

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	89 (1998)
<b>Heft:</b>	3

## Inhaltsverzeichnis

### 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](#)

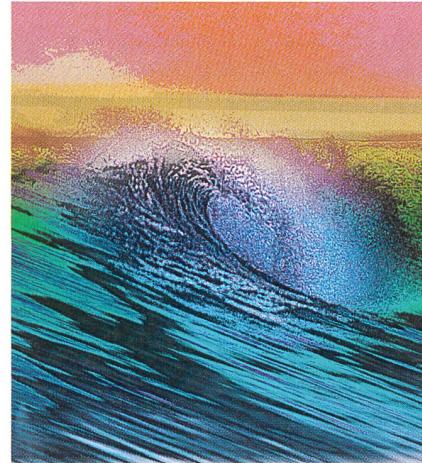
**Download PDF:** 14.01.2026

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

# Informations- und Energietechnik

## Techniques de l'information et de l'énergie

Bulletin SEV/VSE 3/1998  
Zürich, 20. Februar 1998  
89. Jahrgang



In der küstennahen Brandung wird die Energie winderzeuger Meereswellen sichtbar. Unser Titelbild ist das zweite der Serie «Energie-Impressionen» der SEV-Ausgaben (ungerade Nummern) des Jährgangs 1998.

Le déferlement des flots sur la côte fait apparaître l'énergie des vagues marines que crée le vent. Notre photo de couverture est la deuxième de la série «Impressions Energie» qui va caractériser les numéros impairs du Bulletin de l'ASE en 1998.

Bild/photo: Atelier Leuthold, Zürich

# BULLETIN

des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens  
des Verbandes Schweizerischer  
Elektrizitätswerke  
de l'Union des centrales suisses d'électricité

## Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsable de ce numéro: Paul Batt  
SEV, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf  
Email paul.batt@sev.ch  
Weitere Angaben im Impressum/Autres informations voir impressum

## Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38  
Email fachmedien@jean-frey.ch

## Abonnements/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
IBN/MD  
Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehrlitorf  
Telefon 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22

## 6 Editorial, Notiert/Noté

- 11 Vom Satellitensignal bis zur Positionsbestimmung auf der Karte**  
**Teil 1: Wie wird bei der Satellitennavigation GPS die Position berechnet und angezeigt?**

Jean-Marie Zogg-Weber

**17 Modellhelikopter wird zum High-Tech-Werkzeug – Autonom fliegender Helikopter**

Jacques Chapuis, Christoph Eck, Markus Kottmann

**21 Vers la globalisation des services dans le téléréseau de la région lausannoise**

Martine Favre, Yves Dijamatovic, Michel Aguet

**25 Neue Schnittstellen für PC und Unterhaltungselektronik IEEE 1394 («Firewire») und USB (Universal Serial Bus)**

Louis A. Venetz

## Branchen-Magazin – Magazine

<b>31 Märkte und Firmen</b>	<b>Marchés et entreprises</b>
<b>33 Technik und Wissenschaft</b>	<b>Technique et sciences</b>
<b>35 Politik und Gesellschaft</b>	<b>Politique et société</b>
<b>36 Aus- und Weiterbildung</b>	<b>Etudes et perfectionnement</b>
<b>37 Veranstaltungen</b>	<b>Manifestations</b>
<b>38 Leserbriefe</b>	<b>Courrier des lecteurs</b>
<b>39 Bücher, elektronische Medien</b>	<b>Livres, médias électroniques</b>
<b>40 IT-Praxis</b>	<b>Pratique informatique</b>
<b>41 Produkte und Dienstleistungen</b>	<b>Produits et services</b>
<b>44 Veranstaltungskalender</b>	<b>Calendrier des manifestations</b>

## Fachgesellschaften – Sociétés spécialisées

**47 ITG-News**

**48 ETG-News**

## SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE

**53 Normung – Normalisation**

2. VDE/ABB-Blitzschutztagung: Neue Blitzschutznormen in der Praxis

**65 Impressum**

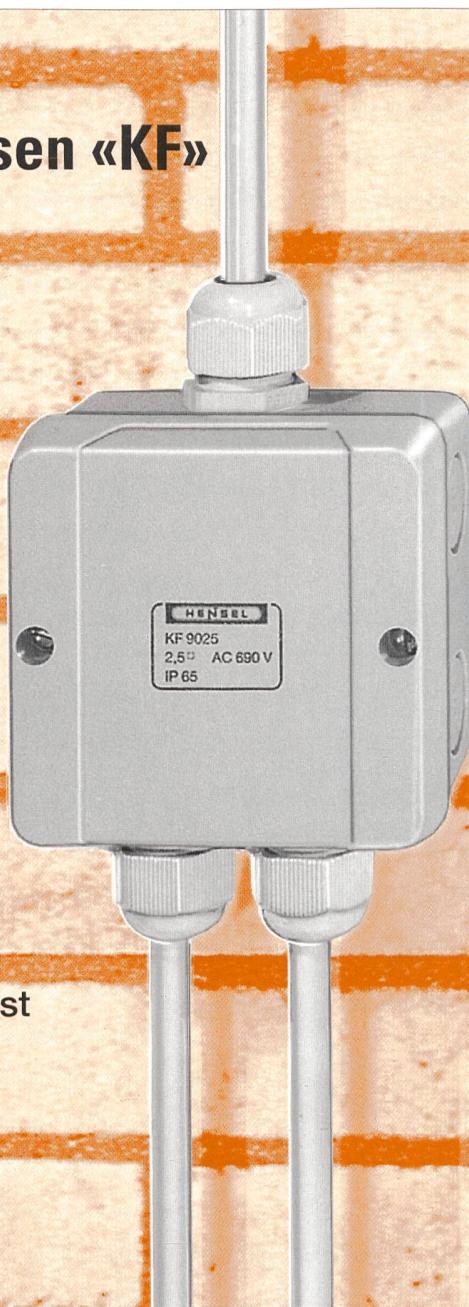
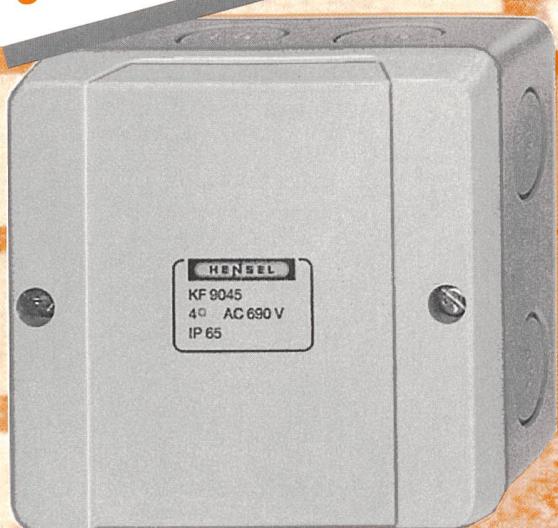
**66 Forum**

**HENSEL**

**Elektroinstallations- und  
Verteilungssysteme**

## **AP-Abzweigdosen «KF»**

**5 x 2,5...5 x 50 mm<sup>2</sup>**



- Thermoplast glasfaserverstärkt, schlagfest
- UV-beständig, halogenfrei
- Einführungen ausbrechbar
- strahlwassersicher, IP 65

407



# **OTTO FISCHER AG**

Elektrotechnische Artikel en gros, Aargauerstrasse 2, Postfach, 8010 Zürich

Telefon 01/276 76 76, Romandie 01/276 76 75, Ticino 01/276 76 77

Telefax 01/276 76 86, Romandie 01/276 77 63, Ticino 01/276 77 95



Coupon für Prospekt  
«Hensel KF»

Otto Fischer AG  
Aargauerstrasse 2  
Postfach  
8010 Zürich

Firma: \_\_\_\_\_

zuständig: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

Bu

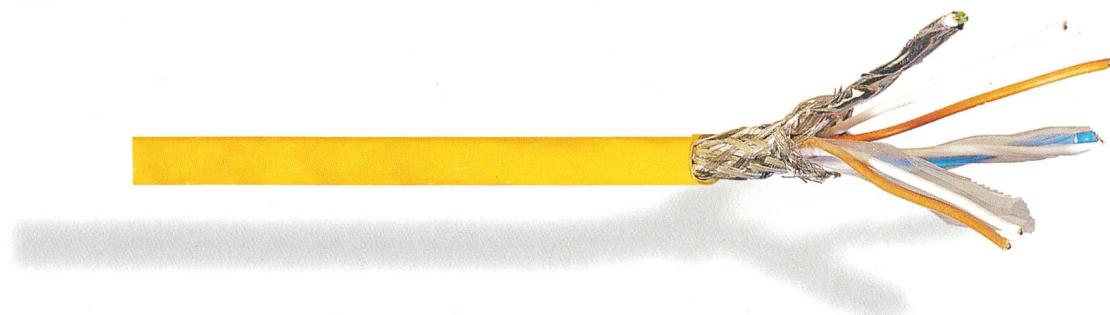


# 210 KHz

Die höchste Frequenz für Landtiere.

# 1000 MHz

Die höchste Frequenz für LAN-Daten.



### **MegaLine – immer eine Kategorie voraus.**

Die einen verlassen sich unverändert auf ihr Navigations-System. Die anderen schaffen mit High-Speed-Cabling Leistungsreserven für den technischen Aufschwung. Mit MegaLine geben Sie Datenengpässen und Störfaktoren auch im nächsten Jahrzehnt keine Chance.

Ihre Ansprechpartner in der Schweiz:

Grossist/Wiederverkäufer

**BKS**  
Plug in High-Tech!

BKS Kabel-Service AG  
Fabrikstrasse 8  
CH-4552 Derendingen  
Tel: +41/32-681 54 54  
Fax: +41/32-681 54 59

Integrator CTI

**tele LAN**  
*Verbindung in die Zukunft*

Teelan AG  
Albulastrasse 55  
CH-8048 Zürich  
Tel: +41/1-439 1 439  
Fax: +41/1-439 1 449

**Kommen wir zur Sache! Schon heute.**

**KERPEN** special  
Innovation am Laufmeter.

KERPEN special GmbH+Co. KG  
Data and Communication Cables  
Zweifaller Strasse 275-287, D-52224 Stolberg/Germany  
Tel: +49/2402/17-491, Fax: +49/2402/17-522  
Internet: <http://www.kerpen.com>, e-mail: [kerpen.special@t-online.de](mailto:kerpen.special@t-online.de)