



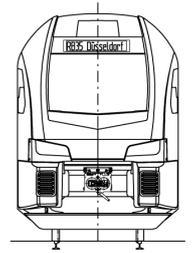
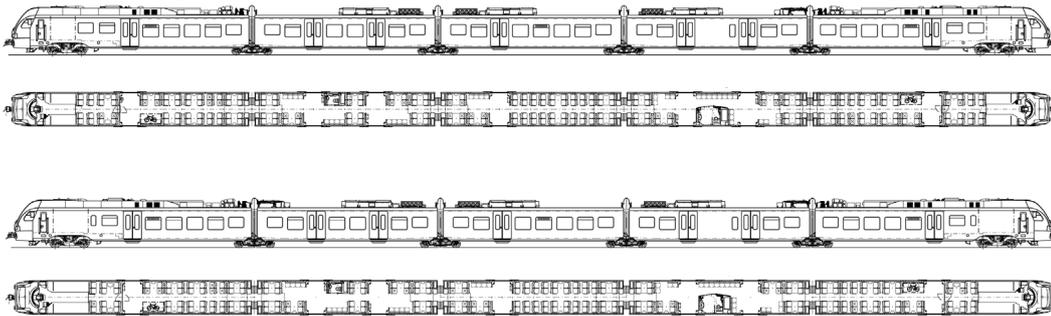
## Elektrischer Niederflurtriebzug FLIRT für den Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr/Abellio Rail NRW GmbH

Die Abellio Rail NRW GmbH beschafft im Auftrag des Zweckverbandes Verkehrsverbund Rhein-Ruhr für den Betrieb auf den Strecken des Niederrhein-Netzes in Nordrhein-Westfalen und grenzüberschreitend in die Niederlande 20 Niederflurtriebzüge des Typs FLIRT. Die Abellio Rail NRW GmbH wird ab Dezember 2016 den Betrieb mit den Fahrzeugen aufnehmen. Um den grenzüberschreitenden Verkehr in die Niederlande zu gewährleisten, sind sieben der 20 Fahrzeuge für den Betrieb unter den niederländischen Stromsystemen (25 kV 50 Hz sowie 1,5 kV DC) ausgerüstet und verfügen über zusätzliche Zugsicherungseinrichtungen (ETCS Level 2 sowie ATB). Die 5-teiligen FLIRT verfügen über sieben Einstiegstüren pro Seite mit großzügig gestalteten Einstiegsbereichen sowie insgesamt 15 Fahrradstellplätze. Der helle, freundliche Fahrgastbereich ist barrierefrei und bietet individuelle Gestaltungsmöglichkeiten. Der FLIRT verfügt über hohe Antriebsleistung und eine maximale Geschwindigkeit von 160 km/h.

Stadler Pankow GmbH  
Lessingstrasse 102  
D-13158 Berlin, Deutschland  
Telefon +49 (0)30 91 91-16 16  
Fax +49 (0)30 91 91-21 50  
stadler.pankow@stadlerrail.de

Ein Unternehmen der Stadler Rail Group  
Ernst-Stadler-Strasse 1  
CH-9565 Bussnang, Schweiz  
Telefon +41 (0)71 626 21 20  
Fax +41 (0)71 626 21 28  
stadler.rail@stadlerrail.com

[www.stadlerrail.com](http://www.stadlerrail.com)



## Technische Merkmale

- Helle, freundliche Fahrgasträume
- Stufenlose Durchgängigkeit des Passagierraumes
- Klimatisierter Fahrgastraum und Fahrerraum
- Großzügig gestaltete Multifunktionsabteile an allen Einstiegsbereichen
- 7 Einstiegstüren pro Seite
- Schiebetritte und Spaltüberbrückungen an allen Türen
- 15 Fahrradstellplätze
- Ergonomisch gestalteter Fahrerarbeitsplatz
- Automatische Kupplung
- 2 geschlossene WC-Systeme, davon ein Universal-WC und ein Standard-WC nach TSI PRM
- Leichtbauweise aus Aluminium
- Redundante Antriebsausrüstung bestehend aus 2 Antriebssträngen mit je einem Transformator, IGBT Stromrichter und 2 Asynchronfahrmotoren
- Luftgefederte Trieb- und Laufdrehgestelle
- Erfüllung der Crash Norm EN 15227
- Erfüllung der TSI PRM und der TSI Noise
- Vielfachsteuerung bis zu 3 Fahrzeugen

## Fahrzeugdaten

Eigentümer	ZV VRR	ZV VRR
Kunde	Abellio Rail NRW GmbH	Abellio Rail NRW GmbH
Bezeichnung	FLIRT 5-teilig Einsystem	FLIRT 5-teilig Mehrsystem
Einsatzgebiet	Düsseldorf–Emmerich Wesel–Mönchengladbach	Düsseldorf–Emmerich– Arnhem (NL) Wesel–Mönchengladbach
Anzahl der Fahrzeuge	13	7
Inbetriebsetzung	Dezember 2016	Deutschland: Dezember 2016 Niederlande: Juni 2017
Spurweite	1.435 mm	1.435 mm
Länge über Kupplung	90.800 mm	90.800 mm
Fahrzeugbreite	2.880 mm	2.880 mm
Fahrzeughöhe	4.120 mm	4.120 mm
Fußbodenhöhe		
Niederflur	780 mm	780 mm
Hochflur	1.200 mm	1.200 mm
Einstiegsbreite	1.300 mm	1.300 mm
Einstieghöhe	780 mm	780 mm
Längsdruckkraft	1.500 kN	1.500 kN
Sitzplätze	259	251
1. Klasse	32	24
2. Klasse	227 (davon 43 Klappsitze)	227 (davon 43 Klappsitze)
Stehplätze (4 Pers./m <sup>2</sup> )	236	236
Achsanordnung	Bo' + 2' + 2' + 2' + 2' + Bo'	Bo' + 2' + 2' + 2' + 2' + Bo'
Drehgestellachsstand		
Motordrehgestell	2.500 mm	2.500 mm
Laufdrehgestell	2.700 mm	2.700 mm
Antrieb	4 x 680 kW = 2.720 kW	AC-Betrieb: 4 x 680 kW = 2.720 kW DC-Betrieb: 4 x 400 kW = 1.600 kW
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h	160 km/h