

**Techn. Mindestanforderungen an Kunden Trafostation
(Trafoleistung >1.250kVA):**

Aufbau der Schaltanlage:

- 2St. Ringkabelfelder
- 1St. Leistungsschalterabgangsfeld mit UMZ- Schutz
- 1St. MS- Messfeld (luftisoliert)
- 1St. NSHV

Beschreibung der Anlagenteile:

• **Stahlblechgekapselte, fabrikfertige Ringkabel-Schaltfelder** mit Lasttrennschalter nach EN 62271-200 / IAC AFL 20kA/1s, Nennspannung 24 kV, Nennstrom 630 A, Einschaltstrom mind. 35 kA, mit Verriegelung zum Lasttrennschalter, Messdurchführung zur Kabel- und Spannungsprüfung im angeschlossenen Zustand, 4-pol. Hilfsschalter zum Anbau an Erdungsschalter / Lasttrennschalter (Meldungen für Schalterstellungs-Fernüberwachung, Erd,- und Kurzschlussanzeiger auf gemeinsame, externe Klemmleiste verdrahtet) mit Durchführung für Netzkabelanschluss (3xNA 2xSY 1x150 RM/25, 12/20 kV), teilisoliert, mit Abgriff zur Prüfung auf Spannungsfreiheit, Untergestell mit Trageisen. Abschließbare Antriebe.

- Je Feld selbstüberwachende Spannungsanzeigergeräte, wartungsfrei, zur Prüfung auf Spannungsfreiheit bei angeschlossenen Kabeln (Fabrikat Fa. Kries)
- Kurzschluss- Erd- u. Kurzschlussanzeiger (nur im ersten Kabelfeld), Fabr. Kries, Typ IKI-20T3 einschl. Verdrahtung. (Artikel- Nr.: 2501976) (Meldungen auf externe Klemmleiste verdrahtet)
- Zusatzverriegelung zur Kabelprüfung in den Kabelfeldern
- alle Schaltgeräte mit Handantrieb
- Edelstahlgasbehälter
- Kabelraumabdeckungen lichtbogensicher
- Manometer mit Kontakt

• **Stahlblechgekapseltes, fabrikfertiges Transformatorenschaltfeld** mit 630A Vakuumleistungsschalter und einem Wandlerstrom versorgten Schutzrelais (incl. Weitbereichswandler z.B. 32-112A) Ausschaltmöglichkeit beim Ansprechen des Überdruckrelais des Transformators, mit 4-pol. Hilfsschalter zum Anbau an Lasttrennschalter, selbstüberwachendes Spannungsanzeigergerät, wartungsfrei, zur Prüfung auf Spannungsfreiheit bei angeschlossenen Kabeln (Fabrikat Fa. Kries)

- 4-pol. Hilfsschalter am Leistungsschalter
- 2-pol. Hilfsschalter an allen Erdungstrennschaltern
- 1 x Hilfsauslöser „Aus“ im Trafefeld, 230VAC Je Feld selbstüberwachende Spannungsanzeigergeräte, wartungsfrei, zur Prüfung auf Spannungsfreiheit bei angeschlossenen Kabeln (Fabrikat Fa. Kries)
- Kurzschluss- Erd- u. Kurzschlussanzeiger (nur im ersten Kabelfeld), Fabr. Kries, Typ IKI-20T3 einschl. Verdrahtung. (Artikel- Nr.: 2501976) (Meldungen auf externe Klemmleiste verdrahtet)
- Kabelraumabdeckungen lichtbogensicher

Luftisoliertes Mittelspannungs- Messfeld nach IEC 62271-200, IAC AFL 20kA/1s für Einbau der beigestellten Verrechnungswandler mit en- Wicklung (DIN schmale Bauform), Erdungsbolzen M25 vor und nach den Wandlern, Dämpfungswiderstand 25Ohm/650W

- Maße ca. BxHxT: 1.000 x 1.380 x 800 mm
- Frontabdeckung plombierbar
- 1 Stück Spannungspfadabsicherung, 3-polig, inkl. Verdrahtung
- 1 Stück Spannungspfadabsicherung, 1-polig, inkl. Verdrahtung
- 1 Stück Dämpfungswiderstand 25Ohm/650W
- 2 Satz Erdungsbolzen
- Montage der beigestellten MS-Verrechnungswandler (DIN schmale Bauform)
- Lieferung und Montage des Zählerschranks z.B. Typ: Deppe E800/550 D1
- Verdrahtung der Verrechnungsmessung

Niederspannungsverteilung TN-S , 5polig

- Sammelschiene ausgelegt auf Trafonennstrom
- Einspeisung mit Überspannungsschutz, 4x Kombiableiter, 1pol., 255V bzw.
- 1x Kombiableiter 4polig, 255V
- 1 x NS-Leistungsschalter entsprechend Trafogröße, Antriebsart: handantrieb, incl. Hilfsschalter und
- Sicherungs-Lastschaltleiste NH00 – NH3, ohne Sicherungen,(gemäß Kundenvorgabe)
- 4 x D02-Sicherungselemente, max.63 A, ohne Sicherungen,
- Arbeitsstromauslöser 230 VAC
- 3 x abgedeckte Erdungsfestpunkte vor dem Leistungsschalter 1 x ERDE
- Multimessgerät UMG96RM-E, Art. Nr.: 52.22.062, mit RS485 und Modbus-RTU
- inkl. Spannungspfadabsicherung und Stromwandlern x.xxx/5A
- 6 Stück Schraubabsicherungselemente D01 für Stationsversorgung / Beleuchtung, Trafoschutz, Fernwirkanlage, Steuerung, Reserve
- 1St. FI-Schutzschalter 25A, 2pol, 30mA für Schukosteckdosen / Beleuchtung und 1St. 4 pol. FI für CEE-Steckdose
- Montage des beigestellten Fernwirkschranks (300x500mm), inkl. Verdrahtung (*Kommunikationseinheit ist bei der EnergieSüdwest unter Angabe der Lieferanschrift und der Projektnummer anzufordern*)
- der vorgegebenen Meldung (Türkontakte, Schalterstellungen etc.) gem. Klemmplan.
- Zusätzlicher Leerplatz für Steuerkabelschrank (600x400mm)

Vor Inbetriebnahme der Trafostation müssen noch folgende Unterlagen von Ihnen vorgelegt werden:

- Übersichtspläne der Anlage für Fertigungsfreigabe (vorab)
- Druckberechnung des Schaltanlagenraums
- Bescheinigung gemäß 26.BImSchV
- Errichter Bescheinigung
- Prüfzertifikate des Schaltanlagen- / Messfeldherstellers
- Prüfbericht UMZ- Schutz
- Erdungsprotokoll