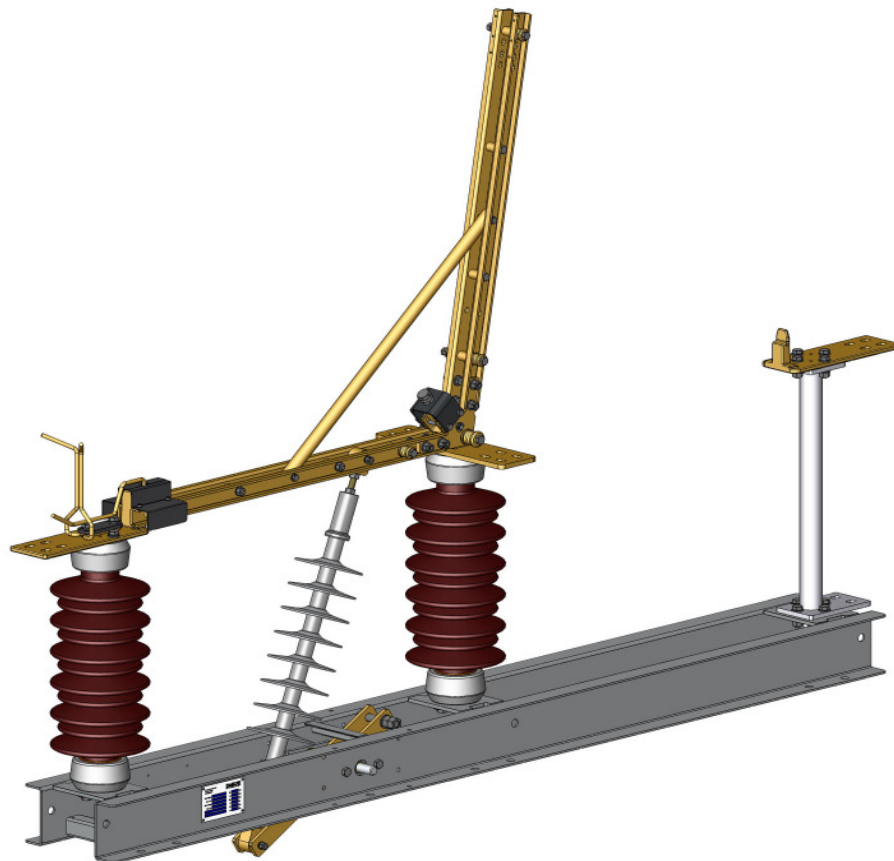


## Dreipositionenschalter FHF-B4 / FHE-B4

Trennschalter für die Oberleitungen von Bahnanlagen, Wechselspannung 25 kV



Der Dreipositionenschalter FHF-B4 / FHE-B4 wird zur Einspeisung von Oberleitungs-Streckenabschnitten von Bahnanlagen über 2 Quellen (FHF) oder zum Ein- und Ausschalten und Erden von Oberleitungs-Streckenabschnitten (FHE) verwendet.

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

Der Trennschalter FHF-B4 ist als Messerschalter ausgelegt mit drei festen Isolatoren, an welchen die Anschlussplatten und die Schaltmechanik montiert sind, und einem Stab-Silikonisolator zur Schalterbetätigung. Beim FHE-B4 wird ein Isolator durch einen Erdkontakt ersetzt.

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

- Kompaktes Design
- 2 Funktionen in einem Schalter kombiniert
- 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 der 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 2'000 Schaltzyklen
- Alle stromführenden Teile entweder aus versilbertem, vernickeltem oder verzinnem Kupfer
- Praktisch wartungsfrei
- Option: Stellungsgeber (potentialfreie Kontakte); auch nachrüstbar

## Technische Daten

### Nennwerten

		FHF-B4	FHE-B4
Nennspannung $U_{nom}$	kV AC	25	25
Bemessungsspannung $U_r$	kV	27.5	27.5
Systemspannung $U_{lim1}$	kV	52	52
Bemessungsfrequenz $f_r$	Hz	16.7-60	16.7 - 60
Bemessungsbetriebsstrom $I_r$	A	1'600	1'600
Bemessungskurzzeitstrom $I_k$	kA	40	40
Bemessungsstossstrom $I_p$	kA	100	100
Kurzschlussdauer $t_k$	s	1	1

### Prüfspannungen

1 Minute-Stehwechselspannung (50 Hz, trocken und nass) $U_d$	- gegen Erde	kV	95	95
	- Trennstrecke	kV	110	110
Nennstehstossspannung (1.2/50 $\mu$ s) $U_p$	- gegen Erde	kV	250	250
	- Trennstrecke	kV	290	290

### 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

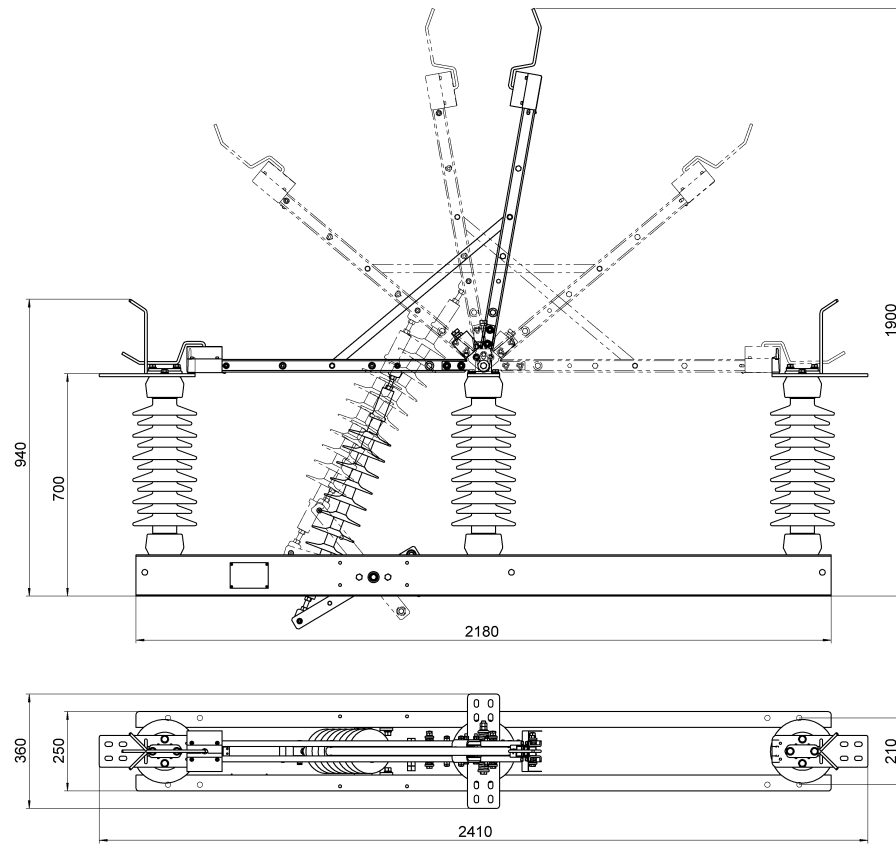
Material		Porzellan oder Silikon	
Systemspannung $U_{lim3}$	kV	52	52
Kriechweg	mm	1'300	1'300
Mindestbiegebruchkraft	kN	4	4

### Konstruktionsmerkmale

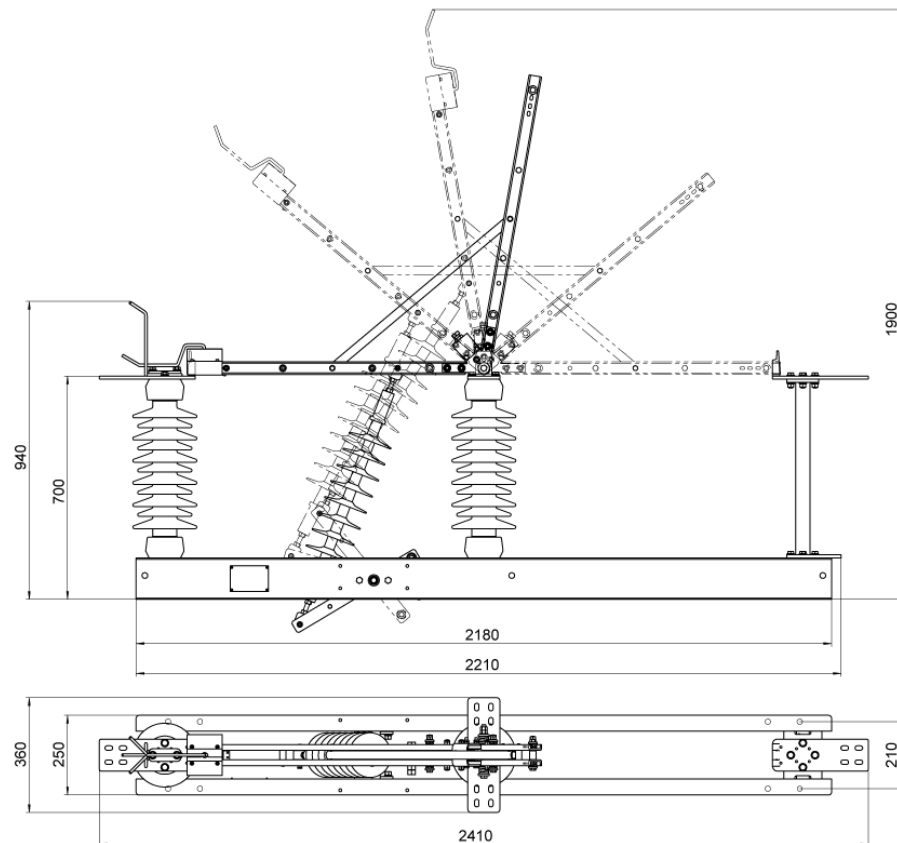
Mechanische Lebensdauer ( 1 Zyklus = 1x EIN und 1xAUS)	Zyklen	2'000	2'000
Schaltweg	mm	2x90	2x90
Gewicht ca. (mit Porzellanisolatoren)	kg	135	120
Gewicht ca. (mit Silikonisolatoren)	kg	100	95

## Massbilder

FHF-B4-25



FHE-B4-25



## Bestellinformationen

Basistyp	Beschreibung	Artikel-Nr.
FHF-B4-25	Dreipositionenschalter 25 kV mit Porzellanisolatoren (Einspeisung 1, offen, Einspeisung 2)	
FHE-B4-25	Dreipositionenschalter 25 kV mit Porzellanisolatoren (geschlossen, offen, geerdet)	

Optionen:

S = Silikonisolatoren anstelle von Porzellanisolatoren

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