

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 59 (1968)
Heft: 23

Rubrik: Regeln und Leitsätze für Buchstabensymbole und Zeichen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Regeln und Leitsätze für Buchstabensymbole und Zeichen

Neue Fassung der Liste 8a: Elektromaschinenbau

Der Vorstand des SEV veröffentlicht im folgenden einen Entwurf der neuen Fassung der Liste 8a, Besondere Liste von Buchstabensymbolen für den Elektromaschinenbau, der Publ. 8001.1967 des SEV, Regeln und Leitsätze für Buchstabensymbole und Zeichen. Der Entwurf wurde durch das Fachkollegium 25, Buchstabensymbole und Zeichen, ausgearbeitet und vom CES genehmigt.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, diesen Entwurf zu

prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis spätestens *Samstag, den 30. November 1968, in doppelter Ausführung* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zu unterbreiten. Sollten keine Bemerkungen eingehen, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit dem Entwurf einverstanden. Er würde dann auf Grund der ihm von der 83. Generalversammlung 1967 erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.

Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301,
8008 Zürich.
Telephon (051) 53 20 20.

Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.
Telephon (051) 53 20 20.

Redaktoren:

Chefredaktor: **H. Marti**, Ingenieur, Sekretär des SEV.
Redaktor: **E. Schiessl**, Ingenieur des Sekretariates.

Inseratenannahme:

Administration des Bulletin des SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.
Telephon (051) 23 77 44.

Erscheinungsweise:

14täglich in einer deutschen und einer französischen Ausgabe.
Am Anfang des Jahres wird ein Jahreshft herausgegeben.

Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente im Inland:
pro Jahr Fr. 73.—, im Ausland pro Jahr Fr. 85.—. Einzelnummern
im Inland: Fr. 5.—, im Ausland: Fr. 6.—.

Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.

Besondere Liste von Buchstabensymbolen für den Elektromaschinenbau
Liste spéciale de symboles littéraires pour les machines électriques

Bemerkung: In dieser Liste sind, ausgenommen von Symbol Nr. 1, nur Symbole aus dem Elektromaschinenbau zusammengestellt, die nicht bereits im Abschnitt 2, «Allgemeine Liste von Buchstabensymbolen», enthalten sind.

Remarque: Dans cette liste ne figurent, à l'exception du symbole n° 1, que les symboles qui ne sont pas compris dans la section 2, «Liste générale de symboles littéraires».

Nr. N°	Name der Grösse Nom de la grandeur	Sym- bol Sym- bole	Anwendungsbeispiele Exemples d'application	Nr. N°	Name der Grösse Nom de la grandeur	Sym- bol Sym- bole	Anwendungsbeispiele Exemples d'application
Elektrische und magnetische Grössen <i>Grandeurs électriques et magnétiques</i>							
1	Strombelag <i>densité linéique de courant</i>	A	$A = I \frac{2Nm}{\pi D}$	11	Nullreaktanz <i>réactance homopolaire</i>	X_0	
2	Dauerkurzschlussstrom <i>courant de court-circuit permanent</i>	I_{cc}		12	Streureaktanz <i>réactance de dispersion</i>	X_σ	
3	Übergangskurzschluss-Wechselstrom <i>courant alternatif transitoire de court-circuit</i>	I'_{cc}		13	magnetische Leitwertzahl <i>facteur de perméance</i>	λ	$\lambda = \frac{A}{\mu_0 l}$
4	Stosskurzschluss-Wechselstrom <i>courant alternatif sub-transitoire de court-circuit</i>	I''_{cc}					λ_Q für die Nut pour l'encoche
5	synchrone Längsreaktanz <i>réactance synchrone directe</i>	X_d					λ_z für den Zahnkopf pour la tête de dent
6	synchrone Querreaktanz <i>réactance synchrone transversale</i>	X_q				λ_s für den Spulenkopf pour la tête de bobine	
7	transiente Reaktanz <i>réactance transitoire</i>	X'_d		14	mittlere Lamellenspannung <i>tension moyenne entre lames du collecteur</i>	U_K	$U_K = \frac{2p U}{K}$
8	subtransiente Längsreaktanz <i>réactance subtransitoire directe</i>	X''_d		15	Gesamtfluss, Spulenfluss <i>flux totalisé, flux couplé</i>	Ψ	$\Psi = \sum_{k=1}^n (\Phi_k N_k)$
9	subtransiente Querreaktanz <i>réactance subtransitoire transversale</i>	X''_q					Geometrische Grössen <i>Grandeurs géométriques</i>
10	Gegenreaktanz <i>réactance inverse</i>	X_2		16	Breite, Abmessung in tangentialer Richtung <i>largeur, dimension dans le sens tangentiel</i>	b	b_p Polbogen largeur de l'arc polaire
							b_i ideeller Polbogen largeur idéale de l'arc polaire
							b_Q Nutenbreite largeur de l'encoche
							b_{Q0} Nutenschlitzbreite ouverture de l'encoche
							b_z Zahnbreite largeur de la dent

Nr. No	Name der Grösse Nom de la grandeur	Sym- bol Sym- bole	Anwendungsbeispiele Exemples d'application	Nr. No	Name der Grösse Nom de la grandeur	Sym- bol Sym- bole	Anwendungsbeispiele Exemples d'application
17	Durchmesser oder Bohrung des am Netz angeschlossenen Maschinenteils <i>diamètre ou alésage de la partie de la machine reliée au réseau</i>	D	$D\pi = 2p\tau_p$	22	Teilung, als Bogenlänge gemessen <i>division, pas, mesuré en longueur d'arc</i>	τ	τ_p Polteilung <i>pas polaire</i> τ_Q Nutenteilung <i>pas dentaire</i> τ_K Kollektorteilung <i>division du collecteur</i>
18	Durchmesser, mit Ausnahme von D tout diamètre autre que D	d	Aussendurchmesser <i>diamètre extérieur</i> d_e Innendurchmesser <i>diamètre intérieur</i> d_i Kollektordurchmesser <i>diamètre du collecteur</i> d_K	23	Fläche, Querschnitt <i>surface, section</i>	S	Bemerkung: Im Elektromaschinenbau darf man nicht das Hauptsymbol A verwenden <i>Remarque: Pour les machines électriques le symbole principal A ne doit pas être utilisé</i>
19	Höhe, Abmessung in radialer Richtung <i>hauteur, dimension dans le sens radial</i>	h	Jochhöhe <i>hauteur de la culasse</i> h_j Nutenhöhe <i>hauteur (profondeur) d'encoche</i> h_Q Zahnhöhe <i>hauteur de la dent</i> h_z	Zahlen, Faktoren, Verhältnisse <i>Nombres, facteurs, rapports</i>			
20	Länge, Abmessung in Achsrichtung <i>longueur, dimension dans le sens axial</i>	l	Länge des gesamten Blechkörpers <i>longueur totale de l'empilage</i> l effektive Länge des Blechkörpers <i>longueur effective de l'empilage</i> l_0 reine Eisenlänge <i>longueur nette de fer</i> l_{Fe} ideelle Maschinenlänge <i>longueur idéale de la machine</i> l_i mittlere Windungslänge <i>longueur moyenne d'une spire</i> l_m Leiterlänge <i>longueur d'un conducteur</i> l_c Wickelkopflänge <i>longueur d'une tête de bobine</i> l_s $l_m = 2(l + l_s) = 2l_c$	24	Zahl der parallelen Ankerstromzweige bei Mehrphasen-Wechselstrommaschinen <i>nombre de voies d'enroulement pour machines à courant alternatif polyphasées</i>	a	$z = 2 N m a$
21	Luftspalt <i>entrefer</i>	δ	ideeller Luftspalt <i>entrefer idéal</i> δ_i kleinster Luftspalt <i>entrefer minimum</i> δ_0	25	Zahl der parallelen Ankerzweige bei Gleichstrom oder Einphasenkollektormaschinen <i>nombre de voies d'enroulement pour machines à courant continu ou monophasées à collecteur</i>	$2a$	$A = \frac{I}{2a} \cdot \frac{z}{\pi D}$
				26	Lamellenzahl <i>nombre de lames du collecteur</i>	K	$K = Q u$
				27	Kurzschlussverhältnis der Synchronmaschine <i>rapport de court-circuit de la machine synchrone</i>	k_{cc}	$k_{cc} = \frac{I_{e0}}{I_{ecc}}$
				28	Übersetzungsverhältnis <i>rapport de transformation</i>	k	k_U Spannungs-Übersetzungsverhältnis <i>rapport de transformation des tensions</i>

Nr. No	Name der Grösse Nom de la grandeur	Sym- bol Sym- bole	Anwendungsbeispiele Exemples d'application
28	Übersetzungs- verhältnis rapport de trans- formation	k	k_I Strom- Übersetzungs- verhältnis rapport de trans- formation des courants k_Z Impedanzen- Übersetzungs- verhältnis rapport de trans- formation des impédances
29	Faktor (allgemein) facteur (en général)	k	k_w Wicklungsfaktor facteur d'enroule- ment k_s Sehnungsfaktor facteur de raccour- cissement k_z Zonenfaktor facteur de zone, facteur de distri- bution k_f Formfaktor facteur de forme Carterscher k_c Faktor facteur de Carter totaler Vergrös- serungsfaktor für die Luft- spaltreluktanz k_δ facteur d'augmen- tation totale de réluctance d'entrefer k_{Fe} Eisenfüllfaktor facteur de remplis- sage du fer k_{Cu} Kupferfüllfaktor facteur de remplis- sage du cuivre
30	Seriewindungszahl einer Wicklung nombre de spires en série d'un enroule- ment	N	$z = 2 N m a$ (Mehrphasen- strom) (courant poly- phasé) $z = 2 N \cdot 2 a$ (Gleichstrom) (courant continu)
31	Polzahl nombre de pôles	$2p$	
32	Nutenzahl nombre d'encoche	Q	
33	Nutenzahl pro Pol und Phase nombre d'encoche par pôle et par phase	q	$q = \frac{Q}{2 p m}$

Nr. No	Name der Grösse Nom de la grandeur	Sym- bol Sym- bole	Anwendungsbeispiele Exemples d'application
34	Spulenseitenzahl pro Nut nombre de faisceaux par encoche	$2u$	$u = \frac{K}{Q}$
35	Wicklungsschritt pas d'enroulement	y	y_Q in Anzahl Nuten ausgedrückter Wicklungs- schritt pas exprimé en nombre d'en- coches y_K Kollektorschritt (in Anzahl Lamellen aus- gedrückt) pas au collecteur (exprimé en nombre de lames)
36	Leiterzahl (total) nombre (total) de con- ducteurs	z	
37	Leiterzahl pro Nut nombre de conducteurs par encoche	z_Q	$z = Q z_Q$
38	relative Spannungs- änderung variation de tension relative	$\frac{\Delta U_*}{\Delta U_T}$	
39	relativer ideeller Polbogen arc polaire idéal relatif	α_i	$\alpha_i = \frac{b_i}{\tau_p}$
40	Eindringtiefe profondeur de pénétra- tion	$\frac{1}{\alpha}$	$\alpha = \sqrt{\frac{\omega}{2} \mu_0 \gamma \frac{b}{b_Q}}$
41	bezogene Dimension dimension relative	ξ	$\xi = \alpha h$ bezogene Leiterhöhe hauteur rela- tive d'un conducteur $\xi = \alpha b$ bezogene Blechdicke épaisseur rela- tive des tôles