

### 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		
<b>Kern:</b>	VA	Wandler sekundärseitig geerdet:	<input type="checkbox"/> S2
Klasse	Leistung / Bürde	(P2 zum Kunden-Schutzobjekt)	

### Spannungswandler

Fabrikat			
<b>Wicklung:</b>	VA	Wandler sekundärseitig geerdet:	<input type="checkbox"/> n
Übersetzung	Leistung / Bürde	Klasse	(Primär „N“ geerdet)

### Hilfsenergieversorgung

Hersteller	Nennspannung	Kapazität
Typ	Nennlast der Verbraucher	Überbrückungszeit
Batteriepole geerdet:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

### Prüfklemmleiste

Fabrikat	Typ
----------	-----

### Schutzrelais (Entkupplungsschutz)

\_\_\_\_\_  
Fabrikat

\_\_\_\_\_  
Typ

\_\_\_\_\_  
Softwarestand

\_\_\_\_\_  
Versorgungsspannung

V  DC  AC

### Schutzrelais (Q-U-Schutz <sup>1)</sup>)

\_\_\_\_\_  
Fabrikat

\_\_\_\_\_  
Typ

\_\_\_\_\_  
Softwarestand

\_\_\_\_\_  
Versorgungsspannung

V  DC  AC

Wandler Sekundär Nennstrom:  1A  5A

Wandler Sekundär Nennspannung:  100V  400V

### MS/NS-Trafo

\_\_\_\_\_  
Übersetzungsverhältnis

V/ V

\_\_\_\_\_  
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

### Funktionen des Entkupplungsschutz

#### Prüfung der Gesamtwirkungskette

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

Verwendete Schutzfunktion		
Abschaltzeit Ist <sub>(gemessen)</sub>		(aus der Prüfung)
Einstellzeit Ist		(aus nachfolgender Tabelle)
LS-Eigenzeit = Abschaltzeit Ist <sub>(gemessen)</sub> - Einstellzeit Ist		(errechneter Wert)

Entkupplungsschutz	Schutzrelais-Einstellwerte				Einstellzeit	Abschaltzeit <sup>1)</sup>
	Ansprechwert		Abfallwert			
	U <sub>MS</sub>	U <sub>NS</sub> <sup>2)</sup>	U <sub>MS</sub>	U <sub>NS</sub> <sup>2)</sup>		
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 <) <sup>3)</sup> U < -Stufe	Soll:	Soll:			Soll:	Soll:
	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:	Ist:
Variante 1: I <sub>minQ-U</sub>	Soll:					
	Ist:		Ist:			
Winkel φ	Soll:					
	Ist:					
Variante 2: Q <sub>minQ-U</sub>	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

### 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-Störungsbemerkung	
<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 Anlagenerichter, Firmenstempel  
(gemäß Inbetriebsetzungsauftrag)