=KF..+X15
10-kV-Schaltanlagenraum
Stationsleittechnik-Schrank

RIS - Bildung
Warnung und Auslösung

RM, RIS, GM

=KJ2+X12
Instrumentenraum
Frequenzabhängige
Entlastungsschaltung

Befehle LS EIN / AUS

=K..+K1
10-kV-Schaltanlage

=K..+S1
10-kV-Sekundärschrank

10-kV-Schutzgerät
mit Steuerfunktion
① - Ort-Steuerung
②
③ - Gefahrmeldung (GM)
④ - Stellungsrückmeldung (RM)
⑤ - Befehl 10-kV LS
⑥ - Messung I
⑦ - Aus-Kreis gestört
⑧ - UMZ $I_0>/t$ $I\ t>$

Ort
Nah/Fern

10-kV SS-Spannungsnachbildung

2) $U<$
Ringleitungs-
Überwachung

525L+ (UE)
LSV
RV

Automaten und
Schalter für Hilfskreise
Betätigung, Schutz, Antriebe,
Rückmeldung, Gefahrmeldung,
Servicesteckdose

Schaltfehler-
schutz,
Verriegelung

Prüfung

RIS - Warnung und Auslösung
2x

LS-EIN
LS-AUS
Frequenzabhängige-
Entlastungsschaltung
und Fernsteuerung

I
(-T1 L1,L2,L3)
$I_0>/t$
$I\ t>$
UMZ mit Wandlerstromauslöser

3 AC 10 kV 50 Hz U_N = 12 kV I_N = 2500 A

Aus
Ein
-Q0/Q1
EIN
AUS
M

-T1 3)
L1,L2,L3 500/1 A
5P20 I_{CTH} = 600 A
10 VA R_{CT} < 2 Ω
P1
Schutz
UMZ Wandler-
stromauslöser
-T2
L1,L2,L3 300/1 A
5P20 I_{CTH} = 600 A
30 VA R_{CT} < 4,5 Ω
P2

LS-Einschub
gegen Einfahren
verriegelt

-Q8
-Y8
-C1
L1 L2 L3
Selbstüberwachung

Kabelabgang
Kabel ...

Legende
2) — Hilfsspannungsüberwachung am Ende der Ringleitung mit Meldungsableitung zum Halbgruppen-EAE.
3) — Auslegung nach Wandlertabelle
GM — Gefahrmeldung
RM — Rückmeldung der Schaltgeräte

Hinweis
Weitere Signale siehe Übersichtsschaltplan Leittechnik.

Ausgabe	Änderung	Datum	Name	Norm			
5	Vor-Ort-> Ort	28.08.12	Kleessen	Datum	07.10.2010		
6	LS Verriegl.	30.04.15	Kle./Schu.	Bearb.	Kleessen		
7	I_{CTH}	08.05.15	Kle./Schu.	Geprüft	Przechomski		

Stromnetz Berlin GmbH
110/10-kV-Umspannwerke
Urspr. 2-0-0213-3 Bl.5 | Ers. f. KG4071_Anl_5 | Ers. d.

Vattenfall Europe
Netzservice GmbH
im Auftrag der Stromnetz Berlin GmbH

10-kV-Schaltanlage, Schaltfeld ..
Kabelabgang lange Ringe
Übersichtsschaltplan

B

TB3544_Anlage5_V01 | Blatt 1- | v. 1 Bl.

2-0-0177 Gez.: 08.11.2007 Kleessen dwg