

### Vorschriften

Die Schaltanlage entspricht den gültigen DIN, VDE-Vorschriften 0670 bzw. den IEC-Publikationen 298, sowie den Unfallverhütungsvorschriften. Die Anlage ist typgeprüft nach VDE 0670.



### Allgemeines

Die M2-24 ist eine metallgekapselte und metallgeschottete Mittelspannungsschaltanlage für Innenraumaufstellung. Die Schaltgeräte werden in Einschubtechnik montiert. Außerhalb der Schaltanlage können die Schaltgeräte mit Hilfswagen verfahren werden. Schaltgeräte mit gleichem Nennstrom sind innerhalb der Schaltanlage austauschbar. Die Schaltfelder setzen sich aus abgekanteten verzinkten 2mm Stahlblechen zusammen, die zu einer verwindungssteifen Konstruktion miteinander verbunden werden. Als Schottung von Feld zu Feld ergibt sich eine doppelwandige Stahlblechtrennung. Die innere Schottung erfolgt wie folgt in:

- Sammelschienenraum
- Leistungsschalterraum
- Kabelanschlussraum
- Sekundär- und Steuerraum

Den frontseitigen Schaltfeldabschluss bilden die Schaltfeldtüren. Die farbliche Gestaltung erfolgt nach Spezifizierung des Kunden. Einfache Bedienung, sowie robuste und kraftlose Verriegelungen sichern eine hohe Verfügbarkeit der Anlage. Die Schaltanlage ist für Wandaufstellung oder für Aufstellung frei im Raum einsetzbar. Im Schaltfeld können Leistungsschalter, Schütze, Trennschalter, Erdungsschalter u. Lasttrennschalter eingesetzt werden. Die Montage erfolgt auf einem Grundrahmen mittels Schrauben bzw. Schweißung.

### Personenschutz

Alle Bedienhandlungen können bei geschlossenen Schaltfeldtüren sicher durchgeführt werden. Die Einschübe können bei geschlossener Tür sowohl Betriebs- als auch Trennstellung einnehmen. Das Verfahren der Einschübe erfolgt bei geschlossener Tür. Die Anlage ist PEHLA-geprüft nach Richtlinie 4, Kriterium 1-6, mit einem Kurzschlusswechselstrom von 31,5kA/1s. Der Personenschutz muss nach den räumlichen Verhältnissen am Aufstellungsort überprüft werden. Zusätzlich können Lichtbogenabweisblenden bzw. Schottungen montiert

werden, die besonders in Kompaktstationen u. niedrigen Räumen den Personenschutz gewährleisten. Zum Einblick in die Schaltfelder sind druckfeste Sichtscheiben vorgesehen.

## Technische Daten

Nennspannung: 24kV

Nennstrom: bis 2500A

Nennkurzschlussausschaltstrom: bis 31,5kA

Nennkurzzeitstrom 3 Sekunden: bis 31,5kA

Nennkurzschluss-einschaltstrom: bis 80kA

Nennstehwechselspannung 1 Min.: 50kV

Nennstehblitzstoßspannung 1,2/50µs: 125kV

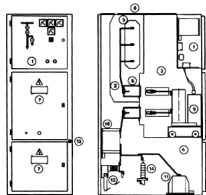
Nennfrequenz: 50Hz bzw. 60Hz

Schutzart: IP3X und IP4X

Schaltfeldhöhen: 2200mm

Schaltfeldbreiten: 1000mm

Schaltfeldtiefen: 1500mm



### Schaltfeldaufbau

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Sekundärraum           | 8. Druckentlastung          |
| 2. Sammelschienenumraum   | 9. Leistungsschalter        |
| 3. Leistungsschaltumraum  | 10. Stromwandler            |
| 4. Kabineneintrittsumraum | 11. Spannungswandler        |
| 5. Sammelschienenumraum   | 12. Antrieb Erdungsschalter |
| 7. Sichtfenster           | 14. Endanschub              |