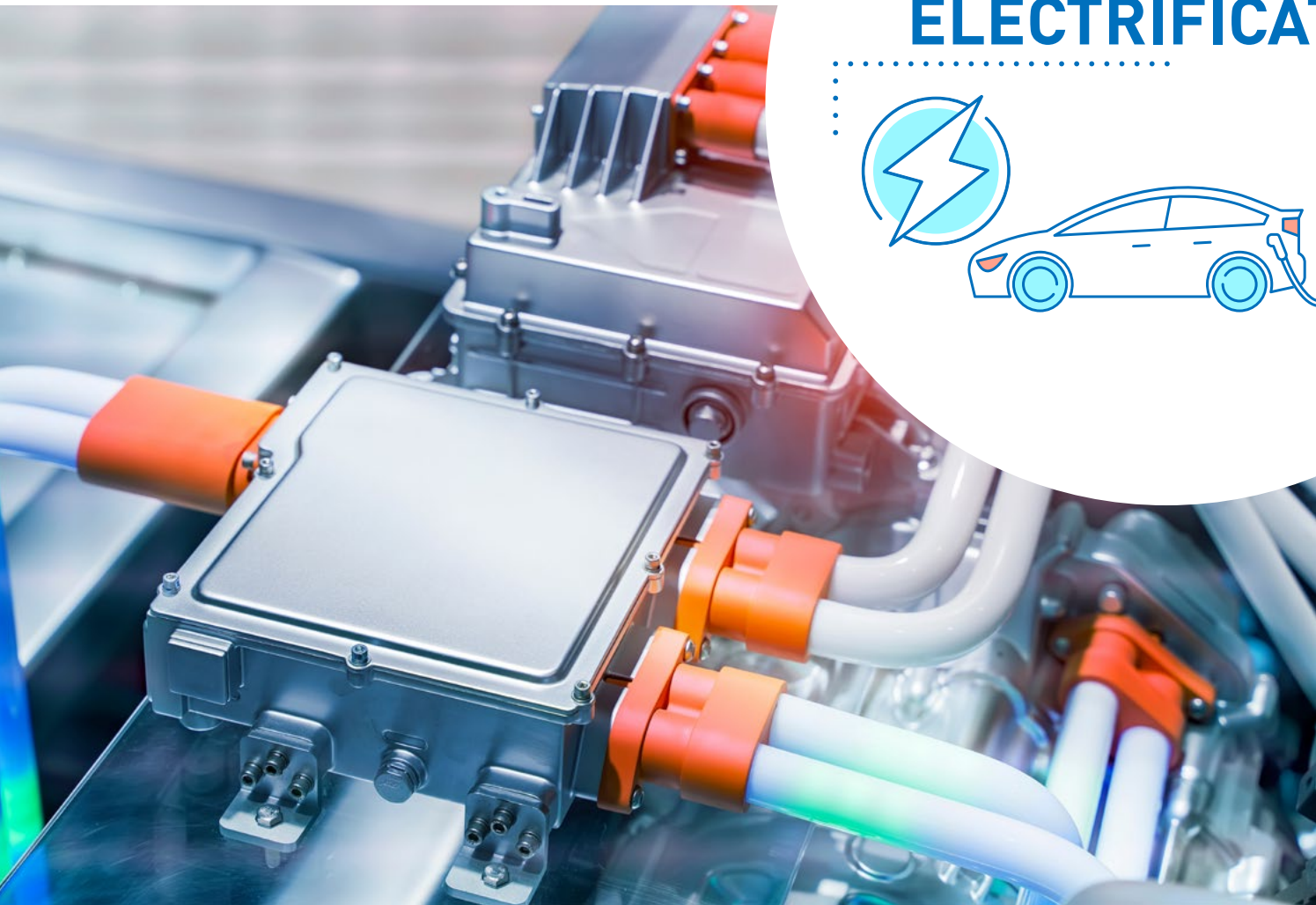
*Zu diesen Neuheiten kamen DC/DC-Booster, denen die Aufgabe unterliegt, die Spannung mit den ursprünglichen, aus den Ladestationen kommenden 350–400 V an die 800 V der Architekturen komplexerer Elektrofahrzeuge anzupassen. Gleichzeitig hat unsere Expertise in Sachen Industrialisierungsprozesse die Weiterentwicklung der On-Board-Charger vorangetrieben, die inzwischen die Generationen 4 und 5 erreicht haben und neben geringeren Kosten auch herausragende Eigenschaften bereitstellen: alleine das Gewicht eines OBC verringerte sich von 25 kg bei Generation 4 auf 15 kg bei Generation 5 – mit allen sich daraus ergebenden Vorteilen. Diese beiden jüngsten OBC-Familien sind darüber hinaus bidirektional ausgelegt, ermöglichen dem Fahrzeug also nicht nur Energie aufzunehmen, sondern auch abzugeben. Dabei fungieren sie als „Powerbank“ für die Versorgung oder das Laden externer Verbraucher (z. B. Arbeitsgeräte, Kühlsysteme, Hilfsstromnetze oder andere Fahrzeuge). Unsere industriellen Kapazitäten sowie unsere langjährigen Beziehungen zu zahlreichen OEMs haben dazu geführt, dass sich EDN in der Welt der Elektromobilität als Referenzunternehmen etablieren konnte.*

SMART ANTENNAS: THE KEY TO CONNECTED MOBILITY

The future of antennas is in turmoil: we all know that today they are no longer simple accessories for listening to the car radio, but much more complex products that will become even more so as the demand for connectivity continues to grow. Different technologies are already being used, with digital DAB and LTE, 4G and 5G data networks having been added to the traditional AM/FM frequencies. It is then necessary to ensure the reception of GNSS satellite signals and, in a future that is already a reality in China (even for MTA customers), ensure V2X communication between the vehicle and ground infrastructure or between the vehicle and other vehicles. The acquisition of Calearo Antenne guarantees us the opportunity to therefore face this challenge under the best possible conditions. After dedicating this year to consolidating the company and its relationships with major OEMs (particularly German premium manufacturers) we already supply, in 2026 we will move on to expanding the customer base and developing new technologies. The next generation of antennas, in fact, will no longer consist of analog components, capable only of receiving a frequency, filtering it and sending it to the car's control unit, which transforms it into the signal needed by the audio system speakers: tomorrow's smart antenna will be able to transform the received signal from analog to digital, a field in which MTA has in-depth knowledge, and broadcast it already in this mode in the vehicle. At the same time, the Calearo Antenne's own know-how allows us to integrate some of its systems into our production: this is the case, for example, with Bluetooth antennas and receivers associated with our motorcycle displays.

SMART ANTENNEN: DER SCHLÜSSEL ZUR VERNETZTEN MOBILITÄT

*Die Zukunft der Antennen ist im Aufruhr: Heute sind sie längst keine einfachen Zubehöriteile für den Radioempfang mehr, sondern deutlich komplexere Produkte, die mit dem wachsenden Bedarf an Konnektivität noch anspruchsvoller werden. Bereits jetzt werden unterschiedliche Technologien genutzt: Neben den traditionellen AM/FM-Frequenzen kamen digitale DAB-Signale sowie Datennetze wie LTE, 4G und 5G hinzu. Darüber hinaus muss der Empfang von GNSS-Satellitensignalen sichergestellt werden und, in einer Zukunft, die in China bereits Realität ist (auch für MTA-Kunden), ist die V2X-Kommunikation zwischen Fahrzeug und Infrastruktur oder zwischen Fahrzeugen erforderlich. Die Übernahme der Calearo Antenne verschafft uns die besten Voraussetzungen, uns dieser Herausforderung zu stellen. Nachdem wir dieses Jahr der Konsolidierung der Firma und ihrer Beziehungen zu wichtigen OEMs – insbesondere zu Premiumherstellern aus Deutschland, die bereits beliefert werden – gewidmet haben, folgen 2026 der Ausbau des Kundenstamms und die Entwicklung neuer Technologien. Die nächste Antennengeneration wird nicht mehr aus rein analogen Komponenten bestehen, die lediglich eine Frequenz empfangen, filtern und an die Steuereinheit des Fahrzeugs weiterleiten, die sie in das für die Lautsprecher geeignete Signal umwandelt. Die Smart-Antenne von morgen konvertiert das empfangene Signal von analog in digital und stellt es direkt im Fahrzeug als digitalisiertes Signal bereit. Auch in diesem Bereich kann MTA auf seine fundierten Kenntnisse setzen. Im gleichen Zuge ermöglicht uns das Know-how von Calearo Antenne die Integration einiger ihrer Systeme in unsere Produktion: beispielsweise von Antennen und Bluetooth-Empfängern, die mit unseren Displays für Motorräder gekoppelt werden.*



ELECTRIFICATION



CONNECTIVITY



EFI: PERFORMANCE AND INNOVATION FROM THERMAL TO ELECTRIC

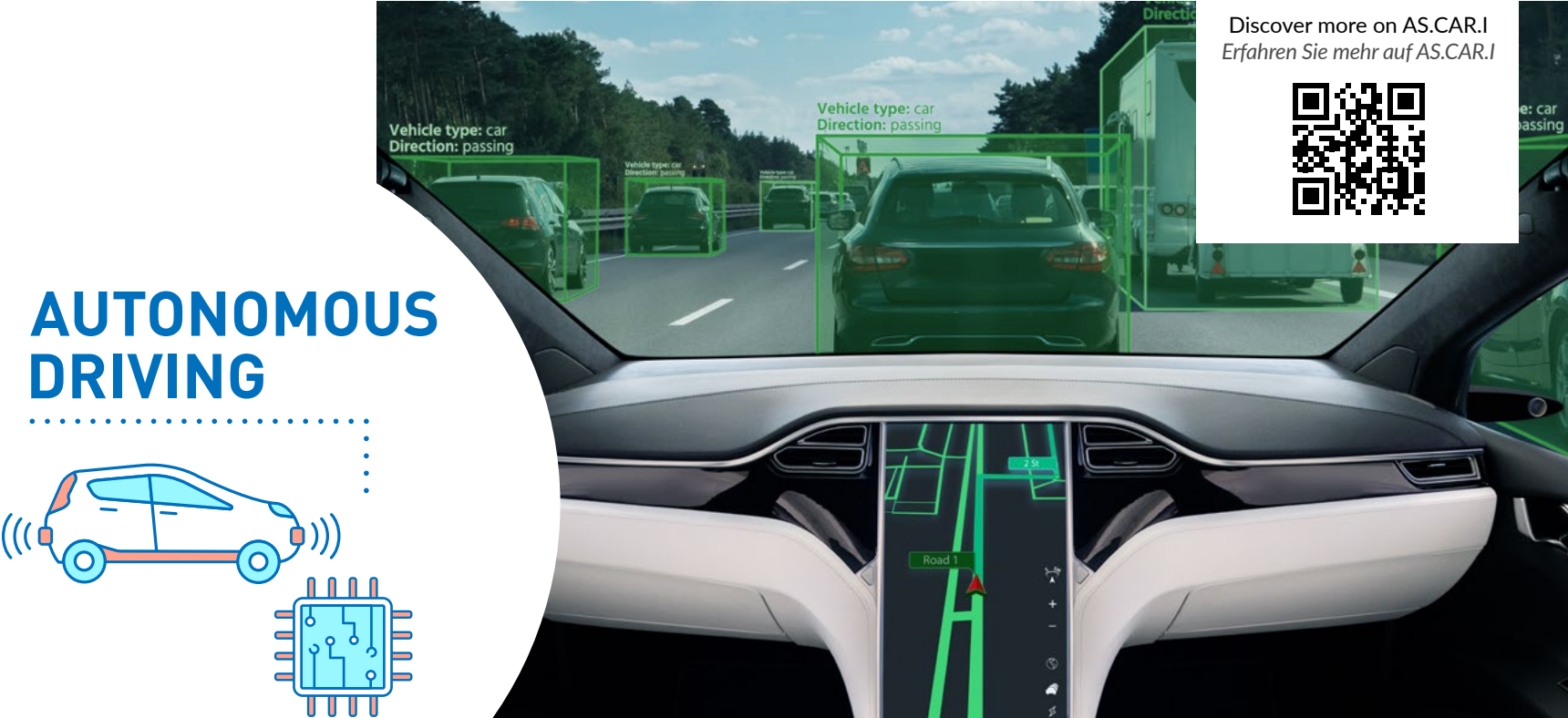
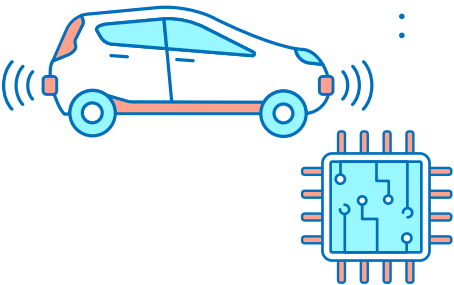
Since its origins, EFI Technology's core business has always been related to advanced thermal engine management control systems, ranging from motorcycle engines to the more powerful 12-cylinder supercars. With the acquisition of a majority stake in this company, we have also added this aspect to our range of components for OEMs. In line with the automotive trend towards electrification of propulsion, for several years, EFI Technology has also developed solutions for electric vehicle motor control and for Battery Management Systems (BMS) for EFI's components integrate seamlessly into MTA's high-voltage product development, particularly with regard to Insulation Monitoring Devices (IMDs) for electric vehicles, which monitor the electrical insulation between the high-voltage system and the chassis to prevent potential problems, and battery charging and discharging control and management modules. Component production in the future could take place close to OEM plants, making the supply chain even leaner.

TECHNOLOGY THAT DRIVES

For our company, the future is already today: a clear example of this is the attention we are paying to high-voltage protection systems, making fuses and relays suitable for these applications and supporting the trend of entrusting power distribution to silicon-based components rather than electromechanical ones. The former, in fact, guarantee greater reliability and interactivity, being able to provide diagnostic data on their condition and the performance they offer. The Smart fuse box we developed is a significant example: it is an intelligent power distribution unit, designed for the off-highway world, that can be used to drive, protect and monitor up to 30 electrical loads via the STi²Fuse, a digitally resettable electronic fuse.

But looking to the future also means preparing for autonomous driving, a topic to which our company is sensitive, so much so that it has become a leading investor in AS.CAR.I, a spin-off of the Politecnico of Milan that aims to develop advanced intelligence capable of autonomously driving high-end sports cars. A partnership inspired by our company's willingness to support advanced testing as well, so that we are ready to face tomorrow's challenges in the best way.

AUTONOMOUS DRIVING



EFI: PERFORMANCE UND INNOVATION VOM VERBRENNER BIS ZUM ELEKTROFAHRZEUG

Seit ihrer Gründung lag der Schwerpunkt von EFI Technology auf hochentwickelten Motorsteuersystemen für Verbrennungsmotoren – von Motorradmotoren bis zu den leistungsstarken 12-Zylinder-Motoren von Supersportwagen. Mit der Übernahme der Mehrheitsanteile dieses Unternehmens haben wir diesen Bereich ebenfalls in unser Bauteilangebot für OEMs aufgenommen. Ganz im Einklang mit dem Trend der Automobilbranche hin zur Elektrifizierung der Antriebe entwickelt EFI Technology seit einigen Jahren zudem Lösungen für das Motormanagement von Elektrofahrzeugen sowie für das BMS bzw. die Steuerung ihrer Traktionsbatterien. Die Komponenten aus dem Hause EFI integrieren sich perfekt in die Entwicklung der Hochvolt-Produkte von MTA, insbesondere wenn es um Isolationsüberwachungsgeräte (IMD) für Elektrofahrzeuge – Einrichtungen, die die elektrische Isolation zwischen Hochspannungssystem und Fahrzeugchassis überwachen und so möglichen Problemen vorbeugen – sowie um Module zur Steuerung und Kontrolle der Lade- und Entladeprozesse der Batterien geht. Die Produktion dieser Komponenten könnte in Zukunft gleich in der Nähe der OEM-Werke erfolgen, was die Lieferkette weiter verkürzen würde.

TECHNOLOGIE AM STEUER

Für unser Unternehmen ist die Zukunft bereits Gegenwart: Ein deutliches Beispiel dafür ist die Aufmerksamkeit, die wir den Schutzsystemen für Hochvolt widmen. In diesem Sinne entwickeln wir unsere, für diese Anwendungen bestimmten Sicherungen und Relais stets weiter und entsprechen damit dem Trend, die Leistungsverteilung zunehmend siliziumbasierten Komponenten anstelle von elektromechanischen Lösungen anzuvertrauen. Erstere bieten höhere Zuverlässigkeit und Interaktivität, da sie diagnostische Daten über ihren Zustand und ihre Leistungsfähigkeit bereitstellen. Die von uns entwickelte Smart Fuse Box ist ein aussagekräftiges Beispiel: Eine intelligente Leistungsverteilerdose, konzipiert für Off-Highway-Anwendungen, die bis zu 30 elektrische Lasten über die STi²Fuse – eine digital rücksetzbare elektronische Sicherung – steuert, schützt und überwacht.

In die Zukunft zu blicken, bedeutet jedoch auch, sich auf das autonome Fahren vorzubereiten – ein Thema, das uns so stark am Herzen liegt, dass wir heute der führende Investor von AS.CAR.I – Spin-off des Politecnico Mailand - sind, das eine fortschrittliche Intelligenz entwickeln möchte, die in der Lage ist, hochkarätige Sportwagen autonom zu lenken. Eine vom Wunsch unseres Unternehmens inspirierte Partnerschaft, auch fortschrittliche Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu fördern, um den Herausforderungen von morgen in der besten Art und Weise begegnen zu können.

Sustainable momentum Nachhaltiges Engagement

The emissions reduction plan for environmental sustainability, approved in 2022, has been fully implemented, and the goal of reducing greenhouse gas emissions at the Codogno site by 33% has been achieved.

Thanks to the actions taken, 1,067 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent will be avoided each year and 684 tonnes of oil equivalent saved, thus reducing both environmental impact and energy consumption.

The project was implemented, albeit partially, also thanks to the contribution of the Linea Green Call, which we obtained with the support of Sacee, a company specializing in energy efficiency consulting and services with which we have collaborated for many years.

The success achieved pushes us to strengthen our commitment to sustainable innovations and environmental improvements, for the benefit of the entire supply chain and a greener future.

Der 2022 verabschiedete Emissionsverringerungsplan für ökologische Nachhaltigkeit wurde vollständig umgesetzt, und das Ziel, die Treibhausgas-emissionen des Standorts Codogno um 33 % zu senken, wurde erreicht.

Durch die angesetzten Maßnahmen werden jährlich 1.067 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent vermieden und 684 Tonnen Erdöläquivalent eingespart, wodurch sowohl die Umwelt weniger belastet wird als auch der Energieverbrauch sinkt.

Das Projekt wurde, wenn auch teilweise, auch dank des Beitrags des Förderprogramms „Linea Green“ realisiert, den wir dank der Unterstützung von Sacee erhalten haben – einem auf Energieeffizienzberatung und -dienstleistungen spezialisierten Unternehmen, mit dem wir seit vielen Jahren zusammenarbeiten.

Dieser Erfolg bestärkt uns darin, unser Engagement für nachhaltige Innovationen und ökologische Verbesserungen weiter zu intensivieren – zum Wohl der gesamten Lieferkette und für eine grünere Zukunft.

THREE KEY ACTIONS FOR MTA'S GREEN FUTURE

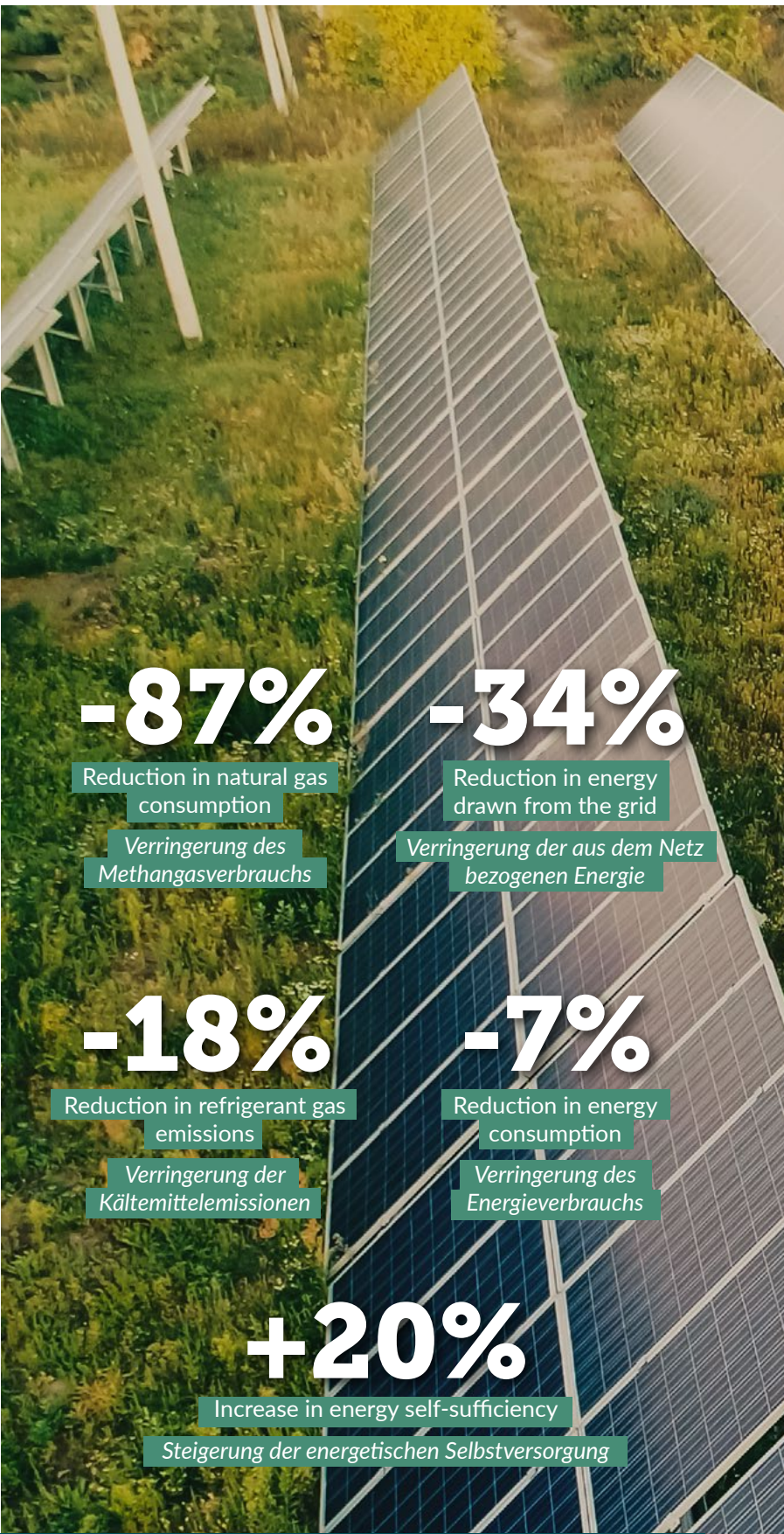
In particular, there are three interventions that deserve to be recounted individually for their impact and innovation:

1. Ground-mounted solar field: A pioneering project in the use of renewable energy.
2. Heat recovery compressors: An effective example of energy efficiency.
3. The intervention on the covering between the plastic molding and metal stamping areas: A significant structural improvement.

DREI SCHLÜSSELMASSNAHMEN FÜR DIE GRÜNE ZUKUNFT VON MTA

Insbesondere drei Maßnahmen verdienen es aufgrund ihrer Wirkung und ihres Innovationsfaktors einzeln erwähnt zu werden:

1. Das bodenmontierte Solarsystem: ein wegweisendes Projekt der Nutzung erneuerbarer Energien.
2. Die Rückgewinnung der von den Kompressoren erzeugten Wärme: ein eindrucksvolles Beispiel für Energieeffizienz.
3. Optimierung der Überdachung zwischen Kunststoffspritzguss- und Metallstanzabteilung: eine bedeutende strukturelle Verbesserung.







## Pune, India: The new hub for innovation and development

### Pune, Indien: Das neue Zentrum für Fortschritt und Entwicklung

PUNE

In June 2025, MTA celebrated a major milestone with the official inauguration of its new headquarters in India, by the Group's Executive Director, Eng. Antonio Falchetti, and Plant Manager, Bera Sandip. The ceremony included a lunch of Indian traditions, attended by some customers, highlighting the importance of the new facility for the Group and its strategic expansion into the Indian market.

Founded in 2009, MTA India has grown with the goal of expanding its target markets and strengthening its presence in emerging nations. Located in the strategic area of Pune, the headquarters benefits from its proximity to numerous local and international OEMs, facilitating its growth parallel to the market and the consequent need for new production spaces. In 16 years, MTA India has effectively responded to the needs of the automotive, commercial vehicle, earthmoving, agricultural, and motorcycle markets, progressively increasing its production capacity to better meet customers needs.

The new headquarters in Pune covers an area of 10,000 m<sup>2</sup>, of which 3,000 m<sup>2</sup> is dedicated to production, 1,000 m<sup>2</sup> to the warehouse and 1,000 m<sup>2</sup> is intended for offices and services. The creation of a new molding department and technical laboratory, together with the strengthening of research & development, represent a crucial turning point. Plastic molding, a key element of the production cycle, ensures high quality and precision, while autonomy in qualification testing strengthens the company's expertise from design to validation, improving time to market and providing customers with significant added value.

Im Juni 2025 feierte MTA mit der offiziellen Einweihung seines neuen Standorts in Pune durch den Geschäftsführer des Konzerns, Ing. Antonio Falchetti, und den Plant Manager Bera Sandip das Erreichen eines wichtigen Meilensteins. Zu den Feierlichkeiten gehörte auch ein traditionelles indisches Mittagessen gemeinsam mit einige Kunden, was die Bedeutung dieser neuen Struktur für den Konzern und seine strategische Expansion auf dem indischen Markt verdeutlichte.

Das 2009 gegründete Unternehmen MTA India wuchs mit dem Ziel, die Anzahl der Zielmärkte zu steigern und die Präsenz in den aufstrebenden Nationen zu stärken. Im strategischen Industriegebiet von Pune Standort und profitiert dieser Standort von der Nähe zu zahlreichen lokalen und internationalen OEMs, was sein Wachstum parallel zum Markt erleichtert und den Bedarf an neuen Produktionsflächen begründet. In ihren 16 Jahren wusste MTA India stets den Anforderungen der Automobilmärkte sowie der Märkte der Nutzfahrzeuge, Baumaschinen, Landwirtschaftsmaschinen und Motorräder effektiv zu entsprechen und konnte dabei seine Produktionskapazitäten kontinuierlich ausbauen, um seine Kunden optimal zu bedienen.

Der neue Standort erstreckt sich über ein Gelände von 10.000 m<sup>2</sup>, davon 3.000 m<sup>2</sup> für die Produktion, 1.000 m<sup>2</sup> für das Lager und 1.000 m<sup>2</sup> für Büros und Services. Die Errichtung einer neuen Kunstoffspritzabteilung und eines Techniklabors sowie der Ausbau der Abteilung Forschung und Entwicklung waren der entscheidende Wendepunkt. Der Kunstoffspritzguss – grundlegender Bestandteil des Produktionszyklus – gewährleistet hohe Qualität und Präzision. Die eigenständige Durchführung von Qualifikationstests stärkt hingegen das unternehmenseigene Know-how von der Planung bis zur Validierung, verkürzt die Time-to-Market und bietet den Kunden einen erheblichen Mehrwert.

MTA India's new location not only represents a physical expansion, but symbolizes the group's ongoing commitment to innovation, quality, and customer satisfaction on a global scale.

Der neue Standort von MTA India steht nicht nur für eine physische Expansion, sondern verkörpert auch das ständige Engagement des Konzerns in Sachen Innovation, Qualität und Kundenzufriedenheit auf globaler Ebene.



MTA India's prospects are the further customer expansion and the diversification of the range of products offered locally. Currently, MTA India is recognized as a leading supplier in the low-voltage power distribution units, primarily targeting the heavy duty segment, which includes trucks, buses, agricultural and construction vehicles. With the expansion underway, the company aims to extend its influence into the car and motorcycle market, enriching its product offering. We plan to expand our portfolio to include medium and high voltage power distribution units and intend to enhance the waterproof range of power distribution units and power electronics, with a particular focus on On-Board Chargers (OBCs). In addition, with the acquisition of Calearo Antenne, MTA India will begin the production of antennas for both the Indian and international markets, further strengthening its leading position in the technology sector.

Zu den Zukunftsperspektiven von MTA India gehören der Ausbau des Kundenstamms sowie die Diversifizierung des vor Ort angebotenen Produktportfolios. MTA India wird heute als führender Anbieter von Niederspannungs-Versicherungsdosen, insbesondere für das Heavy-Duty-Segment, das LKWs, Busse sowie landwirtschaftliche- und Baumaschinen umfasst, geschätzt. Im Zuge der laufenden Expansion möchte das Unternehmen seine Präsenz auf dem Automobil- und Motorradmarkt auslegen und dafür sein Produktportfolio weiter bereichern. Geplant ist insbesondere die Aufnahme elektrischer Mittel- und Hochspannungs-Versicherungsdosen sowie der Ausbau des Angebots an wasserdichten Versicherungsdosen und der Leistungselektronik, mit besonderem Fokus auf die On-Board-Charger (OBC). Mit der Übernahme von Calearo Antenne wird MTA India darüber hinaus mit der Antennenproduktion beginnen – sowohl für den indischen als auch für den internationalen Markt – und damit seine führende Position im Technologiesektor weiter ausbauen können.



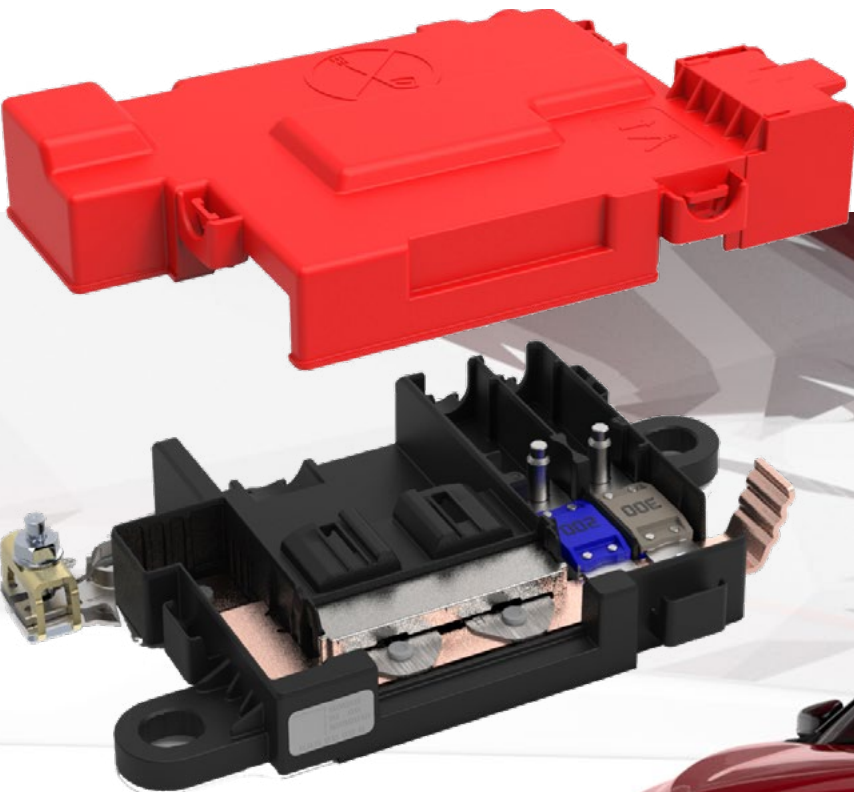
# Technology and progress with Nissan in India

## Technologie und Fortschritt mit Nissan in Indien

Nissan India required a power distribution unit to be specifically developed for a new passenger car platform and asked to MTA for a VAVE Analysis (Value Analysis and Value Engineering ) for the study of a dedicated cost-effective product. The result was appreciated by the Nissan India team which adopted the product for the new Nissan Magnite.

The power distribution unit delivered to Nissan India marks a further step in the collaboration between our companies and a continuous commitment to innovation and excellence in electrical components for the automotive sector.

The awarding of this project is a testament to MTA India's market positioning and developmental capabilities, established since 2009. With the opening of the new facility, organized according to modern automotive standards and equipped with research and development, laboratory, and plastic molding capabilities, we are ready to embrace new and promising growth opportunities

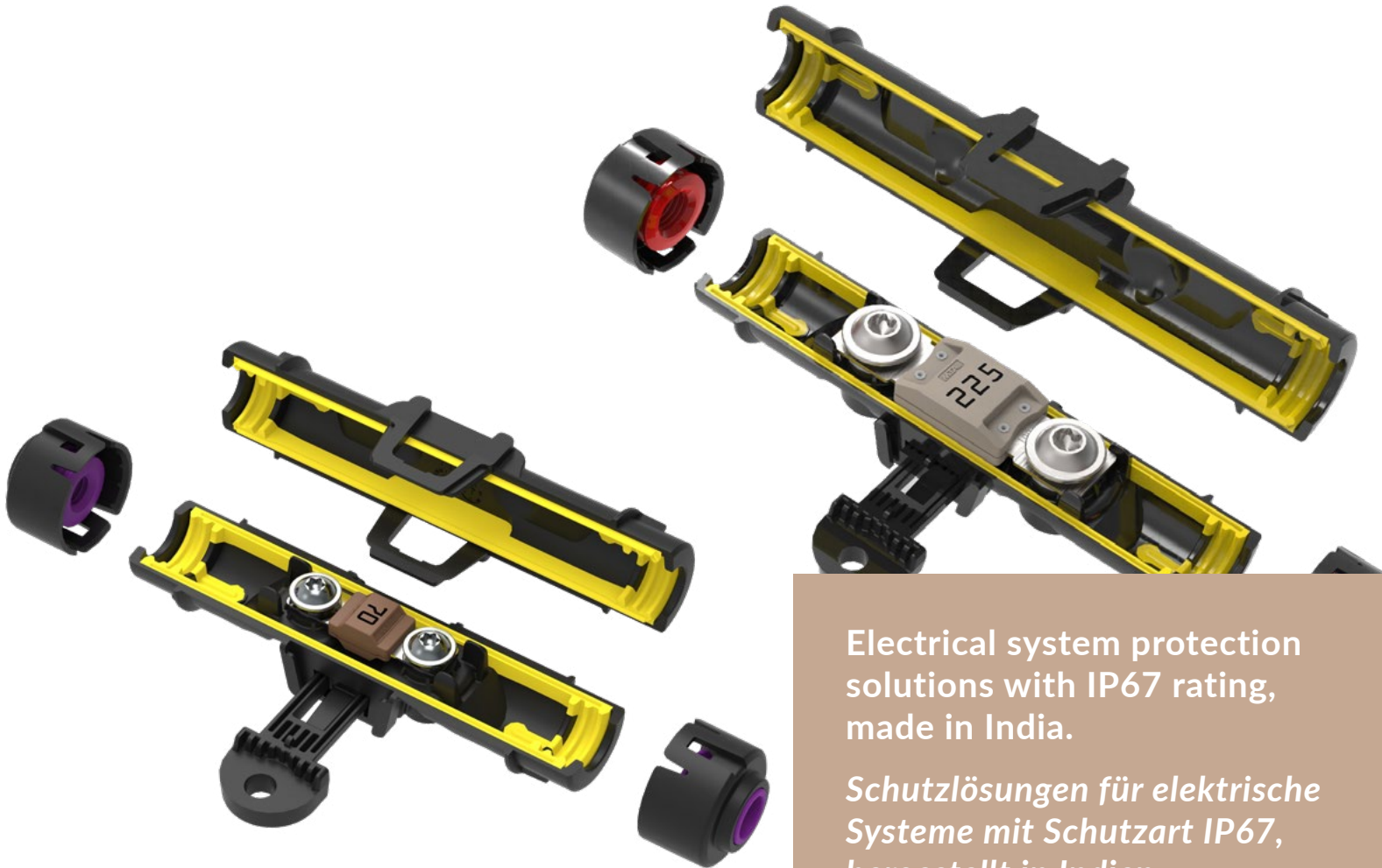


© Copyright Nissan



# Evolved electrical protection

## Hochentwickelter elektrischer Schutz



Electrical system protection solutions with IP67 rating, made in India.

Schutzlösungen für elektrische Systeme mit Schutzart IP67, hergestellt in Indien.

The automotive industry has always been focused on finding modularity, flexibility, and customization in electrical systems. MTA, recognized for its expertise in designing and manufacturing power distribution units with wired, busbar, or PCB technologies, as well as a wide range of single and modular fuse holders, today launched two new products to meet the specific needs of the market: the MidiVal and MegaVal fuse holders with IP67 protection rating.

The MegaVal and MidiVal holder body comes with a silicon gasket, and the top attaches to the bottom through a clip that ensures a perfect closure. The crimpings are protected by silicone grommets and the cables are held in the correct position by special tube retainers. In response to customer requests to be able to join multiple fuse holders together, or to fix them on the wall, the fuse holders are equipped with fixing points for the brackets.

The IP67 protection rating ensures that the device is fully protected from dust and can withstand temporary immersion in water up to one meter deep for 30 minutes. This is essential in certain applications, such as electric and hybrid vehicles operating at high voltages and posing greater risks, or more simply in vehicles operating in harsh environments.

This development is perfectly in line with the industry's trend towards solutions that combine adaptability and economic advantage in protecting the electrical system, while maintaining high quality. Both products are made in our Indian location.

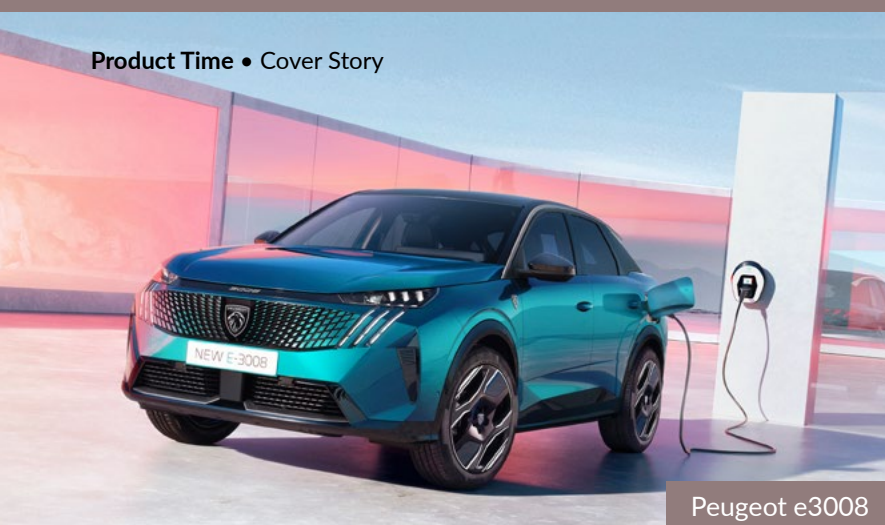
Die Automobilindustrie ist seit jeher auf der Suche nach modularen, flexiblen und personalisierbaren elektrischen Systemen. Für seine Kompetenz in der Entwicklung und Produktion von Power Distribution Units mit Verkabelungs-, Busbar- oder PCB-Technologien sowie einer breiten Auswahl an einzelnen und modularen Sicherungshaltern bekannt, hat MTA heute zwei neue, auf die spezifischen Anforderungen des Markts zugeschnittene Systeme vorgestellt: die Sicherungshalter MidiVal und MegaVal mit Schutzgrad IP67.

Das Gehäuse der MegaVal- und MidiVal-Halter ist mit einer mitgeformten Dichtung ausgestattet und sein oberer Teil wird mit einer Klammer am unteren arretiert, was einen perfekten Verschluss sicherstellt. Die Verbindungsstellen sind mit Silikongummis geschützt, die Kabel werden von speziellen Aufnahmegehäusen in der korrekten Position gehalten. Als Reaktion auf die Kundenforderungen, mehrere Sicherungshalter miteinander zu verbinden oder an einer Wand zu montieren, sind die Halter mit Befestigungspunkten für entsprechende Bügel ausgestattet.

Die Schutzart IP67 gewährleistet, dass das Gerät vollständig gegen Staub geschützt ist und auch 30 Minuten lang dem vorübergehenden Eintauchen in Wasser bis in eine Tiefe von einem Meter standhält. Dies ist bei bestimmten Anwendungen wie bei Elektro- und Hybridfahrzeugen unverzichtbar, da diese mit hohen Spannungen arbeiten und höhere Risiken in sich bergen, oder ganz allgemein in Fahrzeugen, die unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen zum Einsatz kommen.

Diese Entwicklung liegt perfekt im Trend der Industrie, der hin zu Lösungen geht, die beim Schutz des elektrischen Systems Anpassungsfähigkeit und wirtschaftliche Vorteile vereinen und dabei die Qualität auf hohem Level halten. Beide Produkte werden an unserem Standort in Indien gefertigt.



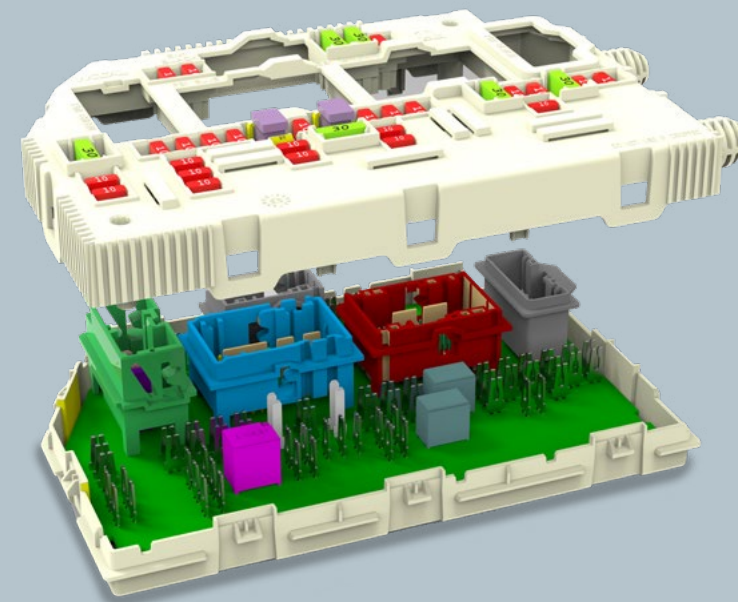


Peugeot e3008



Citroën C5 Aircross Hybrid

DS7 hybrid



## Efficiency and safety for new Stellantis models

### Effizienz und Sicherheit für die neuen Stellantis-Modelle

Thanks to our decades-long collaboration with Peugeot, for whom we have developed several models of power distribution units, Stellantis has entrusted us with the development of an electronic control unit, named IDB (Interior Distribution Unit), for the Stellantis NEA EE2020 platform.

The IDB is produced in three variants: LE (Low End), HE (High End), and ME (Medium End). It houses Micro2 and Micro3 blade fuses, unslopped MCase fuses, one or two relays (depending on the variant), five connectors, and a microprocessor with its SBC for safety functionality management.

The main functions of the IDB include: powering the electronic control units within the vehicle; acquiring analog and digital inputs to manage various functionalities such as climate control, steering wheel and windshield heating, seat heating and movement; and power distribution, with electrical protection, for functions like roof opening, steering wheel and windshield heating, seat heating and movement, audio amplification, and more.

Stellantis decided to award this product to MTA due to our hardware development capabilities, software development and validation expertise, and particularly our competency in developing and validating the product according to ISO26262 standards specific to Functional Safety.

The IDB is produced and assembled at our Italian facility in Rolo on a fully automated line that employs an innovative insertion technology called press-fit, which does not require welding.

The IDB is installed on the following car models: New Peugeot e3008 and 3008 Hybrid, New e5008 and 5008 Hybrid, New Citroën C5 Aircross Hybrid, New eDS7 and DS7 Hybrid.

*Dank der jahrzehntelangen Zusammenarbeit mit Peugeot, für die wir zahlreiche kundenspezifische Vorsicherungsdosen zur Leistungsverteilung entwickelt haben, hat Stellantis uns die Entwicklung einer elektronischen Steuereinheit, der IDB (Interior Distribution Unit), für die Plattform Stellantis NEA EE2020 anvertraut.*

*Die IDB wird in drei Varianten produziert: LE (Low End), HE (High End) und ME (Medium End). Sie wird mit den Flachsicherungen Micro2 und Micro3, unslopped MCase Sicherungen, ein oder zwei Relais (je nach Version), fünf Steckverbinder sowie einem Mikroprozessor mit zugehörigem SBC zur Steuerung sicherheitsrelevanter Funktionen bestückt.*

*Zu den Hauptfunktionen der IDB gehören: Stromversorgung der elektronischen Steuergeräte im Fahrzeug; Erfassen der analogen und digitalen Signale, um verschiedene Funktionen wie die Klimatisierung, die Lenkrad- und Windschutzscheibenheizung sowie die Sitzheizung und -verstellung zu steuern; Verteilung der Leistung mit elektrischem Schutz für Funktionen wie die Dachöffnung, Lenkrad- und Windschutzscheibenheizung, Sitzheizung und -verstellung, Audioverstärkung und weitere Funktionen.*

*Stellantis hat MTA die Fertigung dieses Produkts aufgrund unserer Kompetenzen in der Hardware/Software-Entwicklung und -Validierung anvertraut, jedoch auch dank unserer Expertise in der Entwicklung und Validierung des Produkts laut der für die Functional Safety maßgeblichen Norm ISO 26262.*

*Die IDB wird an unserem Standort in Rolo (Italien) auf einer vollautomatisierten Fertigungslinie produziert und montiert, die eine innovative Press-Fit-Technologie einsetzt, die keine Lötverbindungen erfordert.*

*Die IDB wird in folgenden KFZ-Modellen verbaut: New Peugeot e3008 und 3008 Hybrid, New e5008 und 5008 Hybrid, New Citroën C5 Aircross Hybrid, New eDS7 und DS7 Hybrid.*

## Spot Plus: TFT for the off-highway sector

### Spot Plus: TFT für den Off-Highway-Bereich

The Spot Plus dashboard features a 3.5" color TFT module and a 100 mm inner diameter, which complies with construction industry standards, making it ideal for small to medium-sized vehicle applications.

The TFT version of the Spot display is designed with the same pin outputs as the LCD version, ensuring a seamless upgrade path for existing customers. The front-facing TFT is optically bonded to transparent glass, providing enhanced visibility and durability.

*Das Kombiinstrument Spot Plus hat ein 3,5 Zoll TFT-Farbdisplay und einen Armaturenbrett-Innendurchmesser von 100 mm, was dem Standard in der Baubranche entspricht – ideal für die Anwendung in kleinen und mittelgroßen Fahrzeugen.*

*Die TFT-Version des Kombiinstrumentes Spot hat die gleiche Pin-Belegungen wie die LCD-Version, was bestehenden Kunden ein besonders einfaches Upgrade ermöglicht. Das Front-TFT ist mittels Optical Bonding mit einer transparenten Glasscheibe verklebt, für eine bessere Sicht und eine längere Lebensdauer sorgt.*

#### MAIN FEATURES

- 2 rubber buttons with software-programmable functions.
- 5 LED indicators with customizable screen printing for colors and symbols.
- Power supply compatibility with both 12 V and 24 V, an upgrade from the current Spot version which supports only 12 V.
- Backup battery that powers the Real Time Clock (RTC) for up to 10 days at ambient temperature, maintaining date and time even when the main power is disconnected.

The customizable indicators allow manufacturers to support multiple configurations using a single hardware architecture, requiring only changes to the screen printing.

#### DURABILITY AND PROTECTION

The materials and design solutions used in the Spot display ensure:

- IP69K protection rating for the front.
- IP65 protection rating for the rear.
- High resistance to vibration and extreme temperatures.

The Spot Plus dashboard is programmable using MTA Studio, a dedicated tool designed for configuring dashboards, displays, and electronic control units. This allows OEMs to reuse existing applications on the MTA hardware without having to recode from scratch, ensuring continuous development in line with the evolving technology.



Version with buttons

Version mit Tasten

#### HAUPTEIGENSCHAFTEN

- 2 Gummitasten mit über die Software programmierbaren Funktionen.
- 5 LED-Leuchtanzeigen mit einer Siebdruckgrafik, deren Farben und Symbole personalisierbar sind.
- Kompatibilität mit elektrischen Architekturen mit 12 V und 24 V, im Gegensatz zur aktuellen Spot-Version, die nur 12 V unterstützt.
- Backup-Batterie für die Versorgung der Real Time Clock (RTC), die bei Umgebungstemperatur 10 Tage reicht – mit Speicherung von Datum und Uhrzeit auch bei getrennter Hauptversorgung.

Die personalisierbaren Anzeigen ermöglichen den Herstellern das Unterstützen mehrerer Konfigurationen mit einer einzigen Hardware-Architektur, wobei lediglich der Siebdruck angepasst werden muss.

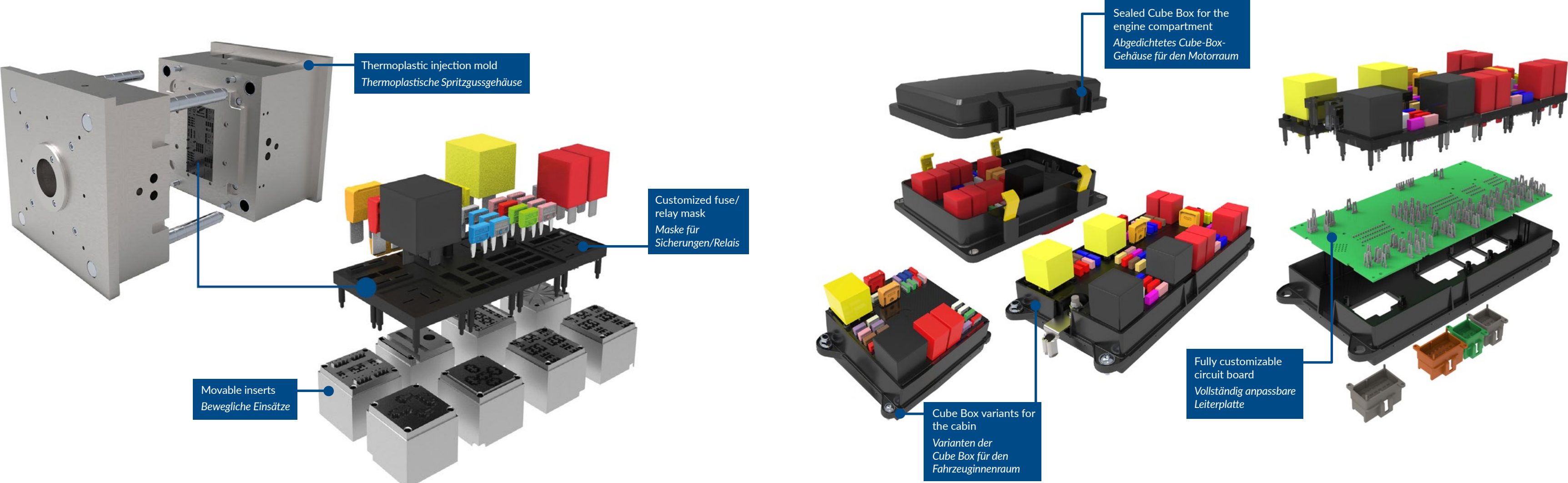
#### LANGLEBIGKEIT UND SCHUTZ

Die im Display Spot verwendeten Materialien und angewandten technischen Lösungen gewährleisten:

- Schutzgrad IP69K an der Frontseite.
- Schutzgrad IP65 an der Rückseite.
- Hohe Resistenz gegenüber Vibrationen und extremen Temperaturen.

Das Kombiinstrument Spot Plus ist über MTA Studio, ein speziell entwickeltes Softwaretool zur Konfiguration von Kombiinstrumenten, Displays und elektronischen Steuergeräten programmierbar. Damit können OEMs bestehende Anwendungen auf der MTA-Hardware weiterverwenden, ohne sie vollständig neu kodieren zu müssen. Dies ermöglicht eine kontinuierliche Weiterentwicklung, die mit der Technologie Schritt hält.





# Cube Box: The modular revolution in power distribution units

## Cube Box: die modulare Revolution in den Leistungsverteilerdosen

PATENT PENDING

Recently launched on the market, the Cube Box is a cutting-edge solution that marks a significant evolution in the way PDUs are conceived and manufactured. With the Cube Box, patent-pending, the customers have the opportunity to create their own PDU starting from the thermoplastic injection mold which is appropriately designed to be composed of several movable inserts. The game-changing idea is to have different 35x35 mm inserts which can be positioned and oriented in the mold to obtain the customized fuse/relay mask. In this way, an infinite combination of masks can be obtained with a single mold, simply by changing the inserts.

The masks can have different sizes and geometries up to a total of 35 modules (7x5) selected from the range available. The customers can choose housing for all of MTA's different blade fuse types – Mini, Uni, Maxi, M8Compact and MaxiCompact, as well as Mini, Micro and Maxi Relays with some accessory options. If necessary, it is also possible to provide for the use of screw-type power fuses, which will be bolted directly on the PCB.

Erst kürzlich auf den Markt gebracht, ist die Cube Box eine hochmoderne Lösung, die einen bedeutenden Fortschritt in der Konzeptions- und Fertigungsweise von Leistungsverteilerdosen markiert. Mit der Cube Box – zum Patent angemeldet – erhält der Kunde die Möglichkeit, seine ganz eigene Leistungsverteilerdose zu konfigurieren – ausgehend vom thermoplastischen Spritzgussgehäuse, das speziell entwickelt wurde, um aus verschiedenen beweglichen Einsätzen zusammengesetzt werden zu können. Das innovative Konzept beruht auf verschiedenen, 35x35 mm großen Einsätzen, die flexibel in der Form positioniert und ausgerichtet werden können, um eine individuell gestaltete Maske für Sicherungen/Relais zu erhalten. Auf diese Weise sind mit nur einer Form – durch einfaches Austauschen der Einsätze – unendlich viele Kombination von Masken möglich.

Die Masken können unterschiedliche Größen und Geometrien haben und insgesamt 35 Module (7x5) aufnehmen, die aus dem verfügbaren Sortiment ausgewählt werden können. Dies bietet Lösungen für die Aufnahme unterschiedlicher Typen von MTA Flachsicherungen – Mini, Uni, Maxi, M8Compact und MaxiCompact – sowie für Mini-, Micro- und Maxi-Relais, mit einigen optionalen Zusatzmöglichkeiten. Bei Bedarf kann auch die Verwendung von direkt auf der PCB verschraubbaren Sicherungen eingeplant werden.

### ENHANCED CUSTOMIZATION

The Printed Circuit Board (PCB) itself is fully customizable to match the specific electrical architecture and pinout of the target application. The fork type contacts used are assembled with press-fit technology, as well as the output connector tabs. Small electronic components such as diodes, resistors and LEDs can be soldered during the assembly stages. The PCB is protected by a robust frame. Customization also extends to the positioning of the connectors, which can be placed on the top or the bottom of the Cube Box, depending on the customer's specific requirements. The Cube Box comes in two variants, one for the cabin and the other for the engine compartment. The latest one is waterproof and equipped with sealed frames and lids with gaskets, thus ensuring an IP67/IP6K9K protection rating.

### CONCRETE CHANGE

The Cube Box embodies the principles of design for manufacturability and scalability, making it a strategic asset for OEMs and tier 1 suppliers aiming to enhance their electrical system offerings. The Cube Box, with its modular design and innovative manufacturing process, provides an exceptional solution for reducing costs and improving time to market, thanks to its high degree of customization and adaptability.

### FORTSCHRITTLICHE PERSONALISIERUNG

Auch die Leiterplatte (PCB) ist für die Anpassung an die spezifische elektrische Architektur und das Pinout der Zielanwendung vollständig personalisierbar. Die verwendeten Fork-Kontakte werden ebenso wie die Laschen des Ausgangssteckers mit der Press-Fit-Technologie montiert. Kleine elektronische Komponenten wie Dioden, Widerstände und LEDs können in den Montagephasen verlötet werden. Die PCB wird von einem robusten Rahmen geschützt. Die Personalisierung erstreckt sich auch auf die Positionierung der Steckverbinder, die je nach den spezifischen Kundenansprüchen auf am oberen oder unteren Teil der Cube Box angebracht werden können. Die Cube Box ist in zwei Varianten erhältlich: eine für den Fahrzeuginnenraum, die andere für den Motorraum. Letztere ist wasserdicht und mit abgedichteten Rahmen und Deckeln mit Dichtungen ausgestattet, was den Schutzgrad IP67/IP6K9K gewährleistet.

### EIN KONKRETER WANDEL

Die Cube Box verkörpert die Prinzipien der produktions- und skalierungsorientierten Konstruktion und ist damit eine strategische Ressource für OEMs und Tier-1-Lieferanten, die ihr Angebot an elektrischen Systemen erweitern möchten. Mit ihrem modularen Design und dem innovativen Produktionsprozess bietet die Cube Box eine herausragende Lösung für die Kostensenkung und die Verbesserung der Time-to-Market, was ihrem hohen Personalisierungsgrad und ihre Anpassungsfähigkeit zu verdanken ist.

Watch the video and discover more  
Jetzt das Video ansehen und mehr entdecken





# NEW WEBSITE COMING SOON

Stay tuned and get ready to explore  
the future of MTA online next February!

[www.mta.it](http://www.mta.it)

