

| | |
|---------------------|---|
| Zeitschrift: | Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses |
| Herausgeber: | Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen |
| Band: | 77 (1986) |
| Heft: | 19 |
| Vorwort: | Leistungselektronik = Electronique de puissance |
| Autor: | [s.n.] |

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: 24.08.2025

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

Leistungselektronik

Der Begriff Leistungselektronik umfasst jene elektronischen Einrichtungen, bei denen die Abgabe einer bestimmten Leistung und nicht diejenige von elektrischen Signalen verlangt ist. Hauptaufgabe der Leistungselektronik ist es, die Eigenschaften einer elektrischen Energiequelle den Bedürfnissen der Anwendung optimal anzupassen. Der Ursprung der Leistungselektronik liegt in der Stromrichtertechnik. Ihre grosse Verbreitung begann 1957 mit der Erfindung des Thyristors. Bedeutende neue Impulse stammen in letzter Zeit von der Mikroprozessortechnik. Wichtigste Anwendungsbereiche sind heute die Antriebstechnik mit Gleichstrom und Drehstrom, statische Stromversorgungen und die Hochspannungs-Gleichstromübertragung.

Das vorliegende Heft soll einen Überblick über den Stand der Technik und aktuelle Entwicklungstendenzen geben. Zwei Aufsätze sind den zentralen Bauelementen, d. h. dem Thyristor für hohe Leistung einerseits und dem Leistungstransistor andererseits gewidmet. Mehrere Aufsätze behandeln ausgewählte Beispiele, stellvertretend für eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Dem bedeutenden Gebiet der Traktionsantriebe soll in einem späteren Heft ein Schwerpunkt gewidmet werden.

Eb

Electronique de puissance

L'électronique de puissance englobe les équipements électroniques dont le but est plus particulièrement de fournir une certaine puissance et non des signaux électriques. Sa fonction principale consiste à adapter de façon optimale les caractéristiques de la source d'énergie électrique aux besoins des applications multiples. Les débuts de l'électronique de puissance remontent aux temps des redresseurs et onduleurs «ioniques». C'est à la suite de l'invention du thyristor, en 1957, que cette technique a pris un grand essor. Plus récemment, elle a reçu d'importantes impulsions grâce aux microprocesseurs. Les applications les plus fréquentes peuvent être trouvées dans les domaines des entraînements à moteurs à courant continu ou à moteurs triphasés, dans les alimentations statiques et dans la transmission en courant continu à haute tension.

Le présent numéro présente un aperçu de l'état de la technique et des tendances de développement actuelles. Deux articles sont consacrés aux éléments principaux de l'électronique de puissance, les thyristors de haute puissance d'une part et les transistors de puissance, d'autre part. Comme exemples parmi bien d'autres, un certain nombre d'articles traitent ensuite des applications diverses. L'important domaine de la traction électrique n'est qu'effleuré et fera l'objet d'un numéro ultérieur.

Eb