

MTA *journal*

Business & News from Automotive World

Year XXX - Magazine N° 29 - December 2025

IT FR



© Copyright Stellantis

MTA WORLD

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

COVER STORY

Efficiency and safety for new Stellantis models

Sommario
Sommaire

MTA WORLD	
Corporate News	3
Innovazione e crescita: il percorso verso la mobilità del futuro <i>Innovation et croissance : la voie vers la mobilité du futur</i>	
Slancio sostenibile <i>Élan durable</i>	
Focus	
Pune, India: il nuovo polo per l'innovazione e lo sviluppo <i>Pune, Inde : le nouveau pôle d'innovation et de développement</i>	8
PRODUCT TIME	
Zoom	10
Tecnologia e progresso con Nissan in India <i>Technologie et progrès avec Nissan en Inde</i>	
Tech Insider	11
Protezione elettrica evoluta <i>Protection électrique avancée</i>	
Cover Story	12
Efficienza e sicurezza per i nuovi modelli Stellantis <i>Efficacité et sécurité pour les nouveaux modèles Stellantis</i>	
Tech Insider	13
Spot Plus: TFT per il settore off-highway <i>Spot Plus : TFT pour le secteur off-highway</i>	
Cube Box: la rivoluzione modulare nelle Power Distribution Unit <i>Cube Box : la révolution modulaire dans les boîtiers distribution puissance</i>	

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

Editoriale
Éditorial



Il mondo automotive sta vivendo una trasformazione senza precedenti: elettrificazione, guida autonoma e connettività stanno ridisegnando il futuro della mobilità. In questo scenario, il nostro impegno è chiaro: acquisire tecnologie innovative e coerenti con i trend del settore, integrandole nella nostra realtà per offrire ai clienti un portfolio di prodotti sempre più ampio e completo.

Ma innovare significa anche crescere. Nel 2025 abbiamo celebrato due traguardi importanti: l'inaugurazione della nuova sede di Pune, nel cuore del mercato indiano, e i 30 anni della nostra sede in Brasile. Due eventi che rafforzano la nostra presenza globale e testimoniano la solidità e la continuità del nostro percorso di crescita nel tempo, in linea con la nostra visione di un'azienda sempre più internazionale.

Accanto all'innovazione tecnologica e all'espansione internazionale, prosegue il nostro impegno per la sostenibilità, con progetti che riducono l'impatto ambientale e rafforzano la responsabilità verso un futuro più verde.

Questi sono i temi che troverete in questo numero del Journal: tecnologia, espansione, sostenibilità, futuro e i nostri prodotti, protagonisti di innovazione e qualità.

Perché il cambiamento non è qualcosa che subiamo, ma che costruiamo ogni giorno, insieme.

Le monde de l'automobile connaît une transformation sans précédent : l'électrification, la conduite autonome et la connectivité sont en train de redéfinir l'avenir de la mobilité. Dans ce scénario, notre engagement est clair : acquérir des technologies innovantes et cohérentes avec les tendances du secteur, en les intégrant à notre réalité pour offrir aux clients un portefeuille de produits toujours plus large et complet.

Mais innover, c'est aussi grandir. En 2025, nous avons célébré deux événements importants : l'inauguration du nouveau siège de Pune, au cœur du marché indien, et les 30 ans de notre siège au Brésil. Deux événements qui renforcent notre présence mondiale et témoignent de la solidité et de la continuité de notre parcours de croissance dans le temps, en ligne avec notre vision d'une entreprise toujours plus internationale.

Parallèlement à l'innovation technologique et à l'expansion internationale, nous poursuivons notre engagement en faveur de la durabilité, avec des projets qui réduisent l'impact environnemental et renforcent notre responsabilité envers un avenir plus vert.

Voici les thèmes que vous trouverez dans ce numéro du Journal : technologie, expansion, durabilité, avenir et nos produits, protagonistes de l'innovation et de la qualité.

Parce que le changement n'est pas quelque chose que nous subissons, mais que nous construisons tous les jours, ensemble.

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

Innovazione e crescita: il percorso verso la mobilità del futuro

Innovation et croissance : la voie vers la mobilité du futur

Acquisire tecnologie innovative e coerenti con i trend del mondo automotive, sempre più orientato verso l'elettrificazione della propulsione, la guida autonoma e la connettività con l'ambiente esterno ai veicoli, allo scopo d'integrarle nella nostra realtà e di offrire ai clienti un portfolio di prodotti sempre più ampio e completo. È esattamente questo il metodo che ha ispirato la nostra linea d'azione negli ultimi anni e che ci ha portati a rilevare alcune aziende, specializzate in ambiti esterni al perimetro della nostra realtà. Il percorso intrapreso ci ha indotti ad acquisire, nel maggio del 2021, EDN, azienda leader nel campo dei convertitori di potenza e dei caricabatteria di bordo (OBC), destinati ai veicoli elettrici e ibridi. Nel gennaio del 2024 è stata la volta della Calearo Antenne, conosciuta per le sue attività nel settore delle antenne, da quelle tradizionali per la ricezione dei segnali AM/FM alle tecnologie avanzate per le comunicazioni, come il 5G e il V2X. Infine, nel gennaio di quest'anno abbiamo rilevato il 60% delle quote di EFI Technology, realtà all'avanguardia nello sviluppo e nella produzione di centraline per il controllo motore di veicoli a combustione ed elettrici, sistemi di gestione delle batterie di trazione (BMS), inverter, body computer e dispositivi di controllo delle sospensioni attive.

Tutte queste tappe s'inseriscono in un percorso di crescita, attuato attraverso l'integrazione di realtà esterne di alto profilo tecnologico, iniziato già nell'ottobre del 2008 con l'acquisizione di Digitek, azienda emiliana di progettazione e produzione di componenti elettronici. Ciò ha consentito a MTA di conquistare rapidamente la leadership nel settore dei quadri strumenti e dei display per auto ad altissime prestazioni, moto, trattori e macchine per movimento terra.

Acquérir des technologies innovantes et cohérentes avec les tendances du monde automobile (augmentation de l'électrification, la conduite autonome, connectivité avec l'environnement extérieur) dans le but de les intégrer dans notre réalité et d'offrir à nos clients un portefeuille de produits toujours plus large et complet. C'est exactement la méthode qui a inspiré notre ligne d'action au cours des dernières années et qui nous a conduit à racheter quelques entreprises, spécialisées dans les domaines en dehors de notre périmètre initial. Le parcours entrepris nous a conduit à acquérir : En mai 2021, EDN, entreprise leader dans le domaine des convertisseurs de puissance et des chargeurs de batterie embarqués (OBC), destinés aux véhicules électriques et hybrides. En janvier 2024, ce fut le tour de Calearo Antenne, connue pour ses activités dans le secteur des antennes, de celles traditionnelles pour la réception des signaux AM/FM aux technologies avancées pour les communications, comme la 5G et la V2X. Pour finir à ce jour, en janvier de cette année, nous avons acquis 60% des actions d'EFI Technology, leader dans le développement et la production d'unités de contrôle moteur pour véhicules électriques et à combustion, systèmes de gestion de batteries de traction (BMS), onduleurs, calculateurs et dispositifs de contrôle des suspensions actives.

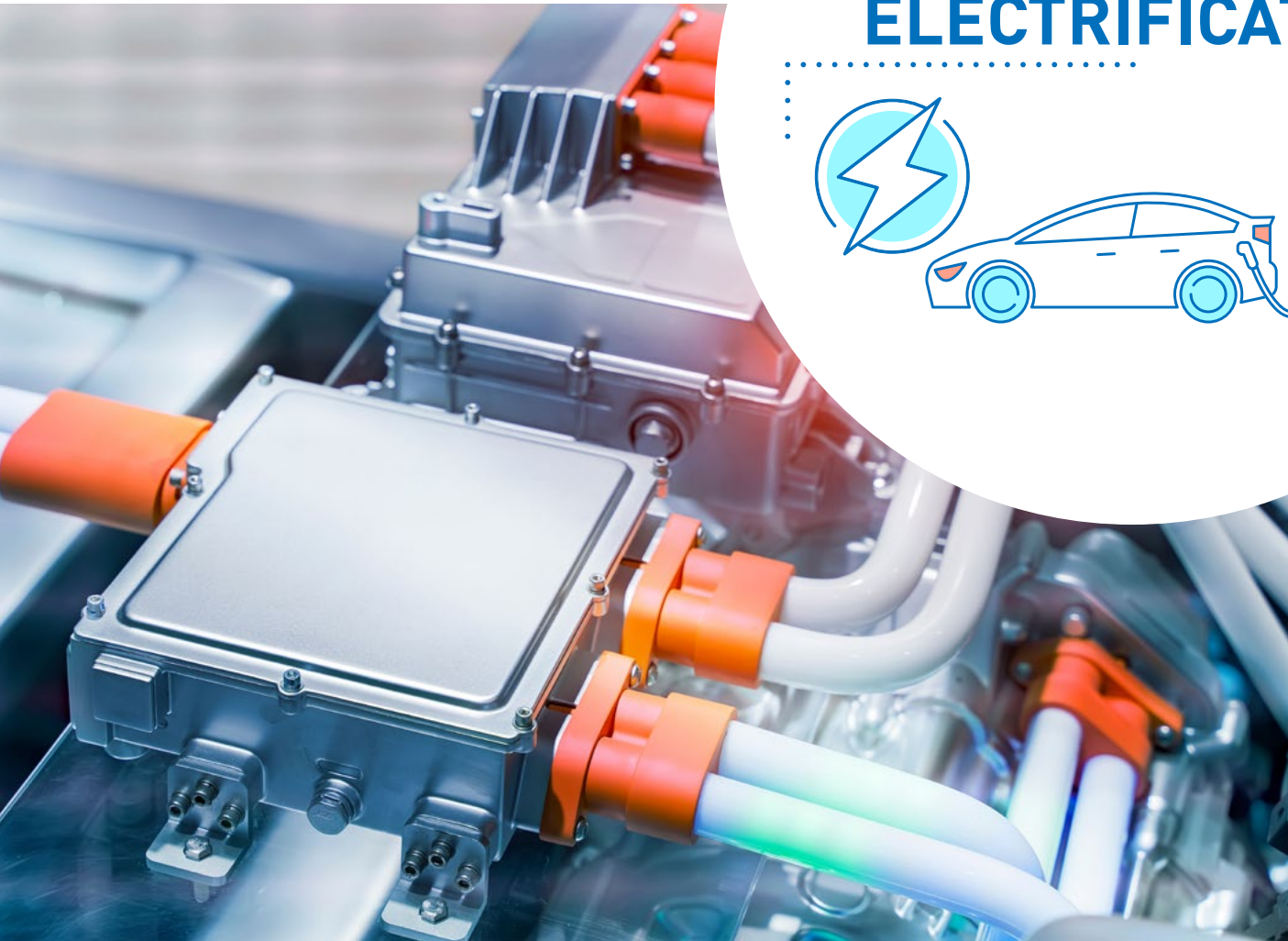
Toutes ces étapes s'inscrivent dans un parcours de croissance, réalisé à travers l'intégration de réalités externes de haut profil technologique, commencé déjà en octobre 2008 avec l'acquisition de Digitek, entreprise émilienne de conception et production de composants électroniques. Cela a permis à MTA de prendre rapidement la tête du secteur des tableaux de bord et afficheurs pour les voitures, motos, tracteurs et engins de terrassement haute performance.



CONVERTITORI E OBC: LA NUOVA FRONTIERA DELL'ELETTRIFICAZIONE

La scelta di acquisire EDN è stata indotta dalla necessità di prepararsi alla svolta in favore dei veicoli elettrici: la storica competenza di MTA sulla gestione e distribuzione della potenza veicolo, si sposa infatti alla perfezione con il know-how dell'azienda acquisita riguardo la conversione della potenza, con componenti come gli on-board charger. L'integrazione con la nostra realtà ha permesso a EDN di ampliare rapidamente l'offerta per i nostri clienti, che appartengono anche al mondo delle supercar più esclusive, con prodotti come i DC/DC converter, necessari per portare la tensione delle batterie di trazione che lavorano a 400 o 800 V ai 12 o 24 V utilizzati per l'alimentazione dei servizi di bordo.

A queste novità si sono aggiunti i DC/DC booster, il cui compito è adeguare il voltaggio dagli originali 350-400 V delle colonnine di ricarica agli 800 V propri delle architetture delle vetture elettriche più complesse. Allo stesso tempo, la nostra esperienza nei processi di industrializzazione ci ha consentito di far evolvere la tecnologia degli on-board charger, giunti ora alle generazioni 4 e 5 che, oltre ad avere costi inferiori, presentano caratteristiche di eccellenza: basti pensare che il peso di un OBC è sceso dai 25 kg della generazione 4 ai 15 kg della generazione 5, con tutti i vantaggi che ne derivano. Queste due ultime famiglie di OBC sono, inoltre, bidirezionali, ossia consentono al veicolo non solo di accumulare energia, ma anche di cederne, svolgendo le funzioni di "power bank" per l'alimentazione o la ricarica di carichi esterni (come, per esempio, attrezzi da lavoro, sistemi di refrigerazione, reti elettriche ausiliarie o altri veicoli). Le nostre capacità industriali, oltre alle nostre relazioni di lunga data con molti OEM, hanno dunque consentito a EDN di proporsi come un'azienda di riferimento per il mondo della mobilità elettrica.



CONVERTISSEURS ET OBC : LA NOUVELLE FRONTIÈRE DE L'ÉLECTRIFICATION

Le choix d'acquérir EDN a été induit par la nécessité de se préparer au virage en faveur des véhicules électriques : l'expertise historique de MTA sur la gestion et la distribution de la puissance du véhicule, s'allie en effet à comment l'entreprise a acquis la conversion de puissance, avec des composants tels que les chargeurs embarqués. L'intégration avec notre univers a permis à EDN d'élargir rapidement son offre pour nos clients, qui appartiennent aussi au monde des supercars les plus exclusives, avec des produits comme les convertisseurs DC/DC, nécessaires pour porter la tension des batteries de traction fonctionnant à 400 ou 800 V aux 12 ou 24 V utilisés pour l'alimentation des services à bord.

À ces nouveautés se sont ajoutés les boosters DC/DC, dont la tâche est d'adapter la tension des 350-400 V originaux des bornes de recharge aux 800 V propres aux architectures des voitures électriques les plus complexes. Dans le même temps, notre expérience dans les processus d'industrialisation nous a permis de faire évoluer la technologie des chargeurs embarqués, arrivés maintenant aux Générations 4 et 5 qui, en plus d'avoir des coûts inférieurs, présentent des caractéristiques d'excellence : Il suffit de penser que le poids d'un OBC est passé de 25 kg de la génération 4 à 15 kg de la génération 5, avec tous les avantages qui en découlent. Ces deux dernières familles d'OBC sont, en outre, bidirectionnelles, c'est-à-dire qu'elles permettent au véhicule non seulement d'accumuler de l'énergie, mais aussi de la transmettre, en remplissant les fonctions de "power bank" pour l'alimentation ou le chargement de charges externes (tels que des outils de travail, des systèmes de réfrigération, des réseaux électriques auxiliaires ou d'autres véhicules). Nos capacités industrielles, ainsi que nos relations de longue date avec de nombreux OEM, ont donc permis à EDN de se positionner comme une entreprise de référence pour le monde de la mobilité électrique.

ELECTRIFICATION



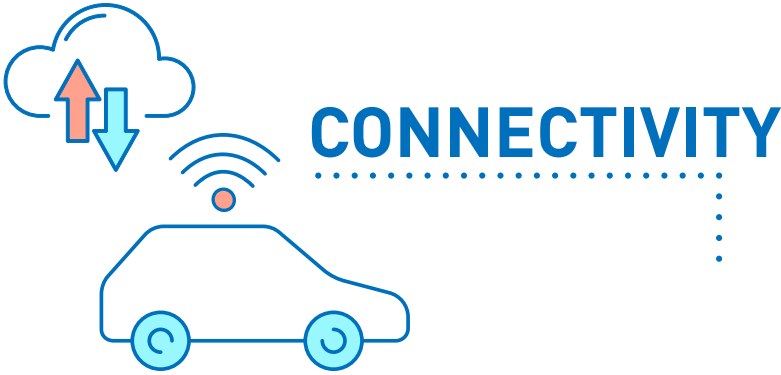
ANTENNE SMART: LA CHIAVE DELLA MOBILITÀ CONNESSA

Il futuro delle antenne è in fermento: tutti sappiamo che oggi non sono più dei semplici accessori per l'ascolto dell'autoradio, ma prodotti molto più complessi che ancora più lo saranno in futuro, con il crescere delle esigenze di connettività. Già ora vengono utilizzate tecnologie differenti, essendosi aggiunte alle tradizionali frequenze AM/FM il digitale DAB e le reti dati LTE, 4G e 5G. Bisogna poi assicurare la ricezione dei segnali satellitari GNSS e, in un futuro che in Cina è già realtà (anche per i clienti MTA), garantire la comunicazione V2X tra il veicolo e le infrastrutture di terra o tra il veicolo e altri veicoli. L'acquisizione della Calearo Antenne ci garantisce la possibilità di affrontare quindi questa sfida nelle migliori condizioni possibili. Dopo aver dedicato quest'anno al consolidamento dell'azienda e dei suoi rapporti con gli importanti OEM (in particolare, con costruttori premium tedeschi) di cui è già fornitrice, nel 2026 si passerà all'ampliamento della base clienti e allo sviluppo di nuove tecnologie. La prossima generazione di antenne, infatti, non sarà più costituita da componenti analogici, in grado solo di ricevere una frequenza, filtrarla e inviarla alla centralina della vettura, che la trasforma nel segnale necessario agli altoparlanti del sistema audio: l'antenna smart di domani sarà in grado di trasformare il segnale ricevuto da analogico a digitale, campo quest'ultimo nel quale MTA dispone di una profonda conoscenza, e di diffonderlo già in questa modalità nel veicolo. Al tempo stesso, il know-how proprio della Calearo Antenne ci consente d'integrare alcuni dei suoi sistemi nella nostra produzione: è il caso, per esempio, di antenne e ricevitori Bluetooth associati ai nostri display per le moto.



ANTENNES INTELLIGENTES : LA CLÉ DE LA MOBILITÉ CONNECTÉE

L'avenir des antennes est en ébullition : nous savons tous qu'aujourd'hui elles ne sont plus de simples accessoires pour l'écoute de l'autoradio, mais des produits beaucoup plus complexes qui le seront encore plus à l'avenir, avec les besoins croissants de connectivité. On utilise déjà aujourd'hui des technologies différentes, en ajoutant aux fréquences traditionnelles AM/FM le numérique DAB et les réseaux de données LTE, 4G et 5G. Il faut ensuite assurer la réception des signaux satellitaires GNSS et, dans un futur qui est déjà une réalité en Chine (même pour les clients MTA), garantir la communication V2X entre le véhicule et les infrastructures au sol ou entre le véhicule et d'autres véhicules. L'acquisition de Calearo Antenne nous garantit la possibilité d'affronter ce défi dans les meilleures conditions possibles. Après avoir consacré cette année à la consolidation de l'entreprise et de ses relations avec les grands OEM (en particulier, avec les constructeurs haut de gamme allemands) dont elle est déjà fournisseur, en 2026 on passera à l'élargissement de la clientèle et au développement de nouvelles technologies. La prochaine génération d'antennes, en effet, ne sera plus constituée de composants analogiques, capables seulement de recevoir une fréquence, la filtrer et l'envoyer à l'unité centrale de la voiture, qui la transforme en signal nécessaire aux haut-parleurs du système audio : L'antenne intelligente de demain sera en mesure de transformer le signal reçu de l'analogique au numérique, domaine dans lequel MTA dispose d'une connaissance approfondie, et de le diffuser déjà dans ce mode dans le véhicule. En même temps, le savoir-faire propre de Calearo Antenne nous permet d'intégrer certains de ses systèmes dans notre production : c'est le cas, par exemple, des antennes et récepteurs Bluetooth associés à nos écrans pour les motos.



EFI: PERFORMANCE E INNOVAZIONE DAL TERMICO ALL'ELETTRICO

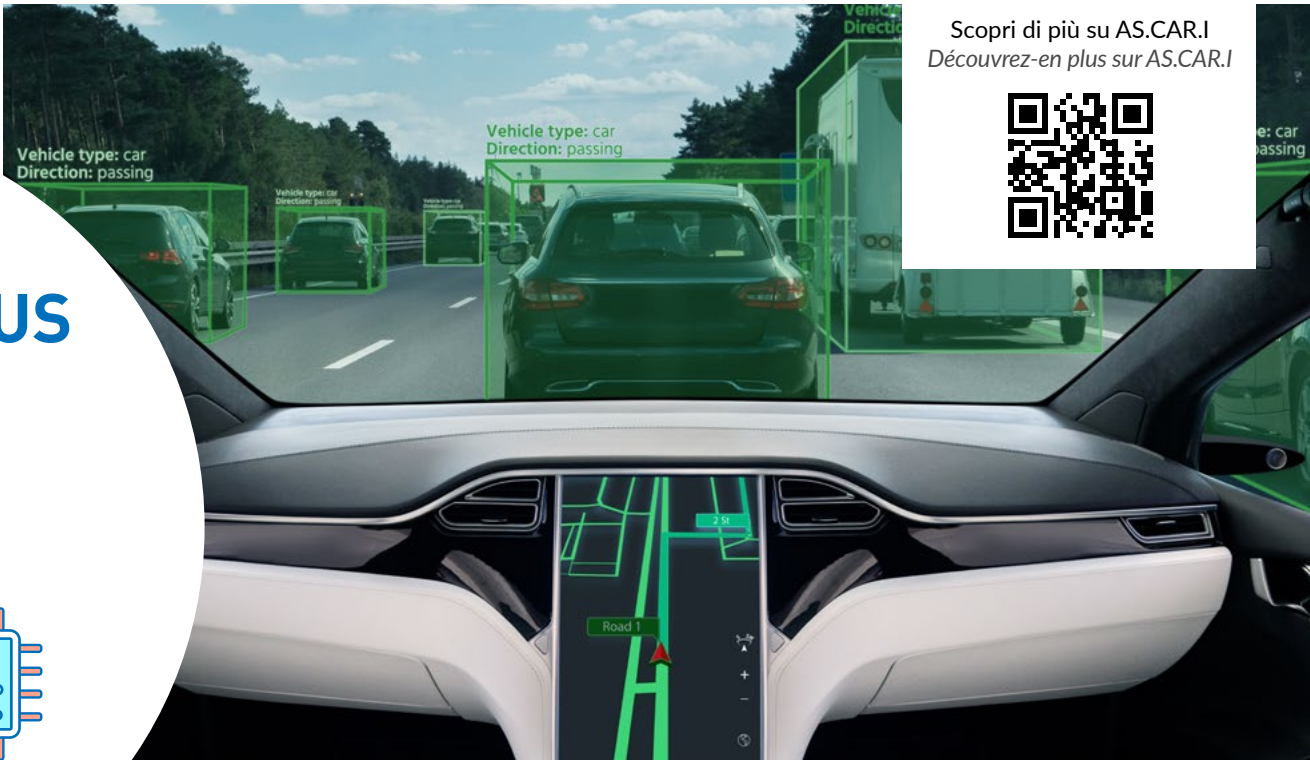
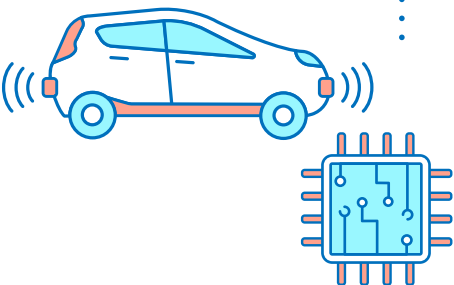
Fin dalle sue origini, l'attività principale di EFI Technology è sempre stata relativa ai sistemi avanzati di controllo della gestione dei motori termici, spaziando da quelli motociclistici ai più performanti 12 cilindri delle supercar. Con l'acquisizione della maggioranza di questa azienda, abbiamo aggiunto anche questo aspetto alla nostra offerta di componenti per gli OEM. In perfetta coerenza con il trend dell'automotive in direzione dell'elettrificazione della propulsione, da qualche anno EFI Technology ha inoltre sviluppato soluzioni per il controllo motore pure dei veicoli elettrici e per il BMS, la gestione delle loro batterie di trazione. I componenti di EFI si integrano perfettamente nello sviluppo dei prodotti high voltage di MTA, in particolare per quanto riguarda i dispositivi di monitoraggio dell'isolamento (IMD) per i veicoli elettrici, che controllano l'isolamento elettrico tra il sistema ad alta tensione e il telaio prevenendo eventuali problemi, e i moduli di controllo e di gestione dei processi di carica e scarica delle batterie. La produzione dei componenti in futuro potrebbe avvenire in prossimità degli stabilimenti degli OEM, rendendo ancora più snella la catena della fornitura.

TECNOLOGIA CHE GUIDA

Per la nostra azienda, il futuro è già oggi: ne è un chiaro esempio l'attenzione che stiamo dedicando ai sistemi di protezione per l'alto voltaggio, rendendo idonei a queste applicazioni fusibili e relè e assecondando la tendenza di affidare la distribuzione della potenza a componenti basati sul silicio e non più di tipo elettromeccanico. I primi, infatti, garantiscono maggiore affidabilità e interattività, essendo in grado di fornire dati diagnostici sulle loro condizioni e sulle prestazioni che offrono. La Smart Fuse Box che abbiamo sviluppato ne costituisce un esempio significativo: si tratta di una centralina di distribuzione intelligente dell'energia, progettata per il mondo off-highway, che può essere impiegata per pilotare, proteggere e monitorare fino a 30 carichi elettrici tramite l'STI²Fuse, un fusibile elettronico resettabile digitalmente.

Ma guardare al futuro significa anche prepararsi per la guida autonoma, un tema al quale la nostra azienda è sensibile, tanto da essere diventata leading investor di AS.CAR.I, spin-off del Politecnico di Milano che ha l'obiettivo di sviluppare un'intelligenza avanzata capace di guidare autonomamente vetture sportive di alto livello. Una partnership ispirata dalla volontà della nostra azienda di sostenere anche le sperimentazioni avanzate, per essere pronta ad affrontare nel modo migliore le sfide di domani.

AUTONOMOUS DRIVING



Scopri di più su AS.CAR.I
Découvrez-en plus sur AS.CAR.I



Slancio sostenibile
Élan durable

Il piano di abbattimento delle emissioni per la sostenibilità ambientale, approvato nel 2022, è stato portato a totale compimento e l'obiettivo di ridurre del 33% le emissioni di gas serra della sede di Codogno è stato raggiunto.

Grazie alle azioni intraprese, ogni anno verranno evitate 1.067 tonnellate di CO₂ equivalente e risparmiate 684 tonnellate equivalenti di petrolio, riducendo così sia l'impatto ambientale che il consumo energetico.

Il progetto è stato realizzato, seppur in maniera parziale, anche grazie al contributo del Bando Linea Green, che abbiamo ottenuto con il supporto di Sacee, società specializzata in consulenze e servizi di efficientamento energetico con la quale collaboriamo da molti anni.

Il successo raggiunto ci spinge a rafforzare il nostro impegno verso innovazioni sostenibili e miglioramenti ambientali, per il bene dell'intera filiera e di un futuro più verde.

Le plan de réduction des émissions pour la durabilité environnementale, approuvé en 2022, a été mené à bien et l'objectif de réduction de 33% des émissions de gaz à effet de serre du site de Codogno a été atteint.

Grâce aux actions entreprises, 1 067 tonnes d'équivalent CO₂ seront évitées chaque année et 684 tonnes d'équivalent pétrole économisées, réduisant ainsi à la fois l'impact environnemental et la consommation énergétique.

Le projet a été réalisé, même si partiellement, grâce à la contribution de l'appel d'offres Linea Green, que nous avons obtenu avec le soutien de Sacee, une société spécialisée dans les conseils et services d'efficacité énergétique avec laquelle nous collaborons depuis de nombreuses années.

Ce succès nous pousse à renforcer notre engagement en faveur d'innovations durables et d'améliorations environnementales, pour le bien de l'ensemble de la filière et d'un avenir plus vert.

TRE INTERVENTI CHIAVE PER IL FUTURO VERDE DI MTA

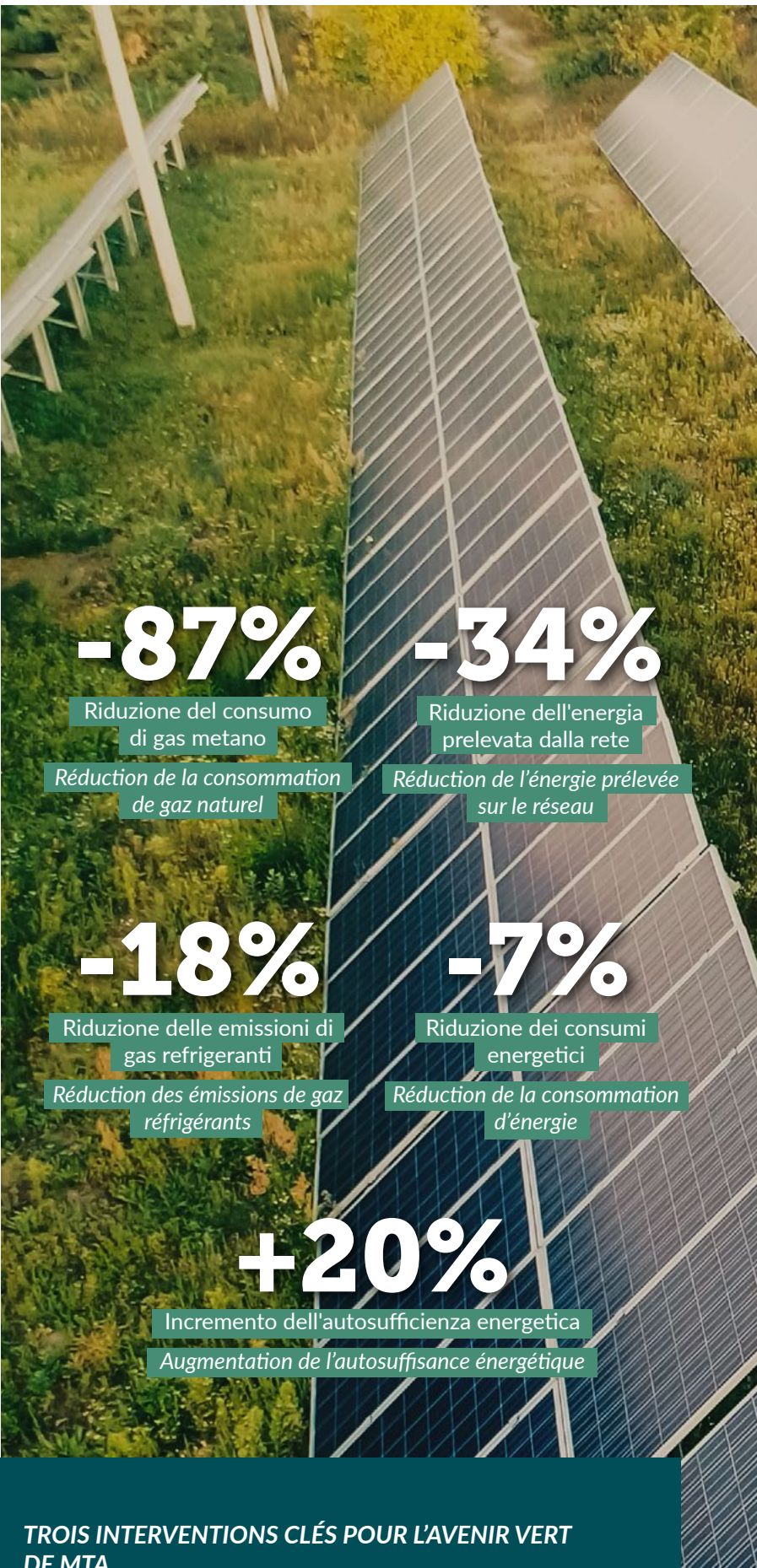
In particolare, ci sono tre interventi che meritano di essere raccontati singolarmente per il loro impatto e innovazione:

- 1. Il campo solare a terra: un progetto pionieristico nell'uso delle energie rinnovabili.
- 2. Il recupero del calore compressori: un esempio efficace di efficienza energetica.
- 3. L'intervento sulla copertura fra le aree stampaggio plastica e trancia metalli: un miglioramento strutturale significativo.

TROIS INTERVENTIONS CLÉS POUR L'AVENIR VERT DE MTA

En particulier, il y a trois interventions qui méritent d'être décrites individuellement pour leur impact et leur innovation:

- 1. Le champ solaire terrestre : un projet pionnier dans l'utilisation des énergies renouvelables.
- 2. La récupération de chaleur des compresseurs : un exemple efficace d'efficacité énergétique.
- 3. L'intervention sur la couverture entre les zones de moulage en plastique et de tranchage des métaux : une amélioration structurelle significative.





Pune, India: il nuovo polo per l'innovazione e lo sviluppo

Pune, Inde : Le nouveau pôle d'innovation et de développement

PUNE

Nel giugno 2025, MTA ha celebrato un importante traguardo con l'inaugurazione ufficiale della sua nuova sede a Pune, da parte dell'Executive Director del Gruppo, Ing. Antonio Falchetti, e del Plant Manager, Bera Sandip. La cerimonia ha incluso un pranzo all'insegna delle tradizioni indiane, al quale hanno partecipato anche alcuni clienti, sottolineando la rilevanza della nuova struttura per il Gruppo e la sua strategica espansione nel mercato indiano.

Fondata nel 2009, MTA India è cresciuta con l'obiettivo di ampliare i mercati di riferimento e rafforzare la propria presenza nelle nazioni emergenti. Situata nella zona strategica di Pune, la sede beneficia della vicinanza con numerosi OEM locali ed internazionali, facilitando la sua crescita parallela al mercato e la conseguente necessità di nuovi spazi produttivi. In 16 anni, MTA India ha saputo rispondere con efficacia alle esigenze dei mercati automobilistico, dei veicoli commerciali, delle macchine movimento terra, agricole e dei motocicli, incrementando progressivamente la propria capacità produttiva per soddisfare al meglio i clienti.

La nuova sede si estende su un terreno di 10.000 m², di cui 3.000 m² dedicati alla produzione, 1.000 m² al magazzino e 1.000 m² destinati a uffici e servizi. La realizzazione di un nuovo reparto di stampaggio e laboratorio tecnico, insieme al potenziamento della Ricerca e Sviluppo, rappresentano una svolta cruciale. Lo stampaggio della plastica, elemento fondamentale del ciclo produttivo, garantisce elevata qualità e precisione, mentre l'autonomia nei test di qualifica rafforza il know-how dell'azienda dalla progettazione alla validazione, migliorando il time-to-market e fornendo ai clienti un valore aggiunto significativo.

En juin 2025, MTA a célébré une étape importante avec l'inauguration officielle de son nouveau siège à Pune, en Inde, par le Directeur Exécutif du Groupe, Ing. Antonio Falchetti, et du Plant Manager Bera Sandip. La cérémonie comprenait un déjeuner à l'enseigne des traditions indiennes, auquel certains clients ont également participé, soulignant l'importance de la nouvelle structure pour le Groupe et son expansion stratégique sur le marché indien.

Fondée en 2009, MTA India a grandi avec l'objectif d'élargir ses marchés de référence et de renforcer sa présence dans les pays émergents. Situé dans la zone stratégique de Pune, le site bénéficie de la proximité avec de nombreux OEM locaux et internationaux, facilitant sa croissance parallèle au marché et le besoin consécutif de nouveaux espaces de production. En 16 ans, MTA India a su répondre efficacement aux besoins des marchés de l'automobile, des véhicules utilitaires, des engins de terrassement, agricoles et des motocycles, augmentant progressivement sa capacité de production pour mieux satisfaire les clients.

Le nouveau site s'étend sur un terrain de 10 000 m², dont 3 000 m² dédiés à la production, 1 000 m² à l'entrepôt et 1 000 m² destinés aux bureaux et aux services. La création d'un nouveau département de moulage et d'un laboratoire technique, ainsi que le renforcement de la Recherche et Développement, représentent un tournant crucial. Le moulage plastique, élément fondamental du cycle de production, garantit une qualité et une précision élevées, tandis que l'autonomie dans les tests de qualification renforce le savoir-faire de l'entreprise, de la conception à la validation, améliorant le time-to-market et offrant aux clients une valeur ajoutée significative.



Le prospettive di MTA India sono l'ulteriore espansione della clientela e la diversificazione della gamma dei prodotti offerti localmente. Attualmente, MTA India è riconosciuta come un fornitore di riferimento nel settore delle centraline elettriche a bassa tensione, rivolte principalmente al segmento heavy duty, che comprende camion, autobus, veicoli agricoli e da costruzione. Con l'espansione in atto, l'azienda mira ad estendere la propria influenza anche nel mercato delle automobili e delle moto, arricchendo la propria offerta di prodotti. Prevediamo di ampliare il nostro portafoglio includendo centraline elettriche a media e alta tensione e intendiamo potenziare la gamma di centraline waterproof e l'elettronica di potenza, con un focus particolare sugli on-board charger (OBC). Inoltre, grazie all'acquisizione di Calearo Antenne, MTA India inizierà la produzione di antenne destinate sia al mercato indiano sia internazionale, rafforzando ulteriormente la propria posizione di leader nel settore tecnologico.

Les perspectives de MTA India sont la poursuite de l'expansion de la clientèle et la diversification de la gamme de produits offerts localement. Actuellement, MTA India est reconnue comme un fournisseur de référence dans le secteur des boîtiers électriques à basse tension, destinées principalement au segment Heavy Duty, qui comprend camions, autobus, véhicules agricoles et de construction. Avec l'expansion en cours, la société vise à étendre son influence sur le marché des voitures et des motos, en enrichissant sa gamme de produits. Nous prévoyons d'élargir notre portefeuille en incluant des boîtiers électriques à moyenne et haute tension et nous avons l'intention de renforcer la gamme des boîtiers électriques étanches et de l'électronique de puissance, avec un accent particulier sur les chargeurs embarqués (OBC). En outre, grâce à l'acquisition de Calearo Antenne, MTA India commencera la production d'antennes destinées au marché indien et international, renforçant encore sa position de leader dans le secteur technologique.

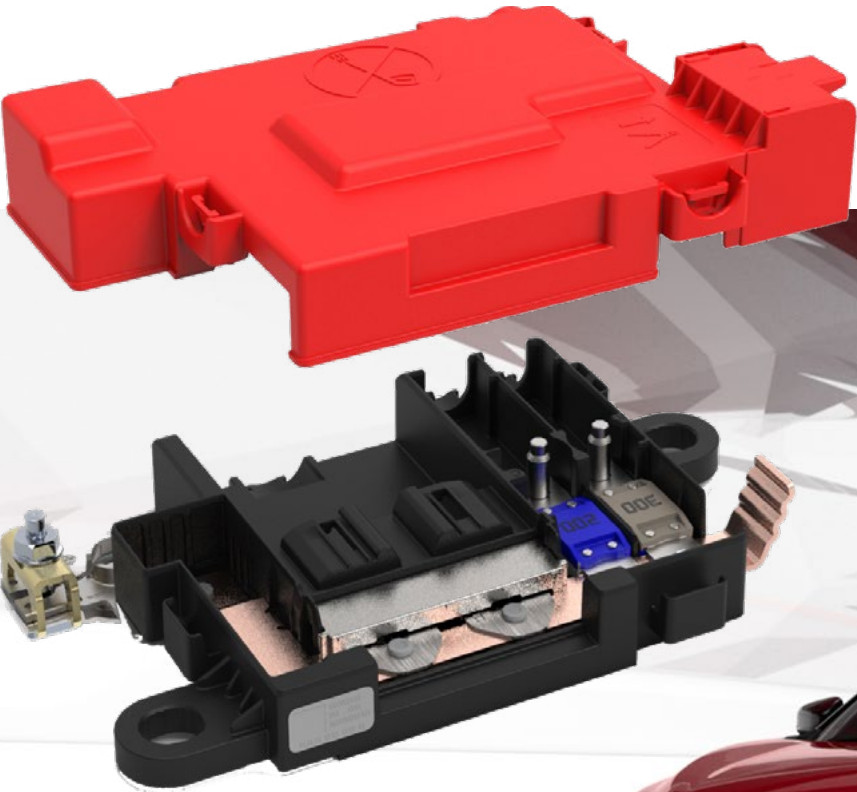
Tecnologia e progresso con Nissan in India

Technologie et progrès avec Nissan en Inde

Nissan India necessitava di una centralina di distribuzione della potenza per una nuova piattaforma per automobili e ha chiesto a MTA un'analisi VAVE (Value Analysis, Value Engineering) per lo sviluppo di un prodotto dedicato ed economicamente vantaggioso. Il risultato è stato apprezzato dal team di Nissan India, che ha adottato il prodotto per la nuova auto Nissan Magnite.

La centralina fornita a Nissan India segna un ulteriore passo avanti nella collaborazione tra le nostre aziende e un impegno continuo per l'innovazione e l'eccellenza nei componenti elettrici per il settore automobilistico.

L'assegnazione di questo progetto è una testimonianza del posizionamento sul mercato e delle capacità di sviluppo di MTA India, ormai consolidata dal 2009. Con l'apertura della nuova sede, organizzata secondo i moderni standard automotive e dotata di ricerca e sviluppo laboratorio e capacità di stampaggio plastico, siamo pronti a cogliere nuove e promettenti opportunità di crescita.



Nissan India avait besoin d'un boîtier de distribution de la puissance pour une nouvelle plate-forme automobile et a demandé à MTA une analyse VAVE (Value Analysis, Value Engineering) pour le développement d'un produit dédié et économiquement avantageux. Le résultat a été apprécié par l'équipe de Nissan India, qui a adopté le produit pour la nouvelle voiture Nissan Magnite.

Le boîtier de distribution de la puissance fournie à Nissan en Inde marque une nouvelle étape dans la collaboration entre nos entreprises et un engagement continu pour l'innovation et l'excellence dans les composants électriques pour le secteur automobile.

L'attribution de ce projet témoigne du positionnement sur le marché et des capacités de développement de MTA India, désormais consolidée depuis 2009. Avec l'ouverture du nouveau siège, organisé selon les standards automobiles modernes et doté de recherche et développement, laboratoire et capacités de moulage plastique, nous sommes prêts à saisir de nouvelles opportunités de croissance prometteuses.

© Copyright Nissan

Protezione elettrica evoluta

Protection électrique avancée



Soluzioni di protezione per sistemi elettrici con grado IP67, prodotte in India.

Solutions de protection des systèmes électriques avec indice IP67, fabriquées en Inde.

L'industria automotive è da sempre focalizzata sulla ricerca di modularità, flessibilità e personalizzazione nei sistemi elettrici. MTA, riconosciuta per la sua competenza nella progettazione e produzione di centraline di distribuzione della potenza con tecnologie cablate, busbar o PCB, oltre a un'ampia gamma di portafusibili singoli e modulari, ha lanciato oggi due nuovi prodotti per soddisfare le esigenze specifiche del mercato: i porta fusibili MidiVal e MegaVal con grado di protezione IP67.

Il corpo del porta MegaVal e MidiVal è fornito con una guarnizione costampata, e la parte superiore si aggancia a quella inferiore attraverso una clip che assicura la perfetta chiusura. Gli aggiraffaggi sono protetti da gommini in silicone e i cavi sono mantenuti nella corretta posizione da appositi tube retainer. In risposta alle richieste dei clienti di poter unire più portafusibili fra di loro, o di fissarli a parete, i portafusibili sono provvisti di punti di fissaggio per le staffe.

Il grado di protezione IP67 garantisce che il dispositivo sia completamente protetto dalla polvere e possa resistere a immersioni temporanee in acqua fino a un metro di profondità per 30 minuti. Ciò è essenziale in determinate applicazioni, come nei veicoli elettrici e ibridi che operano con tensioni elevate e presentano maggiori rischi, oppure più semplicemente in vetture che operano in ambienti difficili.

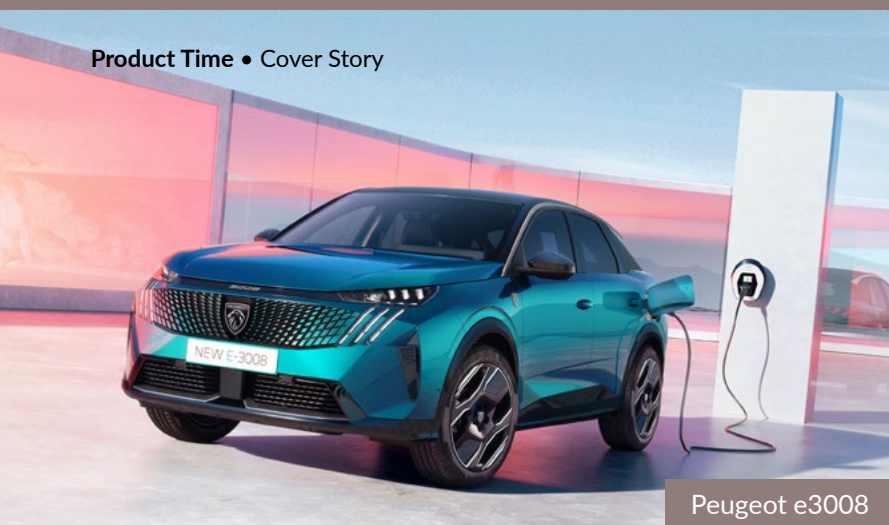
Questo sviluppo è perfettamente in linea con la tendenza dell'industria verso soluzioni che uniscano adattabilità e vantaggio economico nella protezione del sistema elettrico, mantenendo al contempo elevata la qualità. Entrambi i prodotti sono realizzati nella nostra sede in India.

L'industrie automobile s'est toujours concentrée sur la recherche de modularité, flexibilité et personnalisation dans les systèmes électriques. MTA, entreprise reconnue pour son expertise dans la conception et la production des boîtiers de distribution de la puissance avec technologies câblées, busbars ou PCB, en plus d'une large gamme de porte-fusibles simples et modulaires, a lancé aujourd'hui deux nouveaux produits pour répondre aux besoins spécifiques du marché : les porte-fusibles MidiVal et MegaVal avec indice de protection IP67.

Le corps du porte MegaVal et MidiVal est fourni avec un joint sur-moulé, et la partie supérieure se fixe à la partie inférieure grâce à l'action d'un clip qui assure une fermeture parfaite. Les agrafes sont protégées par des joints en silicone et les câbles sont maintenus dans la bonne position par des capuchon de retenue. En réponse aux demandes des clients de pouvoir joindre plusieurs porte-fusibles entre eux, ou de les positionner unitairement, les porte-fusibles sont équipés de points de fixation.

Le degré de protection IP67 garantit que l'ensemble est entièrement protégé contre la poussière et peut résister à une immersion temporaire dans l'eau jusqu'à un mètre de profondeur pendant 30 minutes. Ceci est essentiel dans certaines applications, telles que les véhicules électriques et hybrides qui fonctionnent à haute tension et présentent un risque plus élevé, ou tout simplement dans les voitures fonctionnant dans des environnements difficiles.

Ce développement s'inscrit parfaitement dans la tendance de l'industrie vers des solutions qui combinent adaptabilité et rentabilité pour protéger le système électrique tout en maintenant une qualité élevée. Les deux produits sont fabriqués dans notre usine en Inde.

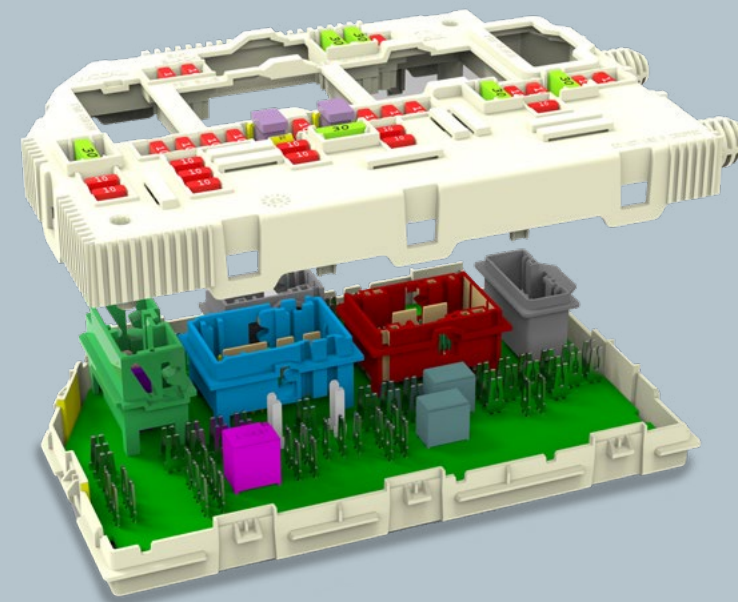


Peugeot e3008



Citroën C5 Aircross Hybrid

DS7 hybrid



Efficienza e sicurezza per i nuovi modelli Stellantis

Efficacité et sécurité pour les nouveaux modèles Stellantis

Grazie alla collaborazione pluridecennale con Peugeot, per la quale abbiamo sviluppato diversi modelli di centraline di distribuzione della potenza, Stellantis ci ha assegnato lo sviluppo di una centralina elettronica, denominata IDB (Interior Distribution Unit), per la piattaforma Stellantis NEA EE2020.

La IDB è prodotta in tre varianti: LE (Low End), HE (High End) e ME (Medium End). Essa alloggia fusibili a lama Micro2 e Micro3, fusibili unslopped MCase, uno o due relè (a seconda della variante), cinque connettori e un microprocessore con il relativo SBC per la gestione delle funzionalità di sicurezza.

Le funzioni principali della IDB includono: l'alimentazione delle centraline elettroniche situate all'interno della vettura; l'acquisizione di input analogici e digitali per la gestione di diverse funzionalità, come climatizzazione, riscaldamento del volante e del parabrezza, riscaldamento e movimentazione dei sedili; la distribuzione della potenza, con protezione elettrica, per funzioni quali apertura del tetto, riscaldamento del volante e parabrezza, riscaldamento e movimentazione dei sedili, amplificazione audio, e altro.

Stellantis ha scelto di affidare questo prodotto a MTA grazie alle nostre capacità di sviluppo hardware, sviluppo e validazione software, oltre alla competenza nello sviluppare e validare il prodotto secondo la normativa ISO26262 specifica per la Functional Safety.

La IDB è prodotta e assemblata nella nostra sede italiana di Rolo su una linea completamente automatizzata che impiega un'innovativa tecnologia di inserimento chiamata press-fit, che non necessita di saldature.

La IDB è montata sui seguenti modelli di auto: New Peugeot e3008 e 3008 Hybrid, New e5008 e 5008 Hybrid, New Citroën C5 Aircross Hybrid, New eDS7 e DS7 Hybrid.

Grâce à la collaboration de plusieurs décennies avec Peugeot, pour laquelle nous avons développé différents modèles de boîtiers de distribution de la puissance, Stellantis nous a confié le développement d'un boîtier dénommé IDB (Interior Distribution Unit), pour la plate-forme Stellantis NEA EE2020.

La IDB est produit en trois variantes : LE (Low End), HE (High End) et ME (Medium End). Il contient des fusibles à languettes Micro2 et Micro3, des fusibles sans fente MCase, un ou deux relais (selon la variante), cinq connecteurs et un microprocesseur avec son SBC pour gérer les fonctionnalités de sécurité.

Les fonctions principales de la IDB comprennent : l'alimentation des boîtiers électroniques situés à l'intérieur du véhicule; l'acquisition d'entrées analogiques et numériques pour la gestion de différentes fonctionnalités, telles que la climatisation, le chauffage du volant et du pare-brise, Le chauffage et la manipulation des sièges; la distribution de puissance, avec protection électrique, pour des fonctions telles que l'ouverture du toit, le chauffage du volant et du pare-brise, le chauffage et la manipulation des sièges, l'amplification audio, etc.

Stellantis a choisi de confier ce produit à MTA en raison de nos capacités de développement matériel, de développement et de validation logiciel, ainsi que de notre expertise dans le développement et la validation du produit selon la norme ISO26262 spécifique pour la sécurité fonctionnelle.

La IDB est produite et assemblée dans notre site italien de Rolo sur une ligne entièrement automatisée qui utilise une technologie d'insertion innovante appelée press-fit, qui ne nécessite pas de soudure.

La IDB est monté sur les modèles suivants : New Peugeot e3008 et 3008 Hybrid, New e5008 et 5008 Hybrid, New Citroën C5 Aircross Hybrid, New eDS7 et DS7 Hybrid.

Spot Plus: TFT per il settore off-highway

Spot Plus : TFT pour le secteur off-highway

Il quadro di bordo Spot Plus è dotato di TFT a colori da 3,5" e di diametro interno plancia di 100 mm, standard del mondo construction, che lo rende ideale per applicazioni su veicoli di piccole e medie dimensioni.

La versione TFT del quadro di bordo Spot è progettata con le stesse uscite pin di quella LCD, garantendo facili upgrade ai costruttori già clienti. Il TFT frontale è incollato al vetro trasparente tramite optical bonding, garantendo maggiore visibilità e durata.

Le tableau de bord Spot Plus est équipé d'un écran couleur TFT de 3,5" et d'un diamètre intérieur de planche de 100 mm, ce qui le rend idéal pour les applications sur des véhicules de petite et moyenne taille.

La version TFT du tableau de bord Spot est conçue avec les mêmes sorties broches que celle de l'écran LCD, garantissant des mises à niveau faciles aux constructeurs déjà clients. Le TFT frontal est collé au verre transparent par liaison optique, assurant une meilleure visibilité et durabilité.



Versione con pulsanti

Version avec boutons

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 2 pulsanti in gomma con funzioni programmabili via software.
- 5 spie a LED con serigrafia personalizzabile per colori e simboli.
- Compatibilità con architetture elettriche sia a 12 V sia a 24 V, rispetto all'attuale versione dello Spot che supporta solo i 12 V.
- Batteria di backup che alimenta il Real Time Clock (RTC) fino a 10 giorni a temperatura ambiente, mantenendo data e ora anche quando l'alimentazione principale è scollegata.

Le spie personalizzabili consentono ai produttori di supportare più configurazioni utilizzando un'unica architettura hardware, richiedendo solo modifiche alla serigrafia.

DURATA E PROTEZIONE

I materiali e le soluzioni progettuali utilizzati nel display Spot garantiscono:

- Grado di protezione IP69K per la parte anteriore.
- Grado di protezione IP65 per la parte posteriore.
- Elevata resistenza alle vibrazioni e alle temperature estreme.

Il quadro di bordo Spot Plus è programmabile tramite MTA Studio, un tool software dedicato, progettato per la configurazione di quadri di bordo, display e centraline elettroniche. Ciò consente agli OEM di riutilizzare le applicazioni esistenti sull'hardware MTA senza dover ricodificare da zero, garantendo uno sviluppo continuo sempre al passo con la tecnologia.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- 2 boutons en caoutchouc avec fonctions programmables par logiciel.
- 5 voyants LED avec sérigraphie personnalisable pour les couleurs et les symboles.
- Compatibilité avec les architectures électriques 12 V et 24 V, par rapport à la version actuelle du Spot qui ne prend en charge que les 12 V.
- Batterie de secours qui alimente le Real Time Clock (RTC) jusqu'à 10 jours à température ambiante, en maintenant la date et l'heure même lorsque l'alimentation principale est débranchée.

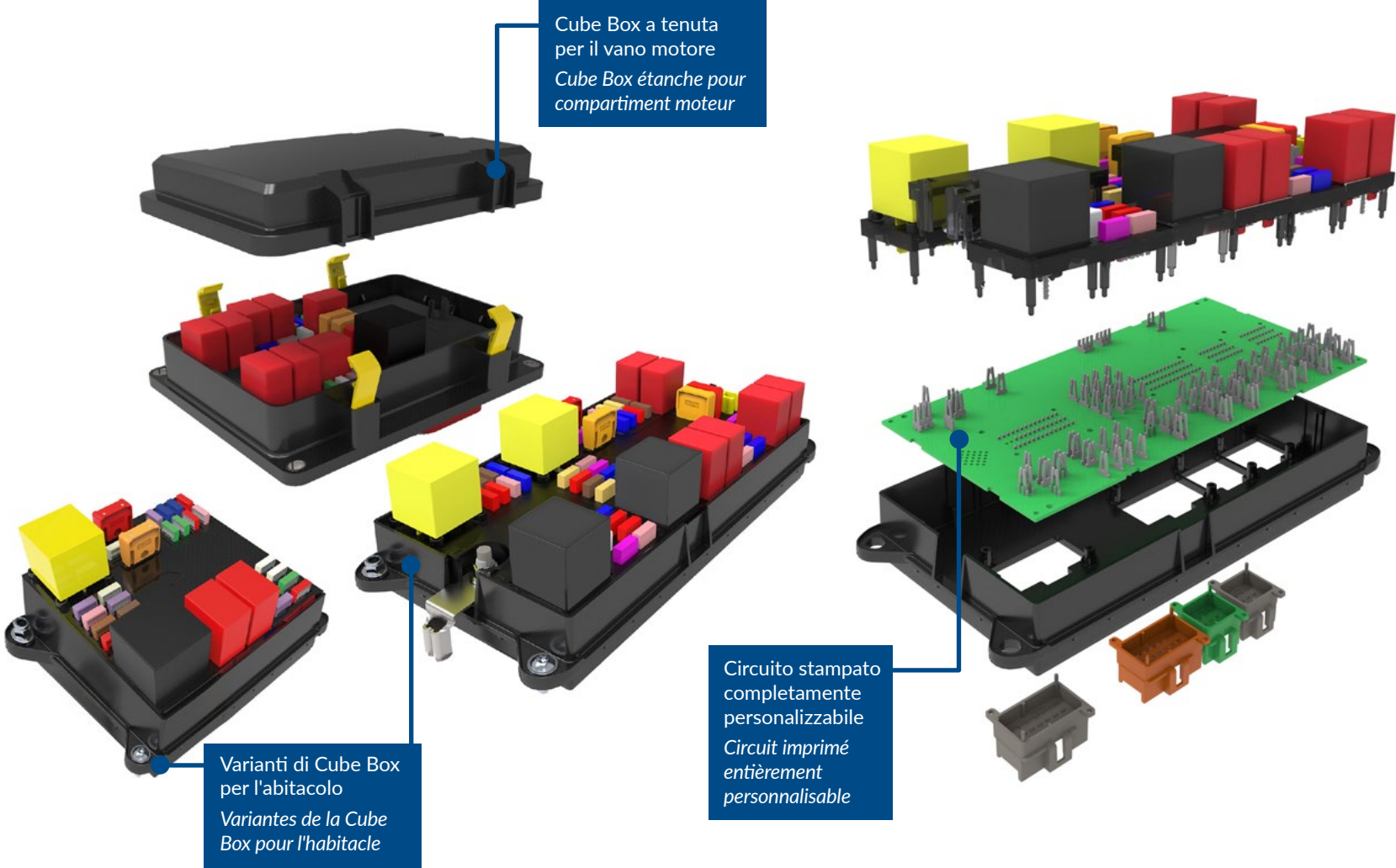
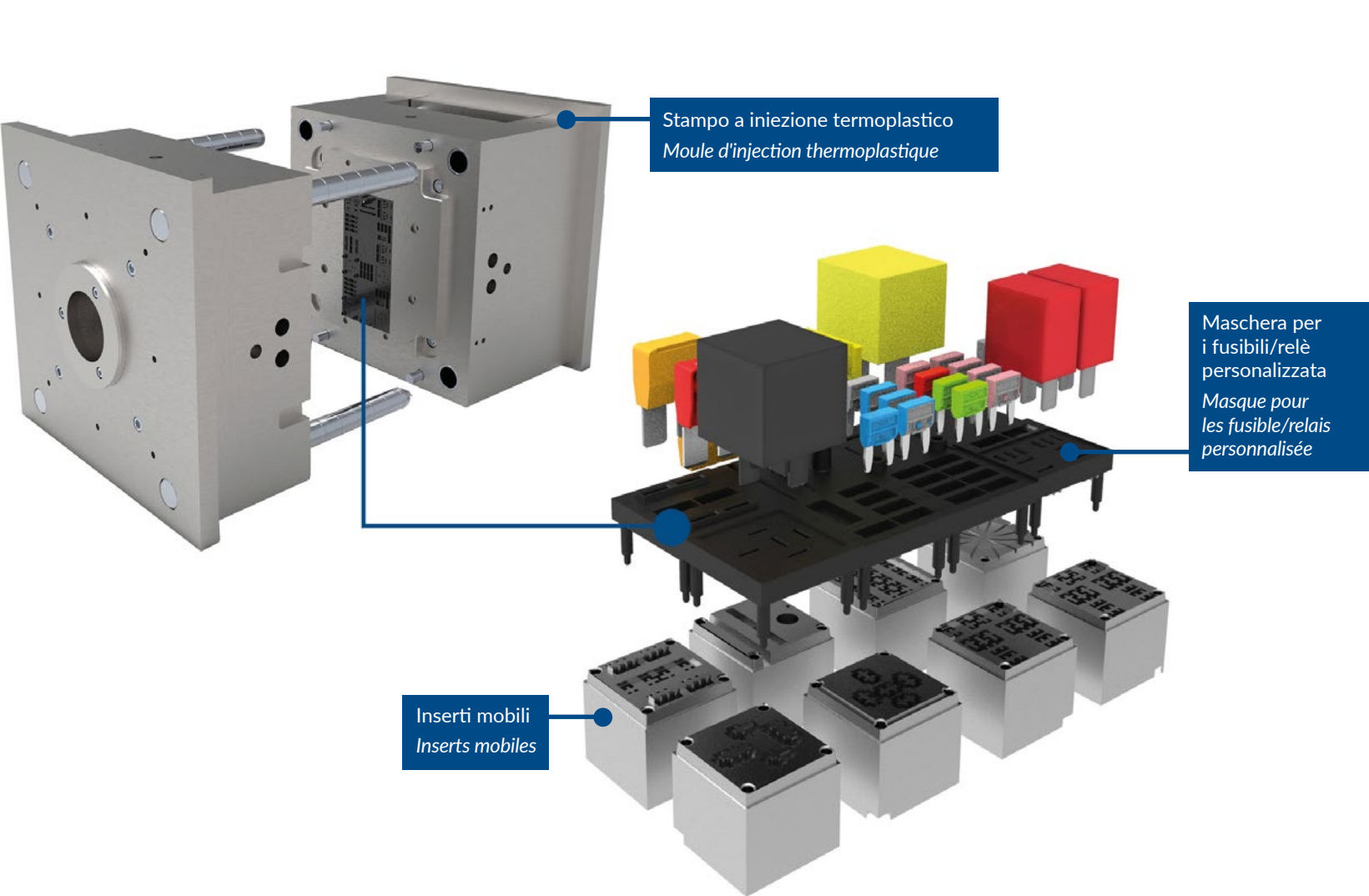
Les voyants personnalisables permettent aux fabricants de prendre en charge plusieurs configurations à l'aide d'une seule architecture matérielle, ne nécessitant que des modifications de la sérigraphie.

DURABILITÉ ET PROTECTION

Les matériaux et les solutions de conception utilisés dans l'affichage Spot garantissent:

- Indice de protection IP69K pour l'avant.
- Indice de protection IP65 pour l'arrière.
- Haute résistance aux vibrations et aux températures extrêmes.

Le tableau de bord Spot Plus est programmable via MTA Studio, un outil logiciel dédié, conçu pour la configuration des tableaux de bord, écrans et boîtiers électroniques. Cela permet aux OEM de réutiliser les applications existantes sur le matériel MTA sans avoir à recoder à partir de zéro, ce qui garantit un développement continu en phase avec la technologie.



Cube Box: la rivoluzione modulare nelle Power Distribution Unit

Cube Box : la révolution modulaire dans les boîtiers distribution puissance

PATENT PENDING

Da poco lanciata sul mercato, la Cube Box è una soluzione all'avanguardia che segna un'evoluzione importante nel modo in cui le PDU vengono concepite e realizzate. Con la Cube Box, in attesa di brevetto, il cliente ha l'opportunità di creare la propria PDU partendo dallo stampo a iniezione termoplastico che è opportunamente progettato per essere composto da diversi inserti mobili. Il concetto innovativo è quello di avere diversi inserti 35x35 mm che possono essere posizionati e orientati nello stampo per ottenere la maschera per i fusibili/relè personalizzata. In questo modo è possibile ottenere un'infinita combinazione di maschere con un unico stampo, semplicemente cambiando gli inserti.

Le maschere possono avere diverse dimensioni e geometrie fino a ospitare un totale di 35 moduli (7x5) selezionati dalla gamma disponibile che offre soluzioni per l'alloggiamento di tutti i diversi tipi di fusibili a lama di MTA - Mini, Uni, Maxi, M8Compact e MaxiCompact, dei relè Mini, Micro e Maxi con alcune opzioni accessorie. Se necessario, è anche possibile prevedere l'uso di fusibili avvitabili direttamente sul PCB.

Récemment lancée sur le marché, la Cube Box est une solution d'avant-garde qui marque une évolution importante dans la façon dont les PDU sont conçues et réalisées. Avec la Cube Box, en attente de brevet, le client a la possibilité de créer sa propre PDU à partir du moule d'injection thermoplastique qui est conçu pour être composé de plusieurs inserts mobiles. Le concept innovant est d'avoir différents inserts 35x35 mm qui peuvent être positionnés et orientés dans le moule pour obtenir le masque pour les fusibles/relais personnalisé. De cette façon, il est possible d'obtenir une combinaison infinie de masques avec un seul moule en changeant simplement les inserts.

Les masques peuvent avoir différentes tailles et géométries jusqu'à un total de 35 modules (7x5) sélectionnés dans la gamme disponible qui offre des solutions pour le logement de tous les différents types de fusibles à languette MTA - Mini, Uni, Maxi, M8Compact et MaxiCompact, des relais Mini, Micro et Maxi avec quelques options accessoires. Si nécessaire, il est également possible de prévoir l'utilisation de fusibles à visser directement sur le PCB.

PERSONALIZZAZIONE AVANZATA

Anche il circuito stampato (PCB) è completamente personalizzabile per adattarsi all'architettura elettrica specifica e al pinout dell'applicazione di destinazione. I contatti tipo fork utilizzati sono assemblati con tecnologia press-fit, così come le linguette del connettore di uscita. Piccoli componenti elettronici quali diodi, resistori e LED possono essere saldati durante le fasi di assemblaggio. Il PCB è protetto da un robusto telaio. La personalizzazione si estende anche al posizionamento dei connettori, che possono essere collocati sulla parte superiore o inferiore della Cube Box, a seconda delle specifiche esigenze del cliente. Inoltre, la Cube Box è disponibile in due varianti, una per l'abitacolo e l'altra per il vano motore. Quest'ultima è impermeabile e dotata di telai a tenuta e coperchi con guarnizioni, garantendo così una protezione IP67/IP6K9K.

UN CAMBIAMENTO CONCRETO

La Cube Box incarna i principi della progettazione orientata alla produzione e alla scalabilità, rendendola una risorsa strategica per OEM e fornitori di primo livello che mirano a potenziare la propria offerta di sistemi elettrici.

La Cube Box, con il suo design modulare e l'innovativo processo di produzione, offre una soluzione eccezionale per ridurre i costi e migliorare il time to market, grazie all'alto grado di personalizzazione e adattabilità.

PERSONNALISATION AVANCÉE

Le circuit imprimé (PCB) est également entièrement personnalisable pour s'adapter à l'architecture électrique spécifique et au brochage de l'application cible. Les contacts de type fourche utilisés sont assemblés avec la technologie press-fit, ainsi que les languettes du connecteur de sortie. De petits composants électroniques tels que des diodes, des résistances et des LED peuvent être soudés pendant les phases d'assemblage. Le PCB est protégé par un cadre robuste. La personnalisation s'étend également au positionnement des connecteurs, qui peuvent être placés sur la partie supérieure ou inférieure de la Cube Box, selon les besoins spécifiques du client. De plus, la Cube Box est disponible en deux versions, l'une pour l'habitacle et l'autre pour le compartiment moteur. Cette dernière est étanche et équipée de cadres étanches et de couvercles avec joints, garantissant ainsi une protection IP67/IP6K9K.

UN CHANGEMENT CONCRET

La Cube Box incarne les principes de la conception axée sur la production et l'évolutivité, ce qui en fait un atout stratégique pour les équipementiers et les fournisseurs de premier plan qui cherchent à améliorer leur offre de systèmes électriques.

La Cube Box, avec sa conception modulaire et son processus de production innovant, offre une solution exceptionnelle pour réduire les coûts et améliorer le délai de commercialisation grâce à un haut degré de personnalisation et d'adaptabilité.

Guarda il video e scopri di più
Découvrez-en plus en regardant la vidéo



NEW WEBSITE COMING SOON

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

www.mta.it

