

Cityjet Eco

Der erste zugelassene
Batterie-Zug in Europa



Im Rahmen des von der ÖBB Holding AG initiierten Programms »Update Flottenstrategie 2035« wird aktuell das Pilotprojekt Cityjet eco umgesetzt. Die ÖBB Personenverkehr AG und Siemens haben einen Akkutriebzug entwickelt, der künftig auf nicht-elektrifizierten Strecken als umweltfreundliche Alternative zu Dieselfahrzeugen eingesetzt werden kann. Der Zug wird aktuell umfassend im Regelbetrieb getestet.

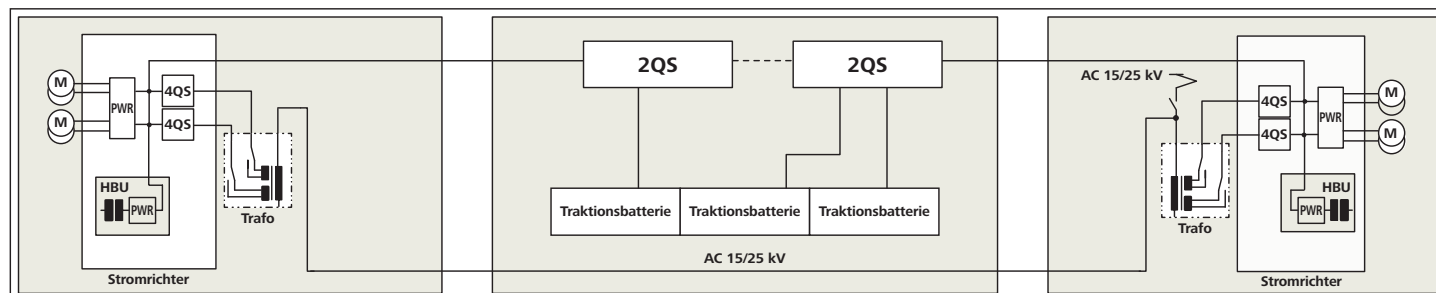
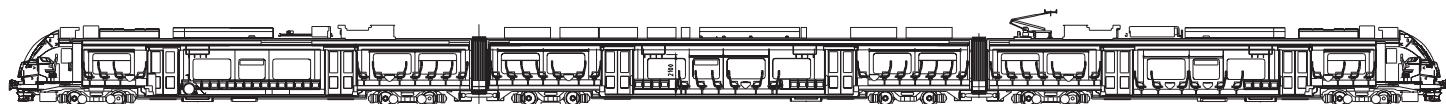
Knapp ein Viertel der Bahnstrecken in Österreich sind noch nicht elektrifiziert. Hier kann der Cityjet eco mit dem elektro-hybriden Batterieantrieb nahezu geräusch- und emissionslos zum Einsatz kommen.

Ein bestehender ÖBB Cityjet Desiro ML wurde dafür auf Batteriebetrieb umgerüstet. Dadurch können die üblichen Liefer- und Fertigungszeiten eines Neufahrzeuges auf mehr als die Hälfte reduziert werden. Auf dem Dach des Zuges be-

findet sich ein Batteriesystem, das sich auf elektrifizierten Abschnitten über den Stromabnehmer auflädt. So kann der Zug nahtlos in nicht-elektrifizierte Strecken einfahren.

Seit September 2019 ist der Cityjet eco in Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark probeweise im Fahrgastbetrieb unterwegs und wird im Winter- wie im Sommerbetrieb umfassend getestet.





Technische Daten

AC-Modus

Batterie-Modus

Achsfolge	Bo'Bo'+2'2'+Bo'Bo'	
Spurweite	1.435 mm	
Höchstgeschwindigkeit	140 km/h	100 km/h
Antriebsleistung	bis 2.600 kW	
Installierte Batteriekapazität		528 kWh
Anfahrbeschleunigung	1,0 m/s ²	0,77 m/s ²
Energieversorgung	15 kV AC / 25 kV AC	
Länge (über Kupplung)	75.152 mm	
Fußbodenhöhe	600 mm	
Einstiegsbereiche	6 je Zug in der S-Bahn	
Fahrgastkapazität	240 Sitzplätze	
Max. Achslast	< 17 t inklusive Traction Battery pack	
Kollisionstauglichkeit	TSI und EN 15227 konform	
Brandschutz	CEN / TS 45545 und DIN 5510 Brandschutzstufe 2	

Innenausstattung

Die Konstruktion des Innenausbaus verleiht dem Zug gemeinsam mit dem attraktiven Design ein großzügiges Raumgefühl mit Komfort und Sicherheit. Dafür sorgen unter anderem ansprechende Farbkonzepte, Komfortsitze und klappbare Tische.

Projektdetails Serienfahrzeug:

- Fahrgastraum in einem modernen und zukunftsweisenden Design
- Tageszeitgesteuerte LED-Beleuchtung
- Großzügige Sitzabstände Fahrgastsitz gemeinsam mit der ÖBB für die Bedürfnisse der Fahrgäste entwickelt
- Alle Fahrgastsitze sind verstellbar
- Separate Mehrzweckbereiche für Fahrrädertransport
- CO₂-gesteuerte Klimaanlage
- Multifunktionale Mehrzweckbereiche mit ausreichend Platz
- Große Displays für Fahrgastinformationen
- Drehgestelle der SF6000-Familie
- Rampenfreier Zugang zum Universal-WC
- Alle Einstiege besitzen einen tiefliegenden Schiebetritt und am letzten Einstieg je eine Spaltüberbrückung

Cityjet Eco

The first certified battery-powered train in Europe



The pilot project "Cityjet eco" is currently being implemented as part of the "Update Fleet Strategy 2035" programme initiated by ÖBB Holding AG. ÖBB Personenverkehr AG and Siemens have developed a battery-powered train that can be used on non-electrified routes as an environmentally friendly alternative to diesel vehicles. The train is currently undergoing extensive testing in regular operation.

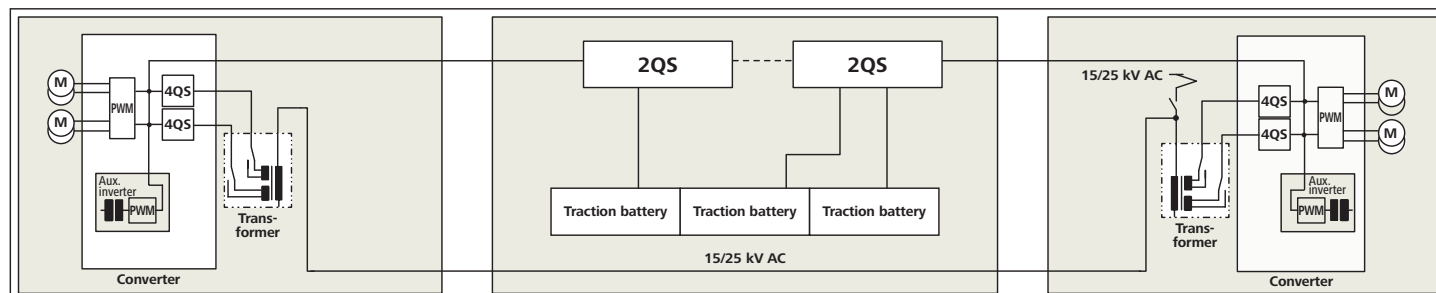
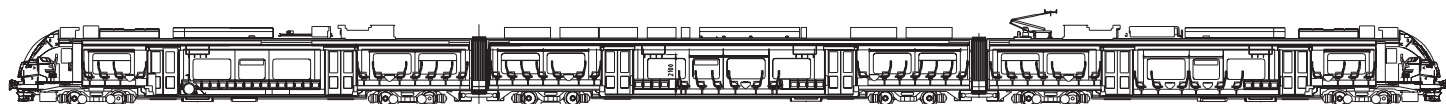
Almost a quarter of the railway lines in Austria are not yet electrified. The Cityjet eco with the electric-hybrid battery drive can be used almost noiselessly and emission-free in these areas.

For this purpose, an existing ÖBB Cityjet Desiro ML has been retrofitted for battery-powered operation. This enables the usual delivery and production times of a new vehicle to be reduced by more than half. On the roof of the

train is a battery system that charges on electrified sections via the pantograph. This allows the train to seamlessly transition to and from non-electrified routes.

Since September 2019, the Cityjet eco has been in passenger operations in Lower Austria, Upper Austria, Salzburg and Styria on a trial basis and is undergoing comprehensive testing in both winter and summer operations.





Technical Data	AC mode	Battery mode
Wheel arrangement	Bo'Bo'+2'2'+Bo'Bo'	
Track gauge	1.435 mm	
Maximum speed	140 km/h	100 km/h
Traction power	up to 2,600 kW	
Installed battery capacity		528 kWh
Starting acceleration	1.0 m/s ²	0.77 m/s ²
Power supply	15 kV AC / 25 kV AC	
Length (over coupling)	75,152 mm	
Floor height	600 mm	
Entrance areas	6 on each urban train	
Capacity	240 seats	
Maximum axle load	< 17 t including traction battery pack	
Crashworthiness	TSI and EN 15227 conform	
Fire protection	EN / TS 45545 and DIN 5510 Fire protection level 2	

Interior design

The interior layout, together with the attractive design, gives the train a generous feeling of spaciousness combined with comfort and safety. This is created by attractive colour schemes, comfortable seats and folding tables.

Project details – series-production vehicle:

- Passenger compartment with a modern and future-oriented design
- Daylight-dependent LED lighting
- Generous seat spacing
- Passenger seats tailored to passenger requirements were developed in cooperation with ÖBB
- All passenger seats are adjustable
- Separate multipurpose areas for bicycle transport
- CO₂-controlled air conditioning
- Multifunctional multipurpose areas with sufficient space
- Large displays for passenger information
- Bogies from the SF6000 family
- Ramp-free access to universal WC
- All entrances have a low sliding step and the last entrance has an extendable step designed to bridge the gap