

**Zeitschrift:** Revue économique franco-suisse  
**Herausgeber:** Chambre de commerce suisse en France  
**Band:** 69 (1989)  
**Heft:** 3

## Werbung

### 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:** 07.02.2026

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

# Il suffit de 108 mots pour vous donner envie de voyager avec Swissair.

**Europe**

Amsterdam  
Athènes  
Bâle / Mulhouse  
Barcelone  
Belgrade  
Birmingham  
Bordeaux  
Bruxelles  
Bucarest  
Catane  
Cologne / Bonn  
Copenhague  
Düsseldorf  
Francfort  
Gênes  
Genève  
Glasgow (fret)  
Graz  
Hambourg  
Hanovre  
Helsinki  
Istanbul  
Larnaca  
Linz  
Lisbonne  
Ljubljana  
Londres  
Lyon  
Madrid  
Malaga  
Malte  
Manchester  
Marseille  
Milan  
Moscou  
Munich  
Nice  
Nuremberg

Oslo  
Palma  
Paris  
Porto  
Prague  
Rome  
Salzbourg  
Sofia  
Stockholm  
Stuttgart  
Thessalonique  
Tirana  
Toulouse  
Turin  
Varsovie  
Vienne  
Zagreb  
Zurich

**Moyen-Orient**

Abu Dhabi  
Amman  
Ankara  
Bagdad  
Beyrouth  
Damas  
Djedda  
Dubai  
Izmir  
Koweit  
Riyad  
Téhéran  
Tel-Aviv

**Afrique**

Abidjan  
Accra  
Alger  
Brazzaville  
Casablanca  
Dakar

Dar es-Salaam  
Douala  
Johannesburg  
Kinshasa  
Lagos  
Le Caire  
Libreville  
Monrovia  
Nairobi  
Tripoli  
Tunis

**Amérique du Nord**

Anchorage  
Atlanta  
Boston  
Chicago  
Montréal  
New York  
Toronto

**Amérique du Sud**

Buenos Aires  
Caracas  
Rio de Janeiro  
São Paulo

**Extrême-Orient**

Bangkok  
Bombay  
Djakarta  
Hong Kong  
Karachi  
Manille  
Pékin  
Séoul  
Singapour  
Tokyo

# Asea Brown Boveri résoud tous les problèmes de traction avec son équipement de propulsion triphasé à GTO



231083 C

Composition réversible CFF du RER zurichois comprenant une locomotive Re 4/4 450 et trois voitures à deux niveaux. Longueur 100 m, capacité: 399 places assises, puissance continue: 3000 kW, vitesse maximale: 130 km/h.

24 locomotives Re 4/4 460 (Locomotive 2000) d'une puissance double et d'une vitesse max. = 230 km/h sont en cours de construction avec une technologie semblable.

- Convertisseur triphasé de propulsion à GTO
- Convertisseur statique GTO à 4-quadrants pour traction et frein à récupération, n'utilisant qu'une part négligeable d'énergie réactive
- Convertisseur ABB refroidi par huile pour respecter l'environnement

- Moteurs de traction asynchrones triphasés
- Electronique de contrôle-commande programmable en module ABB MICAS-S® avec appareil de diagnose
- Convertisseur statique modulaire BUR pour services auxiliaires en courant triphasé

Asea Brown Boveri SA Baden  
Division Traction  
Case postale 8242  
CH-8050 Zürich

Téléphone (1)/315 22 49  
Télex 823790 85 ab ch  
Télécopie (1)/312 65 31

**ABB**  
ASEA BROWN BOVERI