

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 96 (2005)  
**Heft:** 11

**Rubrik:** Marktplatz = Place de marché

### **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.](#)

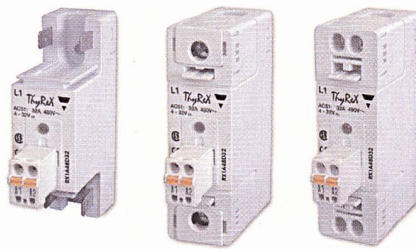
**Download PDF:** 18.03.2025

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

## Neue Halbleiterrelais

Carlo Gavazzi bringt ThyRex auf den Markt – ein extrem kompaktes Halbleiterrelais zum elektronischen Schalten von Wechselstromlasten bis 32 A, mit einer Platzersparnis im Schaltschrank von bis zu 35%.

ThyRex ist zudem das erste im Automationsmarkt verfügbare Halbleiterrelais mit einem universellen Steckkonzept. Die Steuer- und Lastdrähte können wahlweise



Die ThyRex-Wechselstromrelais von Carlo Gavazzi schalten Lasten bis 32 A.

an Schraub- oder Federklemmen angeschlossen werden. Lastanschlüsse für Flachstecker und Ringkabelschuhe erweitern die Kombinationsmöglichkeiten.

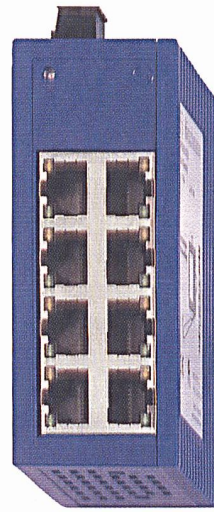
ThyRex bietet dem Anwender eine preiswerte Lösung zur einfachen Montage und rascheren Verdrahtung.

Carlo Gavazzi AG, 6312 Steinhausen  
Tel. 041 747 45 35, [www.carlogavazzi.ch](http://www.carlogavazzi.ch)

## Neue Fast-Ethernet-Switches

Die Hirschmann Electronics GmbH, Neckartenzlingen, zeigte auf der Hannover-Messe 2005 die neuen Fast-Ethernet-Switches Spider 8TX und Spider 4TX/1FX, die alle relevanten Industriestandards erfüllen. Damit lassen sich Endgeräte zu einem günstigen Port-Preis an das Netzwerk anbinden. Mit der Produktfamilie, die durch den Spider 5TX ergänzt wird, bietet Hirschmann Entry-Level-Switches an, die besonders

dort eingesetzt werden können, wo preiswerte Komponenten für eine Stern- oder Linienstruktur benötigt werden.

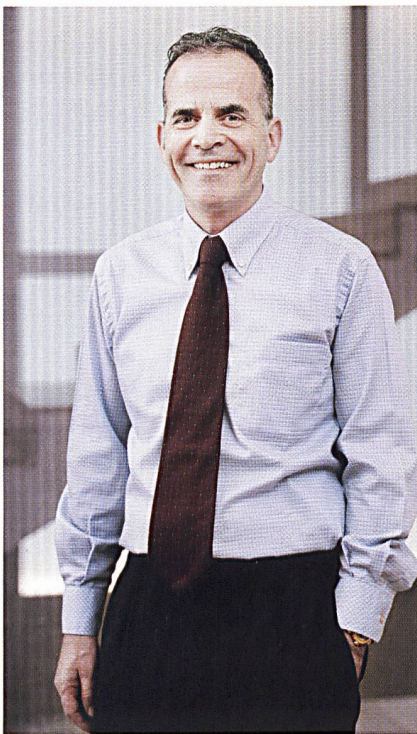


Der Spider 8TX Switch von Hirschmann

Der Spider 8TX verfügt über acht Twisted-Pair-Ports, die wahlweise 10 oder 100 BASE-TX unterstützen (Autonegotiation/Auto-crossing). Da die Switches beliebig kaskadiert werden können, lassen sich dezentral strukturierte

Netze mit kurzen Übertragungsstrecken zu den jeweiligen Endgeräten erstellen. Der

## Publireportage



cablecom service plus und cablecom digital home

## «Nur ein gutes Team gewinnt»

**Als mittelgrosses Versicherungsunternehmen ist Helvetia Patria stark verankert im Schweizer Markt für Versicherungen und Vorsorge. Rund 20 Prozent der Kapitalanlagen werden in Immobilien investiert. Helvetia Patria entschied sich für cablecom service plus und cablecom digital home, die Versicherungen für den Kabelanschluss.**

Administration der Wohneinheiten stark entlasten.» cablecom kümmert sich um die Wartung und Modernisierung der Kabelnetz-Hausverteilanlage – ein Anruf des Mieters genügt. Für zwei Franken pro Monat und Wohneinheit übernimmt cablecom sämtliche Kosten. service plus wählt man bei Liegenschaften im Gebiet des cablecom-Hochleistungsnetzes, während digital home bei Liegenschaften im Gebiet von cablecom-Partnernetz zum Einsatz kommt.

Von seinem Büro in Zürich aus blickt Kurt Stamopoulos, Regionalleiter Immobilien bei Helvetia Patria, auf das Stadion Letzigrund. «Ich habe lange aktiv Fussball gespielt, von den Junioren bis zuletzt als Veteran. Eine Fussballmannschaft lebt vom Teamgeist», ist er überzeugt. «Dies ist in der Wirtschaft nicht anders. Erfolge erreicht man heute einzig in enger und zielgerichteter Teamarbeit.»

Schweizweit verwaltet Helvetia Patria rund 12000 Wohneinheiten. Kurt Stamopoulos zeichnet verantwortlich für die Verwaltung von rund 4000 Wohneinheiten im Raum zwischen dem östlichen Kanton Aargau und der Ostschweiz. «Unseren Mieterinnen und Mietern ermöglichen wir mit service plus respektive digital home den Zugang zu Unterhaltung, Kommunikation und Information.»

**HELVETIA PATRIA** «cablecom service plus und digital home bieten unseren Mieterinnen und Mietern einen modernen Anschluss an die digitale Zukunft.» Kurt Stamopoulos, Regionalleiter Immobilien, Helvetia Patria, Zürich

Vom Teamgedanken soll auch die Zusammenarbeit mit externen Partnern geprägt sein, meint Kurt Stamopoulos. «cablecom ist ein solcher Partner. service plus und digital home sind herausragende Dienstleistungen, die uns in der

Information cablecom: Telefon 0800 800 051,  
[www.cablecom.ch/cablecomtv](http://www.cablecom.ch/cablecomtv)

Information Helvetia Patria: [www.helvetiapatria.ch](http://www.helvetiapatria.ch)

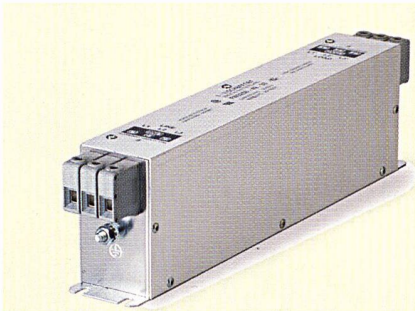
Spider 4TX/1FX besitzt neben vier Twisted-Pair-Anschlüssen auch einen Fiberport, beispielsweise für den Einsatz in Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern.

Hirschmann Automation and Control GmbH  
8610 Uster, Tel. 044 905 82 82, www.hirschmann.ch

## Dreiphasenfilter mit berührungssicheren Anschlussklemmen

Sicherheit und Zuverlässigkeit elektrischer Anlagen beginnt bei der Kontaktqualität der Strom führenden Elemente. Um diesem Grundsatz noch besser gerecht zu werden, hat Schaffner die beliebten FN-258-Dreiphasenfilter um eine Baureihe mit berührungssicheren Anschlussklemmen erweitert.

Wer in der Antriebstechnik, im Maschinen- oder Schaltschrankbau die EMV im Griff haben will, vertraut oft der FN-3258-Reihe von Schaffner. In kaum einem anderen marktüblichen EMV-Filter steckt so viel Dämpfung auf kleinstem Raum. Die schlanke Bauform und die geringe Standfläche erlauben es, den Filter auch bei minimalen Platzverhältnissen sauber im Schaltschrank zu installieren. Neu ist die gesamte Baureihe zusätzlich mit soliden, berührungssicheren Anschlussklemmen erhältlich. Diese garantieren eine dauerhafte,



Dreiphasenfilter mit berührungssicheren Anschlussklemmen

niederimpedante Kontaktierung der Anschlusskabel zum Netz und zum Verbraucher. Mit einem grosszügig ausgelegten Klemmenkäfig und gutem Zugang mit dem Drehmomentschlüssel erleichtert sie dem Installateur die Arbeit. Trotz neuer An-

Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «marktplatz» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.

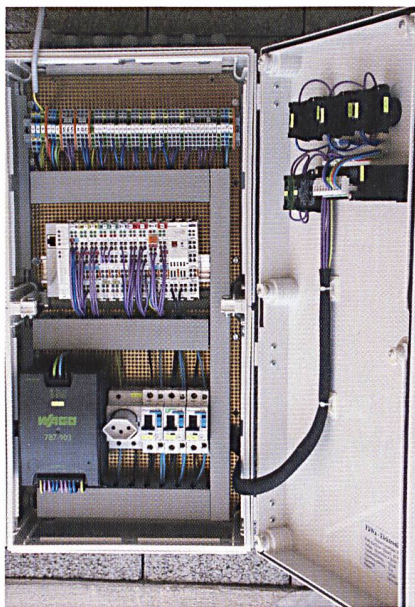
La rédaction du Bulletin SEV/AES n'assume aucune garantie quant à la «place de marché». Elle se réserve le droit d'abrégier les manuscrits reçus.

schlussklemmen bleiben sämtliche Gehäusedimensionen inkl. Montagelöcher mit der bestehenden Baureihe identisch. Die Dreiphasenfilter sind in 480VAC- und 520VAC-Ausführungen für einen Strombereich von 7 bis 180 A erhältlich. Sie eignen sich für die EMV-Entstörung von Frequenzumrichtern mit erhöhten Störpegeln und langen Motorleitungen.

Schaffner EMV AG, 4542 Luterbach  
www.schaffner.com

## Lösung für Gebäudeautomation

Seit der Markteinführung der dezentralen Wago-I/O-Busklemmen Serie 750 wurden diese zahlreich in Anlagen für Industrie-, Prozess- und Gebäudeautomation



Temperaturregler für Raumgruppe von FäWa-System AG in einem Schulhaus mit Wago-System 750

eingesetzt. Dabei bilden die «Solution Provider» mit ihrer Systemintegration die unentbehrliche Schnittstelle zwischen Produkt und Kunde.

Seit 1994 ist FäWa-System AG mit Hauptsitz in Hinwil und Zweigbüros in Winterthur und Kirchberg BE als eigenständiges Unternehmen am Markt und betreut rund 450 Objekte im Bereich Heizung, Lüftung und Klima. 2003 entschied sich FäWa-System AG, das Ethernet-basierende Wago-System 750 als Lösung für Gebäudeautomation in Neuanlagen einzusetzen. 2004 wurde die Firma als «Wago Solution Provider Building» zertifiziert. Mit einem aktiven Marketing konnten in kürzester Zeit

eine stattliche Anzahl Projekte verwirklicht werden, unter anderem Schulhäuser im Raum Schaffhausen, das Wirtschaftsgebäude Palme in Pfäffikon, das Schulhaus Wangen a.A., das Berufsschulzentrum Ziegelbrücke und die neue Raststätte Walensee (in Arbeit). In diesem Jahr wird eine ganze Anzahl weiterer Projekte hinzukommen.

FäWa-System AG, 8340 Hadlikon-Hinwil  
Tel. 044 938 05 38, www.faewa-system.ch  
Wago Contact SA, 1564 Domdidier  
Tel. 026 676 75 00, www.wago.com

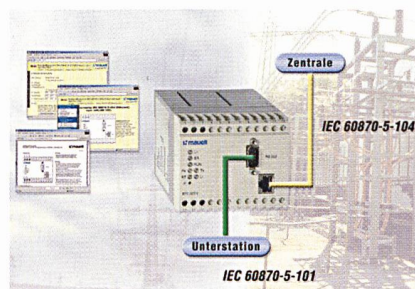
## Protokollkonverter

Der neu entwickelte Protokollkonverter Ethernet nach RS 232 von Mauell verfügt über eine Server-Protokollschnittstelle nach IEC 60870-5-104 (Ethernet) zum Anschluss an die Zentrale bzw. den Leitreechner. Bis zu 8 redundante Protokollverbindungen sind gleichzeitig möglich. Sie wird über die potentialgetrennte RJ45-Ethernet-Verbindung angeschlossen (10/100 Mbit/sec).

An der Protokollschnittstelle nach IEC-60870-5-101 wird eine Unterstation über potentialgetrennte RS232-Verbindung angeschlossen (300 bis 38 400 Baud). Es werden die Betriebsarten «Symmetrisch» und «unsymmetrischer Master» unterstützt. Die Anwenderdaten (z.B. Telegrammtypen, Zeitmarken) werden zwischen den Protokollschnittstellen umgesetzt. Die Netzwerkadministration kann wahlweise automatisch über DHCP oder mit fester Einstellung (IP, Subnet, Gateway) ablaufen.

Das integrierte Uhrenmodul mit 24 Stunden Gangreserve wird über das Netzwerk synchronisiert. Mit einer Parametrier-/Diagnosefunktion und dem integrierten Webserver kann das Gerät von einem Standard-Webbrowser aus angesteuert werden. Ebenso sind die Gerätedokumentation und Bedienungsanleitung als pdf-Dokumente über den Webserver des Gerätes abrufbar. Der Zugriff auf den Webserver ist nur nach vorheriger Authentifizierung möglich.

Mauell AG, 8107 Buchs ZH, Tel. 044 847 42 42  
www.mauell.com



Der Protokollkonverter IEC 60870-5-104 (Ethernet) nach IEC 60870-5-101 (RS 232) von Mauell

## Ethernet Powerlink: Bücher auf Abruf

Trotz elektronischer Medien und dem Hype vom papierlosen Büro – gedrucktes Papier stirbt nicht aus. Der Druckbereich wächst weiterhin 1% pro Jahr, mit einem klaren Trend zu kleineren Stückzahlen, individueller Gestaltung und aktualisierten Inhalten. Fach- und Schulbücher, Handbücher, Broschüren und Berichte müssen laufend auf den neuesten Stand gebracht werden. Dies wirkt sich auf die eingesetzten Drucktechniken aus: Der Offsetdruck bleibt stabil, Tiefdruckverfahren sind rückläufig und der Digitaldruck zeigt starkes Wachstum. Schon heute ist Letzterer für Kleinauflagen wirtschaftlicher als das Offsetverfahren. Mit immer höheren Geschwindigkeiten dringt dieser in die Domänen des Offsetdrucks ein.

### Book on Demand

Die von Müller Martini entwickelte SigmaLine stellt Printprodukte in Kleinstauflagen wirtschaftlich her – Book on Demand (BoD). Das System fabriziert aus den Daten der Vorstufe ein fertiges Produkt, klebegebunden oder sammelgeheftet. Das Digitaldrucksystem verarbeitet die Daten der Vorstufe kontinuierlich, das Papier wird ab Rolle einfarbig und beidseitig bedruckt, inline geschnitten sowie gefalzt und auf einem integrierten Klebebinder oder Sammelhefter exemplargenau weiterverarbeitet.

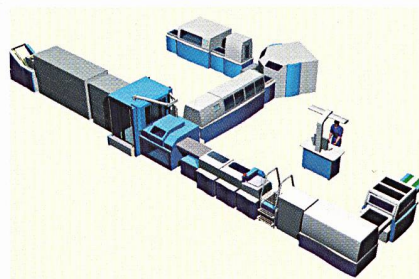
### Rationalisierte Entwicklung

Die Entwicklungszeit der SigmaLine wurde dank standardisierten Komponenten kurz gehalten – bereits 3 Jahre nach dem



*Digitaldrucksysteme dringen in die Bereiche des Offsetdrucks ein – die Stückzahlen der Druckerzeugnisse werden immer kleiner, da Änderungen schneller einfließen.*

Start der Entwicklung im Jahr 2001 wurde die erste Druckmaschine präsentiert. 60...70% der Steuerungssoftware basiert auf gleichen Modulen. Mit dem Automation Studio von B&R fand Müller Martini die ideale Basis für die Entwicklung sämtlicher Programmteile inklusive Visualisierung, Ab-



*Die Module des Digitaldrucksystems kommunizieren mit Ethernet Powerlink*

laufsteuerung und Antriebssysteme. Die Entwickler programmierten die SigmaLine in Automation Basic und ANSI C. Die Oberfläche der an der Maschine verteilten Bedieneinheiten wurde mit B&R Visual Components entwickelt.

### Modular und wirtschaftlich

Die SigmaLine lässt sich modular nach Kundenwunsch in drei Ausführungen konfigurieren – für Klebebindung, für Sammelheftung und Hybrid für beides zusammen. Jedes Modul der Linie hat eine eigene Steuerung. Die Module sind mittels Ethernet mit der zentralen Liniensteuerung SigmaControl verbunden. Zum Einsatz kommen Zentraleinheiten vom Typ CP430 und CP474 aus der B&R-System-2003-Familie. In der SigmaControl läuft ein Industrie-PC zur Verwaltung der Aufträge und Betriebsdaten, sowie eine B&R CP340 für zeitkritische Aufgaben. Sämtliche Module der SigmaLine sind über Ethernet an SigmaControl angebunden. An dieser Stelle ist auch die Einbindung in ein Firmennetzwerk möglich, um Druckaufträge im standardisierten CIP4-JDF-Format zu laden.

### Durchgängig vernetzt

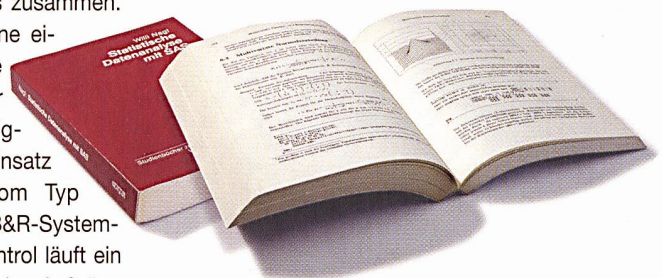
Für eine hohe Leistung und präzises Echtzeitverhalten wurden alle Komponenten innerhalb der Maschinenmodule mit

Ethernet Powerlink vernetzt. Das offene Echtzeitethernet erfüllt die hohen Ansprüche der Druckindustrie ausgezeichnet. Flexibel werden damit sämtliche Antriebe und Ein-/Ausgabeeinheiten mit den Modulsteuerungen verbunden. Für dynamisch weniger anspruchsvolle Bereiche wird weiterhin auch der CAN-Bus verwendet.

Die Entwickler sind angetan von der Möglichkeit, sich von jedem beliebigen Ort im Firmennetzwerk mit der Maschine zu verbinden. B&R's Automation Net sorgt dabei für transparente Kommunikation, unabhängig vom Netzwerkmedium. Ebenso können die Kunden über das Internet mit der Maschine kommunizieren: Zur Übermittlung von Auftrags- und Diagnosedaten sowie das Einspielen neuer Funktionen und Software-Updates.

### Langjährige Partnerschaft

Die B&R Industrie-Automation AG in Frauenfeld ist schon viele Jahre Hauslieferant bei Müller Martini. «B&R unterstützte uns von Anfang an mit erfahrenen Applikationsingenieuren und federte so auch die Arbeitsspitzen im Entwicklungsprozess ab», bestätigt Günther Silberbauer, Leiter Technik der Müller Martini OnDemand Solutions. Gute Noten geben die Müller-Martini-Inge-



*Digitaldruck macht kleine Auflagen und schnelle Änderungen wirtschaftlich*

nieure speziell den Acopos-Servoverstärkern von B&R. Der Leistungsumfang, die Eigenintelligenz und einfache Programmierbarkeit sowie die guten Diagnosemöglichkeiten im Verbund mit Ethernet Powerlink erleichtern die Entwicklung.

B & R Industrie-Automation AG,  
8500 Frauenfeld

Tel. 052 728 00 55, [www.br-automation.ch](http://www.br-automation.ch)