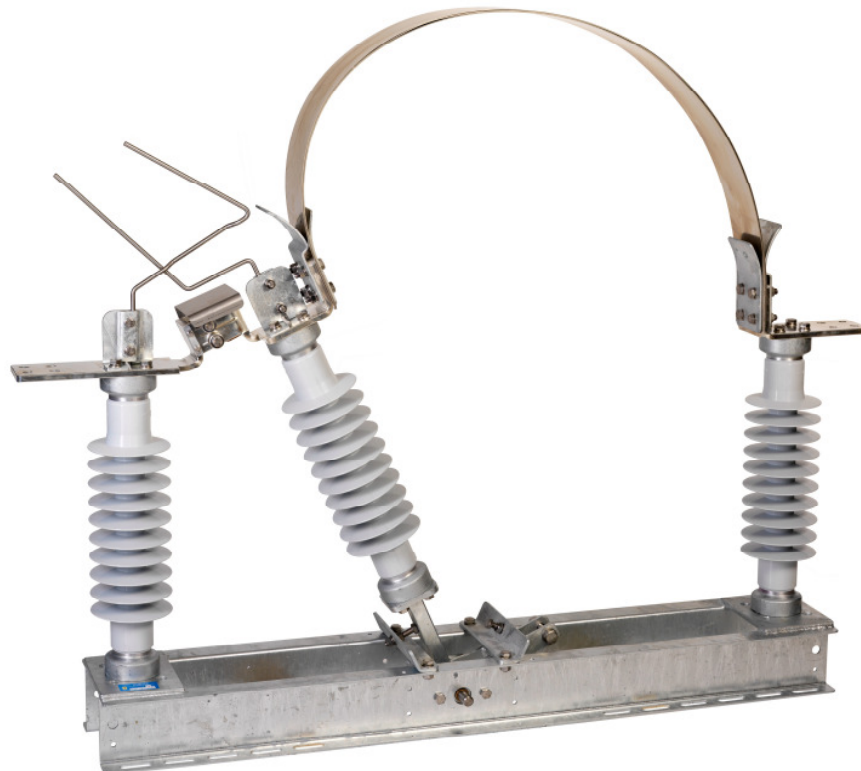


Trennschalter FHF-B1

Trennschalter für die Oberleitungen von Bahnanlagen, Wechselspannung 15 kV und 25 kV



Der Trennschalter FHF-B1 wird zum Ein- und Ausschalten von Oberleitungs-Streckenabschnitten von Bahnanlagen mit einer Wechselspannung bis 25 kV verwendet.

Obwohl für das Schalten im lastlosen Zustand ausgelegt, können die Trennschalter kleine induktive und kapazitive Ströme bis 6 A schalten.

Der Trennschalter FHF-B1 ist als Wippschalter ausgelegt mit 2 festen Isolatoren, an welchen die Anschlussplatten montiert sind, und einem beweglichen Isolator, welcher die Schaltbewegung ausführt. Der bewegliche Isolator ist über ein flexibles Kupferband mit einer festen Anschlussplatte verbunden.

Die flachen Anschlussplatten erlauben verschiedene Anschlussvarianten.

Der Trennschalter kann motorisch oder manuell über ein linear bewegtes Gestänge betätigt werden.

Die Schalter entsprechen den Normen IEC 62271-1:2007 und IEC 62271-102:2001. Durch die lange Erfahrung im Schalterbau verfügt Rauscher & Stoecklin über Zulassungen von verschiedenen in- und ausländischen Bahngesellschaften.

Merkmale

- Alle Stahlteile aus rostfreiem oder feuerverzinktem Stahl
- Stabiles und verwindungsfreies Schaltergerüst
- Hauptkontakt mit Vereisungsschutz
- Isolatoren in Porzellan- oder Silikon Ausführung erhältlich
- Minimale Durchbiegung (Durchhang) der Anschlussdrähte dank zwei festen Anschlussplatten
- Fixierung auf dem Traggerüst mit Briden (für freie Ausrichtung) oder mit Schrauben (Löcher im Schaltergerüst)
- Einfache Montage und Ausrichtung
- Hohe Zuverlässigkeit: bis zu 10'000 Schaltzyklen
- Alle stromführenden Teile entweder aus versilbertem, vernickeltem oder verzinnem Kupfer
- Praktisch wartungsfrei
- Option: Stellungsgeber (potentialfreie Kontakte); auch nachrüstbar

Technische Daten

Nennwerten

Nennspannung U_{nom}	kV AC	25	15
Bemessungsspannung U_r	kV	27.5	17.5
Systemspannung U_{lim1}	kV	52	36
Bemessungsfrequenz f_r	Hz	16.7-60	16.7 - 60
Bemessungsbetriebsstrom I_r	A	1'600	1'600
Bemessungskurzzeitstrom I_k	kA	31.5	31.5
Bemessungsstossstrom I_p	kA	80	80
Kurzschlussdauer t_k	s	3	3

Prüfspannungen

1 Minute-Stehwechselspannung (50 Hz, trocken und nass) U_d			
- gegen Erde	kV	95	70
- Trennstrecke	kV	110	80
Nennstehstossspannung (1.2/50 μ s) U_p			
- gegen Erde	kV	250	170
- Trennstrecke	kV	290	195

Ein- und Ausschaltstrom

Ausschaltstrom bei Leistungsfaktor 0.1 (induktiv und kapazitiv) I_{break1}	A	2	2
Einschaltstrom bei Leistungsfaktor 0.1 (induktiv und kapazitiv) I_{make}	A	2	2
Ausschaltstrom bei Leistungsfaktor 0.35 (induktiv und kapazitiv) I_{break2}	A	6	6

Isolatoren

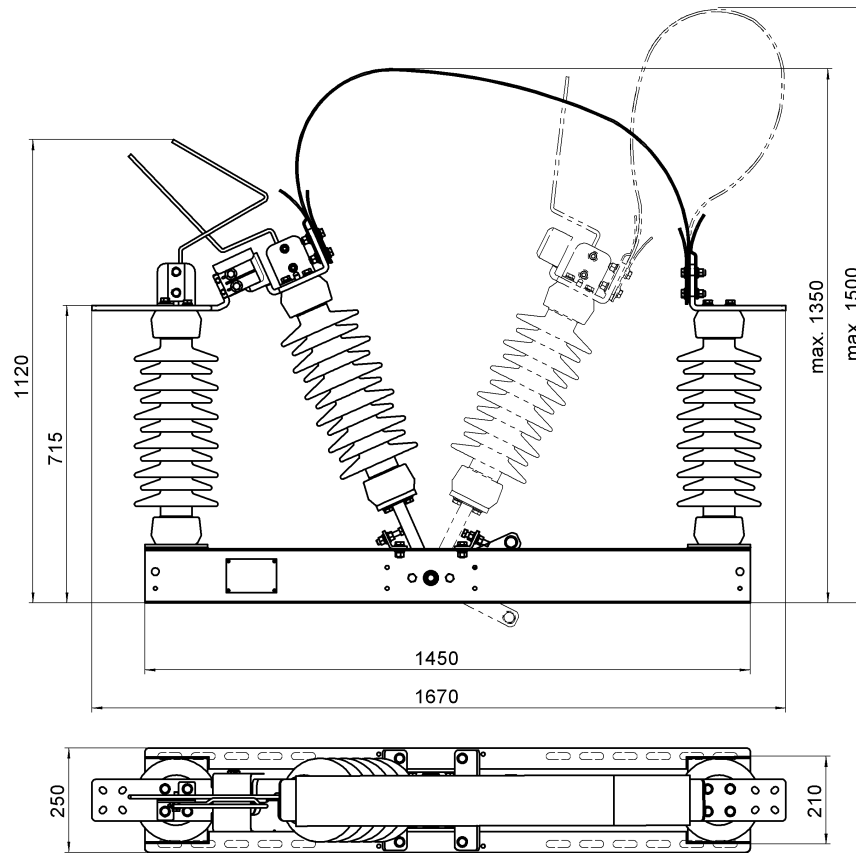
Material		Porzellan oder Silikon	
Systemspannung U_{lim3}	kV	52	36
Kriechweg	mm	1'300	715
Mindestbiegebruchkraft	kN	4	4

Konstruktionsmerkmale

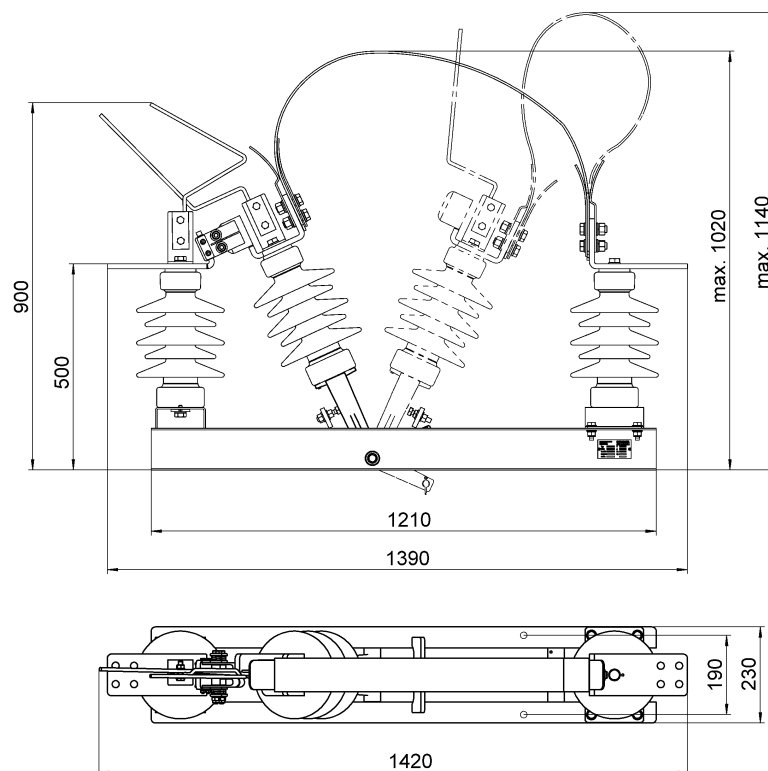
Mechanische Lebensdauer (1 Zyklus = 1xEIN und 1xAUS)	Zyklen	10'000	10'000
Schaltweg	mm	180	120
Gewicht ca. (mit Porzellanisolatoren)	kg	123	88
Gewicht ca. (mit Silikonisolatoren)	kg	86	67

Massbilder

FHF-B1-25



FHF-B1-15



Bestellinformationen

Basistyp	Beschreibung	Artikel-Nr.
FHF-B1-25	Trennschalter 25 kV mit Porzellanisolatoren	17938
FHF-B1-15	Trennschalter 15 kV mit Porzellanisolatoren	auf Anfrage

Optionen:

S = Silikonisolatoren anstelle von Porzellanisolatoren

I = Stellungsgeber mit potentialfreien Kontakten (1x offen, 1x geschlossen); 2 Endschalter und Kabel