

Rame automotrice électrique à plancher surbaissé (4 parties) Chemins de fer fédéraux suisses SA (CFF), Suisse

En mai 2024, les Chemins de fer fédéraux suisses CFF ont commandé 33 rames automotrices électriques à 4 caisses de type FLIRT.

De 2029 à 2031, le FLIRT Evo France sera mis en service commercial et circulera sur les lignes transfrontalières S2 et S4 du RER de Bâle avec une homologation pour la Suisse et pour la France.

En Suisse, la rame peut être utilisée en traction quadruple et avec toutes les autres variantes du FLIRT Evo. En France, la traction multiple est possible avec un maximum de trois véhicules. Les FLIRT Evo France à 4 caisses ont un système de contrôle de la marche des trains composé de l'ETCS et aussi des STM-KVB et STM-RPS correspondant aux Règles techniques nationales notifiées (RTNN) françaises.

Le FLIRT Evo France dispose de 28 places assises en 1re classe et de 118 places assises en 2e classe. En outre, il possède un espace voyageur continu avec un accès sans marche à la hauteur du quai et une grande capacité d'accélération.

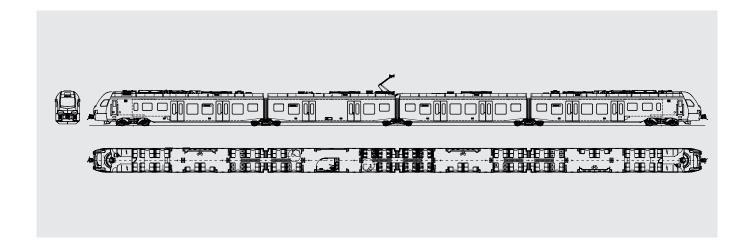
Stadler Rail Group

Ernst-Stadler-Strasse 1 CH-9565 Bussnang +41 71 626 21 20 stadler.rail@stadlerrail.com

Stadler Bussnang AG

Ernst-Stadler-Strasse 4 CH-9565 Bussnang +41 71 626 89 08 stadler.bussnang@stadlerrail.com





Caractéristiques techniques

Technique

- Section à plancher surbaissé >90 %
- Caisse composée de profilés extrudés en aluminium
- Bogie moteur et bogie porteur à suspension pneumatique
- Transformateur à huile écoénergétique (Monocoil)
- Contrôle des trains avec STM KVB & ETCS
- Traction mixte possible en Suisse avec les variantes de FLIRT Evo

Confort

- Prises de courant dans toute la zone des sièges de 1re et 2e classe
- Système de WC fermé accessible aux personnes à mobilité réduite selon la STI PMR de 2019
- 8 portes d'accès par côté pour un échange rapide des passagers
- Compartiments multifonctionnels spacieux dans la zone d'accès avec emplacements pour vélos
- Porte-bagages dans l'habitacle
- Air conditionné dans les compartiments voyageurs
- Marches coulissantes à toutes les portes
- Atmosphère calme et agréable, ainsi qu'un flux d'air réduit lorsque les portes d'accès sont ouvertes du fait de la séparation de la 1re classe et de la 2e classe par des cloisons à portes électriques

Personnel

- Poste de conduite conçu selon des critères ergonomiques
- Air conditionné dans le poste de conduite
- Vestiaire et espace de rangement pour agents de train

Fiabilité / Disponibilité / Maintenabilité / Sécurité

- Equipement de traction redondant composé de deux groupes motopropulseurs avec convertisseurs de puissance IGBT refroidis par eau
- Technologie de contrôle des véhicules avec bus de train et système de diagnostic
- Système de contrôle de la marche des trains avec l'ETCS LO, L1 et L2, Baseline 4.0
- Système automatique de détection et de lutte contre l'incendie

Données du véhicule

Client	CFF SA
Zone d'utilisation	CH/FR
Ecartement	1 435 mm
Désignation	FLIRT Evo France
Tension de service	25 kV CA
Disposition des essieux	Bo' 2'2'2' Bo'
Nombre de véhicules	33
Mise en service	Erlen (2029 – 2031)
Places assises	146 1re classe 28 2e classe 118 Autres 2 places pour fauteuils roulants
Places debout	217
Hauteur du plancher	Plancher surbaissé 600 mm Plancher surélevé 1145 mm
Largeur des portes d'accès	1300 mm
Longueur hors attelage	73 500 mm
Largeur du véhicule	2 880 mm
Hauteur du véhicule	4 260 mm
Entraxe	Bogie moteur 2 700 mm Bogie porteur 2 700 mm
Diamètre des roues motrices, état neuf	870 mm
Diamètre des roues porteuses, état neuf	760 mm
Puissance continue à la roue	2 MW
Puissance maximale à la roue	3,2 MW
Effort de traction au démarrage	200 kN
Accélération brute au démarrage	1,2 m/s²
Vitesse maximale	160 km/h

