

E.2 Datenblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Datenblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen (Durch Anschlussnehmer mit Bezugsanlagen auszufüllen)		1 (2)	
Anlagenanschrift	Straße, Hausnummer: PLZ, Ort:		
Netztransformatoren	Anzahl und Bemessungsscheinleistung: Für den größten Netztransformator sind die folgenden Felder auszufüllen:		
	Bemessungsspannung (Oberspannungsseite):	kV	
	Bemessungsspannung (Unterspannungsseite):	kV	
	Bemessungsscheinleistung des Netztransformators S_{rT} :	kVA	
	Relative Kurzschlussspannung u_K :	%	
	Schaltgruppe:		
	Stufenschalter:	± % in Stufen	
	Einbauort:	<input type="checkbox"/> OS-seitig <input type="checkbox"/> US-seitig	
Blindleistungskompensation	Bereich der einstellbaren Blindleistung	kvar (induktiv) bis kvar (kapazitiv)	
	Festkompensation	kvar	
	<input type="checkbox"/> In Stufen schaltbar; Stufenanzahl:	<input type="checkbox"/> Stufenlos regelbar	
	Verdrosselungsgrad/Resonanzfrequenz:		
	<input type="checkbox"/> Schematischer Übersichtsschaltplan beigelegt <input type="checkbox"/> Herstellerdatenblatt beigelegt		
Motoren (≥ 50 kVA)	<input type="checkbox"/> Asynchronmotor <input type="checkbox"/> Synchronmotor <input type="checkbox"/> Antrieb mit Stromrichter		
	Anzahl und Bemessungsscheinleistung: Für den größten Motor (größter Anlaufstrom) sind die folgenden Felder auszufüllen:		
	Bemessungsscheinleistung: kVA	Bemessungsspannung: V	
	Bemessungsdrehzahl: 1/min	Bemessungsstrom: A	
	Leistungsfaktor:	Wirkungsgrad:	
	Asynchronmotor	Verhältnis Anlaufstrom/Bemessungsstrom I_a/I_r :	
		Anlaufschaltung: <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Stern/Dreieck <input type="checkbox"/> Sonstige	
	Synchronmotor	Subtransiente Längsreaktanz: Subtransiente Querreaktanz: (bitte Herstellerdatenblatt mit den elektrischen Daten beifügen)	
	Verhalten am Netz	Anzahl der Anläufe je h:	
		Anlauf mit Last oder ohne Last:	
Anzahl der Last- bzw. Drehrichtungswechsel: je min			

VDE-AR-N 4110:2018-11

Datenblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen (Durch Anschlussnehmer mit Bezugsanlagen auszufüllen)		2 (2)										
Schweißmaschinen ≥ 20 kVA	Anzahl und Höchstschweißleistung:											
	Für die größte Schweißmaschine sind die folgenden Felder auszufüllen:											
	Höchstschweißleistung:										kVA	
	Leistungsfaktor:											
	Anzahl der Schweißungen:										je min	
	Dauer einer Schweißung:										s	
	Form des Stromimpulses: <input type="checkbox"/> Dreieck <input type="checkbox"/> Viereck <input type="checkbox"/> Sägezahn											
Lichtbogenöfen	Summe der Bemessungsscheinleistungen: kVA											
	Anzahl und Bemessungsscheinleistung: kVA											
Stromrichter (≥ 50 kVA)	Anzahl und Bemessungsscheinleistung:											
	Für den größten Stromrichter sind die folgenden Felder auszufüllen:											
	Bemessungsscheinleistung:										kVA	
	Pulszahl bzw. Schaltfrequenz:											
	Schaltung (Brücke, Mittelpunktschaltung...):											
	Steuerung: <input type="checkbox"/> gesteuert <input type="checkbox"/> ungesteuert											
	<input type="checkbox"/> Zwischenkreis vorhanden					Glättung: <input type="checkbox"/> induktiv <input type="checkbox"/> kapazitiv						
	Stromrichtertrans- formator	Bemessungsscheinleistung S_{rT} :										kVA
		Relative Kurzschlussspannung u_k :										%
		Schaltgruppe:										
	Kommutierungsinduktivitäten: mH											
Herstellerangaben zu den netzseitigen Oberschwingungsströmen (bei höherpulsigen Stromrichtern (z. B. 36-Puls-Stromrichter) ist die folgende Tabelle entsprechend zu erweitern):												
Ordnungszahl	3	5	7	9	11	13	17	19	23	25		
I_v [A]												
Bemerkungen beispielsweise schaltbare Ver- brauchslasten zur Bereitstellung von Regelleistung												
Ort, Datum					Unterschrift des Anschlussnehmers							

E.3 Netzanschlussplanung

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Netzanschlussplanung (Mittelspannung)		1 (1)
(Checkliste für den Netzbetreiber für die Festlegung des Netzanschlusses)		
Anlagenanschrift	Stationsname/Feld-Nr.	_____
	Straße, Hausnummer	_____
	PLZ, Ort	_____
Vereinbarte Anschlusswirk- und -scheinleistung für Bezug und Einspeisung geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Spannungsebene und Netzanschlusspunkt geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Standort der Übergabestation und Leitungstrassen des Netzbetreibers geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Anschlussart Kabel/Freileitung geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Aufbau der Mittelspannungs-Schaltanlage geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Art der Sternpunktbehandlung an Anschlussnehmer bekannt gegeben?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Erforderliche Schutzeinrichtungen für netzseitige Eingangsschaltfelder, das Übergabeschaltfeld und die Abgangsschaltfelder geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Fernsteuerung/Fernüberwachung und erforderliche Umschaltautomatiken geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Messkonzept, Art und Anordnung der Messeinrichtung geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Eigentums-, Betriebsführungs-, Verfügungsbereichs- und Bedienbereichsgrenze geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Liefer- und Leistungsumfang vom Anschlussnehmer und Netzbetreiber geklärt?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

