Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

Band: 64 (1973)

Heft: 6

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

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

BULLETIN

DES SCHWEIZERISCHEN ELEKTROTECHNISCHEN VEREINS

Gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

Elektrische Maschinen

Inhaltsverzeichnis

Die Entwicklung des zweipoligen Turbogenerators zur i	reinen F	Flüssigkeitskühlung. Von H. Pohl	357			
Stromverteilung und Induktionsvorgang im Scheibenläufer einer Unipolarmaschine. Von W. Haubitzer						
Die Bedeutung der Last-Zusatzverluste von Asynchroni	notoren	und ihre Bestimmung. Von Th. Keve	369			
Stationäres Betriebsverhalten der Zweiwicklungsmaschine. Von G. Altenbernd, H. Jordan und U. Teichgräber						
						Sitzungen des CE 12 und der SC 12A und 12C der C
Technische Mitteilungen		Technische Hochschulen	410			
Das 300 MW THTR-Kernkraftwerk Uentrop	386	Verschiedenes	410			
Automatische Führung elektrischer Verteilnetze	386	Veranstaltungskalender	411			
kunft?	386	Telanomicangonalicites	-111			
Beleuchtungsstärken, Leuchtdichten und Farben in Arbeitsräumen	387	Vereinsnachrichten	- 1			
Elektronische Benzineinspritzung reduziert Luftverschmutzung.	387	Föderation der nationalen elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas. Studientag vom 7. Mai 1973	414			
Lärm als Gefahr für den Menschen	387		414			
stischen Kunststoffen	388	Sitzungen				
Verstellen der «inneren Uhr» kann Leben verkürzen	388	UK 200B des FK 200, FK 207 des CES	414			
Literatur	385		415			
Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates		Weitere Vereinsnachrichten				
Aufbau von Schalt- und Transformatorenstationen	405	Neue Mitglieder des SEV	415			
		Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV	416			
Technische Neuerungen	407	Regeln für Wasserturbinen und Speicherpumpen	418			
Mitteilungen		Anderungen und Ergänzungen zu den Hausinstallationsvorschrif-				
In memoriam	409	ten und zu Vorschriften und Qualitätsregeln des SEV für Netz-				
Kurzberichte	409	steckvorrichtungen und Leuchten	418			
Energie-Erzeugung	und -V	Verteilung, Seiten des VSE				
Die Tätigkeit der Ärztekommission des VSE zum Stud	ium der	Starkstromunfälle. Von H. von Schulthess	389			
Die Verbrennung beim Hochspannungsunfall. Von M.	Allgöwe	r	390			
Aufgabenbereich der Melde- und Auskunftsstelle für El	ektroun	fälle. Von P. Matter und S. M. Perren	394			
Eine wenig bekannte Aufgabe. Von E. Homberger			395			
Kurse über erste Hilfe bei Starkstromunfällen. Von E.	Hafner		397			
Kleine energiewirtschaftliche Rundschau. Von F. Wann	AND THE RESERVE		399			
Jährlicher Stromverbrauch in der Schweiz	401	Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie durch die schwei-				
Verbandsmitteilungen	401	zerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der	402			
Statistische Mitteilungen		Schweiz	403			
Unverbindliche mittlere Marktpreise	401					

Kransteuerungen Universal-Schützen



Sicheres Schalten auch bei Spannungseinbrüchen

Starke Stromstöße und lange Schleifleitungen verursachen in Kran- und Verladeanlagen erhebliche Spannungsschwankungen. An die Spannungssicherheit der Steuerungen sind höchste Anforderungen zu stellen.

Universal-Schütze DIL sind für den Kranbetrieb voll geeignet

Die Spannungssicherheit der Universal-Schütze DIL ist wesentlich größer, als es die SEV-Bestimmungen verlangen. Die maximale Unterspannung darf den SEV-Wert um 150% unterschreiten, für die Öffnungsspannung wird nur ca. 1/4 des SEV-Toleranzbereiches benötigt.

Schließs	pannung	Öffnungsspannung max./min. Unterspannung			
max. Überspannung				max. Unterspannung	
SEV*	Uni- versal- Schütze DIL	SEV*	Uni- versal- Schütze DIL	SEV*	Uni- versal- Schütze DIL
20000001	: 1				
0		1	2,5		
0					
0					
0	-				
0	+		-	1	0,28:
0					
0	_			•	
0					
0					
0					
beide W gleich	erte	Universal- Schütze DIL um 2/3 spannungs- sicherer		Universal- Schütze DIL beanspruchen nur 1/3 des SEV-Toleranz-	

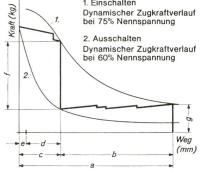
Spannungssicherheit der Universalschütze DIL gegenüber den SEV-Werten
* TP17B/1A-d Anforderungen und Prüfbestimmungen für Schütze

Universal-Schütze DIL -Jedes Detail gut durchdacht

- Ob mit oder ohne Kabelschuhe alle Leitungen sind schnell anzuschließen
- Die Hilfsschalter arbeiten durch einfaches Umdrehen wahlweise als Öffner oder Schließer
- Die Spule ist auch beim verdrahteten Gerät noch mühelos auszutauschen
- Die Inspektion des verdrahteten Geräts ist einfach

Zuverlässige Steuerungen

Die Schaltstellungen der Universal-Schütze DIL sind immer eindeutig. Bei 75% der Nenn-Betätigungsspannung zieht der Magnetanker an und kräftig durch. Ist die Abfall-spannung gleich oder kleiner als 60% der Nenn-Betätigungsspannung, fällt der Magnetanker unmittelbar in seine endgültige Aus-Stellung zurück. Beim Einschalten und beim Ausschalten gibt es keine gefährlichen Zwischenstadien unsicherer Kontaktgabe, in denen die Schalt-stücke wegen zu geringer Kontakt-druckkräfte verschweißen.



- Arbeitshub

- i Arbeitsilds = Leerhub = Durchhub der Schütze = Abbranddurchhub für die Schütze = Restdurchfederung nach VDE 0660 = Kontaktdruckkräfte der Schütze | = Anfangskraft des Kniehebel-Abdrucksystems

Kräftebilanz von Zugkraft und Kraftbedarf für Universal-Schütze DIL mit Kniehebel-Abdrucksystem

Fehlschaltungssicherheit

Die Fehlschaltungswahrscheinlichkeit einer Steuerung läßt sich berechnen. Klöckner-Moeller stellt als erste

Firma dem projektierenden Ingenieur dafür Unterlagen zur Verfügung und gibt Werte an, die für die Berechnung erforderlich sind.

Gerätelebensdauer = Maschinenlebensdauer

An die Stelle unzulänglicher Kenngrößen, wie z.B. die mechanische Lebensdauer und die Schaltstücklebensdauer setzt Klöckner-Moeller eine Kenngröße, nämlich die Gerätelebensdauer. Sie berücksichtigt in vollem Umfang die elektrische und mechanische Gesamtbeanspruchung aller Geräteteile durch den Ein- und Ausschaltstrom. Bei den Universal-Schützen DIL ist die Gerätelebensdauer = Maschinenlebensdauer. Die Listenangaben über Schaltspiele gelten uneinge-schränkt sowohl für die Schaltstücke als auch für die mechanisch beanspruchten Teile.

Wir senden Ihnen gerne ausführliche Unterlagen über Universal-Schütze DIL großer Leistung zu. Bitte fordern Sie unsere Druckschrift VER 21-480 an.

Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft

71/3



KLÖCKNER-MOELLER 3000 Bern, Cäcilienstrasse 21,

Hauptverwaltung:

8307 Effretikon, Bahnhofstrasse 28, 🛭 052/32 24 21 1000 Lausanne, Chemin du Martinet 28, 🧳 021/25 37 96

Techn. Aussenbüros:

Ø 031/45 34 15

8603 Schwerzenbach, Eschenstrasse 1, Ø 01/85 44 11