Mittelspannung Prüfprotokoll Übergabeschutz

Verteiler: Original: Netzbetreiber Kopien: Anschlussnehmer, Anlagenerrichter **Anschlussanlage** Kundencenter Bearbeitungsnummer Stationsbezeichnung TH-Nummer Beschreibung der Anschlussanlage Bemerkung Stromwandler Kern: Fabrikat Klasse Übersetzung Leistung / Bürde Wandler sekundärseitig geerdet: S2 geschaltet (P2 zum Kunden-Schutzobjekt) **Erdstromwandler** Kabelumbauwandler Kern: Fabrikat Klasse Übersetzung Leistung / Bürde Wandler sekundärseitig geerdet: S2 (P2 zum Kunden-Schutzobjekt) geschaltet Spannungswandler Fabrikat Wandler sekundärseitig geerdet: Wicklung: (Primär "N" geerdet) Übersetzung Leistung / Bürde Klasse Wandler sekundärseitig geerdet: Wicklung: dn (L1)

Klasse

Übersetzung

Leistung / Bürde

Hilfsenergieversorgu	ng			
Hersteller			Nennspannung	Kapazität
Typ Batteriepole geerdet:	a Nein		Nennlast der Verbraucher	Überbrückungszeit
Prüfklemmleiste				
Fabrikat			Тур	
Schutzrelais				
Fabrikat				
Тур			Wandler Sekundär Nennsstrom: 1A	5A
Softwarestand	Versorgungsspannung	DC AC		
Schutzrelais Erdschlu	sserfassung			
Fabrikat			Wattmetrische Erdschlusswisch	
Тур			Wandler Sekundär Nennstrom:	5A
Softwarestand	Versorgungsspannung	DC AC		
Bemerkungen				

Funktionen des Übergabeschutzes

Prüfung der Gesamtwirkungskette

(Abschaltzeit vom Fehlereintritt bis zur Leistungsschalterabschaltung an Hand einer Schutzfunktion)

Verwendete Schutzfunktion	
Abschaltzeit Ist _(gemessen)	(aus der Prüfung)
Einstellzeit lst	(aus nachfolgender Tabelle)
LS-Eigenzeit = Abschaltzeit lst _(gemessen) - Einstellzeit lst	(errechneter Wert)

		Schutzrelais-Einstellwerte			
Erd- und Kurzschlussschutz	Ansprechwert	Abfallwert	Einstellzeit	Abschaltzeit 1)	
Distanzschutz Z< mit U-I-Anregung	Die Einstellwerte sind bei Bedarf anhand kundenspezifischer Prüfprotokolle nachzuweisen				
Überstromzeitschutz	Soll:	Soll:	Soll:	Soll:	
Überstromzeitschutz > -Stufe ²⁾	Soll:	Soll:	Soll:	Soll:	
Erdschlussrichtungsschutz (RESPE) IE _{Watt} > -Stufe	Soll: Ist:		Soll:	Soll:	
UE > -Stufe	Soll: Ist:				
Erdkurzschlussschutz (NOSPE) IE > -Stufe ²⁾	Soll:	Soll:	Soll:	Soll:	

¹⁾ Abschaltzeit Ist = Einstellzeit Ist + LS-Eigenzeit (Errechneter Wert, ermittelt mit "Prüfung der Gesamtwirkungskette")

²⁾ Phasenweise Prüfung in allen 3 Phasen

^{3) 3-}phasige Prüfung

		Schut	zrelais-Einstellwerte		
Übergeordneter Entkupplunggschutz	Ans	prechwert	Abfallwert	Einstellzeit	Abschaltzeit 1)
Spannungssteigerungsschutz	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
U >> -Stufe ²⁾	lst:	lst:	Is	t:	lst:
Spannungssteigerungsschutz U > -Stufe ²⁾	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
	lst:	lst:	Is	t:	lst:
Spannungsrückgangsschutz	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
U < -Stufe ²⁾	lst:	lst:	Is	t:	lst:
IminU< ³⁾	Soll:	Soll:			
	lst:	lst:			
Spannungsrückgangsschutz	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
U << -Stufe ²⁾	lst:	lst:	Is	t:	lst:
Q-U-Schutz (Q → & U<)	Soll:	Soll:	So	II:	Soll:
U< -Stufe ³⁾	lst:	lst:	Is	t:	lst:
Variante 1:	Soll:	Soll:			
I _{minQ-U} 3)	lst:	lst:			
	Soll:				
Winkel $\phi^{3)}$	lst:				
Variante 2:	Soll:				
$Q_{minQ-U}^{}3)}$	lst:				
Leistungsüberwachung	Soll:	Soll:			
U> -Stufe ³⁾	lst:	lst:			
P>> -Stufe ³⁾	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
	lst:	lst:	Is	t:	lst:
P> -Stufe ³⁾	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
i state	lst:	lst:	Is	lst:	
Frequenzsteigerungsschutz	Soll:	Soll:	Sol	II:	Soll:
f>> -Stufe ³⁾	lst: lst: lst: lst:	lst:			
Frequenzsteigerungsschutz	Soll:	Soll:	So	II:	Soll:
f> -Stufe ³⁾	lst:	lst:	Is	t:	lst:
Frequenzrückgangsschutz	Soll:	Soll:	Sol	:	Soll:
f< -Stufe ³⁾	lst:	lst:	Is	t:	lst:
	1				

¹⁾ Abschaltzeit Ist = Einstellzeit Ist + LS-Eigenzeit (Errechneter Wert, ermittelt mit "Prüfung der Gesamtwirkungskette") 2) Phasenweise Prüfung in allen 3 Phasen 3) 3-phasige Prüfung

Selbstüberwachung der Schutzeinrichtung (Life-Kontakt)		Zwangsauslösung des Leistungsschalters	Meldung zur Meldestelle
Überwachung der netzunabhängigen Hilfsenergieversor	gung		
Ausfall der Leistungsschaltersteuerspannung			
Ausfall der Messspannung für den Entkupplungsschutz			
Ausfall der Messspannung Uen (Falls zur Erdschlusserfassung herangezogen)			
Ausfall der Auslöseverbindung (Schutzeinrichtung und Schaltgerät ist räumlich getrenn	t) Ja Nein		
Besetzte Warte E-Mail-Störungspostfach			
SMS-Störungsbenachrichtigung sonstiges:			
Anmerkungen Die Sollwertvorgaben sind den gesonderten Vorgaben de Bemerkungen	es Netzbetreibers zu entnehmen.		

Stand: 10/2022 C113_MS_Netz_Pruefprotok_Uebergabeschutz F312137W03 Ort, Datum

Unterschrift und Firmen-Stempel Anlagenerrichter (Elektrofachbetrieb) gemäß Inbetriebsetzungsauftrag