



MCV C127 EV
Fully-@lectric



Gemacht für die Stadt

Antriebsstrang	Ladesystem		Antriebsbatterie	
	Typ	Stecker	Typ	Lithium-Ionen-Batterie (NMC)
	Ladesteckdosentyp	CCS2	Kapazität	Abhängig von der Ausführung (Max 462 kWh)
	Ladesteckdosenanordnung	Vorne rechts Hinten rechts	Antriebsmotor	
	Maximale Ladeleistung	150 kW	Typ	Synchroner elektrischer Zentralmotor
			Leistung	250 kW
			Drehmoment	3000 Nm

Aufbau	Rahmen	Seitenbeplankung	Anzahl Fahrgastsitze
	Edelstahl	abnehmbare Seitenpanelen	Abhängig von der Türanordnung (Max 37+2)
	Türanordnung	Einstiegshöhe	Rollstuhlrampe
	2-2-2 2-2-0	320 mm Einstiegshöhe an allen Türen bei 275x70R22,5 Bereifung	Manuell zu betätigen an Tür 2



Lenksystem		Achsen	
Lenkpumpe	Settima Continuum GR33	Frontachse	ZF Einzelradaufhängung RL 82
Lenkung	ZF TRW	Antriebsachse	ZF Portalachse AV 133
Federung		Bremsssystem	
ECAS Luftfederung mit Nivellierung- und "Kneeling"-Funktion		EBS (Elektronisches Bremssystem)	
		ABS (Anti-Blockiersystem)	
		ASR (Anti-Schlupfregelung)	
		ESP (Elektronisches Stabilitätsprogramm)	

Klimatisierung Fahrerarbeitsplatz	
Klimatisierung gesteuert über die Fahrgastanlage	
Klimatisierung Fahrgastraum	
Typ	CO ₂ Wärmepumpe
Zusatzheizer	20 kW elektrischer Heizer Valeo



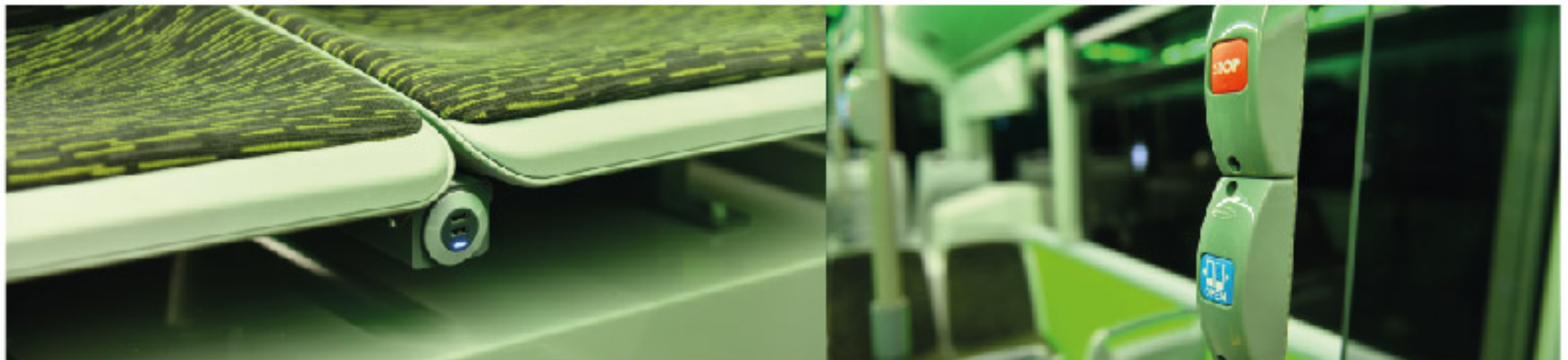
Hervorragendes Design für einen attraktiven ÖPNV

Schon bei der Gestaltung des MCV C127 EV stand die Forderung nach einem attraktiven Design gepaart mit hoher Funktionalität im Vordergrund. Öffentlicher Personennahverkehr darf nicht nur zweckmäßig sein, er muss auch attraktiv und komfortabel ausgestaltet sein um erfolgreich die Anforderungen an eine moderne, nachhaltige Verkehrsinfrastruktur zu erfüllen.

Deshalb haben die Ingenieure von MCV von Beginn an darauf geachtet, ein dynamisches und freundliches Außendesign zu entwickeln, dass die Fahrgäste zum Einsteigen einladen soll. Im Innenbereich setzt sich dieses Wohlfühl-Ambiente fort. Ein angenehmes Beleuchtungskonzept empfängt die Fahrgäste ebenso wie komfortable Sitze mit gut erreichbaren Haltewunschtastern und USB-Ladedosen.

Zahlreiche Möglichkeiten bei der Materialwahl, flexible Sitzplatzlayouts sowie unterschiedlichste elektrische Türkonfigurationen, je nach Kundenwunsch, werten den Fahrgastraum zusätzlich auf. Aber auch an den Fahrer wurde gedacht. Ein ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz mit zahlreichen Ablage- und Verstaumöglichkeiten bietet ein Höchstmaß an Komfort.

Der MCV C127 EV gemacht für die Stadt.



Mit Sicherheit komfortabel

Die Synthese aus Design und Funktionalität führt zu komfortablen und flexiblen Optionen die Fahrgäste und Fahrer gleichermaßen schätzen – mit Sicherheit.

Ein durchzugsstarker elektrischer Zentralmotor sorgt bei Bedarf für die notwendigen Reserven um eine sichere Fahrt in allen Situationen zu gewährleisten. Durch das Ein-Pedal-Beschleunigungs- und Bremssystem ist der MCV C127 EV für den Fahrer äußerst leicht handelbar und sicher.

Die gekühlten Batterien sind modular auf dem Dach angebracht, dadurch wird die Ausfallwahrscheinlichkeit auf ein Minimum reduziert da die Batterien außerhalb des Schmutz- und des Crash-Bereichs des Fahrzeugs montiert sind. Ein teilweiser Ausfall der Batterien führt durch die parallele Einbindung nicht zum kompletten Fahrzeugstillstand. Ein aktives Batterie-Balancing sorgt für optimale Effizienz und Einsatzbereitschaft der Batterien. Die flexible Möglichkeit der Anbringung der Ladesteckdose an der vorderen rechten oder an der hinteren rechten Seitenwand sowie der Einsatz von Ladeschienen auf dem Dach ermöglichen einen komfortablen und flexiblen Ladevorgang.

Service- und Wartungsklappen sind sehr gut zugänglich und mit einem bestens funktionierenden Verriegelungssystem ausgestattet. Der Fahrzeugrahmen des MCV C127 EV ist komplett aus hochfestem Edelstahl gefertigt, die Seitenbeplankung besteht aus modularen Aluminiumelementen, die Radlaufverkleidung und die Front- bzw. Heckmodule aus GFK. Der MCV C127 EV erfüllt die ECE-R66.02. Optional kann das Fahrzeug mit einem adaptiven Fahrwerk ausgestattet werden.

Die äußerst robuste und leichte Bauweise des MCV 127 EV sorgt für ein angenehmes und vor allem leises Fahrverhalten und das bei einem emissionslosen Betrieb mit einer hohen Fahrgastkapazität. Auch in der kalten Jahreszeit wird der MCV C127 EV diesem Anspruch durch eine rein elektrische Heizung in Kombination mit einer hoch effizienten CO₂-Wärmepumpe gerecht.





Neben Design, Sicherheit und Komfort stand bei der Entwicklung des MCV C127 EV auch die Funktionalität und Effizienz und damit die Wirtschaftlichkeit im Zentrum der Umsetzung.

Dies spiegelt sich im 12 m langen MCV C127 EV in seinem flexiblen Sitzlayout mit bis zu 39 Sitzplätzen bei der zweitürigen und bis zu 35 Sitzplätzen bei der dreitürigen Variante mit kurzer Rollstuhlfläche wider. Durch die Leichtbauweise sind bis zu 90 Fahrgäste bei maximaler Batteriekapazität von 462 kWh im 12-Meter-Fahrzeug möglich.

In Kombination mit 275er Bereifung ergibt sich eine Gesamthöhe des Fahrzeugs von 3,20 Meter, bei der Nutzung von 295er Bereifung steigt die Gesamthöhe auf 3,22 Meter. Damit ist der MCV C127 EV Benchmark in seiner Klasse. Die Nutzung von Schneeketten wurde von Anfang an bei beiden Varianten konstruktiv

berücksichtigt – Sie haben die Wahl.

Benchmark ist der MCV C127 EV in der Konformität der VDV-Richtlinien bezüglich des Fahrer-Arbeitsplatzes.

Hier wurde bei der Konstruktion ein besonderes Augenmerk gelegt. Ein durchdachtes Hochvolt-Layout sorgt dafür, dass Hochvoltkabel außerhalb des Gefahrenbereichs der Fahrgäste verlegt sind und im Notfall eine gute Zugänglichkeit gewährleistet wird. Im Fahrgastbereich sorgt die Cantilever Aufhängung der Fahrgastbestuhlung für eine einfache Reinigung des Innenraums. LED-Beleuchtung rundum sowie die serienmäßigen Kamera-spiegel runden das wirtschaftliche Konzept ab.

Maßgeschneiderte, kundenspezifische After-Sales Konzepte komplettieren das wirtschaftliche Angebot und machen den MCV C127 EV zu Ihrer ersten Wahl.

Technische Daten MCV C127 EV

Rahmen/Chassis

- Komplett verschweißter Rahmen/Chassis, selbsttragend aus hochfestem Edelstahl
- Front- und Heckpanel sowie seitliche Radläufe in GFK ausgeführt
- Seitenbeplankung und Klappen in Aluminium ausgeführt
- Seitenbeplankung seitlich rechts und links unten zweiteteilt und schnellwechselbar (gesteckt)
- Vorderachse ZF RL 82 Einzelradaufhängung mit einer Achslast von 8.200 kg
- Bereifung 275/70 R22,5 Michelin X Incity EV Z, optional 295/80 R22,5 Michelin X Incity EV Z
- Lenksystem Hochvoltlenkung
- Luftkompressor Moteg Schraubenverdichter (leise und vibrationsarm)
- Bremsystem Knorr/Wabco
- Prüfanschlüsse Druckluft zentral neben Bordbatterien links unter Fahrerplatz



- Auffahrkufen vorne und hinten
- Abschleppöse vorne hinter klappbarem Nummernschild zum einschrauben
- ECE R66.02

Aufbau

- Seitenscheiben einzelverglast und getönt, erste Scheibe nach Tür 1 doppelverglast, optional alle Seitenscheiben doppelverglast
- 4 Klappfenster mit Vierkant verschließbar
- Sitzbefestigung im Niederflurbereich mittels Cantilever bei Klasse 1
- Tür 1, 2-flügelig Innenschwenktüre Ventura elektrisch
- Tür 2, 2-flügelig Innenschwenktüre Ventura elektrisch, optional Außenschwenkschiebetür
- Tür 3, optional
- Manuelle Türsteuerung, optional automatische Türsteuerung
- Rückstellung Notöffnung Türen vom Fahrerplatz
- Türsteuerung Actia
- Sitze Ster 8 MI, andere Sitztypen optional (z. B. Kiel Ligero)
- Bodenbelag Gerflor/Tarabus
- Haltestangenfarbe pulverbeschichtet, optional Edelstahl
- Stehplatzfläche gegenüber Tür 2 mit 2 Meter Länge für Rollstuhl- und E-Scooter, optional kurze Stehplatzfläche

Klimatisierung

- Wärmepumpe Konvekta UL500 EM mit dem Kältemittel CO²
- Valeo Thermo-E-Heizer (Backup System)
- 2 Seitenwandkonvektoren
- Frontbox für Fahrer und Bereich Tür 1
- Heizgebläse im Heck unter Rücksitzbank
- Dachheizung und Kühlung über Dachkanäle
- Fahrerplatz unabhängig regelbar vom Fahrgastraum

Antrieb

- Zentralmotor Actia
- Batterien gekühlt mit 1-C-Laderate
- Aktives Batterie-Balancing
- Batteriekapazität brutto 462 kWh, 6 Pakete mit jeweils 77 kWh parallel, optional 385 kWh (5 Pakete) oder 308 kWh (4 Pakete)
- Ladesteckdose CCS 2 über Frontachse rechts mit Türöffnungstaster, Taster für Vorheizung, Ladeabbruchtaster und Notastaster
- Manueller Freischaltkasten mit Prüfanschlüssen seitlich hinten links
- Kühler auf dem Dach hinten, Kühlwasserauffüllung mittels Pumpe und Schnellanschluss seitlich hinten links unten

Fahrerplatz

- Kameraspiegelsystem Orlaco inklusive Weitwinkel- und Schülerspiegel
- Armaturenbrett Actia komplett verstellbar, VDV-konform
- Fahrertüre mit Taschenfach und Krauth Geldwechsler AK1099 ohne Röhren
- Glas-Schutzscheibe mit Gelddurchreiche auf Fahrertüre
- Erste-Hilfe-Fach mit Feuerlöscher im Einstiegsbereich Tür 1, abschließbar mit Glasscheibe
- Licht- und Regensensor
- Beleuchtung über Fahrerplatz LED
- Ambiente-Licht im Eingang Tür 1

- Fach über Fahrerplatz
- Seitenscheibe elektrisch heizbar
- Sonnenrollo manuell mit Scherengelenk an Front- und Seitenscheibe
- Druckervorbereitung bestehend aus Befestigungsplatte, WAGO-Leiste mit allen Fahrzeugsignalen und IBIS-Sternpunkt.
- Fahrermikrofon mit Verstärker BPA 49 und Lautsprechern im Fahrgastraum
- Handyablage mit induktiver Ladeschale und USB-Anschluss
- Becher- und Flaschenhalterung
- Fahrersitz ISRI NTS2 beheizt, drehbar mit Armlehnen
- Toter-Winkel-Assistent Mobileye Shield+ (optional)
- Rückfahrkamera (optional)



Elektrik

- 2 x 12-Volt-Bordbatterien
- NATO-Steckdose
- Zielanzeigen Lawo Futura, Front große Anzeige, seitlich rechts große Anzeige, Heck Nr.-Anzeige, optional andere Hersteller und Varianten möglich
- Bediengerät Lawo ICU 602 per USB Stick
- Vorbereitung Innen-TFT oder Verlaufsanzeige, optional Innen-TFT
- Außenbeleuchtung komplett in LED
- Frontbeleuchtung mit Nebelscheinwerfern und Kurvenlicht
- Schulbusblinker Deutschland
- Innenbeleuchtung LED dimmbar
- Nachtbeleuchtung LED



Die dargestellten Sitzlayouts sind beispielhaft, weitere Sitzplatzlayouts sind möglich. Des Weiteren kann auf unterschiedlichste elektrische Türkonfigurationen zurückgegriffen werden. Ihr MCV Ansprechpartner berät Sie gerne.



Gewichte/Abmessungen	Maßeinheit
Brutto-Leergewicht bei 462 kWh	13.600 kg
Gesamtgewicht (ZGG)	19.700 kg (DE)
Gesamtlänge	12.075 mm
Gesamtbreite (ohne/ Außenspiegel)	2.550mm
Gesamthöhe	3200 mm
Radstand	5.900 mm
Überhang vorne/hinten	2.755/3.420 mm
Türbreite Tür 1/2/3 (lichtes Maß)	1.200/1.200/1.140 mm
Einstiegshöhe alle Türen bei 275x70 R22,5	320 mm
Spurweite vorne/hinten	2.176/1.888 mm
Wendekreis maximal	21.126 mm
Äußerer Spurkreis maximal	17.158 mm
Böschungswinkel vorne/hinten	7/7 Grad



Die Umfänge der Serien- und Sonderausstattungen können landesspezifisch variieren und von dieser Dokumentation abweichen. MCV hat das Recht, Änderungen am Produktdesign und an den technischen Ausstattungen vorzunehmen ohne Verpflichtung, diese Änderungen auch an bereits verkauften Fahrzeugen durchführen zu müssen. Die Darstellungen zeigen teilweise Sonderwünsche oder zeigen teilweise nicht die komplette Serienausstattung. Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt.
Stand: 03/2023

DESIGNED TO LEAD .. BUILT TO LAST



📍 MCV Deutschland GmbH, Ziegelwiese 1c, 59909 Bestwig, Germany

🌐 www.mcv-de.com