

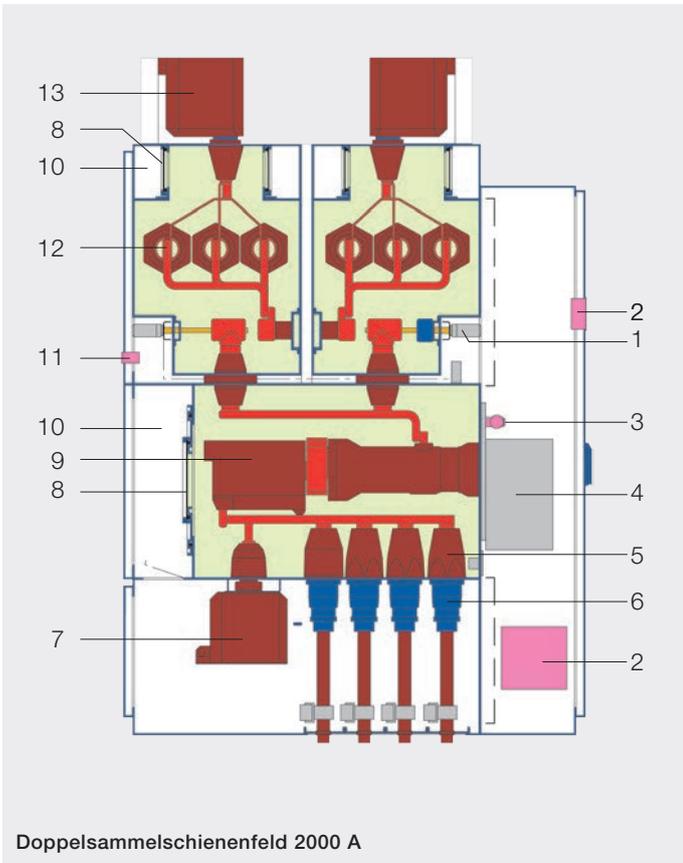


ZX2

Gasisolierte Mittelspannungs-Schaltanlagen

ZX2

Doppelsammelschiene



Doppelsammelschienenfeld 2000 A

- 1 Dreistellungs-Trennschalter
- 2 Multifunktionale Schutz- und Steuereinheit
- 3 Gasdichtesensor und Füllventil
- 4 Vakuum-Leistungsschalter
- 5 Kabelsteckbuchse
- 6 Innenkonuskabelstecker
- 7 Steckbare Spannungswandler – Kabelseite
- 8 Druckentlastungsscheibe
- 9 Stromwandler oder Kombisensor
- 10 Druckentlastungskanal
- 11 Messbuchsen für kapazitives Spannungsanzeigesystem
- 12 Sammelschienen
- 13 Steckbare Spannungswandler – Sammelschiene

Flexibel

Geschottete Einfach- oder Doppelsammelschienenanlage für alle Anwendungen – auch mit höchsten Parametern – bis 40 kV, bis 40 kA, für Einspeisungen und Kupplungen bis 2500 A und für Einfachsammschienen bis 4000 A. Alle Schaltgeräte sind fernsteuerbar und optional mechanisch gegeneinander verriegelt. Sowohl kombinierte Schutz- und Steuer- als auch reine Schutzgeräte werden eingesetzt. Die Sammelschienenstecktechnik ohne Verschraubungen erlaubt eine einfache und somit sichere Montage. Die Personensicherheit, bereits durch die IAC Klassifizierung AFLR 40 kA 1s eindrucksvoll bestätigt, lässt sich durch Druckentlastung aus dem Gebäude hinaus noch weiter erhöhen.

Gestaltungsmöglichkeiten

Neben Abgangs- und Einspeisefeldern mit Leistungsschaltern für verschiedene Bemessungsströme und damit verschiedene Feldbreiten (400, 600 und 800 mm) vervollständigen Schaltfeldvarianten für Längs- und Querkupplung, reine Trenner- und Messfelder das Angebot. Sammelschienen Spannungsmessung kann auch als integrierte Funktion realisiert werden.

Zugänglichkeit

Die Bedienung erfolgt von Ferne oder an der Frontseite der Anlage. Die Leistungskabel sind an der Anlagenrückseite zugänglich. Die Aufstellung erfolgt frei im Raum stehend.

SF₆ Isolation

Dank hermetisch dichter Kapselungen, gefüllt mit dem Isoliergas SF₆ sind sämtliche hochspannungsführenden Teile den wechselnden Einflüssen der Umgebung wirksam entzogen. Staub, Luftfeuchtigkeit, schädliche Gase oder Kleintiere bleiben ohne Wirkung. Temperaturkompensierte Drucksensoren wachen zuverlässig und kontinuierlich über die eigene Funktion und die Qualität der Gasisolation.

Technische Daten	IEC Standardreihe				Maximalwerte
Bemessung-Spannung	kV	12	24	36	
Höchste Betriebsspannung	kV	12	24	36	42
Prüfspannungen	kV	28/75	50/125	70/170	85/200
Bemessungs-Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Bemessungs-Strom für Sammelschienen	A	... 1250 ... 2500	... 1250 ... 2500	... 1250 ... 2500	... 1250 ... 2500
Bemessungs-Strom für Abzweig	A	... 630 ... 1250 ... 2500	... 630 ... 1250 ... 2500	... 1250 ... 2500	... 1250 ... 2500
Bemessungs-Stoßstrom	kA	... 62,5 ... 100	... 62,5 ... 100	... 100	... 100
Bemessungs-Kurzzeitstrom 3 s	kA	... 25 ... 40	... 25 ... 40	... 40	... 40
Klassifizierung hinsichtlich innerer Störlichtbögen ¹⁾ : IAC AFLR 40 kA 1s					

¹⁾ gemäß VDE 0671 Teil 200

Druckentlastung per Kanal in den Raum oder nach draußen

²⁾ Einfachsammschienenanlagen bis 4000 A auf Anfrage

ZX2-Komponenten

Langlebig und zuverlässig

Hochwertige Elemente

Die fest eingebauten Vakuum-Leistungsschalter sind dreiphasige Schaltgeräte und bestehen im Wesentlichen aus dem mechanischen Federkraftspeicher-Antrieb und drei Polteilen mit den Vakuum-Schaltkammern. Die Dreistellungs-Trennschalter stellen kombinierte Trenn-/Erdungsschalter dar. Die drei Schaltstellungen Verbinden, Trennen und Erden werden durch den mechanischen Aufbau des Schalters eindeutig vorgegeben. Die zeitgleichen Schaltstellungen Verbinden und Erden sind somit zuverlässig ausgeschlossen. Zum Erden bereitet der Dreistellungs-Trennschalter – stromlos – die Ver-

bindung zur Erde vor. Die eigentliche Erdung wird über den Leistungsschalter hergestellt. Ein Leistungsschalter in der Funktion eines Erdungsschalters ist qualitativ hochwertiger als jeder andere Erdungsschalter. Die Kombination dieser hochwertigen Schaltgeräte mit den lebenslang dichten, SF₆ gefüllten Kapselungen garantiert wartungsfreie Schaltanlagen. Ungeachtet dessen bieten die Kapselungen dank der O-Ringabdichtung aller Komponenten und Deckel sowie der Füllventile die grundsätzliche Möglichkeit von Reparaturen. Kein Bagatellschaden zwingt zum Austausch eines Feldes.



Immer den passenden Anschluss

Im Kabelanschlussraum werden die Leistungskabel mit Innenkonus- oder stromabhängig mit Außenkonuskabelsteckern angeschlossen. Bis zu vier Kabel parallel können installiert werden. Abhängig vom Anschlusssystem kann ein Überspannungsableiter additiv oder alternativ für ein Kabel eingesetzt werden.

An der SF₆ gefüllten Edelstahlkapselung erlaubt ein Rückschlagventil die gezielte Entnahme des Isoliergases am Ende der Lebensdauer eines Schaltfeldes.

Stromwandler

Großzügig dimensionierte Block- oder Durchführungs-Stromwandler mit mehreren Kernen liefern die nötigen Signale für Schutz und Messung.

Spannungswandler

Berührungssichere Spannungswandler werden in Innenkonusbuchsen gesteckt. Für Prüfzwecke, besonders Kabelprüfung sind diese demontier- oder abtrennbar.



Kabelanschlussraum
mit Innenkonussteckern



Sammelschienensteckverbindung



Kabelanschlussraum
mit Außenkonusdurchführungen

Kontakt

Dieses Produkt enthält Schwefelhexafluorid (SF₆).

SF₆ ist ein fluoriertes Treibhausgas mit einem GWP Wert von 22800.

Die Höchstmenge pro Schaltfeld beträgt 18 kg, aufgeteilt auf maximal vier Gasräume. Das entspricht einem CO₂-Äquivalent von 410 t.

Alle Teilräume verfügen über eine Gasverlustüberwachung, so dass eine regelmäßige Lecksuche (nach F-Gas Verordnung 517/2014) entfällt.

Hinweis: Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Copyright© 2010 ABB
Alle Rechte vorbehalten

Ihr Ansprechpartner im Vertrieb: www.abb.com/contacts
Weitere Produktinformationen: www.abb.com/productguide