

Datenerfassungsblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen

(Einzureichen mit der Anmeldung zum Netzanschluss (Strom) für Anlagen nach TAB Abschnitt 10 bzw. nach „Technische Richtlinie – Transformatorenstationen am Mittelspannungsnetz“ Abschnitt 9)

-Kursivdruck – wird durch den VNB ausgefüllt -

1) Angaben zum Anschlussobjekt

VNB-Angebots-/Projekt-Nr.:

Anschrift der Kundenanlage

Ansprechpartner bei Rückfragen

Postleitzahl, Ort (Ortsteil)

Postleitzahl, Ort

Straße und Haus-Nr.:

Straße und Haus-Nr.:

Flurstück-Nr.:

Telefon/Fax

2) Technische Daten der Wärmespeichersysteme

Art der Anschlussanlage: _____

z.B.: Copy-Shop, Arztpraxis, Kfz-Werkstatt, Tischlerei, privat,...

geplanter Netzanschluss:

Mittelspannung Daten des kundeneigenen MS/NS-Transformators: Schaltgruppe: _____

Niederspannung 230/400V Nennscheinleistung S_n kVA Mittelspannungsseite U_{MS} kV

 Kurzschlussspannung u_k % Niederspannungsseite U_{NS} kV

3) Einzelaufstellung bestehender und geplanter Geräte/Anlagen

Im Endausbau gleichzeitig benötigte Leistung _____ kVA

lfd. Nr.	Gerätetyp/-gruppe (z.B.: Motor, Schweißgerät, Röntgengerät, Stromrichter, Durchlauferhitzer, Beleuchtung, allgemeiner Bedarf,...)	S (KVA)	zeitgleicher Betrieb möglich mit „lfd. Nr.“
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

Siehe auch Anlagenverzeichnis unter Punkt 5.

4) Blindleistungskompensationsanlagen/OberschwingungsfILTER

Blindleistungskompensation: geplant vorhanden nicht vorhanden

Maximale Kompensationsleistung: _____ kvar Festkompensation dynamische Komp.

Verdrosselung in _____ % oder _____ Hz stufbar mit _____ Stufen a _____ kvar

OberschwingungsfILTER: geplant vorhanden nicht vorhanden

Aktivfilter Strom _____ A

Passivfilter Leistung _____ kvar unterdrückte Harmonische: _____

5) Anlagenverzeichnis - Angabenbestätigung

Anlagen: Netzplan
 Detailangaben Kompensationsanlage
 Detailangaben OberschwingungsfILTER
 Datenerfassungsblätter
 Schweißgerät Motoren/Aufzüge
 Impulslasten Stromrichter

Die Richtigkeit der Angaben bescheinigt:

 Ort, Datum

 Stempel und Unterschrift

6) AnschlusseintScheidung NB

genehmigt unter Vorbehalt genehmigt mit Maßnahmen genehmigt

 Bemerkungen

 Ort, Datum

 Abteilung

 Bearbeiter

Datenerfassungsblatt Schweißgeräte

(Anlage zum Datenerfassungsblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen)

		NB-Angebots-/Projekt-Nr.:		
1. Anschlussart	Geräteart			
einphasig				
zweiphasig				
dreiphasig				

2. Bemessungsdaten auf der Netzseite

Bemessungsleistung S_{rA}	_____ kVA	_____ kVA	_____ kVA
Höchstschweißleistung S_{Amax}	_____ kVA	_____ kVA	_____ kVA
Verschiebungsfaktor $\cos \phi$	_____	_____	_____

3. Herstellerangaben zu EMV-Normen

Konform mit DIN EN 61000-3-3			
maximal zulässige Netzimpedanz Z_{max} nach DIN EN 61000-3-11	_____	_____	_____
weitere Konformitätserklärung	_____	_____	_____

4. Gerätetyp


Schweißgenerator			
Schweißtransformator			
Schweißgleichrichter			
Schweißinverter			

Bem.: Bei Anschluss über Schweißgleichrichter/-inverter ist zusätzlich das Datenerfassungsblatt Stromrichter auszufüllen!

5. Betriebsablauf

Betriebstage pro Jahr	_____ d/a	_____ d/a	_____ d/a
Betriebsstunden pro Tag	_____ h/d	_____ h/d	_____ h/d
Schweißpunkte pro Minute	_____ /min	_____ /min	_____ /min
Pulsdauer pro Schweißpunkt	_____ ms	_____ ms	_____ ms
Teilpulse pro Schweißpunkt (Bem.2)	_____	_____	_____
zeitgleicher Betrieb mit	_____	_____	_____

Bem.: 1. Für die Häufigkeit sind Maximalwerte anzusetzen!
 2. Moderne Schweißgeräte besitzen teilweise die Möglichkeit Schweißpulse zu takten, so dass ein Schweißpuls (bzw. Schweißpunkt) aus mehreren Teilpulsen besteht.



6. Bemerkungen

7. Angabenbestätigung

Die Richtigkeit der Angaben bescheinigt:

 Ort, Datum

 Stempel und Unterschrift

Datenerfassungsblatt Motoren/Aufzüge

(Anlage zum Datenerfassungsblatt zur Beurteilung von Netzzrückwirkungen)

		NB-Angebots-/Projekt-Nr.:	
1. Anschlussart	Geräteart		
einphasig			
dreiphasig			

2. Bemessungsdaten

Nennleistung P_{Nel}	_____ kW	_____ kW	_____ kW
Verschiebungsfaktor $\cos \phi$	_____	_____	_____
Anlaufstrom I_a	_____ A	_____ A	_____ A
Nennstrom I_r	_____ A	_____ A	_____ A
Anlaufstromverhältnis I_a/I_r	_____	_____	_____

weitere Angaben für motorische Wechsellast, starke Lastwechsel bzw. Wechsel zwischen Motor- und Generatorbetrieb (z.B. Gattersäge)

Wirkleistung im Motorbetrieb	_____ kW	_____ kW	_____ kW
Blindleistung im Motorbetrieb	_____ kvar	_____ kvar	_____ kvar
Wirkleistung im Generatorbetrieb	_____ kW	_____ kW	_____ kW
Blindleistung im Generatorbetrieb	_____ kvar	_____ kvar	_____ kvar
Lastwechsel pro min	_____ /min	_____ /min	_____ /min

3. Herstellerangaben zu EMV-Normen

Konform mit DIN EN 61000-3-3			
maximal zulässige Netzimpedanz Z_{max} nach DIN EN 61000-3-11	_____	_____	_____
weitere Konformitätserklärung	_____	_____	_____

4. Anlaufverfahren

Direktanlauf			
Stern-Dreieck			
Stromrichter			
Sonstige (Beschreibung unter 6.)			

Bem.: Bei Anschluss über Stromrichter ist zusätzlich das Datenerfassungsblatt Stromrichter auszufüllen!

5. Betriebsablauf

Anläufe pro Tag	_____ /d	_____ /d	_____ /d
Anläufe pro Stunde	_____ /h	_____ /h	_____ /h
Anläufe pro Minute	_____ /min	_____ /min	_____ /min
zeitgleicher Betrieb mit	_____	_____	_____

Bem.: Für die Anlaufhäufigkeit sind Maximalwerte anzusetzen!

6. Bemerkungen

7. Angabenbestätigung

Die Richtigkeit der Angaben bescheinigt:

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

Datenerfassungsblatt Impulslasten

(z.B. Röntgengeräte, Kernspintomographen, Schmiedepressen, Kopierer,...)

(Anlage zum Datenerfassungsblatt zur Beurteilung von Netzrückwirkungen)

		NB-Angebots-/Projekt-Nr.:		
1. Anschlussart	Geräteart			
einphasig				
dreiphasig				

2. Bemessungsdaten

Nennleistung P_{Nel}	_____ kW	_____ kW	_____ kW
Verschiebungsfaktor $\cos \phi$	_____	_____	_____
Maximale Scheinleistung S_{max}	_____ kVA	_____ kVA	_____ kVA

3. Herstellerangaben zu EMV-Normen

Konform mit DIN EN 61000-3-3			
maximal zulässige Netzimpedanz Z_{max} nach DIN EN 61000-3-11	_____	_____	_____
weitere Konformitätserklärung	_____	_____	_____

4. Anlaufverfahren

Transformator			
Stromrichter			
Sonstige (Beschreibung unter 6.)			

Bem.: Bei Anschluss über Stromrichter ist zusätzlich das Datenerfassungsblatt Stromrichter auszufüllen!

Datenerfassungsblatt Stromrichter

(z.B. geregelte Motore, Netzteile, Schweißinverter,...)

(Anlage zum Datenerfassungsblatt zur Beurteilung von Netzrückwirkungen)

		NB-Angebots-/Projekt-Nr.:	
1. Anschlussart	Geräteart		
einphasig			
dreiphasig			

2. Bemessungsdaten

Nennleistung P_N	_____ kW	_____ kW	_____ kW
Verschiebungsfaktor $\cos \phi$	_____	_____	_____

3. Herstellerangaben zu EMV-Normen

Konform mit DIN EN 61000-3-2			
Konform mit DIN EN 61000-3-12			
Mindestwert der kurzschlussleistung S_{sc} (DIN EN 61000-3-12)	_____	_____	_____
weitere Konformitätserklärung	_____	_____	_____

4. Anlaufverfahren

Typ Gleichrichter			
Dreh-, Wechselstromsteller $\cos \phi$ der Last	_____	_____	_____
Frequenzumrichter Zwischenkreisumrichter Direktumrichter untersynchrone SR-Kaskade			
Glättung induktiv (z.B.: i-Umrichter) kapazitiv (z.B.: U-Umrichter)			

Pulszahl netzseitig 6-pulsig (B6) 12-pulsig andere Pulszahl and. Verfahren (z.B.: PWM)	_____	_____	_____
	_____	_____	_____
lastseitig Pulszahl / and. Verfahren	_____	_____	_____
Bem.: Wenn möglich sind Herstellerangaben bzw. Messprotokolle zu den netzseitigen Oberschwingungsströmen beizufügen!			
Werte der Oberschwingungs- Ströme als Anlage			

5. Betriebsablauf

Betriebstage pro Jahr	_____ d/a	_____ d/a	_____ d/a
Betriebszeiten			
Wochentage	_____	_____	_____
Uhrzeit	_____	_____	_____
zeitgleicher Betrieb mit	_____	_____	_____

6. Bemerkungen und weitere Angaben zum Lastverlauf

7. Angabenbestätigung

Die Richtigkeit der Angaben bescheinigt:

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift