

Mittelspannung Prüfprotokoll Entkuppelungsschutz

Anschlussanlage (vom Netzbetreiber auszufüllen)

Netzcenter

Bearbeitungsnummer

TH-Nummer

Stationsbezeichnung

Beschreibung der Anschlussanlage

Eigentumsgrenze gemäß Netzanschlussvertrag

Erzeugungseinheit

Bezeichnung

Anschlussort in der Kundenanlage

Stromwandler

Fabrikat

Übersetzung

geschaltet

Kern:

VA

Wandler sekundärseitig geerdet:
(P2 zum Kunden-Schutzobjekt)

S2

Klasse

Leistung / Bürde

Spannungswandler

Fabrikat

Wicklung:

VA

Wandler sekundärseitig geerdet:
(Primär „N“ geerdet)

n

Übersetzung

Leistung / Bürde

Klasse

Hilfsenergieversorgung

Hersteller

Nennspannung

Kapazität

Typ

Nennlast der Verbraucher

Überbrückungszeit

Batteriepole geerdet: Ja

Nein

Prüfklemmleiste

Fabrikat

Typ

Mittelspannung Prüfprotokoll Entkupplungsschutz

Schutzrelais (Entkupplungsschutz)

Fabrikat

Typ

V

DC

AC

Softwarestand

Versorgungsspannung

Schutzrelais (Q-U-Schutz ¹⁾)

Fabrikat

Typ

V

DC

AC

Softwarestand

Versorgungsspannung

Wandler Sekundär Nennstrom:

1A

5A

Wandler Sekundär Nennspannung:

100V

400V

MS/NS-Trafo

V/

V

Übersetzungsverhältnis

Schaltgruppe

Bemerkungen

¹⁾ Bei Kundenanlagen mit Leistungsbezug und Erzeugungseinheiten ist evtl. eine separates Schutzrelais für den Q-U-Schutz mit den Messstellen U/I an der EZA bzw. EZE im Kundennetz notwendig

Mittelspannung Prüfprotokoll Entkuppungsschutz

Funktionen des Entkuppungsschutz

Prüfung der Gesamtwirkungskette

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

Verwendete Schutzfunktion

Abschaltzeit Ist_(gemessen)

Einstellzeit Ist

LS-Eigenzeit = Abschaltzeit Ist_(gemessen) – Einstellzeit Ist

(aus der Prüfung)

(aus nachfolgender Tabelle)

(errechneter Wert)

Entkuppungsschutz	Schutzrelais-Einstellwerte					
	Ansprechwert		Abfallwert		Einstellzeit	Abschaltzeit ¹⁾
	U _{MS}	U _{NS} ²⁾	U _{MS}	U _{NS} ²⁾		
Spannungssteigerungsschutz U >> -Stufe	Soll:	Soll:			Soll:	Soll:
	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:
Spannungsrückgangsschutz U < -Stufe	Soll:	Soll:			Soll:	Soll:
	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:
Spannungsrückgangsschutz U << -Stufe	Soll:	Soll:			Soll:	Soll:
	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:
Q-U-Schutz (Q → & U <) ³⁾ U < -Stufe	Soll:	Soll:			Soll:	Soll:
	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:
Variante 1: I _{minQ-U}	Soll:					
	Ist:		Ist:			
Winkel φ	Soll:					
	Ist:					
Variante 2: Q _{minQ-U}	Soll:					
	Ist:					
Frequenzsteigerungsschutz f > -Stufe	Soll:				Soll:	Soll:
	Ist:		Ist:		Ist:	Ist:
Frequenzrückgangsschutz f < -Stufe	Soll:				Soll:	Soll:
	Ist:		Ist:		Ist:	Ist:

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

2) Bei Messung auf der Niederspannungsseite hat die Messung bei Dy-Maschinentransformatoren zwischen Außenleiter und Sternpunkt ($U_{NS}/\sqrt{3}$), bei Yd-Maschinentransformatoren zwischen den Außenleitern zu erfolgen

3) Notwendig bei Kundenanlagen mit Leistungsbezug und Erzeugungseinheiten mit den Messstellen U/I an der EZA bzw. EZE im Kundennetz

Mittelspannung Prüfprotokoll Entkupplungsschutz

Test von Überwachungsfunktionen

		Zwangsauslösung des Leistungsschalters	Meldung zur Meldestelle
Selbstüberwachung der Schutzeinrichtung (Life-Kontakt)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überwachung der netzunabhängigen Hilfsenergieversorgung		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausfall der Leistungsschaltersteuerspannung		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausfall der Messspannung für den Entkupplungsschutz		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausfall der Auslöseverbindung (Schutzeinrichtung und Schaltgerät ist räumlich getrennt)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	Kundeneigene Meldestelle	Kontaktdaten
<input type="checkbox"/>	Besetzte Warte	
<input type="checkbox"/>	E-Mail-Störungspostfach	
<input type="checkbox"/>	SMS-Störungbenachrichtigung	
<input type="checkbox"/>	sonstiges:	

Anmerkungen

Die Sollwertvorgaben sind den gesonderten Vorgaben des Netzbetreibers zu entnehmen.

Bemerkungen

Bestätigung für die ordnungsgemäße Durchführung der Messung

Ort, Datum

Unterschrift Anlagenerrichter, Firmenstempel
(gemäß Inbetriebsetzungsauftrag)