

A *Computer &* AUTOMATION

Fachmedium der Automatisierungstechnik

bachmann.



TITEL: **DIAGNOSE IN ECHTZEIT**

22 | Security
Wie sicher ist OPC UA?

Offizieller Medienpartner



38 | Industrial Ethernet
Redundanz per
PRP-Protokoll

im FOKUS
GEBÄUDE
AUTOMATISIERUNG

■ Flanschwinkel:

Erhältlich in zwei Ausführungen

Der von Icotek entwickelte Flanschwinkel *Confix FWS* dient der montagefreundlichen Verkabelung von Maschinen und Anlagen mit Schläuchen. Er ist universell dort einsetzbar, wo ein Schutzschlauch geführte Leitungen im rechten Winkel beispielsweise in eine Maschine, einen Schaltschrank

oder ein Bedienpult einzuführen sind. Das Anbaugehäuse und der aufklappbare Deckel sind durch ein Scharnier unverlierbar miteinander verbunden. Der Flanschwinkel wird als vormontiertes Bauteil geliefert und passt auf Standardausbrüche. Es gibt ihn in zwei Ausführungen: als „FWS-A“ in den Größen M16 bis M50 mit einem metrischen Innengewinde zur Aufnahme einer Schlauchverschraubung und als „FWS-B“, der eine Aufnahme zur direkten Fixierung des Schutzschlauches besitzt (ohne Schlauchverschraubung). Diese Variante ist für Schläuche mit den Nennweiten NW 12, 17, 23, 29, 37 und 50 lieferbar.



Icotek GmbH
Tel. (0 71 75) 9 23 80 - 0
info@icotek.de • www.icotek.de

■ Stromrichtungsrelais:

Einsatz in Photovoltaik-Anlagen

Zur Steigerung des Eigenverbrauchs an Photovoltaik-Anlagen müssen Verbraucher abhängig von der zur Verfügung stehenden Einspeiseleistung zu- oder abgeschaltet werden. Über die Messung des Stroms am Einspeisepunkt ist erkennbar, ob für Wärmepumpe, Klimaanlage, Kühlaggregat oder andere große Verbraucher genug überschüssige Leistung aus der Photovoltaik-Anlage zur Verfügung steht. Hierbei kommt es auch auf die Fließrichtung des Stroms an; einfache Stromrelais würden die Verbraucher selbst dann zuschalten, wenn gar kein Strom abgegeben wird, sondern bezogener Strom die Schwelle überschreitet. Hierfür bietet Ziehl das Stromrichtungsrelais *COSFI100V* an: Es meldet das Überschreiten von maximal zwei frei einstellbaren Stromwerten in einem Leiter.

Dabei sind Ströme bis 10 A(AC) direkt anschließbar. Das Übersetzungsverhältnis der bei größeren Strömen eingesetzten Stromwandler ist programmierbar, so dass das Display den tatsächlich fließenden Wirkstrom anzeigt. Darüber hinaus lässt sich das Stromrichtungsrelais als Belastungswächter an Motoren einsetzen, um Über- und Unterlast durch Auswertung des Wirkstroms oder des Phasenwinkels cos ϕ zu überwachen.

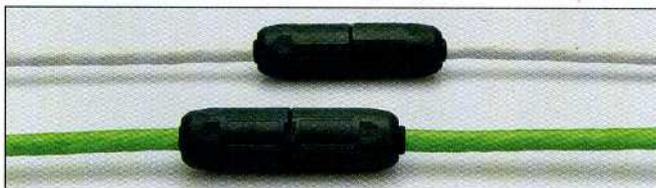
Ziehl industrie-elektronik GmbH + Co KG
Tel. (07 91) 5 04 - 0
info@ziehl.de • www.ziehl.de



www.computer-automation.de

■ Verbindungsmodule:

Schutz durch Zink-Druckguss-Gehäuse



Telegärtner präsentiert das Verbindungsmodul *VMPro 8-8 Class FA* in Schutzart IP67 und runder Bauform. Laut Anbieter lassen sich damit Festverdrahtungen für Kabeltypen AWG 22 bis 27 ohne Beeinträchtigung der Übertragungseigenschaften herstellen. Die Bauform mit Zink-Druckguss-Gehäuse ist 360°-geschirmt und isoliert aufgebaut. Das Verbindungsmodul für Übertragungen bis Klasse FA (1000 MHz) verbindet oder verlängert elektrisch geschirmte und ungeschirmte Installations- und Patchkabel mit Massiv- und Litzenleiter manipulationssicher. So lassen sich EMV-sichere Verbindun-

gen in der Qualität von Festverdrahtungen herstellen. Die Adern werden durch einfaches Verschrauben kontaktiert; danach ist die Verbindung sicher gegen Wasser, Staub und Störeinflüsse geschützt. Verbunden werden die beiden Kabelenden der Installationskabel über IDC-Schneidklemmen, die auf einer gemeinsamen Leiterplatte angebracht sind. Dabei können die Adernpaare unter Beibehaltung der Paarverdrillung bis zur IDC-Schneidklemme geführt werden.

Telegärtner Karl Gärtner GmbH
Tel. (0 71 57) 1 25 - 1 00
info@telegaertner.com
www.telegaertner.com

■ Relais:

Ohmsche Verbraucher ökonomisch schalten

Mit dem Halbleiterrelais *PK 9260* der „Powerswitch“-Serie von Dold lassen sich ohmsche Verbraucher ökonomisch schalten. Bedingt durch das verschleißfreie Schalten eignet es sich insbesondere für Anwendungen mit hohen Schaltfrequenzen. Zu den Einsatzmöglichkeiten gehören etwa Extrudermaschinen, Spritzgießanlagen und Heizungen. Das 1-polige Halbleiterrelais ist nullspannungsschaltend. Lastströme lassen sich bis 88 A schalten. Die angewandte DCB-Technologie (Direct-Copper-Bonding-Technologie) optimiert das thermische Verhalten.



Optional gibt es das Gerät als Halbleiterschütz mit speziell angepasstem Kühlkörper für die Hutschienenmontage.

E. Dold & Söhne KG
Tel. (0 77 23) 6 54 - 0
dold-relays@dold.com • www.dold.com