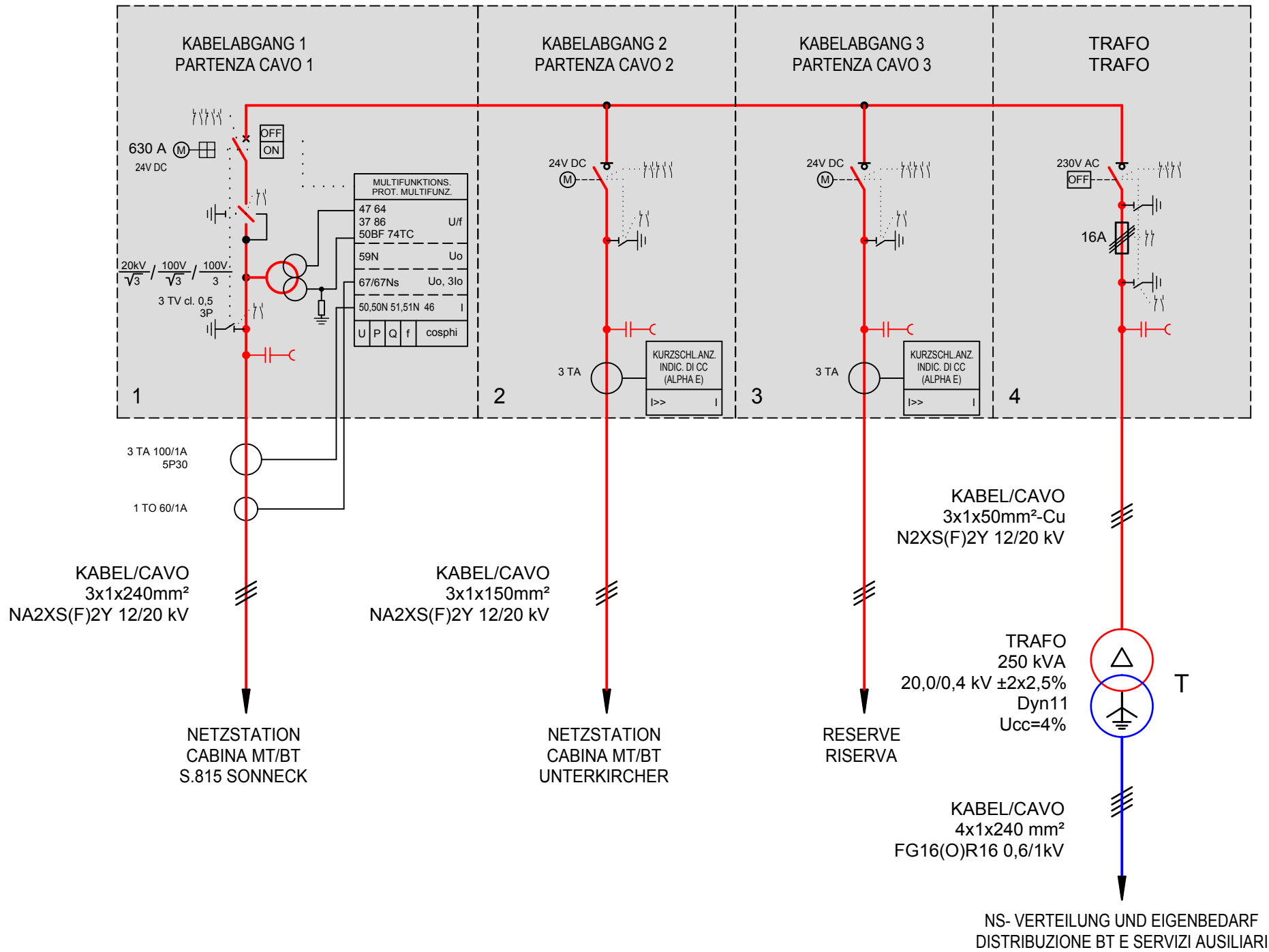



ORTSNETZSTATION STRASSHOF
CABINA MT/BT STRASSHOF

24kV/630A/ IAC A FL 20kA 1s



						DOKUMENTITEL / titolo del documento: NETZSTATION / CABINA MT/BT STRASSHOF	 A.-Ammon-Str. / Via A.-Ammon 24 I-39042 BRIXEN / BRESSANONE planung@asm.it www.asm.it	VORHABEN / progetto: AUSBAU STROMVERTEILERNETZ SW BRIXEN POTENZIAMENTO RETE DI DISTRIBUZIONE ASM BRESSANONE	PROJ. NR. / prog. n.: B11V06099	BLATT / pagina: 1 von/da 1
0	24.04.2019	1. Ausgabe / prima edizione	H. Schatzer	H. Schatzer	A.Rottonara	AUFTRAGGEBER / committente: STADTWERKE BRIXEN AG / ASM BRESSANONE SPA			PLAN NR. / tavola n.: PA-MS-004_2019	
Rev.	Datum / data	Ausgabe, Änd. / edizione, agg.	erst. / elab.	gepr. / esam.	freig. / appr.					

Bauftrag: B11V06099

Station: STRASSHOF

1 Stk. BE5310

Schaltanlage für Sekundärverteilung (1 Leistungsschalterabgang, 2 motorisierte Lasttrennschalter-Kabelabgänge und 1 Trafoabgang mit Sicherungen) vom Typ Schneider FBX-E / CB-C-C/T1, Siemens 8DJH oder gleichwertig

Schaltanlage mit folgenden Funktionen:

1 x Feld Kabelabgang mit Vakuumleistungsschalter CB

2 x Schaltfelder Kabel C

1x Feld Kabelabgang vom Transformator T1

Kompaktanlage nicht erweiterbar

gemäß der Norm IEC 62271-200 (VDE 0671, Teil 200)

Bemessungsspannung: 24 kV

Betriebsspannung: 20 kV

Bemessungsstrom Lasttrennschalter: 630 A

Bemessungsstrom Sicherungshalter: 200 A

Bemessungsstrom Sammelschiene: 630 A

ausgestattet mit:

1 Stk. Vakuum-Leistungsschalter 630A, Antrieb mit Federspeicherkraft und Motor, Dreistellunglasttrennschalter, NS-Schrank für Hilfskontakte und Schutzrelais, Netzschutzrelais für Erdschlussrichtungserfassung, Stromwandler und Spannungswandler für Schutz und Messung.

Stromwandler: 3TA 100/1A 5P30, 1 TO 60/1A 5P20

Spannungswandler: 20kV/rad3:100V/rad3:100V/3 - 3TV cl. 0,5 3P

2 Stk. Lasttrennschalter und Erdungsschalter, verriegelt in einem explosions sicheren Kabelkasten.

1 Stk. HRC-Sicherungskombination für Lasttrennschalter,

jeweils ein (verriegelter) Erdungsschalter, vor und nach der Sicherung

je Abgang einen kapazitiven Spannungsabgriff (Integriertes Spannungsprüfsystem – System LRM)

je Abgang ein Kabelbefestigungsseisen

3 Stk. unipolare Schienenhalter

1 Stk. Kontrollsystem für SF6-Gasdichtigkeit mit Manometer

BE5320 3 Stk. Mechanismus für Antrieb mit 24 V DC je Lasttrennschalter / Leistungsschalter

BE5322 3 Stk. Antriebssteuerungen mit lokalem Schalter/Fernbedienung und ON/OFF Taste 24V DC

BE5324 2 Stk. Kurzschlussanzeiger vom Typ Alpha E

BE5328 4 Stk. Integriertes kapazitives Spannungsprüfsystem CAPDIS-S1+

BE5330 4 Stk. Niederspannungsschrank für 20 kV Felder

Der Niederspannungsschrank ist oberhalb der Antriebe anzuordnen. Alle MS- Felder sind mit einem einheitlichen NS- Schaltschrank zu liefern.

Netzschutzrelais

Lieferung und Einbau des Kabelabgangsschutzes im Leistungsschalterabgang mit konformen Multifunktionsschutzgeräten der Siemens Siprotec 7SJ62 Generation, Schneider Electric Easergy MiCom P130C oder gleichwertig. Für alle Schutzrelais ist eine Kommunikationsschnittstelle mit Protokoll IEC 60870-5-103 vorzusehen.

Die Ansprechbarkeit sowie die Störschrieauslesung aller Multifunktionsrelais muss über Software (DIGSI oder glw.) über ermöglicht werden. Die Multifunktionsrelais werden über RS485 Schnittstelle vernetzt.

- 50/51 Überstromzeitschutz XMZ Phase
- 50N/51N Erdkurzschlusschutz
- 50N/51N unempfindlicher Erdkurzschlusschutz über IEE- Funktion
- 49 Überlastschutz
- 74TC Auslösekreisüberwachung
- 50BF Schalterversagerschutz
- 46 Schiefastschutz
- 37 Unterstromüberwachung
- 86 Verriegeltes Aus/Lock out.
- 67/67N Richtungsbestimmung für Überstrom, Phasen und Erde
- 67Ns Empfindlicher gerichteter Erdschlusschutz
- 87N Hochimpedanz- Erdfehlerdifferentialschutz

1 Steuerungshebel

Sämtliche motorisierte Lasttrennschalter und Erdungsschalter sind mit Hilfskontakten auszustatten. Beim Trafoabgangsfeld mit Lasttrennschalter und Sicherungskombination sind ebenfalls der Lasttrennschalter sowie Erdungsschalter mit Hilfskontakten vorzusehen und mit Auslösespule (230V AC) auszustatten.

Abmessungen der Schaltanlage:

Höhe: 1385 mm +- 10% (+Niederspannungsschrank)

Breite: 1325 mm Gasraum +- 10%

Tiefe: 750 mm +- 10 %

Ordine: B11V06099
Cabina : STRASSHOF

Nr. 1 BE5310

Impianto di distribuzione secondaria (1 partenza interruttore di potenza, 2 partenze motorizzate cavo e 1 partenza trasformatore con fusibili) tipo Schneider FBX-C / CB-C-C/T1; Siemens 8DJH o equivalente

Impianto di distribuzione avente le seguenti funzioni:

1x partenza cavo con interruttore sottovuoto CB

2x pannello di comando cavi C

1x campo partenza in cavo del trasformatore T1

Impianto compatto e non espandibile

in conformità alla norma IEC 62271-200 (VDE 0671, Sezione 200)

Tensione nominale: 24kV

Tensione d'esercizio: 20kV

Corrente nominale dei sezionatori di carico: 630A

Corrente nominale del portafusibili: 200A

Corrente nominale della barra colletttrice: 630A

dotato di:

Nr.1 Interruttore sottovuoto 630A, comando a molla con motore caricamolles, sezionatore a tre posizioni, cella di bassa tensione per contatti ausiliari e relè di protezione, relè di protezione con direzionale di terra, TA e TV per misure e protezione.

TA: 3TA 100/1A 5P30, 1 TO 60/1A 5P20

TV: 20kV/rad3:100V/rad3:100V/3 - 3TV cl. 0,5 3P

Nr.2 sezionatori di carico e interruttori di messa a terra, bloccati in un vano portacavi a prova di esplosione.

Nr.1 combinazione di fusibili HRC per sezionatori di carico,

per ognuno 1 interruttore di messa a terra (bloccato) a monte e a valle del fusibile

per ogni partenza un sistema di presa capacitativi (Indicatore di tensione integrato – sistema LRM)

per ogni partenza un ferro ferma cavi

Nr.3 barre colletttrici unipolari

Nr.1 sistema di controllo della tenuta stagna del gas SF6 con manometro

BE5320 Nr.3 meccanismo per motore a 24V CC su ogni sezionatore di carico

BE5322 Nr.3 Comando azionamento motore con commutatore locale/remoto e tasto ON/OFF 24V cc

BE5324 Nr.2 Indicatore di cortocircuito Alpha E

BE5328 Nr.4 Indicatore di tensione integrato ad autoverifica CAPDIS-S1+

BE5330 Nr.4 Cella di bassa tensione per unità 24 kV

La cella di bassa tensione è da montare sopra gli avviamenti. Tutti gli scomparti di MT sono da fornire in modo unitario con un armadio di bassa tensione.

Protezioni rete di distribuzione

Fornitura e montaggio della protezione di rete della partenza di cavo con interruttore di potenza tramite relè di protezione multifunzionali del tipo Siemens Siprotec 7SJ62, Schneider Electric Easergy MiCom P130C o simile. Per tutti i relè di protezione è da prevedere un'interfaccia con protocollo IEC 60870-5-103.

La sensibilità di risposta è la registrazione e il controllo dei guasti di tutti i relè multifunzionali sono da eseguire tramite software (tipo DIGSI o simile). I relè di protezione multifunzionali vengono collegati tramite l'interfaccia RS485.

- 50/51 Massima corrente di fase a tempo definito/tempo dipendente
- 50N/51N Massima corrente di terra a tempo definito / tempo dipendente
- 50N/51N Protezione di massima corrente non sensibile tramite funzione IEE
- 49 Immagine termica
- 74TC Monitoraggio
- 50BF Protezione di mancata apertura interruttore
- 46 Protezione di sequenza negativa
- 37 Soglia minima corrente di carico
- 86 Funzione relè di blocco
- 67/67N massima corrente direzionale di terra
- 67Ns protezione sensibile direzionale di terra
- 87N Impedenza alta protezione differenziale guasto a terra

1 leva di comando

Tutte le partenze cavi con sezionatori di carico motorizzati e interruttori di messa a terra sono da equipaggiare con contatti ausiliari.

La partenza trafo con sezionatore di carico e combinazione di fusibili, il sezionatore di carico e gli interruttori di messa a terra sono anche da equipaggiare con contatti ausiliari e con bobina OFF (230V AC).

Dimensioni dell'impianto di distribuzione:

Altezza: 1385mm +- 10% (+cella di bassa tensione)

Larghezza: 1325 mm del vano gas +- 10%

Profondità: 750mm +-10%