



100 % Power. 0 % Emission.

Unsere Brennstoffzellen-
systeme im Überblick

DB Bahnbau Gruppe



Das Brennstoffzellensystem der DB Bahnbau Gruppe GmbH ist eine Ersatzstromversorgung (Netzersatzanlage (= NEA)) für verschiedene Anwendungsbereiche. Die Anlage ist für gewerbliche, industrielle und behördliche Anwendungen vorgesehen. Dies sind z. B. Anlagen der Telekommunikation, Energieversorgung, Verkehrstechnik etc.

Sie ist modular aufgebaut und kann für verschiedene Leistungsklassen konfiguriert werden. Aufgrund der Bauart ist die Anlage umweltfreundlich, abgasfrei und leise. Sie zeichnet sich durch einen geringen Instandhaltungsaufwand aus.

Die Anlage ist in einem zweitürigen Outdoorschrank verbaut. Dahinter verbirgt sich zum einen ein Gasschrank (linke Tür), in dem sich die Wasserstoff-Druckgasflaschen mit der Wasserstoffzuführung befinden. Hinter der rechten Tür ist der Technicschrank mit Brennstoffzellen-Modulen (verbaut in einem 23-Zoll-Rack), AC-/DC-Verteilung, Gleich- und Wechselrichter (verbaut in einem 19-Zoll-Rack) sowie vier Batterien.

Technische Daten

Abmessungen (B x H x T)	2300 x 2500 x 1000 mm
Gewicht	1.600 kg (ohne Druckgasflaschen)
Gehäuse (gesamt)	Outdoor-Gehäuse RC4
Schließsystem	Pylocx – Sicherheitsschließsystem
Technicschrank	Feuerschutzklasse F30
Betriebsart	Netzersatz
Standort	Outdoor
Nennleistung	bis 6,0 kW
Elektrischer Anschluss (Eingang)	400 V AC, 50 Hz, TN-S
Elektrischer Anschluss (Ausgang)	3 x 230 V AC, 50 Hz Standby: ebenfalls 230/400 V AC Drehstromsystem (im TN-S)
Schutzart Technicschrank	IP 55
Schutzart Gasschrank	IP 44
Betriebstemperatur	-30 bis +50 °C
Relative Luftfeuchte	20 bis 95 %
Voraussichtliche Lebensdauer	min. 15 Jahre
Prüfung/Wartung/Reinigung	min. alle 24 Monate
Gasart	H ₂ min. 3.0
Anzahl Gasdruckflaschen	bis zu 12 (300 bar)