

<b>Nachweis mit Schutzprüfprotokoll für den üEKS einschließlich <math>P_{AV,E}</math>-Schutzeinrichtung</b>				1(3)
(vom Anlagengerichter/Schutzprüfer auszufüllen)				
Anschlussanlage	Bearbeitungsnummer			
	Stationsbezeichnung			
	Beschreibung der Anschlussanlage			
	Bemerkungen			
Stromwandler ( $P_{AV,E}$ -Schutz)	Hersteller und Typ		Klasse	
	Übersetzung		Nennleistung / gemessene Bürde	___/___ VA
	Spannungsebene		Wandler sekundärseitig geerdet <input type="checkbox"/> S2	
	Geschaltet		(P2 zum Kunden Schutzobjekt)	
Spannungswandler (üEKS, $P_{AV,E}$ )	Hersteller und Typ			
	Wicklung Übersetzung		Wicklung Nennleistung / gemessene Bürde	___/___ VA
	Wicklung Klasse		Wandler sekundärseitig geerdet (Primär „N“ geerdet)	<input type="checkbox"/> n
	en-Wicklung Übersetzung		en-Wicklung Nennleistung / gemessene Bürde	___/___ VA
	en-Wicklung Klasse		Wandler sekundärseitig geerdet	<input type="checkbox"/> dn(L1)
Hilfsenergieversorgung (USV)	Hersteller und Typ Batterie			
	Nennspannung	_____ V	Kapazität	
	Typ			
	Nennlast der Verbraucher		Überbrückungszeit	
	Batteriepole geerdet			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
	Hersteller und Typ Gleichrichter			
Prüfklemmleiste oder Prüfsteckdose	Fabrikat			
	Typ	<input type="checkbox"/> nach VDE-AR-N 4110	<input type="checkbox"/> nach TAB des VNB	
Schutzrelais (üEKS, $P_{AV,E}$ )	Hersteller und Typ			
	Bestellnummer/Konfiguration			
	Softwarestand	Versorgungsspannung _____ V		<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> AC
	Wandler Sekundär	<input type="checkbox"/> 100 V <input type="checkbox"/> 400 V	<input type="checkbox"/> 1 A <input type="checkbox"/> 5 A	
Schutzrelais $P_{AV,E}$ (wenn abweichendes Gerät zu üEKS-Schutzrelais)	Hersteller und Typ			
	Bestellnummer/Konfiguration			
	Softwarestand	Versorgungsspannung _____ V		<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> AC
	Wandler Sekundär	<input type="checkbox"/> 100 V <input type="checkbox"/> 400 V	<input type="checkbox"/> 1 A <input type="checkbox"/> 5 A	
Bemerkungen				

<b>Nachweis mit Schutzprüfprotokoll für den üEKS einschließlich <math>P_{AV,E}</math>-Schutzeinrichtung</b> (vom Anlagenerrichter/Schutzprüfer auszufüllen)			2(3)
<b>1. Funktionen des übergeordneten Entkopplungsschutzes</b>			
Prüfung der Gesamtwirkungskette (Abschaltzeiten vom Fehlereintritt bis zur Leistungsschalterabschaltung anhand einer Schutzfunktion)	Verwendete Schutzfunktion		
	Abschaltzeit Ist <sub>(gemessen)</sub> (aus Prüfung)	_____ s	
	Einstellzeit Ist (aus nachfolgender Tabelle)	_____ s	
	LS-Auslösung erfolgreich <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<b>Schutzrelais-Einstellwerte</b>			
	Ansprechwert	Rückfallwert	Einstellzeit
Spannungssteigerungsschutz $U >>$ -Stufe	Soll: _____	Ist: _____	Soll: _____ s
	Ist: _____	Verhältnis: _____	Ist: _____ s
Spannungssteigerungsschutz $U >$ -Stufe	Soll: _____	Ist: _____	Soll: _____ s
	Ist: _____	Verhältnis: _____	Ist: _____ s
Spannungsrückgangsschutz $U <$ -Stufe	Soll: _____	Ist: _____	Soll: _____ s
	Ist: _____	Verhältnis: _____	Ist: _____ s
	Ist: _____	Ist: _____	Ist: _____ s
<b>2. Schutzfunktion der <math>P_{AV,E}</math> Überwachung</b>			
<b>Schutzrelais-Einstellwerte</b>			
	Ansprechwert	Rückfallwert	Einstellzeit
$P >>$ -Stufe <sup>2)</sup>	Soll: _____	Ist: _____	Soll: _____ s
	Ist: _____	Verhältnis: _____	Ist: _____ s
$P >$ -Stufe <sup>2)</sup>	Soll: _____	Ist: _____	Soll: _____ s
	Ist: _____	Verhältnis: _____	Ist: _____ s

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

2) Die Leistungsrichtung in das MS-Netz des Netzbetreibers soll überwacht werden, ggf. Nutzung  $P <$ ;  $P <<$  entsprechend Wandlererdung / Einstellmöglichkeit der Schutzeinrichtung.

Schutzprüfprotokoll für den üEKS einschließlich $P_{AV,E}$ -Schutzeinrichtung (vom Anlagengerichter auszufüllen)		3(3)
<b>2. Test von Überwachungsfunktionen</b>		
Funktion	Zwangsauslösung des Leistungsschalters	Meldung zur kundeneigenen 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 Entkopplungsschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausfall der Auslöseverbindung (Schutzeinrichtung und Schaltgerät sind räumlich getrennt)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/>
<b>kundeneigene Meldestelle</b>		<b>Kontaktdaten</b>
Besetzte Warte	<input type="checkbox"/>	
E-Mail-Störungspostfach	<input type="checkbox"/>	
SMS-Störungsbemachrichtigung	<input type="checkbox"/>	
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	
<b>Aufnahme der Betriebsmesswerte</b>	$U_{L1}$ : _____ $U_{L2}$ : _____ $U_{L3}$ : _____ $I_{L1}$ : _____ $I_{L2}$ : _____ $I_{L3}$ : _____ $P$ : _____ <input type="checkbox"/> Einspeisung <input type="checkbox"/> Bezug aus dem öffentl. Netz $Q$ : _____ <input type="checkbox"/> Einspeisung <input type="checkbox"/> Bezug aus dem öffentl. Netz	
Bemerkungen		
<b>Bestätigung für die ordnungsgemäße Durchführung der Schutzprüfung</b>		
_____	_____	
Ort, Datum	Unterschrift Schutzprüfer	