



GIT Sonderausgabe

PRO-4-PRO

PRODUCTS FOR PROFESSIONALS

2011/2012

WWW.PRO-4-PRO.COM

Personalisierung
Zeit- & Zutritt
ASTRUM II

More than safety.
EUCHNER

GIG
Einfach sicher!
www.gasmessung.de

HiRes-Video-Komplettlösungen
hochauflösend, digital & kosteneffizient aufzeichnen
MOBOTIX

SICK
Sensor Intelligence.

LED LENSER

ALLIED
Vision Technologies

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

kappa K

pilz

rotronic
FEUERWEHR DER FEUCHTIGKEITSMESSE

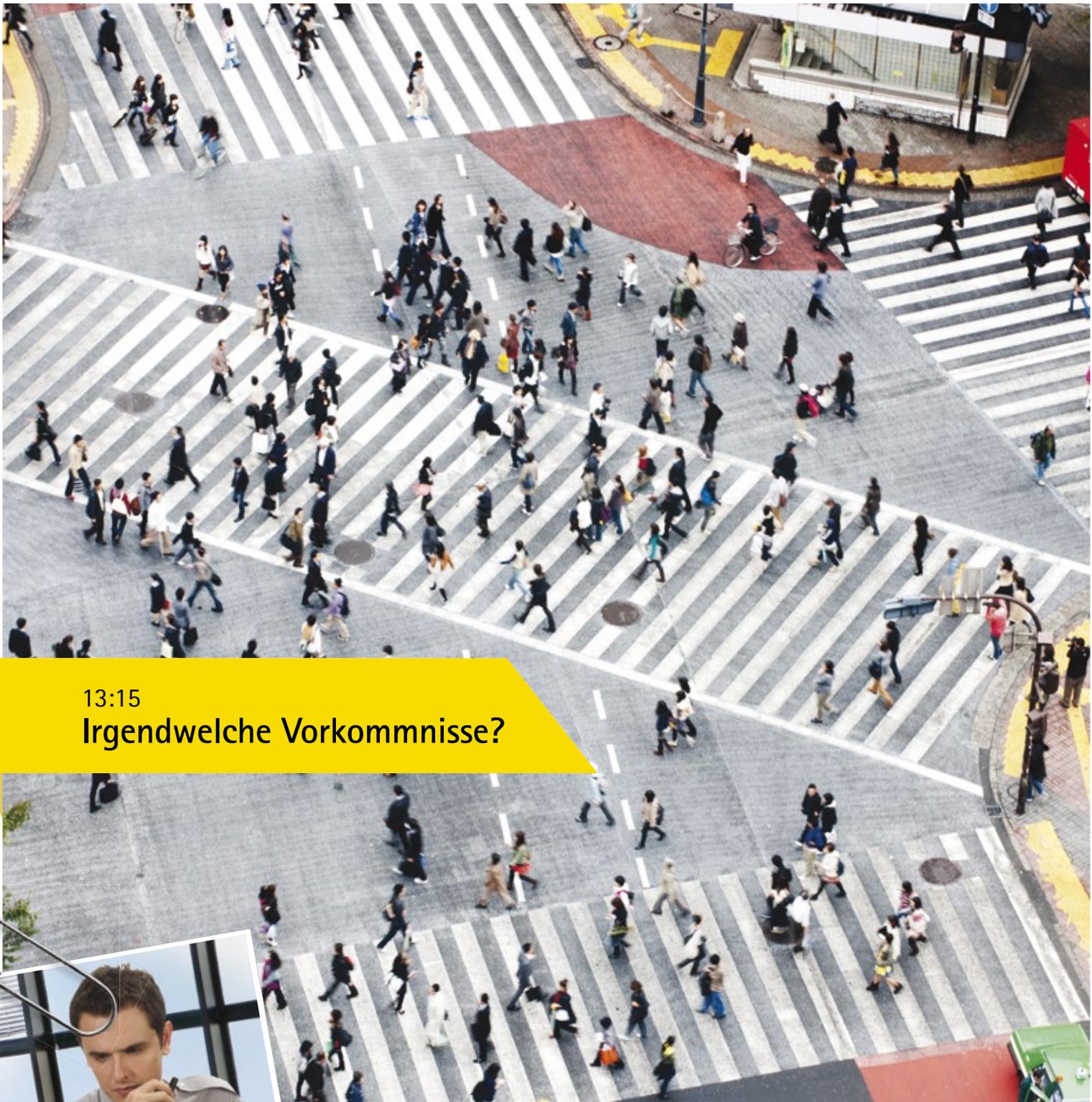
BILDVERARBEITUNG MIT MEHRWERT
STEMMER IMAGING

Eine Cross-Media-Produktion von



und www.PRO-4-PRO.com

GIT VERLAG
www.gitverlag.com



13:15
Irgendwelche Vorkommnisse?



Eine effektive Außenbereichs-Videoüberwachung schützt Ihr wertvolles Eigentum, macht Sie auf unerwartete Ereignisse aufmerksam und kann entsprechend darauf reagieren. Jedoch muss die Kamera, die diese Voraussetzungen erfüllt, intensiver Sonneneinstrahlung, starkem Regen und Wind standhalten – und dabei immer noch gute und verwertbare Ergebnisse liefern.

Axis Kameras für den Außenbereich sind extrem einfach zu installieren, was wertvolle

Zeit spart und Wartungskosten verringert. Die Kameras halten extremen Wetterbedingungen stand und liefern eine herausragende Bildqualität, denn Ihr Überwachungssystem muss beste Ergebnisse hinsichtlich klarer und deutlicher Videobilder liefern – auch in den rauen Umgebungen.

Vertrauen Sie Axis. Sie sind immer einen Schritt voraus. Nehmen Sie an der Authorized Partner Aktion teil, weitere Informationen finden Sie auf www.axis.com



AXIS Q6034-E PTZ-Dome Netzwerk-Kamera: IP66 und NEMA 4X-Gehäuse, 18x optischer Zoom, HDTV 720p mit Seitenverhältnis 16:9 Tag/Nacht, H.264, Power over Ethernet, Arctic Temperature Control, und vieles mehr.



Übersicht. Endlich.

Sie schwimmen noch? Und sehen partout kein Land im Ozean der Produkte? Das geht uns, ehrlich gesagt, manchmal ganz genauso. Deshalb haben wir schon vor vielen Jahren die GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO erfunden, in gedruckter Form als Sommer-Sonder-Jahresausgabe von GIT SICHERHEIT + MANAGEMENT, messtec drives Automation und INSPECT – im Online-Schick als PRO-4-PRO.com.

PRO-4-PRO, das steht für „Products for Professionals“. Es ist ein Cross-Media-Katalog mit kompetenten Produkten und Systemen, ein Nachschlagewerk zum Nachlesen und Finden, als gedrucktes Werk ein „Best of...“ der Online-Plattform. Und eine schöne Übersicht für ein ganzes Jahr.

In unserem neuen Jahreskompendium für die Saison 2011/2012 haben Sie jederzeit Zugriff auf das Wichtigste – entweder als Print-Version zum Anfassen, Blättern und Schmökern, oder eben online unter www.PRO-4-PRO.com. Dort mit neuen Anfrage- und Kontaktmöglichkeiten sowie mit Links zu Anbietern und den relevanten Nachrichten- und Hintergründseiten unserer Portale inspect-online.com und GIT-SICHERHEIT.de. Praktischer und übersichtlicher geht es nicht.

Auch dieses Jahr decken wir sämtliche Segmente ab, die für Sie im Job relevant sind: Sicherheitsmanagement, Videotechnik, Zeit + Zutritt, Brandschutz, Arbeitsschutz sowie Maschinen- und Anlagensicherheit. Automation, Drives & Motion, Sensors, Test & Measurement. Und: Inspektionstechnologien. Hinter jedem Beitrag finden Sie auf einen Blick auch gleich alles was Sie brauchen, um selbst Kontakt mit dem Hersteller oder Anbieter aufzunehmen.

Ein herzlicher Dank geht an unsere Leser in Deutschland, Österreich und der Schweiz, an alle Hersteller, die uns mit Input und Ideen versorgt haben – und natürlich auch an alle Werbetreibenden. Ihnen allen wünschen wir viel Spaß mit unserer GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO 2011/2012 und viel Erfolg beim Finden Ihres Produkts! Sollten Sie darüber hinaus Hilfe benötigen bei der Suche nach einer Lösung, kontaktieren Sie uns – wir stehen mit Rat und Tat zur Seite.

Das Schwimmen hat ein Ende – Sie haben Festland erreicht. Willkommen bei PRO-4-PRO!

Ihr PRO-4-PRO-Team



TKH Security Solutions
100 % IP-based
Alles aus einer Hand.

-  Videoüberwachung
-  Zutrittsberechtigung
-  Kennzeichenerkennung
-  Zeiterfassung
-  Gesichtsfeldererkennung
-  Fluchttürausstattung
-  Objekterkennung
-  Audio / Voice Kommunikation
-  Video Counting
-  Retail Security
-  Parking Management
-  Einbruchmeldetechnik
-  Besucherverwaltung
-  Security as a Service
-  Gebäudemanagement
-  LED-Beleuchtung
-  TKH Security Suite



Wir sorgen für Sicherheit.

A A = Anwendungsbericht – wir beschreiben Produkte und Konzepte, wie sie vor Ort beim Anwender funktionieren

B B = Branchenschwerpunkt – wir beschreiben eine Lösung, die sich für eine bestimmte Branche besonders gut eignet



Editorial

Übersicht. Endlich. 3

Sicherheitsmanagement



INNENTITEL

Advancis Software & Services 19

Markt: Elektronische Sicherheitstechnik wächst 12

Leitstellen: Service-Module für Betreiber **B** 16

RFID Plattform: Stets wissen, wo welches Gerät ist **B** 18

Einbruchmelder: TriTech-Vorhangmelder für den Fernbereich 18

Unternehmenssicherheit: Integration von Sicherheits- und Gebäudemanagementsystemen 19

Security Suite: Diese Suite sorgt für Sicherheit nach Maß 20

Alarm- und Sicherheitssysteme: Die Arbeit auf IT-Basis bietet enorme Vorteile 22

Sicherheits- und Kommunikationsanlagen: Auf IP-Basis noch effizienter 24

Elektrischer Stangenalarm: Zur Überwachung von Druckstangen 26

Personensicherung: TETRA-Funkgeräte mit Personen-Notsignalfunktion 26

Einbruchschutz: Drahtlose Funk-Einbruchmeldeanlage 27

Gefahrenmeldemanagement: Das Aus für ISDN birgt Potenzial 28

Alarmierung: Funk- und Drahtalarmanlagen setzen neue Maßstäbe 30

Videotechnik



INNENTITEL

Axis Communications 33

DualDome-Kamera: Mehr Übersicht geht nicht 34

Kameras und DVR: Bosch erweitert Video-Portfolio 37

Analoge Übertragung: Vorteile der Videozweidrahtübertragung 37

Nachtsichtkameras: Ausgezeichnete Videoqualität bei kritischen Überwachungsanlagen 38

Videosicherheit: Grundig ist wieder da 39

Netzwerkbasierter Videoüberwachung: Allnet bietet Komplettlösungen 40

Digitale Videoüberwachung: Eine runde Sache für die IT 42

Video-Wall-Software: Objekt- und systemübergreifende Darstellung 43

Video- und Fernüberwachung: Überwachungslösungen von Axis 44

Videoüberwachung: Pelco bietet viel Neues 48

Objektive: CBC erweitert seine Objektivfamilie 50

Displays: Multitouch-Display mit Optical Touch-Technologie 51

HD Objektive: Sicherheit in HD-Qualität 52

PTZ-Roboter: Für automatische 3D-Objektverfolgung 53

Funkverbindungen: Wie man Netzwerklücken drahtlos überbrückt 54

Zeit + Zutritt



INNENTITEL

Interflex Datensysteme 57

High-End Steuerzentrum: Steuert Türen, Leser, Tastgeräte... 58

Zeit- und Zutrittsmanagement: Lösungsmodell für Personallogistik 59

Schließtechnik: Neues aus dem Hause Evva 60

Zutrittsberechtigungen: Innovative NFC-basierte Übertragung 62

Zutrittskontrolle: Zutrittsberechtigungen flexibel anpassen 63

Schlüsseltechnologie: Schließsystem von Kaba sichert Reinräume **A** 64

Gefahrenmelde- und Zutrittskontrolle: Mit Securitel 500 haben Gefahren keine Chance 65

Druckstange: Mit alarmgestützter Türkontrollfunktion 65

Zutritt sichern: Zutrittskontrolle sicher planen und gestalten 66

Schließsysteme: blueSmart revolutioniert Zutrittsorganisation **68**

Schlüsselmanagement: Schlüssel und Wertgegenstände intelligent verwalten **69**

Schnellauftore: Tore von Efaflex sorgen für geringe Energiekosten **A 70**

Perimeter Protection: Detektionssysteme und Zufahrtssperren **72**

Notausgänge: Fluchttürsteuerung und Türterminal in einem Gehäuse **73**

Perimeterschutz: Neues Schiebtor von Heras Adronit **74**

Brandschutz

INNTITEL
Novar – Esser by Honeywell **78**

Brandschutz und Sicherheitsmanagement: Siemens mit VdS-anerkanntem Sprachalarmsystem E100, Rechenzentren sichern mit Siemens-Brandschutzlösungen, Siveillance und Total Building Solutions **76**

Sprachalarmierung: Ein Blick in die Zukunft der Sprachalarmierung – Ringleitungstechnik erhöht Ausfallsicherheit und reduziert Verdrahtungskosten **78**

Brandschutzlösungen: Brandschutz und Design aus dem Hause Priorit **80**

Fluchtwegsicherung: Zwei Bosch-Rauchmelder und die Evakuierungsanlage erhalten CERTALARM-Zertifikat **81**

Arbeitsschutz

INNTITEL
Asecos **83**

Ergonomie: Richtiges Sitzen in Leitstellen und Büro **B 84**

Intelligentes Licht: Lampen von Zweibrüder **85**

Gaswarngeräte: Zuverlässiger Schutz durch regelmäßige Kontrollen **86**

Handschutz: Ansell veröffentlicht EN-Leitfaden für Handschuh-Normen **87**

Sicherheitsschranke: Modernes Design und neue Konstruktionen **88**

Umweltgerechte Lagerung: Von der Auffangwanne bis zum Gefahrstofflager **90**

Notduschen: Für barrierefreie Arbeitsplätze **90**

Maschinen- und Anlagensicherheit

INNTITEL
Steute Schaltgeräte **92**

Signalgeräte: Werma präsentiert neuen Katalog **92**

Sicherheitslösungen: Für kleine Anwendungen **B 92**

Sicherheitsschalter- und Schlüsseltransfersystem: Nach DIN EN ISO 13849 entwickelt **92**

Lösungen für mehr Sicherheit: Sicherheit ist mehr als ein Produkt **93**

Maschinensicherheit: Innovative Produkte und Lösungen von ABB **94**

Schaltgeräte: Für extreme Einsatzbereiche und -bedingungen **B 95**

Maschinen und Anlagen: Sicherheitslösungen und Dienstleistungen **96**

Überspannungsschutz: Sicherheit mit Tradition von Dehn **98**

Optische Sensoren: Sensortechnologien im Hygienic Design **B 99**

Schaltgeräte: Edelstahlgehäuse für den Einsatz in hygienesensiblen Bereichen **B 100**

Induktivsensoren: Sicherheitsgarantie **101**

Risikobeurteilung: Rundum sicher **102**

Sicherheitsschalter und Zuhaltungen: Sicherheit entdecken – mit Produkten von Euchner **104**

openSafety: Sicherheitsstandard für Verpackungsmaschinen **A 105**

Rubriken

BUSINESSPARTNER 106 Impressum 114

Leserservice 114 Firmenindex 179

News

- 117** Neubau von Endress+Hauser Conducta eingeweiht
- 117** e-Mobility: Schneckenförmiges Ladekabel spart 60% Platz
- 117** Industrie-Kongress zum Thema Energieeffizienz in Bad Pyrmont
- 118** News



Energiesparende IE4-Motoren ab Seite 122



Nachbericht „Automation 2011“ ab Seite 126



Spektralfotometer oder Farbsensor? ab Seite 138



Kameras: Neue Modelle ab Seite 170

Automation & Drive

- 122** Experten sprechen über energiesparende IE4-Motoren
- 124** Direktantriebsserie für leistungsstarke Rundtischachsen
- 126** Nachbericht zur „Automation 2011“ in Baden-Baden
- 130** Neuer Siemens-IPC sorgt für hohe Industrietauglichkeit und Verfügbarkeit
- 132** Universelle Temperaturmessumformer der MACX-Familie sorgen für hohe Anlagen-Sicherheit

Sensors & Text

- 138** Die richtige Wahl zur Erfassung von Farbeigenschaften im Industriebereich
- 141** Die Good Vibrations Tour startet zur zweiten Runde

Inspection

- 154** News
- 156** VDMA Industrielle Bildverarbeitung prognostiziert Umsatz-Steigerung von 20%
- 158** Sensor-Innovationspreis 2011 für digital-holografische 3D-Sensoren
- 158** Technologietag 2011 der Fraunhofer Allianz Vision
- 159** Steinbichler erweitert Portfolio in den nächsten Jahren um Midrange-Serien
- 160** Vision 2011 wächst: Plus an Ausstellern und Besuchern und Ausbau der Integration Area
- 162** Neue chirurgische Instrumente dank optischer Trackingtechnologie mit Stereovision
- 164** Produkte



- Single Development Platform
- Global Support
- Image Capture, Acquisition and Processing
- Reliable Source from Sensors to Solutions



Get more Versatile

Teledyne DALSA image technology is extremely versatile and easy to deploy. We have an image solution ready to meet your requirements, like the BOA IDR image-based ID reader designed for part recognition, tracking and verification applications. BOA IDR combines 1D and 2D reader tools with character (OCR) and pattern recognition capabilities to identify or verify all required product markings.

Get more vision.

Download our new **BOA IDR brochure**
www.teledynedalsa.com/aug/i2011



*DALSA is now Teledyne DALSA.

messtec drives Automation

+++ DAS MAGAZIN FÜR MESSEN | STEuern | ANTREIBEN | PRüFEN

GIT SICHERHEIT

MANAGEMENT
MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY



▲ Seite 59



▲ Seite 94



▲ Seite 59



▲ Seite 94



▲ Seite 86



▲ Seite 58



▲ Seite 86



▲ Seite 58



▲ Seite 96



▲ Seite 76



▲ Seite 96



▲ Seite 76



▲ Seite 104



▲ Seite 16



▲ Seite 104



▲ Seite 16



▲ Seite 35



▲ Seite 100



▲ Seite 35



▲ Seite 100



▲ Seite 85



▲ Seite 20



▲ Seite 85



▲ Seite 20

Inhalt – Teiltitel

TEILTITEL

TEILTITEL

20. Jahrgang
Juli/Aug 2011

GIT

SICHERHEIT

+ M A N A G E M E N T

M A G A Z I N F Ü R S A F E T Y U N D S E C U R I T Y

7-8

Sicherheitsmanagement

▶ ab Seite 11

Videotechnik

▶ ab Seite 33

Zeit + Zutritt

▶ ab Seite 57

Brandschutz

▶ ab Seite 75

Arbeitsschutz

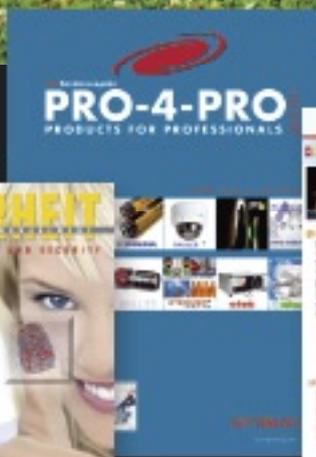
▶ ab Seite 83

**Maschinen- und Anlagen-
sicherheit** ▶ ab Seite 91



GIT VERLAG

FÜR SIE SCHLAGEN WIR RAT



Für Sie schlagen wir nicht nur Rad und machen allerhand Kopfstände, damit Sie immer bestens informiert sind. Wir stehen Ihnen auch mit Rat und Tat zur Seite.

Online:

GIT-SICHERHEIT.de | PRO-4-PRO.com | GIT-SECURITY.com

**JETZT
EINTRAGEN!
GIT-SICHERHEIT.de
NEWSLETTER
– kostenfrei –**

SICHERHEITSMANAGEMENT



PSIM – Komplexe Aufgaben einfach managen



Die Aufgaben in modernen Systemumgebungen werden zunehmend komplexer. Der Faktor Mensch kann diese Vielzahl an unterschiedlichsten Systemen nur noch bedingt überblicken und bedienen. In einer zentralen Leitstelle gilt es, die komplexen Vorgänge koordiniert zu organisieren und zu steuern. Dies geschieht in modernen Leitstellen durch den Einsatz eines PSIM (Physical Security Information Management) Systems. Dieses System erfasst, verarbeitet und protokolliert alle eingehenden Informationen heterogener Systemumgebungen an zentraler Stelle. Ein solches System wird ganz spezifisch an die jeweiligen Projektbegebenheiten angepasst und ist somit eine individuelle Lösung, welche den spezifischen Anforderungen des Kunden perfekt gerecht wird.

Dabei steht die Flexibilität des Systems im Vordergrund. Herstellerneutral werden verschiedenste Systeme wie Brandmelde-, Zutritts-, Einbruchmeldeanlagen, Videosysteme, Kommunikationseinrichtungen, die Gebäudeleittechnik sowie eine Vielzahl weiterer Systeme integriert. Das Ergebnis ist ein Gesamtsystem, welches dem Bediener situationsspezifisch Informationen präsentiert, automatisch auf diese reagiert und sämtliche Aktionen und Zustände für spätere Analysen umfassend protokolliert.

Hieraus entsteht zum einen eine massive Verbesserung der Sicherheitssituation sowie die Möglichkeit, die zunehmend komplexen Aufgaben in heterogenen Systemumgebungen einfach zu managen.



k o n t a k t

Advancis Software & Services GmbH
 Monastr. 2
 63225 Langen
 Tel.: 06103/80735-0 | Fax: 06103/80735-11
 info@advancis.de | www.advancis.de

Elektronische Sicherheitstechnik wächst wieder

Kontinuierliches Marktwachstum von 2,7 Prozent

Traditionell berichtet die GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO an dieser Stelle von den jüngsten Ergebnissen der ZVEI-Marktanalysen. So rechnen 2011 die Hersteller wieder mit einem Zuwachs des Markts für elektronische Sicherheitssysteme zwischen zwei und vier Prozent, erklärte Angelika Staimer, Lenkungsausschussvorsitzende des ZVEI-Fachverbandes Sicherheit anlässlich der Jahresressortkonferenz des Fachverbandes in Stuttgart.

Von 2,5 auf 2,6 Milliarden Euro habe sich das Umsatzvolumen im vergangenen Jahr erhöht. Gegenüber dem Jahr zuvor ergebe dies das Plus von 2,7 Prozent. Profitiert habe die Branche im vergangenen Jahr von der wieder anziehenden Nachfrage im Industriebau und vom Konjunkturprogramm der Bundesregierung.

Brandmelde- und Videotechnik wachsen am stärksten

Wie schon seit einigen Jahren waren auch 2010 Brandmeldesysteme und Videoüberwachungstechnik die Segmente mit dem stärksten Umsatzplus. Brandmeldetechnik legte um 3,8 Prozent auf 1,14 Mrd. Euro zu, Videotechnik um 3,6 Prozent auf 376 Mio. Euro.

Ein Wachstum von 2,2 Prozent auf 236 Mio. Euro verbuchten die Zutrittskontrollsysteme, während der Markt für Einbruch- und Überfallmeldesysteme bei 630 Mio. Euro stagnierte. Erstmals ausgewiesen



Gert van Iperen, Vorsitzender des Fachverbandes Sicherheit: „Wir brauchen in Europa ein einheitlich hohes Niveau für Dienstleistungen in der Sicherheitstechnik“



Angelika Staimer: „Brandmelde- und Videotechnik entwickeln sich weiterhin prächtig. Unser ‚Sorgenkind‘ bleiben die Einbruch- und Überfallmeldesysteme“



Agiert als stellvertretender Vorsitzender des ZVEI-Fachverbandes Sicherheit: Uwe Bartmann



Geschäftsführer des ZVEI-Fachverbandes Sicherheit ist Peter Krapp

hat der Fachverband speziell die Sprachalarmanlagen – und zwar mit 54 Mio. Euro Umsatz. Damit machen diese um die 5% der Umsätze aus, die im Bereich Brandschutztechnik anfallen.

Der Bereich ‚Sonstiges‘, unter anderem mit Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, legte um 2,9 Prozent auf 210 Mio. Euro zu.

„Brandmelde- und Videotechnik entwickeln sich weiterhin prächtig.

Unser ‚Sorgenkind‘ bleiben die Einbruch- und Überfallmeldesysteme“, sagte Staimer.

Zu den elektronischen Sicherheitssystemen zählen Brandmeldetechnik, Alarmanlagen, Video- und

Zutrittskontrollsysteme, Beschallungs- und Lichtruftechnik sowie Anlagen für Rauch- und Wärmeabzug.

Dienstleistungen für Sicherheitsanlagen bald europaweit genormt

Eine Mindestqualität für Planer und Errichter elektrischer und elektronischer Sicherheitstechnik soll eine neue europäische Norm festschreiben. Die Arbeiten dafür haben im April 2011 begonnen. Initiiert haben das Regelwerk der Fachverband Sicherheit im ZVEI und Euralarm, die europäische Dachorganisation für elektronische Sicherheitstechnik.

„Wir begrüßen den europäischen Binnenmarkt, müssen aber auch Sorge dafür tragen, dass die Qualität der Dienstleistungen an unseren Produkten hoch bleibt“, sagte Gert van Iperen, Vorsitzender des Vorstands des ZVEI-Fachverbandes Sicherheit anlässlich der Jahrespressekongresskonferenz in Stuttgart. „Wir brauchen in einem Europa der offenen Grenzen und Märkte ein einheitliches, hohes Niveau für Dienstleistungen in der Sicherheitstechnik.“ Das Regelwerk soll Standards für Dienstleistungen setzen, aber auch Anforderungen an die Kompetenz der Mitarbeiter definieren. Es wird der Bereich elektronischer Sicherheitstechnik komplett abdecken.

Neuer ZVEI für drei Leitmärkte

Der Fachverband Sicherheit im ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie repräsentiert die drei Leitmärkte Safety (nach der ZVEI-Definition der „Schutz von Leben und Sachwerten“), Security (nach ZVEI die „innere öffentliche Sicherheit“) und Defence („elektronische Systeme in der Wehrtechnik“).

„Der in der Vergangenheit betrachtete Markt für elektronische Sicherheitstechnik entspricht weitestgehend dem Leitmarkt ‚Safety‘“, erläuterte Angelika Staimer. Für den Security-Markt (nach o.g. ZVEI-Definition, Anm. d. Red.) gebe es noch kein belastbares Zahlenmaterial. Der Bereich Defence ändere sich derzeit durch die Sparmaßnahmen

Der Markt für elektronische Sicherheitssysteme

ZVEI:



Das Umsatzvolumen des Marktes für elektronische Sicherheitstechnik: knapp 2,6 Milliarden Euro im Jahr 2010 wurden insgesamt umgesetzt

des Bundes zu stark, um verlässliche Aussagen zu treffen.

Neben dem Vorsitzenden Gert van Iperen gehören dem Vorstand des ZVEI-Fachverbandes Sicherheit an: Uwe Bartmann als stellvertretender Vorsitzender, Gerhard Schempp als stellvertretender Vorsitzender und Sprecher für den Bereich Defence, Dirk Dingfelder als Sprecher für den Bereich Safety, Dr. Markus Hellenthal als Sprecher für Security und Dr. Karsten Deiseroth.

▼ Kontakt

ZVEI:
Sicherheitsysteme

**ZVEI – Zentralverband
Elektrotechnik- und
Elektronikindustrie e.V.**

Lyoner Str. 9
60528 Frankfurt am Main
www.zvei.org

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

HERAS ADRONIT

DIE WERTACHTER



**WIR ACHTEN AUF DAS,
WAS IHNEN VIEL WERT IST**

Ihr zuverlässiger Partner für Zaun-, Tor- und Zutrittsysteme.

HERAS ADRONIT GmbH · Raiffeisenring 44 · D-46395 Bocholt
Fon: +49 (0)2871 24414-0 · Fax: +49 (0)2871 24414-99
info@heras-adronit.de · www.heras-adronit.de

Liebe Leser, Kunden,
Freunde und Partner

20 Jahre



29. Jahrgang
Juni 2011

GIT **SICHERHEIT**
MANAGEMENT

MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

6

SeeTec
www.seetec.eu

Deutsche Bank: Sicherheits-Chef
Matthias Eppner
Vor der Lage 1. Juni
Diskussionen am Qinet
Altenhilfe mit dem Volkstanz
Mutter's plötzliche
Dauerkonzepte in Grundschule
Kriminalroman: Die letzte Frau
Hilfslos: Vorkursklausuren mit 200
Kilogramm und 1000 Euro
Sonderpunkt: Die Welt ist flach
Zuletzt regiert: Pilsener in Form
Einkaufswagen: Einmalig, aber nicht
für alle, sein der Preis
Mehr Zinsen: Einmalhäuser ansteigen
Kriminalroman: Der Fall des Phosphors
Hilfslos: Die 2011...
Und schließlich: Die 2011...
Menschen und Angelegenheiten
Kriminalroman: Pilsener und
Sonderpunkt: Die Welt ist flach

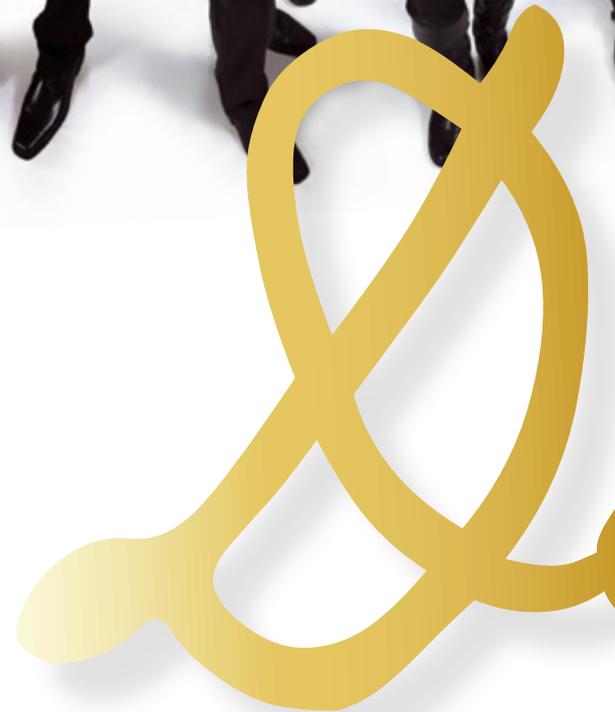
VIP: Ulrich Krause

TITELTHEMA in diesem Heft:
Ihre Systeme von Panasonic
sorgen für Sicherheit im Handel

Panasonic
ideas for life

20 Jahre Git Sicherheit
Die Jubiläumsausgabe

GIT-VERLAG



Git Sicherheit



Wir sagen amke

v.l.n.r.: Jan Warth, Roland Thomé, Ramona Rehbein, Markus Caspari, Andrea Saemann, Christiane Rothermel, Sebastian Reinhart, Manfred Böhler, Manfred Höring, Heiko Baumgartner, Bernhard Schroth, Nina Esser, Heiner Jerofsky, Katina Leondaris, Michael Leising, Steffen Ebert, Matthias Erler, Regina Berg-Jauernig, Thorsten Kritzer, Michaela Mietzner, Oliver Gerber, Elli Palzer, Ruth Herrmann, Christiane Potthast und Bettina Schmidt.

GIT **SICHERHEIT**
MANAGEMENT
MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

Partnermodelle für Leitstellen

Service-Module für Leitstellenbetreiber

Das wird manchem Betreiber von Notruf- und Serviceleitstellen kräftig ins Kontor hauen: Wer selbst nachrüsten will, um seine Einrichtung auf den anspruchsvollen Level der neuen Europäischen Norm EN 50518 zu hieven, muss sich unter Umständen mit beträchtlichen finanziellen Belastungen anfreunden. Denn es werden erheblich bauliche, technische und personelle Anforderungen an ihn gestellt. Für viele Leitstellenbetreiber bietet es sich daher an, Unterstützung zu suchen.

Wer in Deutschland eine Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) betreibt, konnte sich bislang bei der VdS Schadenverhütung zertifizieren lassen – und rund 220 solcher Betreiber haben das getan. Diese Möglichkeit der Zertifizierung (in Gestalt der VdS-Richtlinie 2153) wird freilich gerade von neuen europäischen Entwicklungen überholt – insbesondere durch die 2011 sukzessive in Kraft tretende EN 50518. Und diese gilt grundsätzlich für „Örtlichkeiten“, in denen „(Alarm-)Signale überwacht, empfangen und verarbeitet werden“ – von Aufzugsnotruf bis zur großen videoüberwachten und Zutrittskontrollierten Anlage.

Dass die Norm für sich genommen zunächst keine direkte Rechtsverbindlichkeit entfaltet, nutzt den Betroffenen nichts: Die rechtliche Relevanz folgt jedenfalls aus der



Festschreibung des aktuellen Stands der Technik – was etwa versicherungsrechtlich bedeutsam ist sowie für die Einhaltung von Sorgfaltspflichten zur Vermeidung des Fahrlässigkeitsvorwurfes an einen Dienstleister. Zumindest aber müssen diejenigen NSL-Betreiber, die ihre VdS-Anerkennung künftig behalten möchten, sich auf die neuen – stark gestiegenen – Anforderungen der EN 50518 einstellen. Die VdS-Zertifizierungen nach Richtlinie 2153 sollen nämlich mit Einführung der DIN EN 50518 zurückgezogen und EN 50518-konform überarbeitet werden.

Kosten im Zaum

Mancher kleiner und mittlerer Leitstellenbetreiber wird sich zur Erfüllung dieser Anforderungen einen leistungsfähigen Partner suchen – und auf Angebote zurückgreifen, wie sie z. B. von Bosch Sicherheitssysteme entwickelt wurden: Dort gibt es ein modular aufgebautes Modell, mit dem man sein eigenes NSL-Angebot normgerecht und personal- und technikkostenmäßig im Zaum halten kann, wie Karlheinz Fleckenstein, Leiter Operation Ma-

nagement bei Bosch Sicherheitssysteme, erläutert.

Wie umfangreich die neuen europäischen (Mindest-)Anforderungen an die Leitstellen sind, zeigt sich dem Besucher der Frankfurter Leitstelle seines Unternehmens von Anfang an in beeindruckender Weise – denn hier sind sie bereits umgesetzt: Es geht gleich los mit der Anmeldung am Empfang und der anschließenden Eingangsschleuse mit interdependent schließenden Türen: Erst wenn die erste Tür wieder verriegelt ist, öffnet sich die zweite zur „AES“, der Alarm-Empfangsstelle, wie es nach der neuen Nomenklatur der EN 50518 heißt. Der ganze Bau, erläutert Karlheinz Fleckenstein, hält die von der neuen Norm geforderten Wand- und Deckenstärken ein, Türen und Fenster sind nicht nur mechanisch besonders fest (RC4 nach EN 1627), sondern auch durchschussgehemmt.

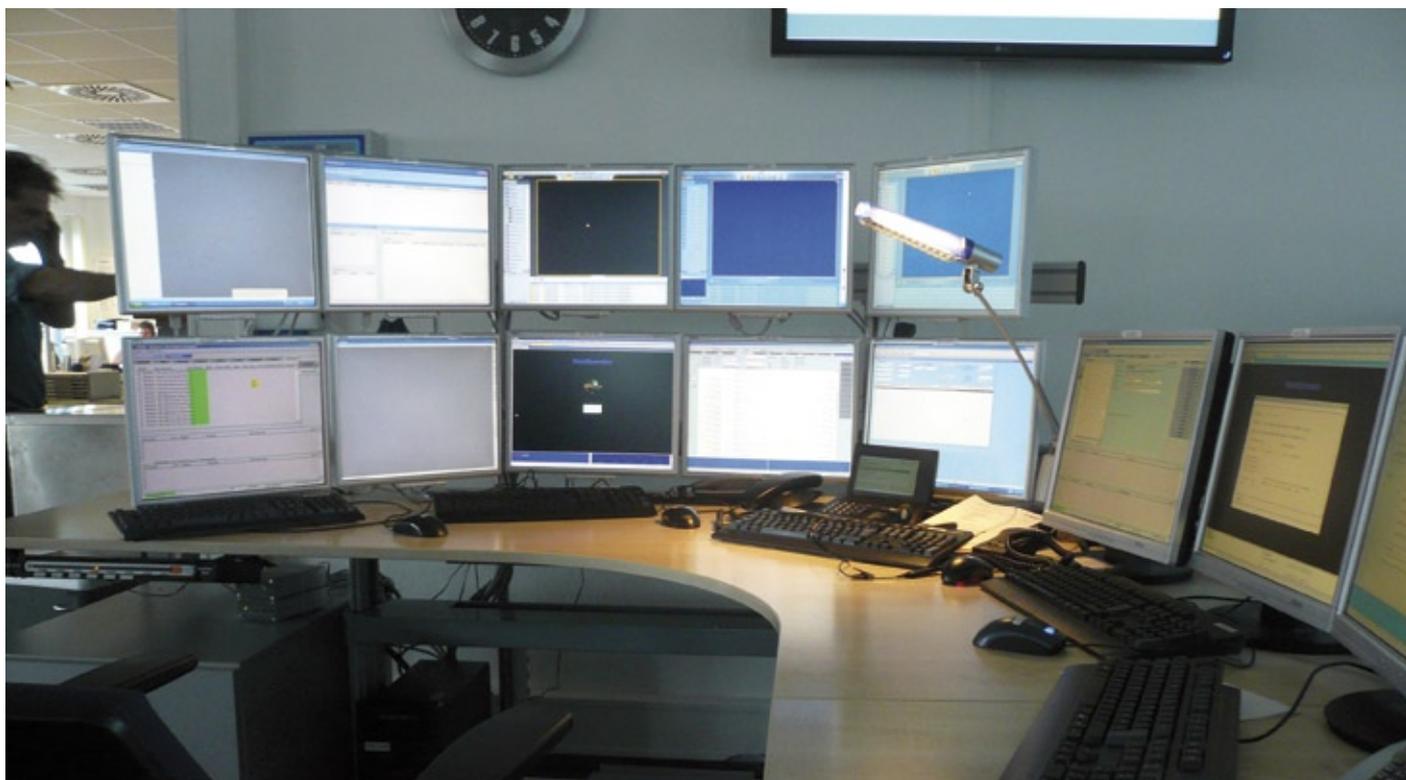
Auch sonst sind hier sämtliche baulichen und technischen Erfordernisse mindestens erfüllt – einschließlich Lüftungssystem, einer Gasdetektions- und einer Überfallmeldeanlage, Notstromversorgung, etc. Und auch die Anforderungen

an den Betrieb selbst werden hier lückenlos eingehalten. Das heißt zum Beispiel, dass die Leitstelle ständig besetzt ist, Bearbeitungszeiten festgelegt werden, und eingeleitete Maßnahmen gespeichert und protokolliert werden.

Die hier in Frankfurt neu installierte Bosch-Leitstelle, die derzeit fertig gestellt wird und bereits in vollem Einsatz ist, bleibt freilich bei der Erfüllung der Mindestanforderungen nicht stehen. Über die Anforderung der EN hinaus bietet sie eine zusätzliche Redundanz – in Form eines zweiten Standorts, einer „Leitstelle B“. Diese hat einen eigenen Postzugang und bietet zusätzliche Ausfallsicherheit für die Kunden, erläutert Karlheinz Fleckenstein.

Vier Modelle der Partnerschaft

Den Umfang der Inanspruchnahme kann der Kunde nach seinem individuellen Bedarf wählen: Das von Bosch entwickelte System interpretiert die neue Leitstellennorm in Modulform, wie Fleckenstein erläutert. Sie reicht vom bloßen technischen Alarmempfang (Modell 1) bis hin



zur Vollservice-Lösung (Modell 4). Modell 1, gewissermaßen das Einstiegsmodul, beschränkt sich auf die Bereitstellung des technischen Alarmempfangs, Alarmmeldungen werden weitergeleitet. Es ist gedacht für Leitstellen, die Kosten für Technik und Personal im Zusammenhang mit der Empfangstechnik einsparen wollen. Modell 2 geht einen Schritt weiter: Beim Leitstellenbetreiber wird der Zugang für einen Bedienplatz bei der Bosch-Zentrale eingerichtet. Hier werden Alarmmeldungen über ein Gateway an die eigene Leitstelle weitergeleitet. Dabei wird eine vollwertige Rückfallebene geboten – im Auftrag und im Namen der eigenen Leitstelle.

Modell 3 bietet bereits eine technische Komplettlösung inklusive Zugriff auf einen Bosch-Einsatzleitrechner. Dazu wird bei dem Leitstellenbetreiber ein BoSiNet-Remote-Zugang (BoSiNet = Bosch Sicherheits-Netzwerk) zur Pflege und Meldungsbearbeitung eingerichtet. Wer sich als Interventionsdienste-Anbieter voll und ganz auf sein Kerngeschäft konzentrieren möchte, wird sich für Modell 4 entscheiden und damit für einen

technischen und organisatorischen Vollservice. Hier übernimmt das Partnerangebot auch die Funktionen der Notruf- und Service-Leitstelle.

Sicheres Netzwerk

Ein entscheidender Baustein für die Sicherheit dieses modularen Partnerschaftsmodells ist das BoSiNet, ein von Bosch betriebenes privates VdS-zertifiziertes und vom Bundesamt für Sicherheit in

der Informationstechnik (BSI) anerkanntes Sicherheits-Netzwerk, ohne jegliche Verbindung zum Internet. Es dient ausschließlich als Übertragungsplattform für sicherheitsrelevante Meldungen und verbindet mit Behördenleitstellen (Feuerwehr und Polizei) und des weiteren mit Kunden – und Partnerleitstellen. Dieses Netzwerk bietet eine verbrieft Verfügbarkeit von 99,9%, so Karlheinz Fleckenstein und hat als weitere Sicherheit zu allen ange-

bundenen Leitstellen ein Backup je nach Bedarf ISDN, GPRS etc.

Bei Bosch kann man auf fast 93.000 Aufschaltungen und 61 Millionen bearbeiteter Meldungen jährlich verweisen: von Einbruch, Überfall und Feuer über Aufzugsnotrufen und technischen Störungen. Die Zahlen beeindruckend. Und sie machen deutlich, wie attraktiv ein starker Partner sein kann, wenn es um den technisch zuverlässigen, sicheren und kosteneffizienten Betrieb von Leitstellen geht.



Kontakt



BOSCH

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Werner-von-Siemens-Ring 10
85630 Grasbrunn
Tel.: 0800/7000444
Fax: 0800/7000888
www.bosch-sicherheitssysteme.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Weitere Berichte über
Bosch auf S. 18, 37 und 81



Klinik, Pflege, Schule, Behörde: Immer genau wissen, wo welches Gerät ist

Experten haben errechnet, dass in einem Krankenhaus mit 1.000 Infusionspumpen ganze 500 Stück eingespart werden können – wenn man nur stets weiß, wo sich die Geräte gerade befinden. Bei einem Anschaffungspreis von ca. 1.400 € sind das 700.000 €, die gespart werden könnten. Menschen und medizinisches Gerät – beides muss im Krankenhaus mobil und schnell an unterschiedlichen Orten zur Stelle sein. Die Syntron RFAPP Plattformlösung hilft schnell und effizient

organisatorische Maßnahmen einzuleiten. Das Beispiel Krankenhaus lässt sich auch auf Schulen oder Behörden übertragen. Die Forderung nach mobilem Ruf, Ortung von Personen und Sachwerten, Diebstahlschutz, Wegläufer/Dementenschutz, Protektion Neugeborener vor Entführung und Vertauschung sowie die Sicherheit des Personals in Bereichen mit Aggressionspotential, werden durch die RFAPP-Lösungen PersonalBasic, LocalBasic, JuniorBasic® und SeniorBasic® im Klinik- und

Pflegebereich sichergestellt. Die verwendete 9 KHz Transponder-Aktivierungstechnik arbeitet in einem Frequenzbereich, der Fremdeinflüsse praktisch ausschließt und somit die Funktionsfähigkeit und Investition auf lange Zeit schützt. Die anwendungsbezogene Videointegration und Zutrittsregelung erhöht die Produktivität und optimiert organisatorische Abläufe. Die so entwickelten Mehrwertlösungen bieten dem Kunden neben handfesten ökonomischen Vorteilen eine

zukunfts- und reversionssichere modulare RFID Plattform.

Kontakt

Syntron
Gesellschaft für integrale Sicherheitssysteme mbH
Rudolf-Petzold-Ring 9
31272 Lehrte
Tel.: 05132/8328-50
Fax: 05132/8328-77
info@syntron.de
www.syntron.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Bosch erweitert Professional Series Einbruchmelder um Fernbereichsvariante

Zertifiziert nach den aktuellsten EN 50131-Standards

Bosch hat seine Familie der Professional Series Einbruchmelder um einen neuen TriTech-Vorhangmelder erweitert, der Passiv-Infrarot (PIR) mit einem reichweitenadaptiven Mikrowellen-Dopplerradar verbindet. Der Melder mit kleinem Öffnungswinkel bietet einen Erfassungsbereich von 30 m x 3 m und eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen in großen Büros und Lagerhäusern, im Einzelhandel oder im öffentlichen Dienst. Das neue Modell für den Fernbereich zeichnet sich durch eine hohe Erkennungsgenauigkeit und eine weiter minimierte Fehlalarmrate aus.



Fortschrittliche Techniken gegen Fehlalarme

Die Fresnel-Linsen und das Mikrowellen-Dopplerradar wurden von Bosch optimal auf den Erkennungsbereich abgestimmt. Der Melder arbeitet mit der TriFocus-Technologie, die drei Präzisionslinsen für den Nah-, Mittel- und Fernbereich und zwei Passiv-Infrarotsensoren kombiniert. Das reichweitenadaptive Dopplerradar passt seine Detektionsschwelle automatisch den von den Passiv-Infrarotsensoren eingehenden Signalen an. Durch Berücksichtigung der Zielentfernungsdaten aus dem Passiv-Infrarot wird die Zahl der Fehlalarme beim Mikrowellen-Dopplerradar deut-

lich verringert. Eine aktive Weißlichtunterdrückung unterstützt dabei, Fehlalarme durch vorübergehende Lichterscheinungen wie etwa Scheinwerfer vorbeifahrender Autos zu verhindern.

Diese Kombination innovativer Technologien gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb auch in anspruchsvollen Fernbereichs-Anwendungen, in denen herkömmliche Wechsellinsen-Melder ohne adaptives Dopplerradar die Anforderungen nicht erfüllen.

Der neue Vorhangmelder besitzt einen integrierten Mikrocontroller und arbeitet mit der einzigartigen SDF-Technologie (Sensor Data Fusion) von Bosch. SDF sorgt für eine

weitere Reduzierung der Fehlalarmrate, indem es die Signale von bis zu acht Sensoren korreliert. Der Algorithmus verarbeitet die Daten aller Sensoren gleichzeitig, um zu entscheiden, ob ein Alarm ausgelöst werden soll oder nicht.

Zertifizierte Produktfamilie

Mit dem neuen Fernbereichs-Modell rundet Bosch seine bestehende Familie von Bewegungsmeldern ab, die aus PIR- und TriTech-Meldern sowie aus PIR+ und TriTech+-Modellen mit Abdeckungsüberwachung besteht. Alle Melder der Professional Series basieren auf einer Kombination innovativer Technologien, die einen zuverlässigen und kostengünstigen

Betrieb gewährleisten. Die Abdeckungsüberwachung in den PIR+ und TriTech+-Meldern stellt sicher, dass die Linsen der Melder nicht mit Papier, Pappe, Klebeband oder Spray abgedeckt werden können, ohne dass dies erkannt würde.

Alle Bewegungsmelder der Professional Series wurden von einem akkreditierten Testlabor entsprechend der aktuellsten Standards EN 50131-2-2 (PIR) bzw. EN 50131-2-4 (TriTech) zertifiziert. Die Standard PIR- und TriTech-Modelle sowie der neue Vorhangmelder erfüllen die Anforderungen des Grade 2; die PIR+ und TriTech+-Melder mit Anti-Mask-Technologie die des Grade 3 und VdS Klasse C.

Kontakt



Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Postfach 1111
85626 Grasbrunn
Tel.: 0800/7000-444
Fax: 0800/7000-888
info.service@de.bosch.com
www.boschsecurity.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheit ist kein Zufall – „Organisieren Sie Ihre Sicherheit!“

Sicherheit ist kein Zufall, sondern das Ergebnis einer durchdachten Lösung.

Advancis hat sich bereits 1994 die Entwicklung und konstante Erweiterung des Produktes WinGuard, der offenen Plattform zur Integration von Sicherheits- und Gebäudemanagementsystemen zur Aufgabe gemacht.

Herstellerunabhängige Integration der vielfältigen Einzelsysteme stellt dabei sicher, dass durch WinGuard zu jeder Zeit die Unternehmenssicherheit gewährleistet ist. Durch ein ständig wachsendes Schnittstellenportfolio ist man in der Lage, mehr als 300 Brand-, Zutrittskontroll- und Einbruchmeldeanlagen ebenso in das System zu integrieren wie Kommunikations-, Evakuierungs- und Videosysteme. Auch Gebäudeleittechnik und verschiedenste IT-Systeme sind problemlos anzubinden. Durch WinGuard wird dem Bediener eine grafische Visualisierung, welche auf seinen eigenen Objektzeichnungen basiert, zur übersichtlichen Darstellung der einzelnen Systemzustände und Prozesse zur Verfügung gestellt. Durch umfassende Steuerungsfunktionen können aus WinGuard (halb)automatische Aktionen durchgeführt werden, welche exakt an die bereits vorhandenen Prozesse des Kunden angepasst werden können. Viele früher zeitraubende Tätigkeiten speziell in Notsituationen werden nun von WinGuard übernommen. Der Bediener kann sich somit in solchen Situationen ganz auf die wesentlichen Aufgaben konzentrieren. Im Falle einer Gefahrensituation können sinnvolle Maßnahmen automatisch ergriffen werden. Den Möglichkeiten sind vom automatischen Laufkartenausdruck über Benachrichtigung über

SMS, Email oder Telefon bis hin zur direkten Aufschaltung von Videobildern wenige Grenzen gesetzt.

Unter wirtschaftlichen Aspekten betrachtet amortisiert sich die Anschaffung von WinGuard sehr schnell durch die Integration von Altsystemen oder auch durch die Optimierung des Einsatzes von Mitarbeitern.

WinGuard arbeitet komplett IP-basierend und ist modular aufgebaut. Von der Einstiegslösung mit einem Bedienplatz bis hin zu Multi-Lokationslösungen mit einer großen Anzahl an integrierten Subsystemen verschiedenster Hersteller ist alles möglich. Ferner stellt Advancis durch konstante Weiterentwicklung sicher, dass WinGuard auch in Zukunft die zentrale Einheit zur Erfassung, Verarbeitung, Steuerung und Protokollierung sämtlicher relevanter Informationen und Prozesse bleibt. Der Pflegeaufwand von WinGuard ist durch den direkten Import vorhandener CAD Zeichnungen, Autoprojektierung von Subsystemen und praxisnaher Einrichtung und Administration optimiert, um den Kunden auch hier eine kosteneffiziente Lösung zu bieten. Erfahrungen haben die Experten von Advancis über die letzten 16 Jahre in über 700 realisierten Projekten unter anderem in den Bereichen Industrie, Banken, Justizvollzugsanstalten, Rechenzentren, öffentlicher Personennahverkehr, Casinos, Krankenhäuser und öffentlichen Gebäuden gesammelt. Und ist in der Lage, auch Ihnen eine perfekte Sicherheitslösung für Ihre ganz spezifischen Anforderungen zu bieten. Kontaktieren Sie einen WinGuard-Partner oder Advancis direkt und lassen Sie sich umfassend beraten.



Meldungsinformationen im Überblick: Alles an seinem Platz



Sinnvolle Navigationsunterstützung: Direkter Zugang ohne Umwege



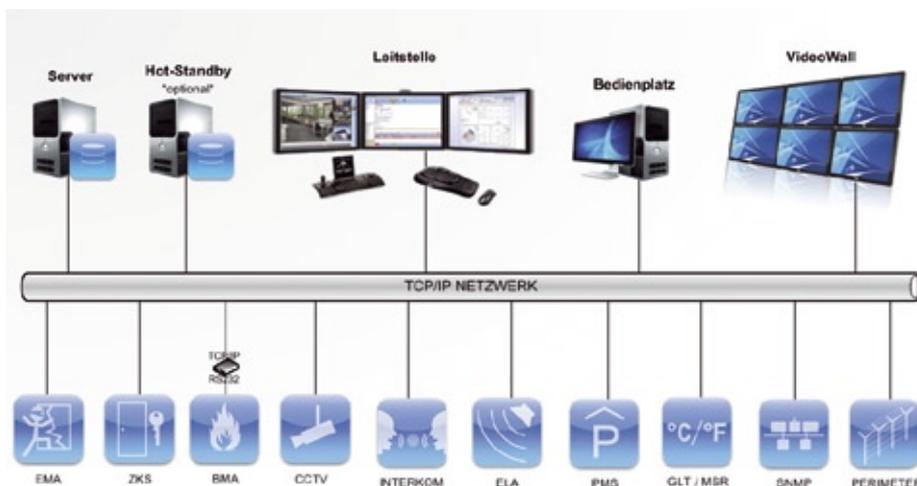
Der Videomanager: Herstellerübergreifende Darstellung von Live- und Archivbildern in frei konfigurierbaren Layouts

▼ Kontakt



Advancis Software & Services GmbH
 Monzstr. 2
 63225 Langen
 Tel.: 06103/80735-0
 Fax: 06103/80735-11
 info@advancis.de
 www.advancis.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Klare und verständliche Architektur: Voraussetzung für zuverlässige Integration

Sicherheit nach Maß

Für alles eine Lösung, aber auch alles aus einer Hand – dieser Logik folgend bietet die TKH Security Solutions Deutschland GmbH einzelne Hard- sowie Software-Komponenten und bündelt diese bei Bedarf auch in einer 100% IP- und webbasierten Security Suite.

Wenn es um die Vernetzung sicherheitsrelevanter Anlagen geht, schafft die TKH Security Suite Abhilfe. Sicherheitsanlagen, Kommunikationslösungen und Gebäudetechnik lassen sich im dazugehörigen, übergeordneten Management-System iProtect™ Aurora von TKH Security zusammenfassen. Das System ist nahezu frei skalierbar. Ein späterer Ausbau ist folglich sehr einfach. TCP/IP, JDBC, JSP und XML werden unterstützt. Die Anknüpfung an Datenbanken anderer Systeme ist möglich.

Die Lösung ist webbasiert. Darstellung und Bedienung erfolgen via Internet-Browser, sind also an jedem Standort der Welt aus möglich. Dadurch lassen sich Multi-Site-Anwendungen zur Verwaltung mehrerer Standorte realisieren. Auch als Plattform zum Aufbau von Hosted Service-Netzwerken empfiehlt sich die TKH Security Suite. Von A wie Alarmmanagement bis Z wie Zutrittskontrolle reicht das umfassende Leistungsspektrum der Security Suite in Form von vielen Modulen.

Management Assistant Retail Tool

Ebenfalls aus mehreren Modulen setzt sich die branchenspezifische Software MART zusammen. MART steht für „Management Assistant Retail Tool“. Dahinter verbirgt sich eine webbasierte, skalierbare Verwaltungsplattform für den Einzelhandel. Sie bietet vier Bausteine zu



den Themen Sicherheit, Marketing, Laden- und Gebäudeverwaltung – allesamt entscheidende Stellschrauben zur Steigerung der Rendite im Einzelhandel. Jeder Baustein besteht aus mehreren Modulen. Jedes Modul enthält wiederum Hard- und Software. Die Module funktionieren sowohl einzeln als auch im Verbund. Intuitiv, klar und einfach präsentiert sich die grafische Benutzeroberfläche von MART. In Echtzeit erhalten Einzelhändler einen Überblick über alle gewünschten Informationen.

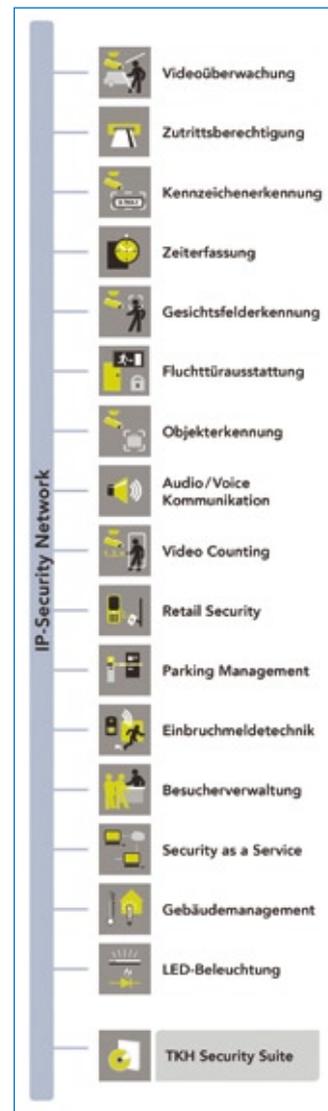
Energieeffiziente LED-Beleuchtung

Passend dazu liefert TKH Security auch Hardware für Sicherheits- und Gebäudetechnikanlagen. Dazu zählt die vandalengeschützte (IP 65 und IK 10+) BB-LEDlightpipe® für innen und außen. In Sachen Energieeffizienz und Beleuchtungsqualität macht dem LED-Beleuchtungssystem keiner etwas vor. Eine Energieersparnis

von bis zu 50 Prozent gegenüber herkömmlichen Leuchtstoffröhren (Typ T5) und ein wartungsfreier Betrieb von mehr als 80.000 Stunden sind mit ihr möglich. Das macht bei 13 Stunden Betrieb täglich eine Lebensdauer von rund 16 Jahren. Die BB-LEDlightpipe® bietet nahezu Tageslicht-Qualität (bis zu 5.500 K), dadurch eine hervorragende Farbwiedergabe. Gleichmäßige und blendfreie Lichtverteilung runden das Leistungsspektrum ab.

Komplettes Kamera-Sortiment

TKH Security bietet auch ein Kamera-Portfolio für die Videoüberwachung, das seinesgleich sucht. Neben dem Standard-Spektrum in Analog- und IP-Technik umfasst es auch hochauflösende Megapixel-Kameras in einer kompakten und robusten Bauweise mit eingebautem Mikrofon, SD-Karten-Slot und 30 fps. Weitere Bestandteile des



Möglichkeiten der TKH Security Suite im Überblick

Sortimentes sind High-Speed-Auto-Dome-Kameras mit integriertem Bildstabilisator, 360°-PTZ-Kameras mit IR-LED-Hochleistungsscheinwerfern sowie PTZ-Kameras für raue Umgebungen mit IR-LED-Scheinwerfer und/oder zusätzlicher Wärmebildkamera. Letztgenannter Typ ist auch als explosionsgeschützte Version erhältlich.

▼ Kontakt

TKH SECURITY SOLUTIONS
Pioneers in Security

TKH Security Solutions Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 40
40699 Erkrath
Tel.: 0211/210233-50
Fax: 0211/210233-80
mail@tkh-security.de
www.tkh-security.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

N Serie

Hervorragende Nachtsicht



FB-130N Serie / OB-130N Serie
FD-130N Serie / VD-130N Serie

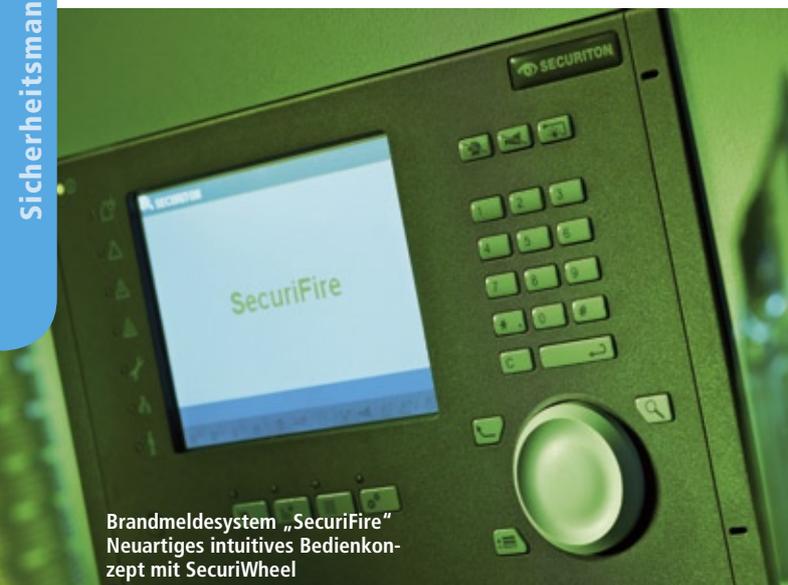
- > Sony Exmor CMOS-Sensor und ISP
- > 1,3 MP HD-Auflösung (720p)
- > Hervorragende Nachtsicht
- > MPEG-4, MJPEG und H.264 Komprimierung
- > Eingebauter SD/SDHC-Karteneinschub für lokale Speicherung
- > W-LAN 802.11 a/b/g/n fähig mit WPS Taste

- > Eingebauter 3.5G SIM Schlitz (GOB-130N)
- > Fernsteuerbare Fokussier- und Zoomfunktionen (OB-130N)
- > Eingebaute PoE-Funktion (802.3af konform)
- > Mechanischer IR-Filter für die Tag/Nacht-Funktion
- > WPS-Funktion für den einfachen Aufbau eines drahtlosen Netzwerks

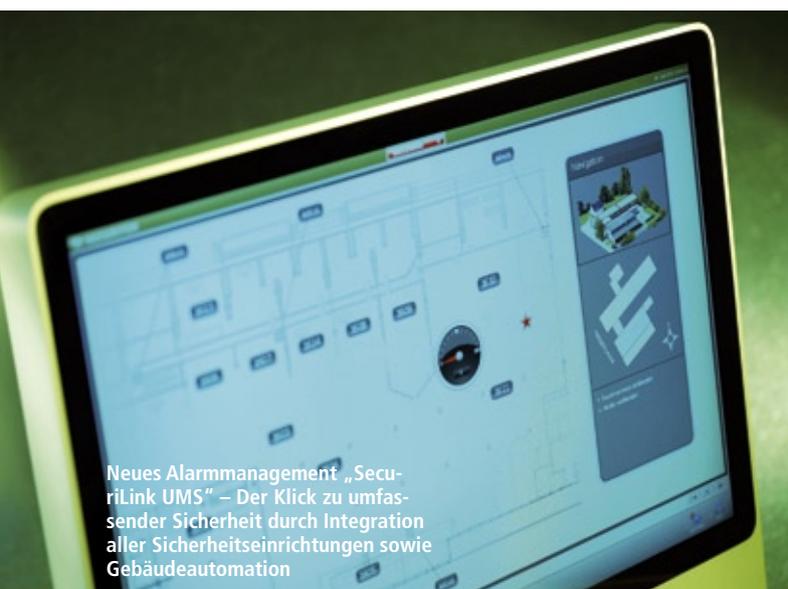


Sicherheitshalber Securiton

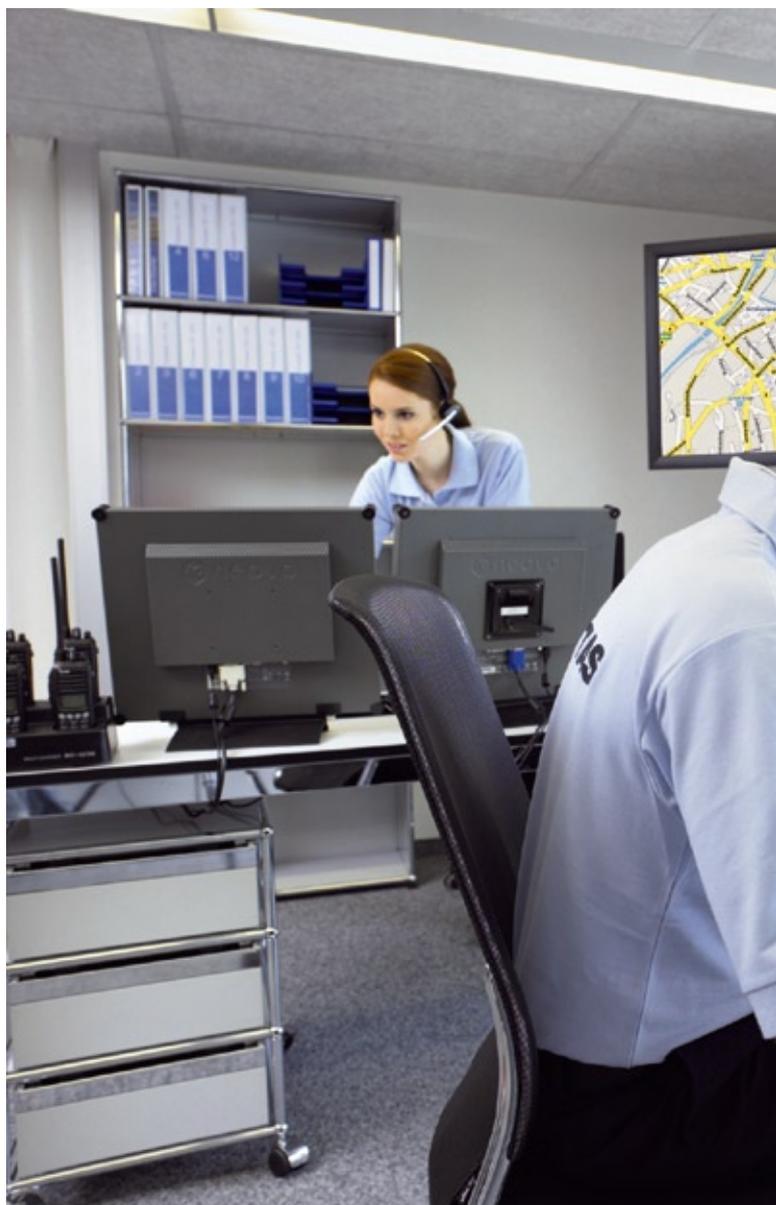
Elektronische Sicherheitslösungen im anspruchsvollen Umfeld



Brandmeldesystem „SecuriFire“
Neuartiges intuitives Bedienkonzept mit SecuriWheel



Neues Alarmmanagement „SecuriLink UMS“ – Der Klick zu umfassender Sicherheit durch Integration aller Sicherheitseinrichtungen sowie Gebäudeautomation



Als Hersteller modernster Sicherheitstechnologien bietet die Securiton GmbH – ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz – das globale Angebot eines fortschrittlichen Systemhauses. IP-basierte Alarm- und Sicherheitssysteme sorgen für sichere Verhältnisse – und dies umfassend für die Bereiche Brand- und Einbruchmeldung, Zutrittskontrolle, Fluchttürsteuerung, Videoüberwachung und Alarmmanagement. Die Einbindung der IP-Infrastruktur spielt dabei eine große Rolle. Insbesondere im Hinblick auf die Implementierung von Systemlösungen birgt die Arbeit auf IT-Basis enorme Vorteile.

IP-Vernetzung von Brandmeldezentralen auf Ethernet-Basis

Wie die Verbindung von klassischer Brandmeldetechnik und IT-Infrastruktur aussehen kann, zeigt Securiton mit der neuen Brandmeldezentrale SecuriFire, einem intelligenten Brandfrühwarnsystem. Der Aufbau komplexer Brandmeldenetze erfolgt dabei erstmalig auf Basis des Ethernets. Mit der zukunftsweisenden IP-Technologie beschreibt SecuriFire den Umbruch in der Vernetzung von Brandmeldezentralen. Normativ werden für den vorbeugenden Brandschutz exklusive Netzwerke verlangt, was ein

wichtiger Aspekt für die Sicherheit darstellt. Es ist jedoch sinnvoll, für verschiedene Funktionen bereits vorhandene Kommunikationswege der PC-Netzwerke zu nutzen. SecuriFire ist daher mit der Internet Protokoll-Technologie ausgestattet. Alle erforderlichen Schnittstellen um direkt in die IT-Infrastruktur eines Objekts eingebunden werden zu können, werden angeboten. Die Verknüpfung mit verschiedenen Sicherheitssystemen über OPC und BACnet ist ebenso möglich wie der Fernzugriff über Internet bzw. Intranet.

Ein besonderes Augenmerk widmeten die Entwicklungsingenieure von Securiton auch der sicheren Da-

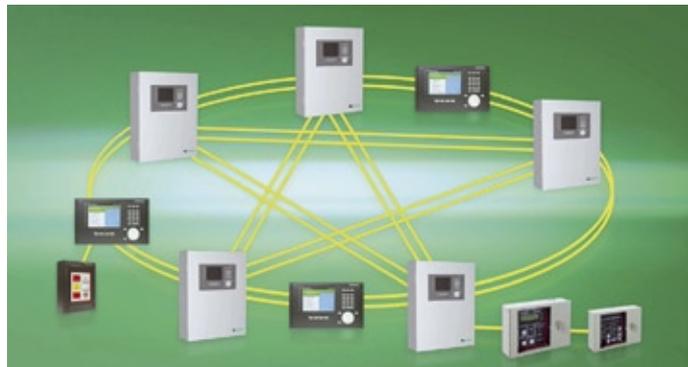


Intelligentes Videomanagement dank Videoanalyse-Plug-Ins – mit „IPS-VideoManager“ alle Gefahren ad-hoc im Überblick

tenkommunikation. Bedingt durch steigende Umwelt- und elektromagnetische Einflüsse, die auf Zentrale, Melder, Peripheriegeräte aber auch das Leitungsnetz wirken, wurde speziell für Brandmeldezentralen ein digitales Datenprotokoll mit fehlererkennender, redundanter Codierung entwickelt. Die permanente, intelligente Kommunikation von Peripherieelementen und Subsystemen erfolgt mit höchster Datensicherheit. Dadurch werden Fehlalarmierungen, hervorgerufen durch elektromagnetische Störungen, wie etwa Funkeinstrahlung, Überspannung oder Störimpulse, ausgefiltert.

Neue Maßstäbe in Videobildanalyse und Videomanagement

In der Videoüberwachung lassen sich durch die konsequente Umsetzung in modernster Software-Architektur und unter Ausschöpfung professioneller IP-Netzwerktechnik die Möglichkeiten der Videotechnik neu definieren. Megapixelkameras lösen die analoge Videotechnik ab, bieten neue Funktionen und liefern sehr hohe Bildauflösungen für gestochen scharfe Bilder. Die skalierbare Softwarelösung IPS-VideoManager als IP-basiertes Netzwerkvideosystem vereint digitales Videomanagement mit intelligenter Videobildanalyse. Es kombi-



Brandmeldesystem „SecuriFire“ – IP-Vernetzung von Brandmeldezentralen auf Ethernet-Basis und höchster Verfügbarkeit dank neuartiger SpiderNet-Technologie

niert professionelles Management von IP-Kameras und neue Konzepte der Aufzeichnung mit georeferenzierter Multi-Sensor-3D-Bildanalyse. Das patentierte 3-Zonen-Konzept mit Freund-Feind-Erkennung, die Integration von Videoanalyse in Kameras und die liegenschaftsübergreifende Multikamera-Objektverfolgung zählen zu den Highlights.

Dank seiner hochskalierbaren Softwarearchitektur ist IPS-VideoManager für jede Ausbaustufe eine höchst wirtschaftliche Lösung. Digital komprimierte Videostreams erzeugen ein erhebliches Datenaufkommen auf Netzwerken. Die verteilte Serverarchitektur von IPS-VideoManager reduziert die Datenmenge. Der singuläre Datenstrom einer Videokamera wird durch Multicast-Technik verteilt und speichert extrem große Datenmengen ohne jegliche Engpässe. Die Trennung von Bild- und Informationsdaten führt zu einer schnellen und leistungsstarken Suche von Ereignissen, auch unter schwierigsten Witterungsverhältnissen oder Umgebungsbedingungen. IPS-VideoManager integriert ausgeklügelte Sicherheitsmechanismen wie die Trennung des Kameranetzwerkes vom restlichen Netzwerk und sichere Datenübertragung über VPN-Verbindungen. Ein zentrales Rechtemanagement regelt den Zugriff auf Daten sowie die Konfiguration und gewährleistet höchstes Sicherheitsniveau.

Alarmmanagement und Co.

Die Implementierung einer Einbruchmeldeanlage, eines Zutrittskontrollsystems und Komponenten zur Fluchttürsteuerung sind neben Brandmeldung und Videoüberwachung Aspekte, die in einem umfassenden Sicherheitskonzept nicht fehlen dürfen. Modernste Detektionstechniken, sabotagesichere Datenübermittlung und höchste

Zuverlässigkeit garantieren maximalen Schutz für Räume, Gebäude und Areale. Interessant ist hierbei, dass diese Systeme nicht nur autonom arbeiten, sondern zusammen als ein System agieren können. Durch die Integration und damit Zentralisierung aller Sicherheitssysteme in eine Plattform können nicht nur die Kosten für Betrieb und Überwachung drastisch reduziert werden.

Die Softwarelösung Securilink UMS von Securiton führt sämtliche Sicherheitssysteme, auch Fremdsysteme, zusammen und verschafft den Verantwortlichen einen unverzichtbaren Überblick über die Gesamtsituation im Gebäude bzw. Betrieb. Das System fungiert, als universelles Management System, als zentrales Element für Sicherheitssysteme und Integrator. Securilink UMS ist plattformunabhängig, bietet eine höchst sichere Kommunikation, ist modular aufgebaut (Plug-In Konzept) und ist Multi-Client fähig. Die moderne Software-Oberfläche überzeugt als zukunftsorientiertes Alarmmanagement. Mit diesem Instrument erhalten Anwender in Industrie und in öffentlichen Einrichtungen eine perfekte Übersicht über sämtliche Sicherheitssysteme. Wird es an einer Stelle kritisch, informiert Securilink UMS blitzschnell und schlägt auch gleich die passenden Maßnahmen vor: So kann bequem per Mausclick interveniert und damit unter Umständen Millionenschäden verhindert werden.

▼ Kontakt



Securiton GmbH

Von-Drais-Str. 33, 77855 Achern

Tel.: 07841/6223-0

Fax: 07841/6223-10

info@securiton.de, www.securiton.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Echte Hingucker: die Intercom 2.0-Sprechstellen der WS-Serie von SCHNEIDER INTERCOM. Hergestellt werden die Geräte von Commend, einem der größten Entwickler und Produzenten von Intercom-Systemen weltweit.

Egal ob Sprache, Bilder oder sonstige Daten – SCHNEIDER INTERCOM vereint alles auf einer Plattform in nur einem Netz. Das heißt, Sicherheitsanlagen werden mit Kommunikationssystemen und Haustechnik in einem übergeordneten, sicherheitstechnischen Gebäudemanagementsystem gebündelt. Realisiert werden diese komplexen Lösungen mittels IP. Schon seit einigen Jahren setzt SCHNEIDER INTERCOM auf diese Technologie, die auch aus der Sicherheitstechnik nicht mehr wegzudenken ist. „Wegzudenken“ ist deshalb auch das „Etikett“ Intercom 2.0 nicht mehr. Denn es steht für die IP-Intercom-Systeme neuester Generation.

Immer richtig: Intercom 2.0

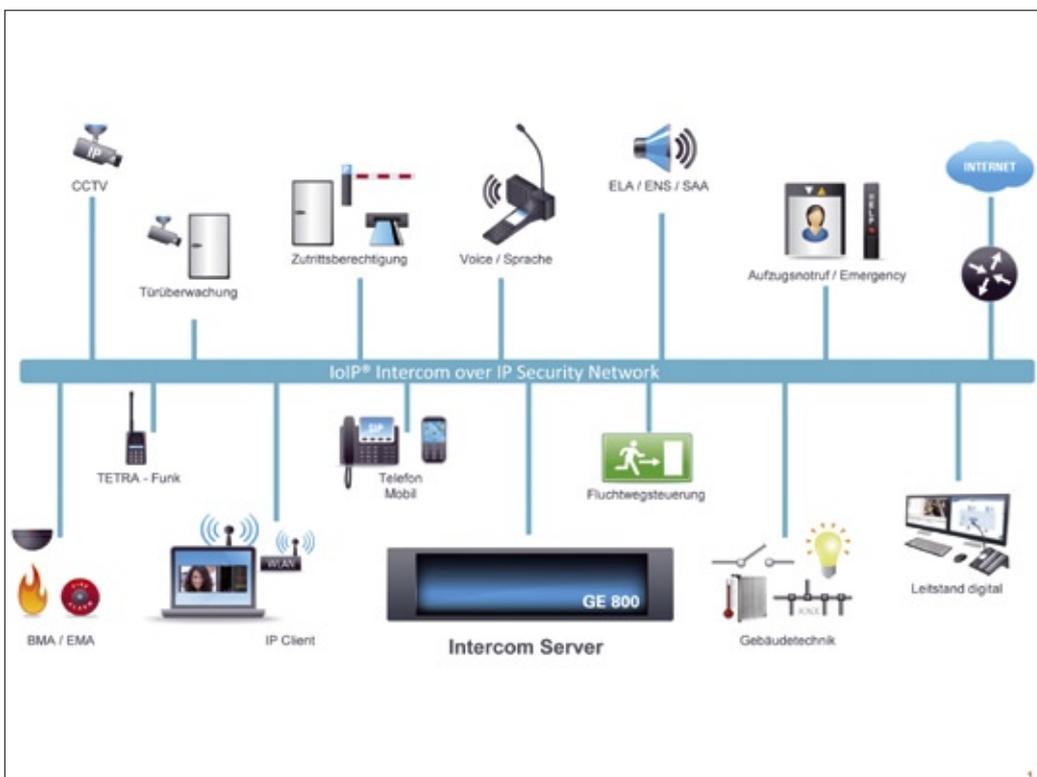
Wer Sicherheits- und Kommunikationsanlagen auf IP-Basis sucht, kommt nicht an SCHNEIDER INTERCOM vorbei. Für alle Branchen und Einsatzzwecke offeriert der Intercom-Spezialist maßgeschneiderte, gewerkeübergreifende Lösungen.

Von der Vernetzung

Ein flexibles IP-Vernetzungskonzept erlaubt den Zugriff auf bestehende Netzwerke und Verkabelungen, egal ob es sich um Kupferleitungen, Glasfaserverbindungen, LAN oder WAN handelt. Denn via IP sind alle denkbaren Datenformate übertragbar. Schnittstellen zu gängigen Fremdsystemen sind bei SCHNEIDER INTERCOM immer vorhanden. Jegliche Kommunikations- und Sicherheitslösungen können integriert werden. Der hohe Integrationsgrad ermöglicht eine zentrale Kontrolle und Steuerung aller sicherheitsrelevanten Funktionen. Das hilft, jederzeit den Überblick zu bewahren. Eine Bandbreite von 16 Kilohertz garantiert eine optimale Sprach- und Silbenverständlichkeit.

Bis zum Endgerät

Auch bei den Intercom 2.0-Engeräten wird Vielseitigkeit groß geschrieben. Das gilt sowohl für die Beschaffenheit der Geräte als auch für die technische Kompatibilität. Rund 80 Varianten hat die gesamte WS-Serie zu bieten. Es gibt sie als Sprechstellen mit Kunststoffgehäuse, Geräte mit Folienoberfläche, vandalengeschützte Modelle und Notrufsprechstellen. Jedes Terminal ist wahlweise lieferbar als analoge, digitale oder IP-Sprechstelle, als Unterputz- oder Aufputz-Modell. Sie alle sind 100 % IP-fähig, aus widerstandsfähigen Materialien gefertigt (Schutzklasse IP 65) und optisch ansprechend. Anschluss an Intercom-Systeme finden die Geräte



Intercom 2.0: Sicherheitsanlagen, Kommunikationssysteme und Haustechnik verschmelzen zu einem System. Von A wie Aufzugsnotruf bis Z wie Zutrittsberechtigung reicht das Leistungsspektrum.

über einen digitalen Port, über IP oder SIP. Zur Ankopplung der Intercom-Systeme an ein Voice over IP-System bedarf es nur eines einzigen SIP-Trunks, egal um wie viele Nebenstellen es sich handelt.

Für alle Branchen

So vielseitig die Lösungen, so vielfältig sind auch die Einsatzbereiche. Brand-, Einbruch-, Gefahrenmelde-, Video- und Türmanagementanlagen

lassen sich in einem übergeordneten System vereinen. In puncto Kommunikation können Intercom-, Schaltersprech- und Notrufanlagen sowie Mobilfunk, IP-Telefone, ELA- und ENS-Systeme Bestandteile der Lösung sein. Die integrierte Haustechnik kann die Aufzugsteuerung, Gebäudeautomation, Licht- und Lüftungs- sowie Heizungssteuerung umfassen. Damit gibt es keine Branche, die nicht von den

Lösungen profitieren könnte. Die integrativen Intercom-Systeme bieten auch beste Voraussetzungen, um in allen Krisen- und Gefahrensituationen in Schulen gezielt und vor allem angemessen Hilfe zu leisten. Notruf-Konferenzen gehören ebenso zum Leistungsspektrum wie die stille und gezielte Alarmierung. Kostenintensive Fehlalarme können somit verhindert werden.

▼ Kontakt

SCHNEIDER
INTERCOM

Kommunikations- und
Sicherheitssysteme

SCHNEIDER INTERCOM GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 40
40699 Erkrath
Tel.: 0211/88285-0
Fax: 0211/88285-211
info@schneider-intercom.de
www.schneider-intercom.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Elektrischer Stangenalarm zur Überwachung von Druckstangen

GFS hat einen elektrischen Stangenalarm zur Überwachung von Druckstangen auf den Markt gebracht. In der Europäischen Norm DIN EN 1125 wird festgelegt, dass Paniktüranlagen mit Druckstangen, die quer über die Türebene angebracht sind, geöffnet werden dürfen. Es soll erreicht werden, dass Menschen, die in einer Paniksitu-

ation gegen den Notausgang gedrückt werden, automatisch nach außen kommen. Für den Betreiber eines Gebäudes ist es wichtig zu erkennen, ob sein Notausgang geschlossen und gesichert oder offen und betätigt worden ist. Es ist daher erforderlich, diese Druckstange mit einer optisch-akustischen Sicherung zu versehen, die als erkennbare

Hemmschwelle Vandalismus und Missbrauch vorbeugt. Oberhalb der Druckstange wird ein batteriebetriebener Stangenalarm installiert. Aufgrund des Batteriebetriebs ist keine Kabellegung erforderlich und daher eine schnelle und einfache Montage gewährleistet.

▼ Kontakt



GFS-Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH

Tempowerkring 15, 21079 Hamburg
Tel.: 040/790195-0, Fax: 040/790195-11
info@gfs-online.com, www.gfs-online.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheitslösungen mit System. Individueller Schutz für Menschen, Objekte und Werte.

125 Jahre **Bosch**
1886–2011



Wir nehmen die Herausforderung an. Professionelle Sicherheitssysteme auf Basis langjähriger Erfahrung und zukunftsweisender Sicherheitstechnik. Von der individuellen Gefährdungsbeurteilung über Projektierung und Installation bis zum Service. Auf Wunsch auch als investitionsschonende Mietlösung. Mehr Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer 0800 7000 444. www.bosch-sicherheitssysteme.de



BOSCH
Technik fürs Leben

Funkwerk: Personensicherheit auf höchstem Level

Lösungen von Funkwerk Security Communications bieten Sicherheit auf ganzer Linie

Die Erfahrung von Funkwerk in der Branche ist einzigartig. Mit über 40 Jahren kontinuierlicher technischer Entwicklung und genau so langer Erfahrung in Betrieb und Wartung von komplexen, professionellen Funk- und Sicherheitssystemen finden Sie in der Funkwerk Security Communications GmbH einen stets kompetenten Partner. Das europaweit agierende Unternehmen adressiert die Zielmärkte Industrie, Justizvollzug, Chemie, Petrochemie, öffentliche Einrichtungen sowie den Klinik- und Dienstleistungssektor

Personensicherung im Zeichen von TETRA – Die funkwerk FT4 Serie

Mit den neuen Endgeräten der Serie funkwerk FT4 setzt das Unternehmen erneut Maßstäbe in der aktiven Personensicherung. Basierend auf der fortschrittlichen Technologie des TETRA-Bündelfunks, vereinen die Geräte Personen-Notsignalfunktionen mit automatischer Standortlokalisierung sowie Funkgruppen- und Telefoniefunktionen und bieten daher maximale Zukunftssicherheit. Die Einsatzbereiche von TETRA umfassen neben Behörden auch die Industrie und extrem sicherheitsrelevante Branchen wie den Justizvollzug oder die chemische und petrochemische Industrie. Speziell für raue Arbeitsumgebungen

wurde das strahlwassergeschützte sowie staubdichte funkwerk FT4 entwickelt. Die Endgeräte verfügen über ein robustes, schlagfestes Gehäuse in der Schutzklasse IP65 und entsprechen den einschlägigen EG-Normen und Richtlinien. Ausgestattet mit einem hochauflösenden 2,2-Zoll Farbdisplay, garantiert es den Anwendern auch bei schlechten Sichtbedingungen einen optimalen Lesekomfort. Das mit hochwertiger Sensorik ausgestattete TETRA-Funkgerät FT4 S mit Personen-Notsignalfunktionen wurde für die Personensicherung an gefährlichen Alleinarbeitsplätzen nach BGR 139 entwickelt. Zudem steht es Anwendern in explosionsgeschützten Bereichen zur Verfügung. „Die robusten Geräte der Serie FT4 werden den härtesten Industrieanforderungen gerecht und entsprechen der ATEX-Zulassung II 2G Ex ib IIC T4 Gb. Darüber hinaus präsentiert Funkwerk das erste ATEX TETRA Funkgerät mit vollständig integrierter Alarmsensorik, zur schnellen Rettung und zum Einsatz in Personen-Notsignalanlagen“, berichtet Wolfgang Berkau, Marketing & PR Funkwerk Security Communications GmbH/Salzgitter. „Die FT4 S Ex Geräte verfügen über willensunabhängige und vier willensabhängige Alarmarten sowie über eine zyklische Funktionsprüfung.“

funkwerk FC4 – Die neue Generation der robusten Industrial-Handsets

Die Anforderungen an Telefone für den industriellen Einsatz sind sehr hoch und stark reglementiert. Die Geräte sollen robust sein und unterschiedlichsten Anforderungen entsprechen. In vielen Branchen der Industrie, vor allem im petrochemischen Bereich, gibt es auch hinsichtlich des Explosionsschutzes strenge gesetzliche Bestimmungen. Mit den neuen Handsets der Serie funkwerk FC4 bietet die Funkwerk Security Communications GmbH professionellen Anwendern eine neue Generation besonders robuster Industrial-Handsets. Die Serie umfasst das Basis-Gerät funkwerk FC4, das mit frei parametrierbaren Alarm-Sensoren ausgestattete



funkwerk FC4 S sowie das funkwerk FC4 Ex. Die explosionsgeschützten Industrial-Handsets entsprechen der Richtlinie ATEX 94/9/EG und erfüllen die Anforderungen der Explosions-Schutzklassen „II 2 G Ex ib IIC T4“ und „II 2 D Ex IbD 21 T125 °C IP6x“ und sind strahlwassergeschützt und staubdicht nach IP65. Abgerundet wird das Produktportfolio der Industrial-Handsets mit dem High-End-Gerät funkwerk FC4 S Ex, welches fünf verschiedene Alarm-Sensoren mit exakter IOS-Ortung sowie den Anforderungen für den Einsatz in Ex-Bereichen in sich vereint.

Bewährte Technik: GSM-Personen-Notsignal-Anlagen

Für gefährliche Alleinarbeitsplätze sowie für Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen produziert Funkwerk Sicherheitslösungen wie die GSM-Personen-Notsignalanlagen (PNA). Diese nutzen das flächendeckend verfügbare, öffentliche GSM-Mobilfunk-Netz, unter dessen Verwendung selbst an weit abgelegenen Orten notwendige Sicherheitsfunktionen zur Verfügung stehen. Durch die Ausstattung der GSM-PNG mit Empfangseinrichtungen für ISM-Bakensender werden

die Anwender bei einem Unfall exakt geortet. Wird ein Alarm ausgelöst, lässt die hochwertige Sensorik sofort erkennen, ob es ein automatisch ausgelöster Lagealarm, ein Ruhealarm oder ein manuell ausgelöster Druckalarm ist. Speziell für Arbeitsbereiche mit erhöhter Explosionsgefahr verfügt Funkwerk auch über explosionsgeschützte GSM-Ex-Geräte, die höchste Sicherheitsanforderungen gemäß ATEX erfüllen.

▼ Kontakt

funkwerk 
security communications

Funkwerk Security Communications GmbH

John-F.-Kennedy-Str. 43-53
38228 Salzgitter
Tel.: 05341/2235-0
Fax: 05341/2235-709
info@funkwerk-sc.com
www.funkwerk-sc.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicher vor Einbruch und Feuer mit Funk-Alarm

Daitem: Drahtlose Einbruchmeldeanlagen für unterschiedlichste Anwendungsbereiche

Die Produktlinie Daitem D24000 als einzige Funk-Einbruchmeldeanlage mit VdS B-Zulassung (Funk) und VdS C-Zulassung (Draht) enthält eine Hybridzentrale für bis zu 255 Funk- bzw. Drahtmelder. Speziell zum Einsatz in kleineren Objekten wird auch eine kostengünstige D24000 Light-Version angeboten.

Zunehmend etablieren sich auch funkgesteuerte Brandmeldekomponenten. Zur Erweiterung vorhandener verdrahteter Brandmeldesysteme gibt es ein Daitem-Interface mit VdS-zugelassenen Funk-Rauchmeldern. Das Interface (VdS G206015) fungiert als Schnittstelle zwischen konventionellen Brandmeldeanlagen und Funk-Rauchmeldern. Es verarbeitet 32 Einzelmelder. Dazu passend: Wärmedifferential-Funk-Melder (max. 60 °C) (VdS G206016) sowie ein optischer Funk-Rauchmelder (VdS G206017), beide im Gehäuse und mit Sensorik von Apollo nach EN 54. Außerdem gibt es einen Funk-Handfeuermelder (Feuerwehr). Innerhalb der VdS-B-zugelassenen Funk-Einbruchmeldeanlage Daitem D24000

lassen sich die Komponenten auch ohne Interface einbinden.

Damit sind VdS-konforme Einsatzmöglichkeiten von Funk-Rauchmeldern nicht nur im Privatbereich gegeben, sondern auch in gewerblichen Bauten, Museen, Hotels, Schulen, Behörden oder Computerräumen – überall, wo Nachholbedarf besteht oder auf aufwändige Verkabelung verzichtet werden muss.

Rauchmelderpflicht: Mit Funk die Kür

Auch hier hat Daitem alltagstaugliche Lösungen parat: Ein besonders kundenfreundlicher Rauchmelder gemäß DIN EN 14604 mit 10 Jahren Batteriebetrieb und weiteren Features. Dieser für den Privatbereich konzipierte Melder besitzt professionelle Eigenschaften: Seine auf den Verschmutzungsgrad bezogene Ansprechschwelle wird automatisch nachgeführt. Der VdS-zugelassene Melder wird in verschiedenen Varianten angeboten: als optischer Rauchmelder und als Wärmedifferentialmelder, nutzbar als Stand-Alone-Gerät, kabelvernetzt oder funkvernetzt. Der Melder ist universell einsetzbar und dank der nachgezogenen Ansprechschwelle extrem wartungsarm, was einen hohen Kundenkomfort gewährleistet.

Atral und Daitem

Atral mit der Marke Daitem hat seinen Hauptsitz beim französischen Grenoble und entwickelt und produziert dort seit 30 Jahren drahtlose Sicherheitssysteme. Atral gilt als führender Hersteller drahtloser Meldesysteme in Europa. Sämtliche Produktlinien werden in deutschen und französischen Werken gefertigt. Die Fachhandelsmarke Daitem umfasst mehrere Produktlinien zur drahtlosen Einbruch- und Brandmeldung für unterschiedlichste Ansprüche, Einsatzgebiete und VdS-Klassen. Daitem wird ausschließlich über Sicherheits-Facherrichter vertrieben. Atral erhielt bereits zahlreiche Auszeichnungen für innovative Entwicklungen; u.a. die Produktlinie D24000 mit der einzigen VdS Klasse B-Zulassung für Funk-/Hybridsysteme. Die deutsche Atral-Secal GmbH ist



Daitem D24000 mit bis zu 255 Meldern in einem großen Autohaus. Einfache Bedienung für mehrere Benutzer.



Daitem D24000 in einer Schule. Nachträgliche Erweiterung der vorhandenen Sicherheitstechnik um Einbruch- und Brandmeldekomponenten.



Daitem D24000 in einer Berliner Galerie. Schnelle, saubere Montage ohne Störung der Geschäftsabläufe.

▼ Kontakt

DAITEM

ATRAL-SECAL GmbH – Service Daitem

Thaddenstr. 4
69469 Weinheim
Tel.: 06201/6005-0
Fax: 06201/6005-15
info@daitem.de
www.daitem.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Das Aus für ISDN birgt Potenzial für eine umfassende Gefahrenmelde-management-Strategie

Das Ende der ISDN-Ära ist eingeleitet. In wenigen Jahren werden Anschlüsse dieser Art nicht mehr zur Verfügung stehen. Die Umstellung des Telekom-Netzes auf das IP-basierte NGN (Next Generation Network) ist für Betriebe Herausforderung und Chance zugleich. Wer sein Unternehmen zukunftsorientiert ausrichten will, sollte die Gelegenheit nutzen, ein modernes umfassendes Gefahrenmeldemanagement zu implementieren.

Die Umstellung des Telekom-Netzes auf das IP-basierte NGN (Next Generation Network) macht Umrüstungen bestehender Übertragungseinrichtungen für Einbruchmeldeanlagen notwendig. Dass sich NGN als Standard durchsetzen wird, ist sicher. Fraglich ist nur, wie schnell sich dieser Wandel vollziehen wird. Unternehmen sehen sich folglich mit zwei großen Herausforderungen konfrontiert: zum einen die erforderliche Anpassung an den neuen Standard, zum anderen muss die Kompatibilität zum bestehenden Systemumfeld gewährleistet bleiben. Warum also nicht die Not zur Tugend machen und im Zuge der Einführung neuer Alarmübertragungsgeräte ein zukunftsfähiges Gefahrenmeldemanagementsystem implementieren?

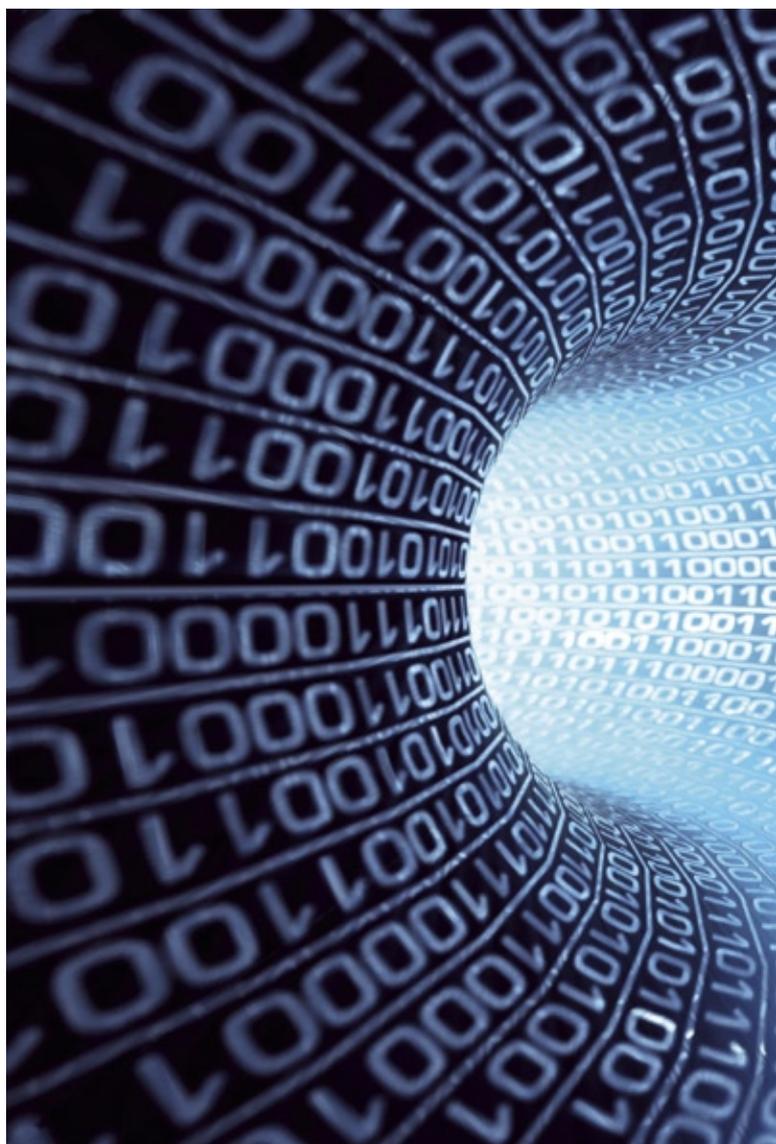
Viele Unternehmen unterschätzen noch immer das Risiko, Opfer eines Einbruchs zu werden. Oft werden die Kosten für die Installation einer Einbruchmeldeanlage (EMA) im Vergleich zum subjektiv eingeschätzten Risiko als zu hoch wahrgenommen. Übersehen wird aber, dass ein Sicherheitssystem heute weit mehr leisten kann – es wird zur Schaltzentrale für Brandschutz, Fluchtwegesteuerung, Zutrittskontrolle und für die Umsetzung von energetischen Gebäudesteuerungsstrategien.

Eine Einbruchmeldezentrale, wie die MB100 von Honeywell, kann

eine Vielzahl von Meldern anbinden. Dazu gehören zum Beispiel Fensterkontakte und Bewegungsmelder. Außerdem lassen sich weitere Systeme integrieren wie Lesegeräte für die Zutrittskontrolle und Alarmgeräte für Fluchtwege. Das sind auf den ersten Blick die Komponenten für eine Sicherheitsanlage.

Doch das sind bei Weitem nicht alle Funktionen, die durch eine solche Anlage gesteuert werden können. Zur Raumüberwachung lassen sich beispielsweise Bewegungsmelder einsetzen. Diese Informationen ließen sich auch für die Raumklimatisierung und die Beleuchtungssteuerung verwenden, um den Energieverbrauch des Unternehmens zu reduzieren. Informationen einer Zutrittskontrollanlage könnten ähnlich nützlich weiter verwendet werden. Sobald der letzte Mitarbeiter einen Raum verlässt, kann automatisch das Licht gelöscht und die Heizung herunter geregelt werden.

Eine EMA kann auch Brandschutzfunktionen übernehmen. Das lohnt sich, wenn noch keine Brandmeldeanlage im Betrieb existiert oder vorgeschrieben ist. Denn Rauchmelder können direkt an die EMA angeschlossen werden. Es wird also kein zweites System benötigt, um das Unternehmen gegen Brandgefahren zu wappnen. Überflutungsmelder können angesichts von immer



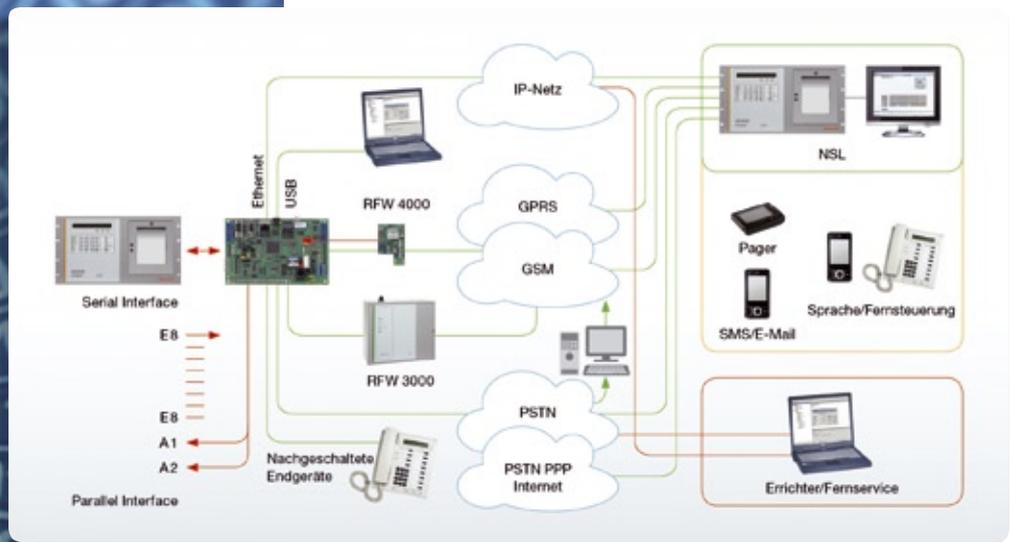
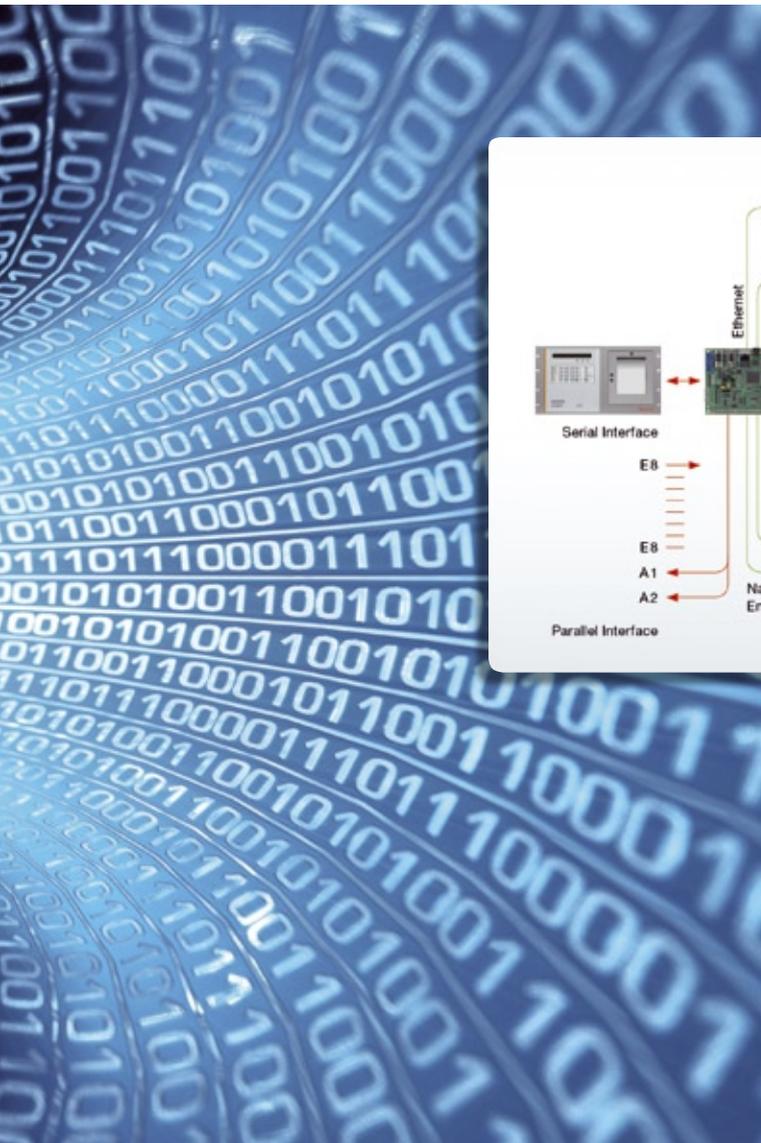
häufigeren Starkniederschlägen ebenso sinnvoll sein. Denn bis die Versicherung zahlt, kann ein Betrieb mit zerstörten Produktionsanlagen schon am Rande des finanziellen Abgrunds stehen.

Nicht nur gravierende Wässerschäden lassen sich bei einem schnellen Eingreifen noch vermeiden. Auch technische Anlagen wie Heizung und Lüftung können ausfallen und Schäden anrichten – zum Beispiel wenn große Lagerbestände von Lebensmitteln verderben. Dann ist es von großem Vorteil, wenn Alarmmeldungen sofort an die Verantwortlichen gehen.

Der konzeptionelle Aufbau einer Einbruchmeldeanlage garantiert folglich eine hohe technische Verfügbarkeit, auch für andere Anwendungen. Werden alle diese Möglichkeiten kombiniert, ergibt sich in den meisten Betrieben sicher eine ganz andere Bilanz, die sich schnell als sinnvolle Investition erweist.

Videoüberwachung entwickelt sich im Bereich der Überwachungstechnik zum Trend. Die anfallenden großen Datenmengen müssen dennoch schnell und sicher übermittelt werden. Die kommende Umstellung des Telekom-Netzes auf das IP-basierte Next Generation Network ermöglicht zum passenden Zeitpunkt die nötige Umrüstung der bestehenden Übertragungseinrichtungen für Meldeanlagen. Honeywell bietet mit neuen Übertragungsgeräten zukunftsweisende Lösungen für richtlinienkonforme Alarmübertragung, die sowohl mit bestehenden als auch mit zukünftigen Netzen kompatibel sind.

Mit dem DS 6700 und dem DS 6750 hat Honeywell zwei Übertragungsgeräte auf den Markt gebracht, die sich problemlos in bestehende Telekommunikationsnetzwerke installieren lassen und diese auf künftige IP-basierte Anforderungen vorbereiten. Sie



unterstützen ein Übertragungssystem, dass von VdS, einem der führenden unabhängigen Prüfinstitute Deutschlands für Sicherheit, anerkannt wird.

Die Geräte übertragen Alarme über IP-Netzwerke und das analoge Telefonfestnetz und können mit einem der GSM/GPRS-Module RFW 4000 oder RFW 3000 erwei-

tert werden. Damit erfüllen sie die Anforderungen von Umgebungen mit hoher Sicherheit, die zwei redundante Alarmwege benötigen. Die Redundanz gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit, selbst wenn ein Alarmweg durch Sabotage oder andere Ereignisse gestört ist. Beide Geräte unterstützen sowohl IP-Netzwerke als auch GSM/

GPRS und sind so auch nach der Umstellung des Telekommunikationsnetzes auf das IP-basierte NGN (Next Generation Network) in den kommenden Jahren einsetzbar.

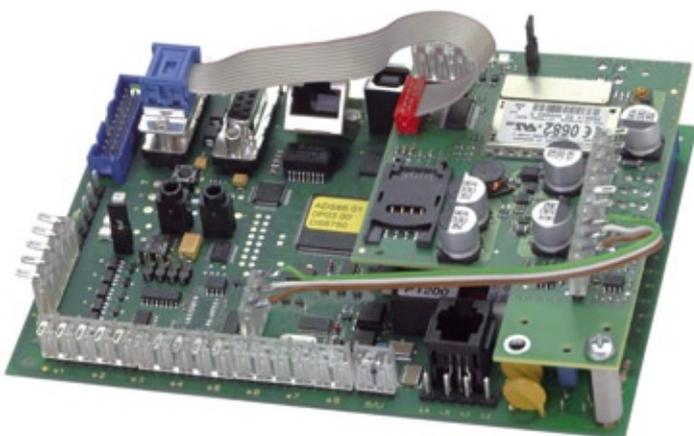
Der Einsatz in bestehenden Einbruchmeldeanlagen der MB-Serie ist über BUS-2 möglich. Darüber hinaus arbeiten die Geräte mit der MB24/48/100- und RS-232-Schnittstelle zusammen, wodurch die Kompatibilität zu bestehenden Systemumgebungen sichergestellt ist. Außerdem bieten beide Wählgeräte Zusatzfunktionen wie E-Mail, SMS und Sprachmitteilung.

Das Wählgerät DS 6750 kann komfortabel via IP mit digitalen Bildübertragungssystemen verbunden werden und ermöglicht somit eine kostengünstige Kopplung zu Videoüberwachungsanlagen. Interoperabilität wird durch die Einhaltung des VdS-2465-S3-Protokolls gewährleistet. Mit Unterstützung des Verschlüsselungsverfahrens „Chiasmus“, ermöglicht das DS 6750 Fachrichtern von staatlichen und militärischen Anlagen den Einsatz eines Geräts, das an die aktuellen Anforderungen des BSI angelehnt ist.

Der DS 6750 kann Alarm- und Statusinformationen von zahlreichen installierten Geräten in Gewerbeobjekten übertragen. Mit bis zu 88 Eingängen und 82 Ausgängen bietet der DS 6750 zahlreiche Möglichkeiten, um Status-Signale von ange-

schlossenen Geräten zu empfangen und Befehle an diese zu senden. Honeywell bietet leistungsfähige Management-Softwarelösungen für PCs (WINMAG) zur Steuerung aller Funktionen und zur Verfolgung von Alarmen und Ereignissen.

Wer die nötige Umstellung seiner Alarmübertragungstechnik bereits heute vollziehen möchte, sollte die Gelegenheit nutzen, ein ganzheitliches Alarmmeldesystem zu implementieren, das neben der Einbruchmeldung auch andere Anwendungen unterstützt, die in der Gebäudetechnik eingesetzt werden oder vor Wasserschäden schützen können. Honeywell bietet hierfür umfassende Lösungen, die zudem eine sichere und schnelle Übertragung der Alarme garantieren. So wird die Entscheidung für eine Einbruchmeldeanlage zu einer Investition in die Zukunft.



▼ Kontakt

Honeywell

Honeywell Security Group

Novar GmbH
Johannes-Mauthe-Str. 14
72458 Albstadt
Tel.: 07431/801-0
Fax: 07431/801-1220
info.security.de@honeywell.com
www.honeywell.com/security/de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheit aus einer Hand

ABUS Security-Center punktet mit Komplett-Portfolio



ABUS Security-Center ist Hersteller von innovativen Alarmanlagen und Videoüberwachungssystemen. Die 100-prozentige Tochter der renommierten ABUS KG fokussiert sich seit 1999 auf die Sicherheitsbedürfnisse kleiner und mittlerer Unternehmen sowie Privatanwender. Dabei steht die Entwicklung von besonders anwenderfreundlichen und ganzheitlichen Sicherheitsprodukten im Vordergrund: die Verschmelzung von Mechanik, Elektronik, Alarm und Video. Das Angebot umfasst Überwachungskameras und digi-

tale Videoüberwachungsrekorder einschließlich Hybridlösungen, die bewährte analoge Kameratechnik mit modernsten Netzwerkkameras in einem System vereinen. Das Sortiment an Funk- und Drahtalarmanlagen setzt mit der Integration von Video- und Mechatronikkomponenten neue Maßstäbe im Alarmbereich. Als Vollsortimenter hat ABUS Security-Center natürlich auch das Zubehör im Angebot, das für die Alarm- und Videoüberwachung von heute nötig ist.

Alarmanlagen die Elektronik und Mechanik verbinden

Alarmanlagen sind dank intelligenter Soft- und Hardware ideale Sicherheitsmanager für Gewerbe und privat – ob bei Einbruch, Feuer oder sonstigen Gefahren. Ideal für die Nachrüstung von Bestandsbauten ist die kabellose Funkalarmanlage Secvest 2WAY. Mit den mechatronischen Funk-Meldern wie der Funk-Fenstersicherung FTS 96 E oder dem Funk-Tür-Zusatzschloss bietet dieses Alarmsystem zudem die weltweit einzigartige Kombination aus wir-

kungsvollem mechanischen Schutz und elektronischer Meldetechnik. Aufgrund der einfachen Installation und ihrer flexiblen Bedienerfreundlichkeit ist die Secvest 2WAY eine der meistverkauften Alarmanlagen in Europa. Neueste Entwicklung ist die Secvest IP Funkalarmanlage, die Alarmtechnik mit brillanter Videotechnik vereint und so ein innovatives IP-basiertes System schafft, das zuverlässig vor allen Gefahren des alltäglichen Lebens warnt. Bei einem Notfall zeichnet eine integrierbare PIR-Netzwerkkamera das Geschehen



auf und ermöglicht so eine Alarmverifikation mit gestochen scharfen Bildern. Natürlich bietet ABUS Security-Center mit seinen Terxon Alarmanlagen auch im drahtbasierten Alarmbereich für jede Anforderung perfekt zugeschnittene Systemlösungen. So integriert die Terxon als Hybridalarmanlage auch funkbasierte Melder.

Videüberwachung

Das Angebot umfasst Netzwerkkameras, analoge Kameras und Aufzeichnungssysteme für jeden Einsatzbereich und jede Größenordnung. Im Bereich der Netzwerkkameras bietet ABUS Security-Center ein umfangreiches Portfolio: angefangen bei Kompaktkameras, Schwenk-Neige-Kameras, Außen- und PIR-Netzwerkkameras für den Einstieg in die Videüberwachung bis hin zu hochauflösenden Profimodellen wie 1080p Realtime Netzwerkkameras oder IR WLAN Vario Netzwerk Außendomekameras. Im klassischen CCTV-Bereich ist die Auswahl an Kameras noch vielfältiger: Sowohl für den Innen- und Außenbereich stehen Standardkameras, Tube-Kameras, PTZ-Domekameras, Minikameras, Zoomkameras und viele mehr zur Verfügung.

Auch bei Aufzeichnungssystemen hat ABUS Security-Center von mobilen Mini-Rekordern bis hin zu professionellen Videüberwachungssystemen alles im Angebot: 4-, 8-, und 16-Kanal-Digitalrekorder, 8- und 16-Kanal-Netzwerk-Videorekorder, Combo-Digitalrekorder – die Rekorder und Monitor in einem Gehäuse vereinen –, 8- bis 16-Kanal-Hybrid-Digitalrekorder – die bewährte analogeameratechnik mit den Vorzügen modernster Netzwerkkameras

in einem System vereinen – und High-End-Videoüberwachungslösungen für Banken, Casinos und Industrie. Ganz neu im Programm sind ein 4-Kanal-Videospeicher und ein 16-Kanal-NAS. Diese zwei flexiblen und vor allem preiswerten Alternativen zu Stand-alone-Rekordern eignen sich ideal für die Aufzeichnung von Netzwerkkameras im SOHO- (Klein- und Heimbüros) und KMU- (kleine und mittlere Unternehmen) Bereich.

Flexibilität: Apps und Co.

Viele Systeme von ABUS Security-Center lassen sich auch bequem per App steuern. So ist mit der ABUS IPcam-iPhone-App ein Zugriff auf Netzwerkkameras, der ABUS iDVR-iPhone-App ein Zugriff auf einige Digitalrekorder sowie der daran angeschlossenen Kameras und mit der ABUS iCombo-iPhone-App ein Zugriff auf Combo-Digitalrekorder möglich. Die Android-App VMS Mobile rundet mit einem direkten Zugriff auf die Videomanagementsoftware der Hybrid-Digitalvideorekorder HDVR und den Netzwerk-Videorekorder NVR die flexible Steuerung und mobile Videüberwachung ab.

Scharf schalten von unterwegs, auch das ist mit der Secvest IP-iPhone-App möglich. Bei Zweifeln, ob die Secvest IP Funkalarmanlage beim Verlassen des Hauses auch scharf geschaltet wurde, reicht also ein Blick auf den mobilen Apple-Begleiter. Mit der App lässt sich die Anlage aktivieren und deaktivieren sowie weltweit der Status und der Ereignisspeicher aufrufen.

Servicedienstleistungen: ABUS SC Academy, Support



GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO 2011/2012



large  lenses.

ULISSE PLUS

Die Gehäuseabmessungen erlauben eine einfache Installation von mittleren Zoom-Objektiven.

www.videotec.com



CCTV PRODUCTS
www.videotec.com

Michael Zabler,
Bereichsleiter
Marketing ABUS
Security-Center



Dem Endkunden das richtige Produkt in die Hand geben ...

Die Marke ABUS ist schon heute Synonym für hochqualitative Sicherheitsprodukte. ABUS Security-Center will dabei durch die Verschmelzung der Technologien Mechatronik, Alarm und Video innovative Impulse für den Privatbereich und KMUs (Kleine und Mittelständische Unternehmen) geben.

Das kann jedoch nur gelingen, wenn unser Portfolio sämtliche Sicherheitsbedürfnisse des Endkunden befriedigt. Dabei genügt es schon lange nicht mehr, einige Rauchmelder und ein Schloss an der Hintertür zu installieren. Firmen und Eigenheimbesitzer möchten nicht nur den Einbruch verhindern, sondern diesen sowohl aufklären, als auch nachvollziehen und weiteren Vorfällen vorbeugen können. Genau diese Möglichkeit bieten Mechatronik, Alarm- und Videoüberwachung von ABUS.

Neben einer umfassenden Absicherung verlangt der Kunde aber auch von einem komplexen Sicherheitssystem eine einfache und reibungslose Bedienung. Hochkomplexe Technologien begegnen uns überall im Alltag, sei es in Smartphones, unserem Auto oder beim Home-Entertainment-System zu Hause. Doch profitieren wir nur von diesen Entwicklungen, wenn wir sie auch bedienen können. In Form intelligenter Soft- und Hardwareprodukte

wie Apps und Fernbedienungen bietet ABUS für das gesamte Sortiment genau diese Möglichkeit.

Indem wir die Welten von Alarm, Video und Mechatronik miteinander verschmelzen, haben wir schließlich immer den Endkunden im Auge: Alle Produkte aus EINER Hand FÜR die Hand des Endkunden.

Für Fachhändler, die unsere Produkte in ihrer Gesamtheit vertreiben und sie vor allem intelligent untereinander vernetzen können, bedeutet das ein riesiges Marktpotenzial. Noch gibt es keinen anderen Hersteller auf dem Sicherheitsmarkt, der Komplettlösungen aus Alarm, Video, Mechatronik und Zutrittskontrolle dieser Art anbietet. Vor allem einfach bedienbare Nachrüstsysteme sind heute von Privatanwendern sowie kleinen und mittleren Unternehmen mehr gefragt denn je. Fachrichter, die sich dieses Marktpotenzial sichern möchten, finden in ABUS einen kompetenten Ansprechpartner. ABUS Security-Center bietet in der eigenen Academy Schulungen rund um die Themen Alarmanlagen und Videoüberwachung an. Neben den technischen Grundlagen lernen Einsteiger sowie fortgeschrittene Fachrichter alles, was sie für den Erfolg in diesem Markt und beim Kunden vor Ort benötigen.

und Technischer Außendienst

Sicherheit gehört in geschulte Hände. Dafür bietet ABUS Security-Center umfassende Weiterbildungsmöglichkeiten für Fachrichter der elektronischen Sicherheitstechnik. Seien es neue Entwicklungen im Bereich Produkte, Technologie oder Sicherheitsmanagement. In der eigens gegründeten Schulungs-Akademie werden Einsteiger, Fortgeschrittene und Sicherheitsprofis geschult und weitergebildet. Großer Wert wird vor allem auf die praktische Anwendung der Produkte gelegt. Hier lernen Fachhandelspartner in kürzester Zeit alles, was sie für den Einsatz beim Kunden vor Ort und für den Erfolg im Security-Business brauchen.

Bei ABUS Security-Center findet der Kunde jederzeit Hilfe: Das umfasst schnellen und kompetenten Support sowie eine individuelle Unterstützung bei Projekten durch den Technischen Außendienst. Um das bestehende Geschäft erfolgreich anzukurbeln, bietet Security-Center ein breites Portfolio an Verkaufsunterstützung: Shop-in-Shop-Systeme, Poster, Flyer, Videos oder Endkundenprospekte.

▼ Kontakt



ABUS Security-Center GmbH & Co. KG

Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing
Tel.: 08207/95990-0
Fax: 08207/95990-100
info.de@abus-sc.com
www.abus-sc.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



VIDEOTECHNIK



Mit Axis in die Zukunft



Axis ist in der IT-Branche tätig und bietet Netzwerk-Video-Lösungen für professionelle Anlagen. Das Unternehmen ist der weltweite Marktführer im Bereich Netzwerkvideo und treibt den Technologiewandel von der analogen Überwachung zur digitalen Netzwerk-Videoüberwachung an. Axis-Produkte werden in der Sicherheits- und Fernüberwachung für mehr Schutz und Sicherheit der Bevölkerung und in Systemen zur Optimierung der Geschäftsabläufe des Kunden eingesetzt.

Mit Hauptsitz in Schweden unterhält Axis Niederlassungen in über 20 Ländern und arbeitet mit Partnern in mehr als 70 Ländern zusammen. Axis wurde 1984 gegründet und ist an der NASDAQ OMX Nordic unter dem Tickersymbol AXIS notiert. Weitere Informationen über Axis finden Sie auf der Webseite unter www.axis.com.

AXIS[®]
COMMUNICATIONS

k o n t a k t

Axis Communications GmbH
Lilienthalstr. 25 · 85399 Hallbergmoos
Tel.: 0811/55508-0 · Fax: 0811/55508-69
info-de@axis.com · www.axis.com



D14D DualDome Originalbild: Teleobjektiv (l)

Mehr Übersicht geht nicht!

Die neue DualDome-Kamera D14 von MOBOTIX

MOBOTIX erfreut den Sicherheitsmarkt mit seiner neuen leistungsstarken DualDome-Kamera D14, der Nachfolgerin der D12: Die wetter- und schlagfeste Kamera mit 6,2 Megapixeln bietet mit ihren beiden getrennt ausrichtbaren Kameramodulen von je 3,1 Megapixeln eine vielfältige Szenenausleuchtung, da beide Module auch gemeinsam zu einem Bild zusammengefasst werden können. Die D14 besitzt einen digitalen PTZ und kommt ganz ohne bewegte Teile aus.

Die beiden getrennt ausrichtbaren Kamera-Module der neuen DualDome-Kamera D14 von MOBOTIX bringen doppelt Übersicht: Mit ihren je 3,1 Megapixeln schaffen sie eine vielfältige Ausleuchtung der Szene, da beide Module auch gemeinsam zu einem Bild zusammengefasst werden können: So werden Teleobjektiv und Weitwinkelobjektiv zu echten Teamplayern – und ermöglichen gleichzeitig den Blick aufs Ganze und aufs Detail.

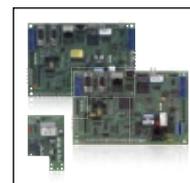
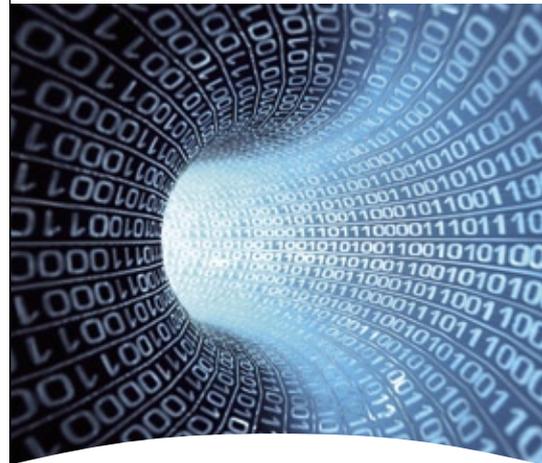
Weitwinkel und Teleobjektiv

Bestückt mit einem 90°-Weitwinkel und Teleobjektiv kann die D14 eine Szene weiträumig überwachen und – gleichzeitig – mit dem Teleobjektiv Portraitfotos vom Eingangsbereich aufzeichnen. Mit zwei 90°-Objektiven kann gar eine 180°-Aufzeichnung erfolgen und beispielsweise von der Wand aus ein ganzer Parkplatz überwacht werden. Aber auch als Tag-Nacht-Kamera mit elektronischer Umschaltung eignet sich die D14, da sie gleichzeitig mit einem Farb- und einem Schwarz-Weiß-Modul bestückt werden kann, was eine gute Farbtreue am Tag und eine hohe Empfindlichkeit in der Nacht gewährleistet.

Wochenlange Aufzeichnung integriert

In der D14 ist eine Bewegungserkennung enthalten, die sowohl eine Aufzeichnung starten als auch Alarmmeldungen via Email oder VoIP-Telefonanruf – mit Gegensprechen – auslösen kann. Der integrierte DVR kann bis zu 64 Gigabytes Ringspeicher umfassen und wochenlang ohne PC aufzeichnen. Gegebenenfalls kann der

Der Weg in die Zukunft



Alarmübertragung über IP-Netze

Die Umstellung des Telekommunikationsnetzes auf das IP-

basierte NGN (Next Generation Network) erfordert eine Umrüstung bestehender Übertragungseinrichtungen für Einbruchmeldeanlagen. Nutzen Sie mit zukunftsweisenden Lösungen von Honeywell Ihren Wettbewerbsvorsprung:

Die Übertragungsgeräte DS 6700 und DS 6750 bieten kostengünstige, multifunktionale Kommunikationslösungen für die richtlinienkonforme Alarmübertragung in bestehenden und zukünftigen Telekommunikationsnetzen. Redundanz gewährleistet dabei das Aufsteckmodul RFW 4000 für den Funkübertragungsweg GSM/GPRS. Weitere überzeugende Vorteile der neuen Geräte reichen von der BUS-2-Ankopplung über die System- und Schnittstellenkompatibilität bis hin zur Fernparametrierung und Fernwartung.

Honeywell



links) und Weitwinkelobjektiv (rechts) – gleichzeitig in einem Bild

Honeywell Security Group

Novar GmbH · Johannes-Mauthe-Straße 14 · 72458 Albstadt
 Telefon: +49(0)74 31/8 01-0 · Telefax: +49(0)74 31/8 01-12 20
www.honeywell.com/security/de · info.security.de@honeywell.com

Technische Daten der D14-DualDome im Überblick

Modellvarianten	IT, Sec, Sec-180°
Objektivoptionen	22 bis 135 mm Kleinbild, horizontaler Blickwinkel 90° bis 15°
Min. Lichtstärke	Farbbetrieb: 1 Lux bei 1/60 s, 0,05 Lux bei 1/1 s Schwarzweißbetrieb: 0,1 Lux bei 1/60 s, 0,005 Lux bei 1/1 s
2 Bildsensoren	2x 1/2" CMOS, Progressive Scan
Max. Bildauflösung	Farbe: 2048 x 1536 (3Mega), 4096 x 1536 (DualQXGA) Schwarzweiß: 1280 x 960 (Mega)
Bildformate	Freie Bildformatwahl, z. B. 2048 x 1536, 1280 x 960, 1024 x 768, 800 x 600, 768 x 576 (D1), 704 x 576 (TV-PAL), 640 x 480, 384 x 288, 352 x 288, 320 x 240, 160 x 120
max. Bildrate (M-JPEG) (Live/Aufzeichnung)	VGA: 30 B/s, Mega: 10 B/s, 3Mega: 4 B/s, DualQXGA: 2 B/s
max. Videorate (MxPEG) (Live/Aufzeichnung)	VGA: 30 B/s, Mega: 30 B/s, 3Mega: 20 B/s, DualQXGA: 8 B/s
Bildkomprimierung	MxPEG, M-JPEG, JPG, H.264 (Video-VoIP-Telefon)
interner DVR	MicroSD-Karte (bis 64 GB)
Externer Video-Ringbuffer	Direkt auf NAS und PC/Server ohne zusätzliche Aufzeichnungssoftware
Software (inklusive)	Video-Management-Software MxEasy, Leitstandssoftware MxControlCenter
Bildverarbeitung	Gegenlichtkompensation, autom. Weißabgleich, Bildverzerrung, Videosensor (Bewegungserkennung)
Virtual PTZ	Digitales Schwenken/Neigen/Zoomen stufenlos bis 8x
Alarm/Ereignisse	Auslösen von Ereignissen durch integrierte Mehrfenster-Bewegungserkennung, ext. Signale, Temperatursensor, PIR, Benachrichtigung über E-Mail, FTP, Telefonie (VoIP, SIP), visuelle/akustische Alarm; Vor-/Nachalarmbilder
Audio	Mikrofon und Lautsprecher integriert, lippenynchrones Audio, Gegensprechen, Audiorecord
Schnittstellen	Ethernet 10/100, MiniUSB, MxBus
Videotelefon	VoIP/SIP, Gegensprechen, Ereignisanzeige
Sicherheit	Benutzer-/Gruppenmanagement, HTTPS/SSL, IP-Adressfilter, IEEE 802.1x, Intrusion Detection
Zulassungen	EMV (Wohnbereich, Industrie, Bahn), CE, FCC
Stromversorgungen	Ganzjährig Power over Ethernet (IEEE 802.3af), variable PoE-Klasse, typ. 4,5 W
Betriebsbedingungen	IP65 mit Wandhalter (ohne Wandhalter IP54) nach DIN EN 60529, -30 bis +60 °C
Maße	Ø x H: 205 x 108 mm (D14D), 205 x 125 mm (D14D-180°), Gewicht: ca. 750 g (mit Objektiven)
Lieferumfang	Gehäuse aus hochfestem Kunststoff (PBT-PC), weiß, 2 x schlagfeste Domekuppel (transparent), freie Objektivwahl, Montagezubehör, Montageschlüssel, Patchkabel, Handbuch, Software, 4GB MicroSD-Karte

Speicher auf Terabytes mit einem externen NAS-Laufwerk erweitert werden.

Geringe Installationskosten

Heizung und Kühlung sind nicht erforderlich, so dass die sehr geringe Leistungsaufnahme von rund 4 Watt via Netzwerk-Kabel (PoE) Investitions- und Betriebskosten einspart und einen kostengünstigen Backup ermöglicht. Eine Edelstahl-Vandalismusauführung mit 3 mm Polycarbonat-Kuppel sowie formschöne Wand- und Masthalter sind ebenfalls verfügbar.

Höhere Bildrate und Echounterdrückung

Gegenüber dem Vorgängermodell verfügt die D14 zum USB noch über den neuen MxBus-Anschluss für Erweiterungsmodule, beispielsweise für I/O, GPS oder RS232. Der neue leistungsstärkere Rechner ermöglicht deutlich höhere Bildraten bis hin zum 6 Megapixel Bildformat. Mikrofon und Lautsprecher werden durch neue Audiofunktionen mit Echounterdrückung unterstützt.

Leitstand-Software kostenfrei mitgeliefert

Die gesamte Software mit Aufzeichnung und Wiedergabe ist in der D14 bereits enthalten und via Web-Browser abrufbar. Zusätzlich steht – kostenfrei – entweder die in Großprojekten bis 1.000 Kameras erprobte MxCC-Leitstands-Software oder für kleine Anwendungen die handliche MxEasy-Software zur Auswertung, Administration und Anzeige zur Verfügung.

Dazu kommt jede Menge Zubehör – von Wand-, Mast- und Eckhaltern über eine ExtIO-Funktionserweiterung mit Mikrofon und

Lautsprecher, IR-Bewegungsmelder und Temperatursensor bis zum Power-Adapter-PoE-Set und der Outdoor Patch-Box, ein wetterfester Universal-Netzwerkverbinder für Verlegekabel, MOBOTIX-Patchkabel und Standard-Patchkabel.

Das ist die MOBOTIX AG

Die MOBOTIX AG sieht sich selbst als ein Softwareunternehmen mit eigener Hardwareentwicklung auf dem Gebiet der digitalen, hochauflösenden und netzwerkbasierten Video-Sicherheitslösung. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung anwenderfreundlicher Komplettsystemlösungen aus einer Hand. Das börsennotierte Unternehmen aus Langmeil gilt seit seiner Gründung 1999 nicht nur als innovativer Technologiemotor der Netzwerkkameratechnik, sondern ermöglicht durch sein dezentrales Konzept überhaupt erst rentable hochauflösende Videosysteme in der Praxis. Seit 2010 erweitert MOBOTIX sein Produktportfolio um selbst entwickelte intelligente Haustechnikprodukte. Ob Botschaften, Flughäfen, Bahnhöfe, Häfen, Tankstellen, Hotels oder Autobahnen – MOBOTIX Videosysteme sind seit Jahren hunderttausendfach auf allen Kontinenten im Einsatz.

▼ Kontakt



MOBOTIX AG
Kaiserstraße, 67722 Langmeil
Tel.: 06302/9816-0
Fax: 06302/9816-190
info@mobotix.com
www.mobotix.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Lösung für kleine bis mittlere Anwendungen

Bosch erweitert Video-Portfolio mit neuer Produktserie

Bosch Sicherheitssysteme stellte kürzlich eine neue Produktserie für Überwachungsaufgaben vor. Das Angebot umfasst eine komplette Palette von Videokameras: Indoor- und Outdoor-MiniDomes, integrierte Infrarot Dome- und Zylinderkameras, Minikameras sowie IP-Kameras und IP-Domekameras. Die neue Produktserie schließt auch DVR (Digital Video Rekorder) und kleine Monitore ein. Die große Bandbreite an Videokameras ermöglicht eine Überwachung rund um die Uhr. Mit den neuen DVR sind gespeicherte Videos jederzeit verfügbar. Die neuen Bosch Sicherheitsprodukte bieten ein Preis-/Leistungsverhältnis, das auf kleine bis mittlere Sicherheitsanwendungen zugeschnitten ist, dazu zählen beispielsweise Anwendungen im Einzelhandel und in Schulen.

Alle Kameras und DVR sind direkt beim Großhandel erhältlich. Kunden erhalten auch bei begrenzten Budgets die Bosch-Qualität, die in

Sicherheitssystemen für kritische Bereiche eingesetzt wird.

„Unsere neuen Sicherheitsprodukte verkörpern eine neue Marschrichtung von Bosch“, sagte Gert van Iperen, Vorsitzender des Bereichsvorstands Bosch Sicherheitssysteme. Van Iperen, der zugleich auch

Vorstand des ZVEI-Fachverbandes Sicherheit ist (s. Fachbeitrag „Elektronische Sicherheitstechnik wächst wieder“ in dieser Ausgabe), betonte: „Wir bieten unseren Kunden eine Produktserie, die auf kleine bis mittlere Sicherheitsanwendungen zugeschnitten ist.“ Die Produktserie

ist einfach zu installieren und zu bedienen. Jedes Produktdetail, vom Gehäusedesign bis zum intuitiven Bedienfeld, wurde mit Blick auf eine einfache Anwendung und hohe Zuverlässigkeit entwickelt. So kann der Errichter die Überwachungsanlage schnell in Betrieb nehmen und der Anwender kann sie von Anfang an mühelos bedienen.



Das Überwachungsportfolio von Bosch umfasst HD, IP- und analoge Produkte – und alle Geräte sind direkt beim Großhandel erhältlich

▼ Kontakt



BOSCH

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Postfach 1111

85626 Grasbrunn

Tel.: 0800/7000-444

Fax: 0800/7000-888

info.service@de.bosch.com

www.boschsecurity.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Automatischer Abgleich



Auch im Zeitalter von IP-Kameras hat die analoge Übertragung von Videosignalen nach wie vor ihre Berechtigung. Bestehende Kabelnetze, Reichweitenfragen, Echtzeitdarstellung, Bildauflösung sind nur einige Vorteile der Videozweidrahtübertragung. Der zweikanalige Videoverstärker VAE-119/219 dient zur automatischen Korrektur von Signalfehlern, die bei der analogen Videosignalübertragung auftreten. Ein Abgleich durch Fachpersonal mit aufwendigen Messmitteln entfällt. Der geringe Platzbedarf, die Potentialtrennung und die hohe Bildqualität auch bei größeren Reichweiten

bis zu 2,4 km sind ideal für die Integration analoger Videoquellen in zentrale digitale Enkodersysteme.

▼ Kontakt

MHM[®]
ELECTRONIC GMBH

MHM ELECTRONIC GmbH

Holunderweg 2

31698 Lindhorst

Tel.: 05725/7003-0

Fax: 05725/7003-40

info@mhm-electronic.de

www.visicom.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

UNIQUE:
IPS-OUTDOOR DETECTION



Intelligente Videoüberwachung

IPS-VideoManager: Video Analyse Software –
IP-basiertes Videomanagement und Aufzeichnung

Securiton GmbH
Alarm- und Sicherheitssysteme
www.securiton.de

Ein Unternehmen der
Securitas Gruppe Schweiz

SECURITON

Die Brickcom N Serie – Nachtsichtkameras der Extraklasse

Die Kameras der Brickcom N Serie sorgen mit der Brickcom Bildtechnologie und den Sony Exmor CMOS-Sensoren für eine ausgezeichnete Videoqualität bei kritischen Überwachungsanlagen. Der hohe Dynamikumfang garantiert bei Umgebungen mit hohem Kontrast und schwierigen Lichtverhältnissen eine herausragende Leistung, wodurch vor allem bei Nachtaufnahmen eine außergewöhnliche Videoqualität erzielt wird. Mit der neuesten Bildverbesserungstechnologie liefern die Produkte der Brickcom N Serie noch nie da gewesene Bilddetails.

Die Verwendung eines mechanischen IR Cut-Filters sorgt bei der Brickcom N Serie auch bei sehr begrenzten Lichtverhältnissen für hochqualitative Videos, während durch die Wahl zwischen mehreren Formfaktoren dem Integrationsprofi für jede Architektur die richtigen Produkte zur Verfügung stehen. Zur Brickcom N Serie gehören die FB-130N Fixed Box, FD-130N Fixed Dome, VD-130N Vandal Dome sowie die Stiftkamera OB-100N Outdoor Bullet.

1.3 Megapixel und HD 720 p bei 30 fps Auflösung

Die Kameras der Brickcom N Serie wurden für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt, die eine hervorragende Nachtsichtfunktion und hochqualitative HD-Videos garantieren. Die N Serie bietet eine „Echtzeit“-Videoübertragung mit einer Auflösung von 720 HD und einer Bildfrequenz von 30 FPS und sorgt somit für ein ruckelfreies, nahtloses Video. Jede Kamera verfügt über die Kompressionsstandards H.264, MPEG-4 und Motion JPEG (Triple Codec) für eine optimierte Komprimierung, niedrigere Speicheranforderung sowie eine schnellere Übertragung.

Darüber hinaus glänzt die Brickcom N Serie mit verschiedenen benutzerdefinierten Profileinstellungen, wodurch der Anwender für die jeweilige Umgebung die richtige Videofunktion wählen kann.

Profilverwaltung

Die Kameras der Brickcom N Serie sind mit der erweiterten Bildsensor-Profilverwaltung ausgestattet, die sich an die unterschiedlichen Umgebungen anpassen lässt. Mit dieser Funktion kann der Anwender verschiedene Sensor- und Linseneinstellungen in einem Profil vornehmen, darunter Helligkeit, Kontrast, Schärfe, Sättigung, Belichtung, Entrauschung, Weißabgleich, Irisblende, IR-Cut usw. Zudem lässt sich das Profil gemäß der anwenderdefinierten Bedingungen automatisch umschalten, wie Day & Night, Schedule sowie Digital Input. Bei der Kamera stehen bis zu drei voreingestellte Profile (Day, Night, Sunset) und zwei benutzerdefinierte Profile zur Verfügung und garantieren somit eine noch nie da gewesene Flexibilität.



Easy Config (WPS) Funktion

Das gleichzeitige Drücken der Wi-Fi Protected Setup-Taste auf Ihrer Kamera und dem Router stellt eine sichere, verschlüsselte Verbindung zwischen den einzelnen Geräten her und reduziert somit erheblich die Installationszeit. Zusammen mit der Brickcom Installationssoftware Easy Config sorgt die N Serie bei jeder Umgebung für eine sichere und einfache Installation.

IEEE 801.11 a/b/g/n drahtlose Dual-Band-Konnektivität

Die drahtlosen Produkte von Brickcom unterstützen die drahtlose Dual-Band-Konnektivität 802.11 a/b/g/n Dual sowie eine HD Videoübertragung mit hoher Bandbreite. Die drahtlosen Modelle der N Serie verwenden Dual-Band WiFi und liefern dadurch eine reibungslose Video- und Audioüberwachung, ohne Interferenzen des Netzwerkverkehrs von Geräten wie Laptops, portablen Telefonen und Mikrowellen. Die hohe Bandbreite sorgt für eine klare und reibungslose Übertragung des HD Videos.

IP67 wetterfestes Gehäuse (OB-130N Serie) & integriertes 3G-Modul mit SIM-Kartenslot (GOB-130N)

Die Brickcom Outdoor-Stiftkameramodelle OB-130N & GOB-130N sind alle extrem wasserfest, so dass eine erweiterte Betriebstemperatur von -40° bis +60°C gegeben ist und die Kamera auch bei harten Bedingungen betrieben werden kann. Durch das integrierte 3G-Modul mit SIM-Slot der GOB-130N kann die Kamera Audio- und Videodaten über ein 3G/LTE-Netzwerk übertragen. Die 3G-Datenübertragung und das Outdoor-Gehäuse IP67 bringen die Vorteile der IP-Videoüberwachung hinsichtlich des Fernzugriffs zu neuen

Dimensionen, wodurch die GOB-130N überall eingesetzt werden kann, unabhängig von Umgebungs-, Klima- und Geländebedingungen.

Brickcom Smart Focus

Durch die Funktion Brickcom Smart Focus kann der Anwender die Kamera von jedem Standort mit Internetverbindung fokussieren. Durch Smart Focus kann der Anwender die Kamera vom PC aus fokussieren, ohne tatsächlich am Standort der Kamera sein zu müssen.

Integrierte SD/SDHC/Micro-SD Karte

Die Kamera der Brickcom N Serie unterstützt Power-over-Ethernet und verfügt über einen eingebauten SD/SDHC/Micro-SD-Kartenslot für eine reine IP-Installation. Durch die integrierte SD/SDHC/Micro-SD-Karte nimmt die Kamera das Video vor Ort auf. Der Anwender hat die Möglichkeit, die Videoaufnahmen direkt an der Web-Schnittstelle der Kamera wiederzugeben oder diese zur späteren Ansicht herunterzuladen. Die integrierte Liveübertragungsmöglichkeit sowie die Aufnahme- und Wiedergabefunktion machen die Kamera der N Serie eindeutig zu einem kompakten und eigenständigen Überwachungssystem!

▼ Kontakt

Brickcom
Expert in Wireless IP Surveillance

Brickcom Corporation
No. 1 Jen Ai Rd, Hsinchu Industrial Park, Hukou,
Hsinchu, Taiwan, R.O.C. 303
Tel.: +886 3 5982022, Fax: +886 3 5982023
info@brickcom.com, www.brickcom.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Videosicherheit von Grundig ist wieder da!

Grundig LED-Monitor

Warum LED? – Aufgrund des größeren Farbspektrums durch die verwendete Backlight-Technologie erhöhen sich Kontrast und Schwarzwerte des Monitors, was das Bild beeindruckend natürlich erscheinen lässt. Zudem sind die neuen Grundig LED Monitore echte Stromsparer. Langzeittests ergaben eine Ein-

gangsleistung von 15 Watt, was hochgerechnet auf den Jahresverbrauch eines einzelnen Monitors bereits eine Ersparnis von bis zu 23€ im Vergleich mit herkömmlichen LCD Bildschirmen ausmachen kann. Das verbessert nicht nur die Umweltbilanz der Monitore im Sinne unserer Natur, sondern schon insbesondere bei größeren Anlagen auch das eigene Portemonnaie. Die Monitore sind zusätzlich zu ihrem VGA-Anschluss auch mit einem HDMI Eingang ausgestattet. Über die 2 durchschleifbaren Videoeingänge (BNC) lassen sich bei Bedarf analoge Videoquellen von Kameras oder Digitalrekordern im Format 4:3 darstellen. Außerdem sorgen die Superior Noise Reduction und der 3D Comb-Filter für besonders klare und scharfe Bilder indem



Bildstörungen vermindert bzw. herausgefiltert werden. Die neuen LED Monitore von Grundig gibt es in den Bildschirmdiagonalen 43cm (17") und 48cm (19") ab August bei AASSET Security.

Grundig Digitalrekorder

Funktionalität für die Praxis – genau darauf kommt es dem professionellen Benutzer moderner Digitalrekorder besonders an. Grundig schreibt sich mit seiner DVR-Serie diese Vorgabe auf die Fahne und präsentiert verschiedene Modelle mit 8-, 16-, und 32 Einzelkanälen. Mithilfe der Grundig Control Software können bis zu 128 Kanäle gleichzeitig über einen PC gesteuert werden. Außerdem unterstützen die Rekorder den Zugriff per Handy oder PC, um Benutzer auch

unterwegs orts- bzw. zeitunabhängigen Zugriff auf aktuelles oder aufgezeichnetes Videomaterial zu ermöglichen. Die Top-Modelle von Grundig unterstützen zudem RAID 1 Spiegelung zur erhöhten Datensicherheit.

▼ Kontakt



AASSET Security GmbH

Max-Planck-Str. 15 a-c

40699 Erkrath

Tel.: 0211/247016-0

Fax: 0211/247016-11

info@aasset.de

www.aasset-security.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Wer schnürt mir das Rundumsorglos-Paket?

Intelligente Sicherheits- und Brandschutzlösungen steigern die Wirtschaftlichkeit von Unternehmen und die Lebensqualität von Menschen.

Innovationen rund um die Sicherheit und den Schutz von Menschen und Geschäftsprozessen haben bei Siemens eine lange Tradition. Unser branchenspezifisches Know-how führt zu individuell konzipierten Sicherheits- und Brandschutzlösungen, die unsere Kunden effizient vor Gefahren schützen. Darüber hinaus steigern sie die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und erhöhen die Lebensqualität aller Menschen, die im Gebäude leben und arbeiten. www.siemens.de/buildingtechnologies

Answers for infrastructure.

SIEMENS

Der Value-Added-Distributor

Vor 20 Jahren gründete sich die Allnet GmbH in Germering bei München. Heute ist sie einer der erfolgreichsten Spezialdistributoren in Europa. Neben einem großen Portfolio an Netzwerk – und Telekommunikationsprodukten, spezialisiert sich ALLNET nun schon seit mehr als zehn Jahren mit einer eigenen Business-Unit auch auf dem Gebiet der netzwerkbasierenden Videoüberwachung.

ALLNET bietet sämtliche Komponenten für die Installationen seiner Kunden: von Kamera und Objektiv bis hin zur benötigten Verkabelung, der Netzwerkumgebung und Speichermedien. Dank dieser umfassenden Auswahl kann der Hersteller Komplettlösungen anbieten – mit einer Vielzahl spezialisierter Business-Units; Netzwerktechnik (LAN), VoIP Solutions (Voice over IP), Security Software, Telekommunikation, Video Surveillance, 19"-Technik, Verkabelung und LWL-Technologie sowie LED- und Infrarot-Beleuchtung.

Bausteine für jede Installation

Eine breite Auswahl an Lösungsbausteinen ermöglicht es den ALLNET-Partnern für jede Art von Installation die passende Lösung anzubieten. Neben Videoüberwachungsherstellern wie Axis Communications, SONY, Panasonic, Mobotix, Milestone, NETAVIS, Logiware, Plustek, Fujinon und Tamron sind auch viele führende Hersteller aus dem IT-Markt wie HP, Cisco, ZyXEL, Perle Systems, Lancom, Netgear

oder APC im Portfolio des Distributors vertreten.

Dazu kommt eine breite Palette an Eigenprodukten für den Netzwerk- und Beleuchtungsbereich. Eine große Auswahl an verschiedenen Switches und PoE-Geräten sowie neue Technologien von Powerline, W-LAN, Home Automation bis IR-Beleuchtung stehen ebenso zur Auswahl für den Kunden wie hochauflösende IP-Kameras und Rekorder.

Power over Ethernet

Im Netzwerk-Bereich bietet ALLNET Switches mit unterschiedlichen Portzahlen, vom 1 Kanal-Injector bis hin zum 24 Port-Switch. Die Geräte unterstützen Full PoE. Das bedeutet, dass jeder Port mit 15,4 Watt gespeist wird und somit an allen vorhandenen Ports PoE-fähige Endgeräte angeschlossen werden können. Auch für das High PoE-Segment bietet ALLNET die passenden Lösungen.

Powerline ist besonders beliebt bei Installationen, in der eine Verkabelung nicht möglich oder zu kostspielig ist. Hier bietet ALLNET Powerline-Adapter für den Home und Small Business-Bereich mit

Bandbreiten von bis zu 500 Mbit und sogar mit integrierter PoE-Versorgung für die Endgeräte an. Für Installationen mit einer großen Anzahl an Kameras, sowie einem hohen Bandbreitenbedarf ist die innovative ALLNET Industrial Powerline-Produktfamilie optimal geeignet.

Hinsichtlich LED Infrarot-Beleuchtung bietet ALLNET sowohl Outdoor-Strahler mit verschiedenen Reichweiten, als auch neue und innovative Produkte aus der Indoor IR-Beleuchtung, zur perfekten Ergänzung in Video Surveillance-Projekten.

▼ Kontakt

ALLNET GmbH Computersysteme

Maistr. 2
82110 Germering
Tel.: 089/894222-22
Fax: 089/894222-33
info@allnet.de
www.allnet.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Überwachungskameras laufen rund um die Uhr. Erfassen Sie alles mit der **Zuverlässigkeit von WD.**



AV-Speicherung von WD. Absolute Zuverlässigkeit für Überwachungsanwendungen.



Verlassen Sie sich auf nichts Geringeres als Festplatten der AV-Klasse von WD – dafür gebaut, in der stets aktiven, anspruchsvollen Welt digitaler Videoüberwachung zu bestehen. Diese Laufwerke sind dafür ausgelegt, bis zu 12 gleichzeitige HD-Video-Datenströme zu unterstützen. Auch minimieren sie Frame-Verluste, die ein Problem darstellen können, wenn man Standard-Laufwerke von Desktop-Rechnern für die Speicherung von Überwachungsmaterial benutzt. Für eine rund um die Uhr sichere Lösung können Sie auf WD zählen.

Festplatten der AV-Klasse von **WD**



PUT YOUR LIFE ON IT®





Digitale Videoüberwachungs-Komplettlösungen von LevelOne

Mit Sicherheit LevelOne

Zwölf Jahre Erfahrung und kontinuierliche Weiterentwicklung haben LevelOne zu dem gemacht, was es heute ist: Eine Premium-Marke der Digital Data Communications-Gruppe, die in der Netzwerktechnik und in der digitalen Videoüberwachung individuelle und hochwertige Komplettlösungen für seine Kunden anbietet. Ständige Innovationszyklen stellen nicht nur den neuesten Stand der Technik sicher, sondern sorgen auch für die konstant hohe Qualität der Produkte. Egal ob professionelle Unternehmensanwendung oder private IT-Nutzung, LevelOne garantiert einen effizienten, störungsfreien Betrieb und eine sichere IT-Umgebung.

Größte Auswahl an PoE-Produkten am Markt

Die Kernkompetenz LevelOnes ist die Netzwerktechnik. Hier kann man unter anderem mit der größten Auswahl an Power-over-Ethernet (PoE)-Produkten am Markt auf jede Kundenanforderung reagieren. Und die Vorteile von PoE liegen auf der Hand: PoE sendet Daten und Strom über ein einziges handelsübliches Kabel. Das ist nicht nur bei der Installation an schwer zugänglichen Stellen oder an Orten, an denen



LevelOne – eine runde Sache für Ihre IT!

- Digitale Videoüberwachung
- Audio-/Video-Broadcasting
- Netzwerk-Management
- Wireless LAN-Management
- Datacenter-Management

viele Kabel stören, hilfreich, sondern reduziert vor allem Installationskosten und -dauer deutlich. In Verbindung mit den LevelOne-Produkten

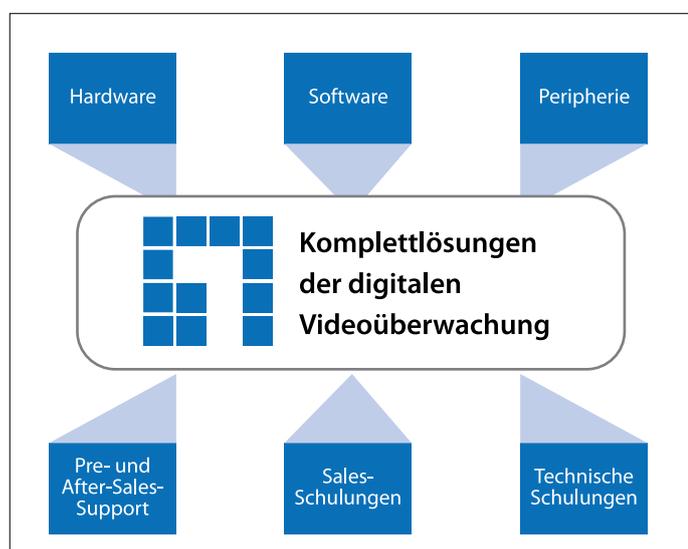
profitieren Nutzer von geringen Kosten bei höchster Qualität und zuverlässigem Betrieb.

Sicherheit mit digitaler Überwachungstechnologie

Eine erhöhte Ausfallsicherheit ist besonders bei der Überwachung und somit beim Schutz von Personen, Gebäuden oder materiellen Werten von Bedeutung. Hier liegt eine weitere Stärke LevelOnes, denn mit individuellen Komplettlösungen im Bereich der digitalen Videoüberwachung kann zu Hause, im Büro, in der Industrie oder auch im öffentlichen Bereich ein hoher Sicherheitsfaktor geschaffen werden. Sind die Grundvoraussetzungen wie WLAN, Intranet oder Internet meist bereits vorhanden, können ohne großen Installationsaufwand IP-Netzwerkcameras in die bestehende Netzwerktechnik integriert werden. LevelOne führt eine große Auswahl an IP-Netzwerkcameras für die unterschiedlichsten Anforderungen. Ob Überwachung um 360°, ob Überwachung Tag oder Nacht – mit den zusätzlich erforderlichen Netzwerkkomponenten wie Switches, PoE-Geräten oder weiterem Zubehör liefert LevelOne umfassende Sicherheit rund um die Uhr. Mit der ebenfalls von LevelOne zur Verfügung gestellten Software werden die Audio- und Videodaten auf den Netzlaufwerken, beispielsweise auf dem PC oder dem Server, gespeichert.

In Echtzeit erhält der Nutzer über den PC, sein Handy oder sein PDA Zugriff auf die Bilder und kann im Notfall schnell eingreifen.

Zuverlässigkeit, Sicherheit, Qualität und kundenindividuelle Lösungen: LevelOne ist der Partner für anspruchsvolle Projekte in der Netzwerktechnik!



▼ Kontakt



Digital Data Communications GmbH
 Zeche-Norm-Str. 25, 44319 Dortmund
 Tel.: 0231/9075-0, Fax: 0231/9075-184
 sales@digital-data.de, www.level1.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

HeiTel's CamControl MV

Schnellere Reaktion dank durchdachter Multifunktionalität

Für Sicherheitsdienstleister ist eine kurze Reaktionszeit ein Gütezeichen und entscheidendes Argument im Wettbewerb. Bei einer Vielzahl von zu überwachenden Videosignalen muss der Zentralist in einer NSL daher nicht nur den Überblick behalten, sondern auch durch schnelle Analyse von Videosequenzen binnen kürzester Zeit die richtige Entscheidung treffen. HeiTel Digital Video stellt für diese Aufgabe die CamControl MV (MultiView) als marktgerechte Lösung vor: Die Video-Wall-Software für die Darstellung von bis zu 64 Kameras gewährleistet optimalen Überblick durch frei gestaltbare Bildschirm-Layouts und ermöglicht eine blitzschnelle Analyse durch

CamControl MV: Die Vorteile

- Video-Wall-Software zur objekt- und systemübergreifenden Darstellung von bis zu 64 analogen oder IP-Kameras auf bis zu vier Monitoren
- Live-Bild, Archivauswertung und Relaischaltung mit äußerst einfacher und intuitiver Bedienung
- Bedienerführung durch optische und akustische Signalisierung von Alarmzuständen
- Hoher Automatisierungsgrad durch automatische, zeitgesteuerte Aktivierung von Kameraverbindungen und Bildschirm-layouts
- Umfangreiche Investigativ-Funktionen zur schnelle Auswertung von Videosequenzen



effektive Funktionen sowie eine ergonomische, intuitive Bedienung: Die Aufmerksamkeit der Bediener wird automatisch durch entsprechende akustische und optische Signalisierungsfunktionen auf das jeweils relevante Kamerafenster gelenkt. Umfangreiche Investigativ-Funktionen, von der Erzeugung temporärer „Investigativfenster“ bis hin zur synchronen, systemübergreifenden Darstellung von lokalen Videoarchiven, sind nur einige von vielen nützlichen Leistungsmerkmalen, die CamControl MV standardmäßig zur Verfügung stellt. Durch die zeitgesteuerte Aktivierung der benutzerdefinierten Bildschirmlayouts samt Verbindung der Videosender wird zudem ein hoher Automatisierungsgrad erreicht.

CamControl MV wird im zunehmenden Maße in Leitstellen als Ergänzung zu bereits vorhandenen Videomanagementsystemen eingesetzt und eignet sich hervorragend für permanente oder temporäre Objektüberwachung.

▼ Kontakt

HeiTel
DIGITAL VIDEO

HeiTel Digital Video GmbH

Stuthagen 25, 24113 Molfsee

Tel.: 04347/903-0, Fax: 04347/903-400

info@heitel.com, www.heitel.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Sarix IP-Kameratechnologie

Maximale Bildqualität für Videosicherheit

Die Sarix-Technologie von Pelco by Schneider Electric basiert auf den drei Säulen innovative Bildwissenschaft, Industriedesign für höchste Ansprüche sowie hochentwickelte Prozessorleistung und definiert die nächste Bildperformancegeneration für High-Definition IP Videoüberwachung. Mit einer kompletten Familie an Fix- und Domekameras schöpft die Sarix-Technologie die Vorteile der Megapixel-Performance durch branchenführende Funktionen und Einsatzmöglichkeiten maximal aus.

www.pelco.com

Tel: +49 (208) 82486-265

PELCO

by Schneider Electric



Die AXIS M111X-E Netzwerk-Kamera ist eine kostengünstige und bequem zu installierende Überwachungslösung für den Außeneinsatz.

Mit Axis in die Zukunft

Axis hat sich auf professionelle Netzwerk-Videolösungen zur Video- und Fernüberwachung spezialisiert. Zum Produktangebot des Unternehmens gehören Netzwerk-Kameras, Video-Encoder, Video-Decoder, Videoverwaltungssoftware sowie eine umfassende Palette an Zubehör. Seit Axis 1996 die erste Netzwerk-Kamera für den Anschluss an ein IP-Netzwerk vorstellte, hat das Unternehmen seine marktführende Position im Bereich der Netzwerk-Videolösungen behaupten können. Axis bietet derzeit eine breite Palette an Netzwerk-Kameras und Video-Encodern für zahlreiche Einsatzgebiete, in erster Linie jedoch für Sicherheit und Fernüberwachung.

Die lichtempfindlichste Kamera der Branche

Axis Communications stellt mit der Netzwerk-Kamera AXIS Q1602/-E ein herausragendes unbewegliches Netzwerk-Kameramodell vor, das auf der Lightfinder-Technologie von Axis basiert. Die Netzwerk-Kameras AXIS Q1602/-E eignen sich hervorragend für die Innen- und Außenüberwachung bei schlechten Licht-

verhältnissen. Sie sind ideal, wenn Benutzer Farbvideobilder für eine bessere Erkennung und Identifizierung von Objekten benötigen.

„Mithilfe der einzigartigen Technologie ‚Lightfinder‘ von Axis können unbewegliche Netzwerk-Kameras bei schwierigen Lichtverhältnissen eine neue Dimension der Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bildqualität erzielen“, so Erik Fränn-

lid, Director of Product Management, Axis Communications. „Dies ist ein revolutionärer Fortschritt bei Videoüberwachungskameras und wir sind überzeugt, dass die AXIS Q1602 das lichtempfindlichste Kameramodell der Branche sein wird. Das Produkt ist die beste Wahl bei schwachem Licht und schlecht beleuchteten Umgebungen.“ Lightfinder sorgt dafür, dass die AXIS Q1602 äußerst lichtempfindlich ist, d. h. die Kamera ist auch bei schwachem Licht in der Lage, die Objekte zu erkennen. Dank der Erfahrung von Axis im Bereich der Bildverarbeitung und Chip-Entwicklung sowie bei der Wahl des Sensors und Tag/Nacht-Objektiven, konnten wir eine Kamera entwickeln, die in der Lage ist, den Fokus bei Tageslicht und bei Infrarotlicht zu halten. Sie läutet eine neue Generation von Überwachungskameras ein, die durch herausragende Leistung überzeugen. Die unbewegliche Netzwerk-Kamera verwendet die progressive Abtastung und liefert in schlecht beleuchteten Innen- und Außenbereichen Videobilder in D1-Auflösung (720 x 576 Pixel) von ausgezeichneter Bildqualität.

Die fortschrittliche Lightfinder-Technologie ist besonders für anspruchsvolle Videoüberwachungsanwendungen geeignet, z. B. die

Überwachung von Baustellen, Parkplätzen und Grundstücken sowie die Städteüberwachung. Im Gegensatz zu konventionellen Tag/Nacht-Kameras, die bei Dunkelheit in Schwarzweißaufnahmen umschalten, kann die AXIS Q1602 auch bei sehr schwacher Beleuchtung Farbvideobilder aufzeichnen. Es gibt viele Situationen, in denen Farbvideobilder für eine erfolgreiche Identifizierung sehr wichtig sind. Mithilfe dieser Bilder ist der Kameranutzer besser in der Lage, Personen, Fahrzeuge und Zwischenfälle eindeutig zu identifizieren. Dank der hohen Lichtempfindlichkeit der Kamera werden IR-Strahler oft nicht benötigt, wodurch Installationskosten gespart werden können.

Kompakt, handlich und kostengünstig: Kameras für den Außeneinsatz

Die neuen flexiblen Kameramodelle AXIS M11-E für den Außenbereich lassen sich leicht installieren und sind mit einer großen Auswahl an CS-Objektiven erhältlich. Sie eignen sich hervorragend für die Überwachung von Bürogebäuden, Ein- und Ausgängen sowie Einzelhandelsgeschäften und Tankstellen. „Die für den Außenbereich geeigneten Kameras sind die perfekte Ergänzung für die AXIS M11 Serie. Sie liefern

New Innovation

● **AXIS P3367-V/-VE Fixed-Dome-Netzwerk-Kamera**



- 5 Megapixel Fixed-Dome-Kamera
- Je nach Version für den Innenbereich (V) oder Außenbereich IP66 (VE)
- Brennweite: 3-9mm
- Bildrate: Bis zu 20 Bilder pro Sekunde bei 3 Megapixel
Bis zu 30 Bilder pro Sekunde bei HDTV 1080p
- Kompression: Motion JPEG & H.264
- IR-Nachtsicht
- Vandalismusschutz
- P-Iris, Remote Focus und digitaler Zoom
- Duales Audio mit integrierten Mikrofon
- Bewegungserkennung
- SD Card Slot
- Power over Ethernet

AXIS P3367-V
Hersteller-Nr. 0406-001
ALLNET Artikel: 88787

AXIS P3367-VE
Hersteller-Nr. 0407-001
ALLNET Artikel: 88791

● **AXIS Q6035/-E PTZ-Dome-Netzwerk-Kamera**

- Full HDTV 1080p Speed Dome Kamera
- Je nach Version für den Innenbereich oder Außenbereich IP66 (-E)
- Bildrate: Bis zu 30 Bilder pro Sekunde
- Kompression: Motion JPEG & H.264
- 360° Schwenken und 20fach optischer Zoom
- IR -Nachtsicht
- WDR und Auto-Flip
- Bewegungserkennung und Bewegungsverfolgung
- Duales Audio verfügt nur das Modell AXIS Q6035
- I/O Ports verfügt nur das Modell AXIS Q6035
- Power over Ethernet

AXIS Q6035
Hersteller-Nr. 0429-002
ALLNET Artikel: 87276

AXIS Q6035-E
Hersteller-Nr. 0430-002
ALLNET Artikel: 87277





AXIS Q1602, die lichtempfindlichste Überwachungskamera auf dem Markt.

Videobilder von ausgezeichneter Videoqualität zu einem günstigen Preis und sind zudem leicht zu installieren," erläutert Erik Frännlid, Director of Product Management, Axis Communications. „Die IP66-zertifizierten unbeweglichen Netzwerk-Kameras werden mit einer Wandhalterung ausgeliefert. Sie sind ideal für preissensible Überwachungslösungen im Innen- und Außenbereich und bieten vielfältige Anwendungsmöglichkeiten.“

Mit ihrem handlichen und kompakten Design eignen sich die Kameramodelle der AXIS M11 Serie sowohl für Innen- als auch für Außeninstallationen, die die Videoüberwachung als effizientes Abschreckungsmittel einsetzen. Die sofort einsatzfähigen, für den Außenbereich geeigneten Kameras liefern eine hervorragende Bildqualität und bieten mehrere, einzeln konfigurierbare H.264- und Motion JPEG-Videoströme bei bis zu 30 Bildern pro Sekunde in voller Auflösung. Power over Ethernet ermöglicht die Stromversorgung und die Videoübertragung über dasselbe Kabel. Sonnenschutz und Gehäuse sind aus UV-beständigem Polymer und es wird kein zusätzliches Heizelement benötigt. Der Kamerabetrieb ist bei Temperaturen von -20°C bis 50°C möglich.

Die Kameraserie umfasst die Modelle AXIS M1114-E mit einer Auflösung von bis zu 1 Megapixel und AXIS M1113-E mit SVGA-Auflösung

(800x600 Pixel). Beide liefern Bilder von ausgezeichneter Bildqualität. Das Modell AXIS M1114-E unterstützt außerdem HDTV-Video gemäß den HDTV 720p-Standards für Farbtreue, Auflösung, Bildrate und Breitbildformat.

Flexible und kostengünstige Lösungen mit neuen Video-Encodern

Axis Communications präsentiert die neue Modellreihe der AXIS M70 und AXIS P72 Video-Encoder mit den umfangreichsten Netzwerkfunktionen, die es auf dem Markt gibt. Diese Produkte ermöglichen einen kostengünstigen Wechsel von analogen Kameras zu einem leistungsstarken IP-basierten Videoüberwachungssystem und sind ideal für Einsatzorte wie Tankstellen, Einzelhandelsgeschäfte und kleine Büros.

„Diese Ergänzung unseres breiten Spektrums an Video-Encodern ist dank seiner Preislage, Flexibilität und umfangreichen Funktionalität eine hervorragende Alternative zu den Angeboten unserer Mitbewerber“, sagt Erik Frännlid, Director of Product Management. „Dank der neuen Video-Encoderserie AXIS M70 und AXIS P72 können mit analogen CCTV-Systemen ganz einfach all die Vorteile von Netzwerkvideo genutzt werden, ohne dass bestehende Investitionen in Analogsysteme aufgegeben werden müssen. Diese Vorteile ermög-

lichen Einsparungen in den Bereichen Installation, Verwaltung und Gerätekosten, zusätzlich zu den Fernüberwachungsfunktionen, der leistungsstarken Ereignisverwaltung und der verbesserten Skalierbarkeit.“

Die Erweiterung unseres vorhandenen Video-Encoder-Sortiments mit zusätzlichen fünf neuen Video-Encodern, die von vier bis 16 Kanälen reichen, bietet all die Vorteile, die unsere Kunden von unseren Produkten erwarten. Axis bietet heute ein umfangreiches Produktportfolio von 16 Video-Encodern, zum Großteil mit H.264-Unterstützung, einem hocheffizienten Video-Komprimierungsformat. Die AXIS M70 und AXIS P72 Serien sind ideal für kleine und mittelgroße Standorte wie beispielsweise Tankstellen, kleinere Läden und Büros sowie Einzelhändler.

Die AXIS M70 und AXIS P72 Serien bieten eine leistungsstarke, effiziente und kostengünstige Integration von analogen Überwachungsinstallationen, um alle Vorteile der professionellen Netzwerkvideotechnologie zu nutzen. Alle Video-Encoder der AXIS M70 und AXIS P72 Serien bieten duale H.264- und Motion JPEG-Ströme. Mit H.264 wird ein Video-Komprimierungsformat unterstützt, das drastische Einsparungen an Bandbreite und Speicherplatz ohne Einbußen bei der Bildqualität ermöglicht.

Die AXIS M70 und AXIS P72 Serien unterstützen Power over Ethernet (IEEE 802.3af), wodurch die Encoder Strom über das Netzwerkkabel erhalten. Alle Axis Video-Encoderprodukte unterstützen außerdem Schwenk-, Neige- und Zoomfunktionen, was die Kontrolle analoger PTZ-Kameras ermöglicht. Außerdem besitzen die eigenständigen Versionen einen microSDHC-Speicherkartensteckplatz für die lokale Speicherung.

▼ Kontakt



Axis Communications GmbH

Lilienthalstr. 25
85399 Hallbergmoos
Tel.: 0811/55508-0
Fax: 0811/55508-69
info-de@axis.com
www.axis.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Immer alles im Blick



Megapixel Vari Focal Objektive

▶ 1/3"	YV2.7x2.2SA		3 MP	f = 2.2~6 mm
	YV2.1x2.8SR4A	D/N	3 MP	f = 2.8~6 mm
	YV2.8x2.8SA		3 MP	f = 2.8~8 mm
	YV4.3x2.8SA		3 MP	f = 2.8~12 mm
	YV10x5HR4A	D/N	1.3 MP	f = 5~50 mm
	YV3.3x15SA		3 MP	f = 15~50 mm
▶ 1/2.7"	YV2.7x2.2SR4A	D/N	3 MP	f = 2.2~6 mm
	YV2.8x2.8SR4A	D/N	3 MP	f = 2.8~8 mm
▶ 1/2"	DV3.4x3.8SA		3 MP	f = 3.8~13 mm
	DV10x8SA		3 MP	f = 8~80 mm
	DV10x8SR4A	D/N	3 MP	f = 8~80 mm
▶ 1/1.8"	DV3.8x4SR4A	D/N	3 MP	f = 4~15.2 mm

Fujinon. Mehr sehen. Mehr wissen.

Systemlösungen für die Videoüberwachung

Pelco by Schneider Electric hat sein Angebot für die Videoüberwachung um eine neue Videomanagement-Software, neue IP-Domekameras, Monitore und ein hochverfügbares CCTV Netzwerksystem erweitert.

Die Pelco DS NVs Videomanagement Software

Die neueste Version der DS NVs Videomanagement Software ermöglicht mit umfassenden Leistungen, neuen Funktionen, neuen Preisen und der einfachsten Lizenzstruktur aller Zeiten einen professionellen und preisgünstigen Weg in die IP-Video Welt. Eine einmalige Lizenz auf Lebenszeit für die 4. bis zur 64. IP-Kamera sind die einzigen Kosten, egal ob Pelco IP-Kamera oder IP-Kameras anderer europäischer Hersteller. Keine jährlich wiederkehrenden Lizenzkosten oder Update-Zahlungen machen die DS NVs fair, transparent und preiswert. Für die ersten 4 Pelco-Kameras ist DS NVs sogar kostenfrei.



Trotzdem ist DS NVs eine professionelle Videomanagement Vollversion für bis zu 64 IP-Kameras, mit umfangreichen Zeitplan-, Ereignis- und Alarmaufzeichnungen, Email-Notifikation, Analytikfunktionen, neue LDAP-Authentifizierungsfunktionen, intuitive Bedienung bis hin zur Server Fernbedienung mit DS-Admin und einer erweiterten Online-Hilfe. Mehrere Server können zu einem unternehmensweiten System zusammengefügt werden, mit DS-ControlPoint als Front End für die Wächter und Bewachungszentralen. DS NVs ist aber auch ein einfacher und risikofreier Einstieg zur IP-Lösung. Mit „QuickStep-Setup“ können alle IP-Kameras mit wenigen Mausklicks eingebunden werden.

Erweiterung der Sarix-Serie: Sarix IM FixDome-Kameras

Pelco by Schneider Electric hat die Sarix IP-Kameras um zwei interessante FixDome-Serien erweitert. Pelco Sarix IM-V ist eine Serie von kleinen, sehr robusten und preiswerten IP-FixDome-Kameras für alle Bereiche wo es etwas „härter zur Sache“ gehen kann, in Sporthallen, Unterführungen, Vollzugsanstalten oder anderen Brennpunkten. Vandalismus hat gegen die neuen Mini-FixDome der Sarix IM-V Serie keine Chance.

Die Sarix IM-E Serie kleiner, sehr leistungsstarker und preiswerter IP-FixDome-Kameras mit Schutzgehäuse für den Außenbereich erfüllt die anspruchsvollsten Normen und trotz Regen, Schnee und sengender Hitze.

Mit den IM-Kameras ist die leistungsstarke Sarix-Technologie in einem für alle Umgebungs- und Witterungsverhältnisse geeigneten, kompakten und preiswerten Dome erhältlich. Kameras der IM-Serie bieten bis zu 1,3 Megapixel Auflösung, eine Restlichtempfindlichkeit von bis zu 0,03 Lux, gleichbleibende Farbwiedergabe, POE auch im Außengehäuse und integrierte Kamerasabotaeanalyse. Der größte Vorteil bleibt jedoch die einfache und schnelle Installation: Befestigen, Bildausschnitt am Varioobjektiv wählen, fertig. Kein aufwendiges Scharfstellen, kein Nachjustieren oder Optimieren.

Neue Pelco Monitore mit LED-Technologie

Der 24“ LED-Backlight-Monitor ist eine zukunftsichere Ergänzung zu einem der umfassendsten Monitorangebote der heutigen Sicherheitsindustrie. Ein enormer Kontrastumfang und Full-HD-Auflösung (1920 x 1080p) führen zu einer sehr detaillierten und klaren Ansicht und damit zu mehr Sicherheit bei Entscheidungen. Durch das LED-Backlight wird einerseits der Stromverbrauch drastisch gesenkt und gleichzeitig die Zuverlässigkeit und Lebensdauer durch die geringere Wärmeentwicklung gesteigert.

Im Verhältnis zu den in den meisten bisherigen Monitoren eingesetzten CCFLs (cold cathode fluorescent lights) wird der Energieverbrauch durch die LED-Backlight-Technologie stark reduziert. Mittels einer „Energy Star Zertifizierung“ wird nicht nur der Energiebedarf in Anlagen reduziert, sie reduziert auch die Betriebskosten zum Vorteil von Investitionen in höherwertige Megapixel-Kameras.

Hochverfügbares CCTV Netzwerksystem für den Mittelstand

Das EnduraXpress System vereint die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit von einem CCTV Großsystem mit der Einfachheit eines Netzwerkrekorders. EnduraXpress wird als vollständige Systemlösung inklusive zweier Lizenzen für Arbeitsstationen geliefert.



Technologisch ist EnduraXpress auf dem neuesten Stand der Servertechnik. Mit bis zu drei redundanten Netzteilen, einem RAID 6 Festplatten System mit bis zu 18.4 TB Speicherplatz und redundanten Lüftern ist EnduraXpress ideal für den 24/7 Betrieb geeignet. Alle Komponenten können im Betrieb ausgetauscht werden ohne das System auszuschalten. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch von einem EnduraXpress System mit ca. 260W sehr gering und reduziert somit die laufenden Kosten. EnduraXpress ist als 32-Kanal und 64-Kanal Version erhältlich und bietet die Möglichkeit in perfekter HD Videoqualität aufzuzeichnen.



▼ Kontakt

PELCO

by Schneider Electric
Schneider Electric Buildings Germany GmbH

Essener Str. 5, 46047 Oberhausen
Tel.: 0208/82486-265
stefan.blohm@schneider-electric.com
www.pelco.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

ERFASSEN.



AUFZEICHNEN.



DARSTELLEN.



ERFASSEN.



iPOLiS

Netzwerklösungen von Samsung

Full-High-
Definition-
Bilderfassung

FULL
HD

Intelligente
Video-Analyse



Skalierbares
Aufzeichnen



Fernüberwachung
und-Steuerung



Eine Samsung HD-Netzwerksicherheitslösung erfasst bis zu 5-mal mehr Details als Systeme mit einer Standardauflösung. HD-Bilderfassung bis zu 1080p, Aufnahme- und Anzeigefunktionen zusammen bieten ein Sicherheitssystem, das eine unglaublich hohe Bildqualität liefert.

HD Kameras und Displays zeichnen eine Szene im 16:9-Bildseitenverhältnis auf und ermöglichen es den Anwendern auf bestimmte Bereiche zu fokussieren und diese genau zu prüfen, ohne Definition zu verlieren bzw. Pixilation zu erfahren. Durch HD-Aufnahme kann aufgezeichnetes Videomaterial mit der gleichen, klaren Bildqualität wiedergegeben werden.

Mit einer Vielzahl an Kameras, einer Auswahl an Hardware- und Softwareaufzeichnungsoptionen, plus HD-Displays können Sie die für Ihre Anwendung am besten geeignete Sicherheitslösung zusammenstellen.

Samsung HD-Netzwerksicherheitslösungen.

T +49 (0)6196 666 150
E STESecurity@samsung.com
W samsungsecurity.com

Samsung Techwin Europe Ltd
Samsung House. Am Kronberger Hang 6,
65824 Schwalbach, Deutschland

SAMSUNG

Hochleistungs-Objektive

Technisch und wirtschaftlich überzeugende CCTV-Lösungen von CBC sind weltweit im Einsatz – unter anderem sind das die Marken computer (optische Komponenten) und GANZ (elektronische Produkte und Kameras). Die jüngsten Mitglieder in der CBC-Objektivfamilie sind das Hochleistungs-Zoom-Objektiv TEC-V7X, das Megapixelobjektiv AG3Z3112FCS-MPIR und das Nadelöhrobjektiv TG2625FCS-P.

Das Hochleistungsobjektiv TEC-V7X

Das TEC-V7X ist ein 5-Megapixel 7X Makro-Zoom-Telezentrisches Hochleistungsobjektiv, das zwei Designs vereint. Zum Einen arbeitet es als 7x-makro Zoomobjektiv mit einer Vergrößerung von 0,07-0,5 und als telezentrisches Objektiv mit einer Vergrößerung von 0,25-0,5. Es

bietet zudem eine ausgezeichnete Lichtdurchlässigkeit von 70% im gesamten Zoombereich – sowohl im Zentrum als auch in den Ecken. Das TEC-V7X deckt eine große Bandbreite an industriellen Anwendungen ab. Der Arbeitsbereich liegt dabei zwischen 182-577mm Distanz.

Die manuelle Blende arbeitet mit einem F-Stop von F4.3-32C und erlaubt eine exakte Einstellung der Tiefenschärfe sowie Kontrast. Das Objektiv ist mit Kameras mit bis zu fünf Megapixel einsetzbar und einer Sensorgröße von 1/1,1".



Das Nadelöhrobjektiv TG2625FCS-P

Ein Nadelöhrobjektiv wie das TG2625FCS-P von CBC kommt immer dort zum Einsatz, wo nur kleine Beobachtungsöffnungen vorhanden sind, beispielsweise zur verdeckten Überwachung oder bei der Produktion von Gütern. Mit der automatisch geregelten Blende können Nadelöhrobjektive dort eingesetzt werden, wo große Helligkeitsunterschiede entstehen. Das CS-Mount Gewinde erlaubt darüber hinaus auch die Anwendung hochwertiger CS-Mount-Kameras. Das TG2625FCS-P ist ein weitwinkliges (83,2°) Nadelöhrobjektiv mit konisch zulaufender Öffnung, 4,8 mm. Es kommt im 1/3"-Format, mit CS-Mount und manuell, spannungs- oder videosteuerter Blenderegulung.



Das Megapixelobjektiv AG3Z3112FCS-MPIR

Megapixel-Objektive werden zusammen mit Kameras verwendet, die eine höhere Auflösung als Standard-CCTV-Kameras (ca. 450.000 Pixel) haben. Das AG3Z3112FCS-MPIR kommt mit folgenden Features: 1/2." Format; Drei Megapixel DC Auto Iris Varifokus; Full-HD Format; präzise Fokuseinstellung; infrarotkorrigiert. Geeignet ist es beispielsweise für CS-Mount-Kameras aus der PixelPro-Serie von CBC.



▼ Kontakt

CBC (Deutschland) GmbH
Hansaallee 191, 40549 Düsseldorf
Tel.: 0211/530670, Fax: 0211/53067180
info@cbc-de.com, www.cbc-de.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



CBC (DEUTSCHLAND) GmbH

Touch Impact

Multitouch-Displays von AG Neovo

Großflächige Multitouch-Displays mit hochentwickelter Optical Touch-Technologie: Das ist die TX-Monitor-Serie von AG Neovo: Der AG Neovo TX-W42 mit 42-Zoll-Breitbild-Display und der TX-W32 mit 32-Zoll-Breitbild-Display.

Die Multitouch-Displays AG Neovo TX-W42 und der TX-W32 überzeugen beide mit herausragender Robustheit – außerdem durch Vielseitigkeit sowie vielfältige interaktive Möglichkeiten modernster Multitouch-Funktionalitäten. Die neue Optical-Touch-Technologie liefert präzise Reaktion auf leichteste Berührung – mit Fingern, Handschuhen oder Eingabestiften. Die Kompatibilität zu Windows® 7 sichert Entwicklern und Integratoren audiovisueller Lösungen maximale Sicherheit bei der Erstellung interaktiver Anwendungen. Die gegen störende Fingerabdrücke unempfindliche NeoV™ Touch Glasoberfläche und das widerstandsfähige Metallgehäuse prädestinieren TX-W42

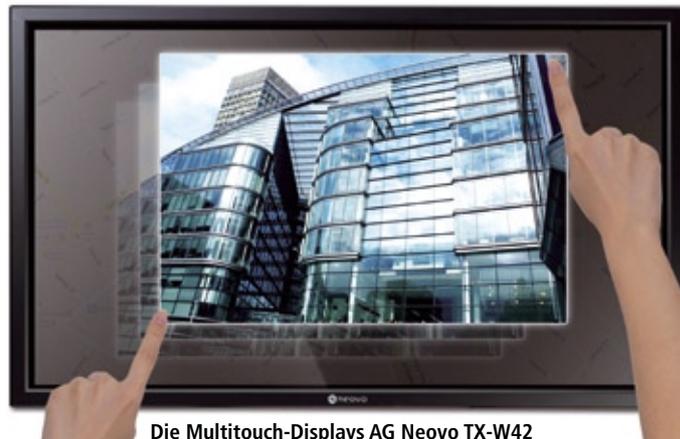
und TX-W32 als ideales interaktives Präsentations- oder Informationsdisplay – auch an stark frequentierten öffentlichen Orten wie Hotels, Restaurants oder Museen.

Überzeugende Features

Die TX-Monitore kommen beide mit moderner Optical Touch-Technologie und Multitouch-Funktionalität

kompatibel zu Microsoft® Windows® 7; Full HD-Auflösung: 1920 x 1080; Kontrastverhältnis 4000:1. NeoV™ Touch Glas schützt den Bildschirm – dazu kommt die Anti-Burn-in™-Technologie. Die Horizontale Auflösung beträgt beim TX-W42 maximal 630 TVL (NTSC), 650 TVL (PAL). Beim TX-W32: max. 600 TVL (NTSC), 620 TVL (PAL). Weitere Merkmale

sind der Smart Omni Viewer: PIP-, PBP- und VOV-Funktion; Integrierte Bildoptimierung: 3D Kammfilter/Deinterlace/Rauschunterdrückung. Anschlüsse: VGA, DVI, 2 BNC-Ein-/Ausgänge, S-Video, Component; RS-232 zur Verbindung & Steuerung mehrerer Displays: Unterstützung für NTSC und PAL; Integrierte Lautsprecher; Infrarotfernbedienung; Stabiles Metallgehäuse; Bedienfeld sperrbar (Control Key Lock); VESA-Befestigungsvorrichtung.



Die Multitouch-Displays AG Neovo TX-W42

Kontakt



**AG Neovo Technology B.V.,
Brühl**

Tel.: 02232/577-901

Fax: 02232/9289-344

sales.de@agneovo.com

www.ag-neovo.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Deutsche Originale

Die einzigartige IP Kamera

- Herausragende Bildqualität
- Hohe Lichtempfindlichkeit
- Megapixel, CCD, CMOS, H.264
- Robust und zuverlässig

Full HD • 30 fps

BASLER
VISION TECHNOLOGIES

www.basler-ipcam.com

click. see. smile!

Sicherheit in HD Qualität – mit Objektiven von Fujinon

Jede noch so gute Kamera ist nutzlos, wenn kein passendes Objektiv verwendet wird, das die Möglichkeiten der Kamera unterstützt. So können z. B. Megapixel und HD Kameras nur in Kombination mit einem Megapixel/HD Objektiv wirklich hochauflösende Bilder in HD Qualität produzieren. Beim japanischen Objektivhersteller Fujinon liegt deshalb der Schwerpunkt auf der Entwicklung und Erweiterung des Sortiments an Megapixel Objektiven.

HD Zoom Objektive

Die Objektiv-Serie D60x16.7SR4 unterstützt Auflösungen bis zu 2 Megapixel und bietet einen 60fach optischen Zoom. Die Objektive sind für 1/1.8" Sensoren (oder kleiner) ausgelegt und decken Brennweiten-

bereiche von 16.7~1000 mm ab. Mit dem eingebauten 2x Extender zur Verdopplung der Brennweite können Brennweiten bis $f = 2000$ mm erreicht werden.

Dank der verwendeten Fujinon Day+Night Technologie ist zudem ein Einsatz rund um die Uhr möglich, bei dem sich das Nachfokussieren zwischen Tag- und Nachtmodus erübrigt. Zusätzlich verfügen alle Objektive der Serie über eingebaute einschwenkbare Filter, wie z. B. einen Tageslicht-Cut Filter sowie zwei unterschiedliche ND Filter.

Weitere Optionen werden im Laufe des Jahres verfügbar sein:

- Optische Bildstabilisierung dank beweglicher Linsen innerhalb des Objektivs
- Autofokus-Funktion für genaues Fokussieren

- Präzise Objektivsteuerung über den PC mittels RS232C Schnittstelle

HD Varifocal Objektive

Auch das Sortiment an Varifocal Objektiven mit 3 Megapixel Auflösung wird kontinuierlich erweitert. Zusätzlich zu den bisherigen Modellen für 1/2" und 1/3", die Brennweiten vom Weitwinkel bis in den Telebereich mit 80mm Brennweite für 1/2" abdecken, sind 3 neue Tag/Nacht Modelle verfügbar: YV2.7x2.2SR4A ($f=2.2\sim 6$ mm) und YV2.8x2.8SR4A ($f=2.8\sim 8$ mm) für Sensorgrößen bis zu 1/2.7" sowie das DV3.8x4SR4A ($f=4\sim 15.2$ mm) für 1/1.8" Sensoren. Dank der hohen Auflösung und der IR Korrektur sind die Objektive bestens für HD CCTV Anwendungen

geeignet, für Sicherheit rund um die Uhr.

Abgerundet wird das Produktsortiment mit speziellen Objektiven im Bereich der industriellen Bildverarbeitung mit bis zu 5 Megapixel Auflösung, Objektiven für 3CCD und UV Kameras, oder auch Panomorphe 360° Objektive.

▼ Kontakt

FUJINON

FUJIFILM Europe GmbH

Optical Devices

Heesenstr. 31, 40549 Düsseldorf

Tel.: 0221/5089-0

cctv@fujinon.de, www.fujifilm.eu

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



HD Telezoom Objektiv

3 MP Varifocal für Tag/Nacht

PTZ-Roboter für automatische 3D-Objektverfolgung unter schwierigen Lichtverhältnissen

BWA DiSCAN PTZ-Roboter ist ein aktives Speed-Dome-System für automatische 3D-Objektverfolgung mit mehreren Panorama-Beobachtungs-zonen, Gesichtszoom in Echtzeit und einzelnen Aufzeichnungen auf NAS-Geräte und Flash-Speicher. Eine integrierte Notstromversorgung ist optional erhältlich.

Je nach Anzahl und Blickwinkel der internen Panoramakameras ist ein Detektionsradius von 50 bis zu 120 Metern möglich. Somit lassen sich mit nur einer Überwachungseinheit Flächen von über einem Hektar problemlos kontrollieren. Die Auflösung der Objekterfassung entspricht einer CCTV-Kameraentfernung von rund drei bis fünf Metern.

Das optische System ist einsatzfertig vorkonfiguriert, lässt sich aber bedarfsweise an die Gegebenheiten vor Ort flexibel anpassen – um z. B. gestreckte bzw. unsymmetrische Bereiche durch verschiedene Kamerablickwinkel effizienter zu schützen.



▼ Kontakt



endless video coverage

BWA Technology GmbH

Johann-Krane-Weg 21

48149 Münster

Tel.: 0251/289199-0

Fax: 0251/289199-29

www.mybwa.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

AG neovo

THE DISPLAY CHOICE
OF PROFESSIONALS™

Eine gute Bilddarstellung benötigt weit mehr als nur hohe Auflösung

AG Neovos neue Displays der SX-Serie gewährleisten durch die Advanced Image Platform™ auch unter ungünstigen Bedingungen, bei ungleichmäßiger oder schwacher Beleuchtung jederzeit bestmögliche Bildwiedergabe.



NEU

Die neuen SX-19P **PLUS** und SX-17P **PLUS** optimieren in Echtzeit mithilfe der Advanced Image Platform™ die Darstellung - auch hochauflösender - Bewegtbilder Ihrer Sicherheitsanwendungen. Verschwommene Konturen, Flackern, Farbfehler oder Pixelsprünge gehören der Vergangenheit an.

Weitere Merkmale

- > EcoSmart-Sensor für reduzierten Stromverbrauch
- > Anschlussvielfalt: VGA-Analog, DVI-Digital, S-Video, FBAS (je 2 BNC-Ein-/Ausgänge), Audio
- > NeoV™ Optical Glass
- > Anti-Burn-In™-Technologie
- > Hohe Auflösung: 625 (PAL)/600 (NTSC) TV-Linien



Erhältlich bei:



www.videor.de

www.agneovo.com

Kurze Wellen, weite Strecken

Wie man Netzwerklücken drahtlos überbrückt

VAD Secura Systems vermarktet drei Produkte, die den Bedarf an terrestrischen Funkverbindungen erfüllen. Jedes von ihnen ist optimiert für die Distanz auf der es eingesetzt werden soll und arbeitet in den jeweiligen freien Lizenzbändern der Länder, in denen sie installiert werden – mit einem weiten Feld möglicher Anwendungen.

Wer schon mal eine Satellitenschüssel installiert hat, weiß, dass er zwischen Schüssel und Satellit nichts kommen lassen darf. Denn der Empfang aus dem geostationären Orbit ist auf eine direkte Sichtlinie angewiesen. Auch unten auf der Erde – ein bisschen weiter unten im Frequenzspektrum aber immer noch im Gigahertz-Bereich – ist die freie Sicht zwischen Sender und Empfänger extrem hilfreich: Für die Signalstärke und eine stabile Verbindung. Bei der „Wave“-Serie von Secura ist diese unverstellte Sicht noch nicht einmal zwingend, um eine zuverlässige Punkt-zu-Punkt (PtP) oder Punkt-zu-Multipunkt-Kommunikation (PtMP) zu bieten – selbst bei beachtlichen Datenraten. Der „Wavesprint“, der Kleinste der Produktfamilie, überbrückt Strecken von bis zu einem Kilometer mit einer Bandbreite von bis zu 54 Mbit/s je nach örtlichen Gegebenheiten.

Über Straßen und Flüsse hinweg

Eine typische Anwendung für dieses System ist die Datenübertragung von einem Firmengebäude zum nächsten, wenn diese zum Beispiel durch Straßen oder einen Fluss getrennt sind. Überwachungsvideos von entfernten Kameras können auf diese Weise z. B. einem zentralen Kontrollraum übermittelt werden. Man kann so aber auch die schwierige „letzte Meile“ für Breitband-Daten oder Sprachdienste überbrücken. Funk-Equipment und Antenne sind zusammen in einem wetterfesten Gehäuse untergebracht, das kaum größer ist als eine Hand. Alles was zum Aufbau benötigt wird, kommt in einem Paket

und ist vorkonfiguriert, so dass sich das System schnell und reibungslos in Betrieb nehmen lässt. Die eingebaute SNMP-Schnittstelle ermöglicht die einfache Integration in bestehende Netzwerkverwaltungs- und -überwachungswerkzeuge.

Auf der Langstrecke

Wo größere Entfernungen überwunden werden müssen, bietet das „Waveflow“-System PtMP-Bridging auf bis zu 5 km. Auch bandbreitenhungrige Videoüberwachung ist mit Datenraten von bis zu 108 Mbit/s gut zu realisieren. Dies entspricht der Performance einer kabelgebundenen Ethernetverbindung, stellt jedoch eine unsichtbare Verbindung für solche Lücken dar, die von Kabeln nicht gefüllt werden können. Die High-end-Lösung für drahtlose Anwendungen

heißt „Wavemax“. Sie findet ihre Anwendung typischerweise bei Energieversorgern und Telekommunikationsanbietern, bei Lokalverwaltungen und Notdiensten, aber auch in Sicherheitsinstallationen, bei denen Reichweiten von bis zu 40 km erzielt werden sollen. Der Wavemax kann Teil einer WAN- oder MAN-Konfiguration sein und hilft, Firmennetzwerke effizient zu erweitern.

Durchbricht Grenzen

Das System funktioniert auch bei leicht beeinträchtigter Sichtverbindung – dank OFDM stellen auch potentielle Störquellen kein Hindernis dar. Sicherheit und Datendurchsatz werden durch eine besondere Paketkompression und Burst-Technologie zusammen mit den verschiedenen Arten von WEP- und WPA-Verschlüsselung, MAC-



ACHTUNG! Wenn möglich bitte eine Bildunterschrift nachreichen. Länge max. 100 Zeichen (inkl. Leerzeichen)



Adressenfilterung und 802.1x Radius-Clientunterstützung sichergestellt. Der Wavemax ist optional als Einzelgerät mit separater Antenne oder als in ein Gehäuse integrierte Lösung verfügbar. Das Gehäuse ist wetterfest nach IP67+. Die Liste potentieller Anwendungen ist lang: Eine ganze Reihe praktischer Beispiele zeigt, wie man mit der Installation solcher Funkverbindungen effektive Lösungen für alltägliche Probleme realisieren kann: Der Londoner Bezirk Hackney etwa ist zuständig für ein innerstädtisches Gebiet mit zahlreichen Wohnhochhäusern. Die Bezirksverwaltung ließ in den letzten Jahren eine große Anzahl von Überwachungskameras zur Abschreckung von Kriminellen und zur Verbesserung des Sicherheitsgefühls der Bürger installieren. Die Herausforderung bestand darin, mit möglichst



geringem Bauaufwand die Videoströme von den Kameras zur Kontrollstation zu bringen. Die auf die Installation von CCTV und Zutrittskontrollsystemen spezialisierte DSSL-Gruppe aus Basilidon empfahl der Bezirksverwaltung das Secura Wavemax-Equipment zum Transport der Videodaten zu verwenden. Bis zu zehn Kameras sind pro Gebäude installiert, was eine enorme Gesamtbandbreite erfordert. Die Softwarebeschleunigung des Systems transportiert die komprimierten Daten mit 21 Mbit/s über eine Entfernung von knapp 2 km. Damit hat man bereits Raum für zukünftige Erweiterungen eröffnet – etwa für zusätzliche gebäudeinterne Accesspoints, die ins bestehende Wavemax-Backbone geleitet werden.

Die Ringstraße

Flughafensicherheit ist eine weitere wichtige Anwendung: So entschieden sich die Sicherheitsverantwortlichen eines Flughafens, die erste Verteidigungslinie gegen Terrorismus und andere Kriminalität durch eine automatische Kennzeichenerkennung auf die Zufahrtsstraßen auszudehnen. Insgesamt 28 Kameras liefern dort rund um die Uhr Bilder an eine zentrale Kontroll- und Verarbeitungsstelle, realisiert durch eine kompakte Installation von Wavemax- und Wavesprint-Systemen, die an Lampenmasten entlang der Zufahrtsstraßen in etwa 4 m Höhe montiert sind. Dadurch wird sichergestellt, dass die Funkverbindungen entlang der Straßen fokussiert ist und nicht das Flughafengelände überstrahlt und mit essentiellen Flughafensystemen interferiert, die auf ähnlichen Frequenzen arbeiten. Beide Beispiele für Videoüberwachungsanwendungen zeigen eindrucksvoll, wie stationäre Funkverbindungen eingesetzt werden können, um Daten über PtP oder PtMP zu transportieren, wenn das Verlegen von Draht- oder Glasfaserleitungen zu teuer oder gar unmöglich zu realisieren gewesen wäre. Bestückt mit Weitwinkelantennen können sie sogar eingesetzt werden, um jegliche Daten zwischen Fahrzeugen und Fixpunkten zu übermitteln. Vom Zug zum Bahnsteig, bei verdeckten Ermittlungen mit Fahrzeugen und sogar VoIP oder Datenverbindungen von vorbeifahrenden Schiffen können alle effektiv und stabil eingerichtet werden, indem das entsprechende System für die jeweiligen Einsatzbedingungen gewählt wird. Der gezielte Einsatz der hohen Bandbreite und hohen Reichweite dieser Systeme inspiriert zu innovativen Anwendungen.

▼ Kontakt

Secura Systems GmbH

Tel.: 05441/9923680

Fax: 05441/9923678

info@securasystems.de

www.securasystems.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Verstehen ist alles

Eine neue Dimension der drahtlosen Zutrittskontrolle: leistungsstark und problemlos für jede Tür geeignet.

Die neue Technologie von SALTO versteht Ihr Gebäude. Sie kennt die Zutrittskontrollaufgaben und ist mit den meisten RFID-Technologien kompatibel.

SALTO GEO ist Teil unserer 360°-Systemlösung.

Eine effiziente und leicht installierbare Komplettlösung für die drahtlose Zutrittskontrolle

Der neue GEO-Zylinder (Global Electronic Opening) von SALTO ist ein intelligenter und leistungsstarker Schließzylinder, der sich problemlos installieren lässt und mit der neuesten Technologie arbeitet, um den Anforderungen an ein neues Zutrittskontrollsystem gerecht zu werden. Dank der offenen Architektur und der so genannten Data-on-Card-Technologie von SALTOs Virtual Network (SVN) lässt sich dieser Zylinder in die vorhandene Infrastruktur einbinden, um so eine voll integrierte Plattform für drahtlose, zuverlässig und einfach zu handhabende Zutrittskontrolle zu schaffen.



SALTO SYSTEMS GmbH.
Gewerbestr. 5 - 58285 Gevelsberg
Tel.: +49 2332 55116-0
info.de@saltoystems.com
www.saltoystems.de

SALTO
inspired access

**JETZT
EINTRAGEN!
GIT-SICHERHEIT.de
NEWSLETTER
– kostenfrei –**

NEWSLETTER

BUYERS GUIDE SAFETY UND SECURITY

VERANSTALTUNGEN **LEAD-GENERATION**

BERICHTE NETWORKING

ONLINE-ARCHIV

BRANCHENMELDUNGEN TRENDTHEMEN

WEBINARE

GIT-SICHERHEIT.de

WHITEPAPER RSS FEED **JOBS**

WEBCASTS

PRODUKTINFORMATIONEN

www.GIT-SICHERHEIT.de



ZEIT + ZUTRITT



Komplettlösungen mit System



Die Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG, Ingersoll Rand Security Technologies, bietet Komplettlösungen für Workforce Management mit Zeitwirtschaft und Personaleinsatzplanung sowie Sicherheitssysteme mit Ausweiserstellung, CCTV Videoüberwachung, Offline-Komponenten und Biometrie an. Zudem begleitet das Unternehmen die Kundenlösungen mit nachhaltigen und umfangreichen Beratungsdienstleistungen unter dem Ansatz des Workforce Productivity. Mit mehr als 14.000 Systeminstallationen, über die rund 4,5 Millionen Mitarbeiter administriert werden, ist Interflex Marktführer in Europa. Das Stuttgarter Unternehmen operiert weltweit und betreut seine Kunden an über 35 Standorten in 12 Ländern. Interflex wurde 1976 gegründet und gehört seit 2000 zu Ingersoll Rand. Kunden sind renommierte Unternehmen, Verwaltungen und Krankenhäuser im In- und Ausland: Deutsche Bank, Behr Group, Bertelsmann, Festo, Roche, Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Henkel, Airport Hamburg, Blohm & Voss, Motorola Deutschland, Brose, Carl Zeiss, Volkswagen, Weishaupt und die Continental AG.

Interflex ist ein Unternehmen des Industriekonzerns Ingersoll-Rand plc, einem Anbieter von Innovationen und Lösungen für die globalen Märkte in den Bereichen Security Technologies, Climate Control Technologies und Industrial Technologies. Weitere Informationen finden Sie unter www.irco.com und www.interflex.de



k o n t a k t

Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG
Ingersoll Rand Security Technologies
Zettachring 16 · 70567 Stuttgart
Tel.: 0711/1322-0 · Fax: 0711/1322-111
info@interflex.de · www.interflex.de

Steuerzentrum passt sich den Bedürfnissen des Nutzers an

IDT 32 von primion steuert Türen, Leser, Tastgeräte und weitere Systeme der Sicherheitstechnik

Ein zuverlässig funktionierendes Gesamtkonzept ist die Grundvoraussetzung für eine effektive Unternehmensorganisation – das gilt vor allem in der Sicherheitstechnik. Die klare, eindeutige und umfassende Einbindung des Sicherungskonzeptes ist unabdingbar.

Für die Planung eines Sicherheitssystems ist das Intelligente Datenterminal IDT 32, ein High-End Steuerzentrum von primion quasi der „Maßanzug“, der den individuellen Bedürfnissen des Anwenders auf den Leib geschneidert wird. Es bietet die optimalen Voraussetzungen für flexible Einsatzmöglichkeiten in der Zutritts-, Alarm-, Video- sowie in der Einbruch- und Brandmeldetechnik. Das IDT 32 hat vom Verband der Sachversicherer (VdS) die Anerkennung gemäß Klasse C erhalten!

Mit dem IDT 32 können bis zu 32 Türen gesteuert, Leser oder Tastgeräte und weitere Systeme der Sicherheitstechnik integriert und kombiniert werden. Das Intelligente Datenterminal kann weitreichende Logik-Funktionen übernehmen und bis zu 100 Befehlsstrukturen mit bis zu 64 kB Parameter im Speicher hinterlegen; so kann es als frei programmierbare Steuerung eingesetzt und Zustände oder Ereignisse eines weiteren IDT 32 können mit in die Logik einbezogen werden.

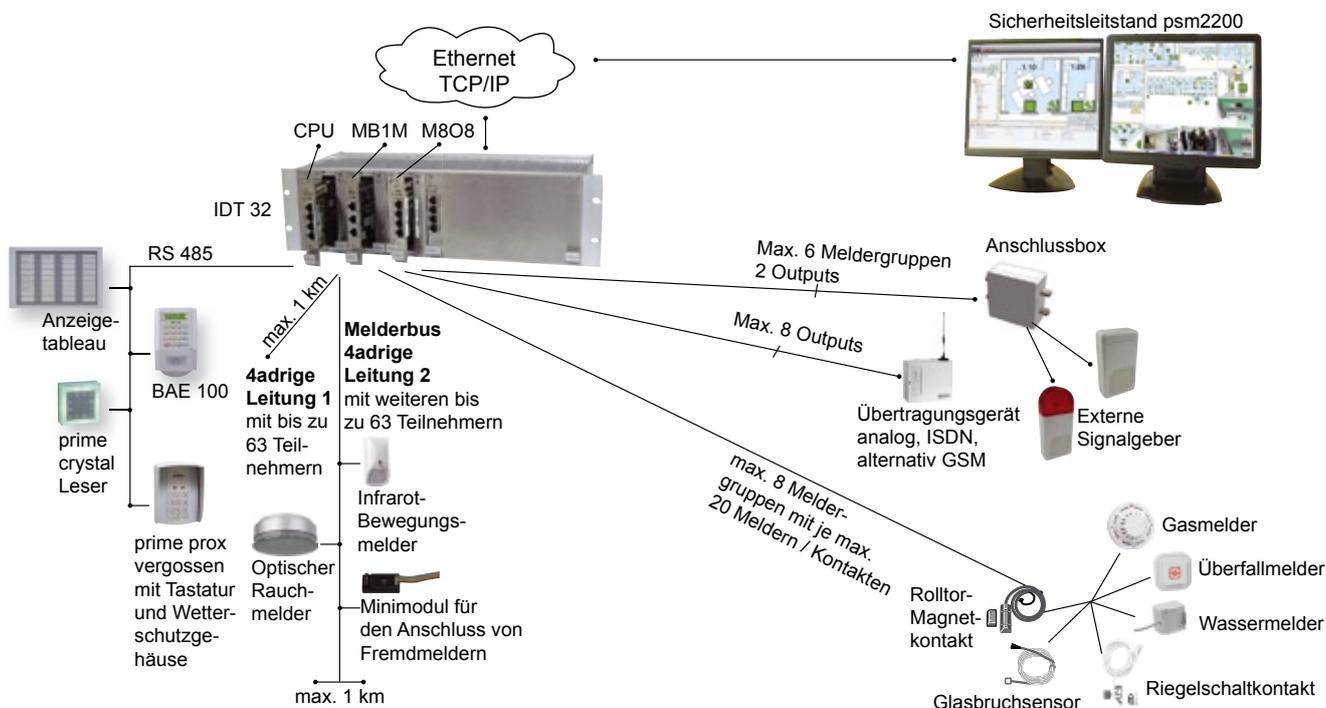
Aus dem vielfältigen Programm der modularen Steckkarten kann neben der CPU aus allen gängigen Kommunikationssys-

temen wie Ethernet-Schnittstelle sowie Analog-, ISDN- oder GSM-Modem gewählt werden. So werden maßgeschneiderte Lösungen für digitale Eingänge, Türöffner-, Alarm- oder Ausgangsrelais konfiguriert. Auch Meldelinienkarten speziell für die Einbruchmeldetechnik sind einsetzbar.

Alle relevanten Vorgaben von Personen und Institutionen werden berücksichtigt, z.B. bei der Sicherung von Ein- und Ausgängen, speziellen Rechten für Mitarbeiter, internen Betriebsabläufen oder auch für gesetzlich vorgeschriebene Regeln und Normen. Das IDT 32 unterstützt außerdem die primion pkt-Technologie für die mechatronische On- / Offline-Zutrittskontrolle.

Zur vollständigen Absicherung des Objektes oder Gebäudes über eine Einbruchmeldeanlage können am IDT 32 bis zu 1.024 Melder je Gerät angeschlossen werden, z.B. Bewegungsmelder, Brandmelder, Glasbruchsensoren usw. Drei verschiedene Basiseinheiten gewährleisten die individuelle Konfigurierbarkeit für alle Firmengrößen und Bedürfnisse.

Durch die modulare Einschubtechnik können auch spätere Erweiterungen oder Modernisierungen schnell und leicht um- oder nachgerüstet werden. Erweiterungen um bis zu 48 MB auf 60 MB für z.B. die Verwaltung von 1.000.000 Ausweisen bei fast 1.000.000 Ereignissen sind optional erhältlich.



Von Zeit + Zutritt zu Personallogistik

Dreistufiges integriertes Lösungsmodell von ASTRUM IT



In der Personallogistik stehen für das Zeit- und Zutrittsmanagement eine Vielzahl von Applikationen mit ebenso vielen Datenhaltungssystemen bereit. Um diese einzelnen Systeme strategisch sinnvoll und technisch flexibel zu integrieren, bieten die ASTRUM IT GmbH und die FOKUS:ZEIT GmbH eine gemeinsame und herstellerunabhängige Realisierungs- und Betreiberlösung für Zeit- und Zutrittsmanagement.

Zu dieser Lösung gehören individuelle Beratung, Hard- und Software-Produkte, Hosting- und Service-Management sowie die gesamte Projektdurchführung und Inbetriebnahme.

Technik aus einer Hand

Herstellerunabhängig und direkt auf den individuellen Bedarf abgestimmt: Eine zentrale System-Plattform (Enterprise Application Platform, kurz EAP) integriert bisher eingesetzte Hard- und Softwareprodukte im Bereich Zeit- und Zutrittsmanagement. Mit welchen Herstellern oder Lieferanten bisher gearbeitet wurde, spielt dabei keine Rolle. ASTRUM IT und FOKUS:ZEIT arbeiten in allen Bereichen herstellerunabhängig und haben die Möglichkeit, unterschiedliche Systeme auf einer Plattform zu integrieren.

Mit dem Beginn des Projektes steht dem Unternehmen ein Projektleiter und sein Team zur Seite. Ein persönlicher und kompetenter Berater begleitet bei allen Abstimmungen und verantwortet die gesamte Umsetzung. Am Ende des Projektes erhält der Kunde ein „schlüsselfertiges“ und einsatzfähiges Gesamtsystem, individuell auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnitten. Die Partnerschaft endet jedoch nicht mit einer Erklärung der Betriebsbereitschaft, sondern tritt mit der anschließenden Wartung und dem Service-Management in eine neue Phase der Zusammenarbeit.

Für jeden die richtige Beratung

Bedarfsorientiert und strategisch bis zur Abnahme des Projektes: Mit der anforderungsorientierten Beratung unterstützen die beiden Firmen bei der Auswahl der Zeit- und Zutrittssysteme sowie bei der Integration der Software und

der zu verbauenden Hardware (fremd/eigen) in die vorhandene IT-Infrastruktur. Die wertschöpfenden Prozesse des Unternehmens immer im Blick, wird bei der Konzeption und dem Aufbau der Enterprise Application Platform beraten. In diesem Rahmen wird ein Realisierungs- und Betreiberkonzept zur ganzheitlichen Sicht auf das Zeit- und Zutrittsmanagement erstellt. Der persönliche Berater übernimmt die Projektplanung, überwacht während des gesamten Projektes die Umsetzung und behält das Projektcontrolling im Auge.

Service wo und wann er benötigt wird

Schnell, zentral und so individuell wie es ein Unternehmen erfordert: Softwareupdates für Eigen- und Fremdprodukte gehören zum Leistungsumfang des Service. Die firmeneigene Serviceabteilung der ASTRUM IT ist unter einer zentralen Rufnummer erreichbar. Fest definierte Service-Level-Vereinbarungen gewährleisten im Problemfall die schnelle und direkte Hilfe. Im Fall von zusätzlichen Entwicklungsleistungen koordinieren die beiden Firmen die Kommunikation mit den Herstellern, erstellen ein Ticket und monitoren den Vorgang weiter, bis die gewünschte Leistung geliefert und abgenommen wird. Serviceleistungen lassen sich individuell erweitern und Release-Schulungen, Reports, Anpassungen und Parametrierungen auf veränderte Anforderungen an die Lösung problemlos in den Pflegevertrag integrieren.

▼ Kontakt

Astrum GmbH
Am Wolfsmantel 46
91058 Erlangen
Tel.: 09131/9408-0
Fax: 09131/9408-108
info@astrum-it.de
www.astrum-it.de



▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

THE BEAUTY
OF A KEYLESS
WORLD.



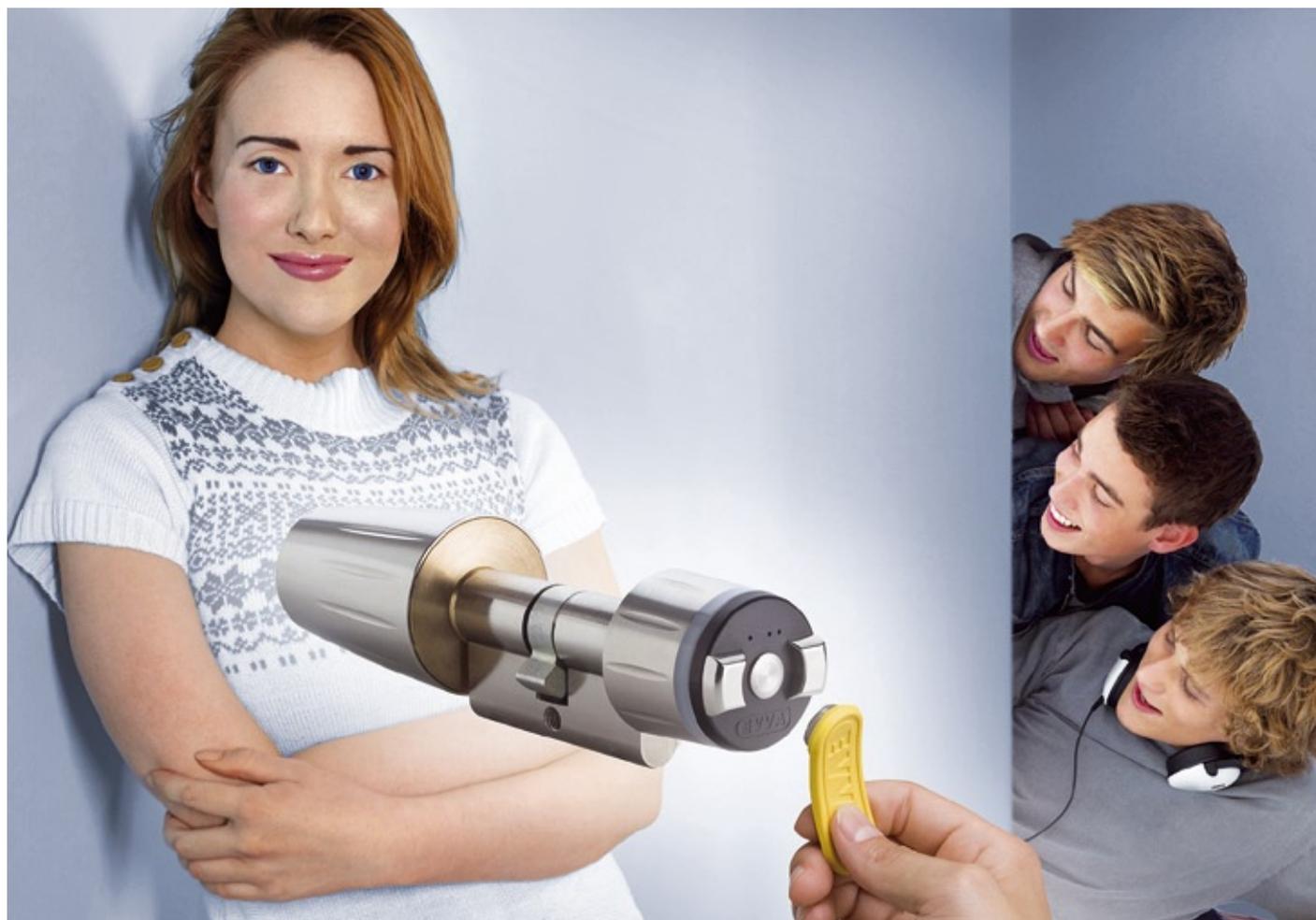
Digitales SmartHandle 3062.

Unser Digitales SmartHandle 3062 ist mit dem red dot design award ausgezeichnet. Auch die Technologie begeistert: lange Batterielebensdauer, direkt vernetzbar und als besonderer Clou die einfache SnapIn-Montage – Beschlag auf das Türblatt aufsetzen, Schraube anziehen, fertig! Typisch SimonsVoss.

Telefon: +49 89 99228-0
www.simons-voss.com
www.facebook.com/SimonsVoss.AG

SimonsVoss
technologies

EVVA – Ansprechpartner Nr. 1 für alle Sicherheitsfragen



Voll im Trend: e-primo ist die ideale Lösung für die elektronische Absicherung von Privathaushalten und kleineren Unternehmen.

Ob mechanische Schließsysteme oder elektronische Zutrittskontrolle – das österreichische Familienunternehmen EVVA ist einer der führenden europäischen Anbieter von Sicherheitstechnik.

Für Unternehmen, wie für Privathaushalte, sind ausgereifte Sicherheitslösungen unerlässlich. Der Einsatz professioneller Sicherheitstechnik gibt einen verlässlichen Schutz. Die Bedürfnisse gehen weit über klassische mechanische Sicherheitsprodukte hinaus: Unternehmen setzen heute elektronische Zutrittskontrollsysteme standardmäßig ein, um die Zugangsberechtigung auch lückenlos erfassen und steuern zu können. Das einzigartige Know-how von EVVA bietet Betreibern und Eigentümern einen hohen Grad an Sicherheit.

Höchste Innovationskraft

Die EVVA Sicherheitstechnologie GmbH ist ein österreichisches Traditionsunternehmen par excellence. 1919 in Wien gegründet, ist die EVVA-Gruppe heute mit 15 Niederlassungen in Europa und über Distributoren weltweit vertreten. Innovationen spielen seit der Unternehmensgründung eine bedeutende Rolle. Das spiegelt sich auch im Erfindungsranking 2009

des österreichischen Patentamts wider: EVVA ist wieder unter den Top 10 aller österreichischen Unternehmen und innerhalb der Sicherheitsbranche sogar der Spitzenreiter bei den Patent- und Gebrauchsmusteranmeldungen! Die hauseigene Forschungsabteilung entwickelt laufend Sicherheitsprodukte und -lösungen, die neue Trends am internationalen Markt setzen, wie beispielsweise zuletzt die Produkte ICS und e-primo.

Mechanik und Elektronik perfekt kombiniert

- Die mechanischen Schließsysteme von EVVA, wie ICS (Innen-Codiert-System) oder 3KSplus (3-Kurven-System plus), bieten sehr guten Schutz gegen illegale Öffnungsmethoden und sind international bewährt.
- In Unternehmen dürfen insbesondere sensible Bereiche (z. B. Lager, EDV etc.) nicht für jeden zugänglich sein. Das elektronische Zutrittskontrollsystem SALTO XS4 von EVVA ist hier eine ideale Ergänzung zum mechanischen Schließsystem. Nur berechtigte Personen können bestimmte Räume betreten. Als Identifikationsmedium dient z. B. eine RFID-Karte oder der Combi-Schlüssel, mit dem der Nutzer

sowohl das mechanische als auch elektronische Schließsystem bedienen kann.

- Elektronische Schließsysteme werden auch im Privatbereich immer beliebter. Der elektronische Zylinder e-primo kommt ganz ohne Verkabelung und Software aus. Zutrittsberechtigungen können sofort selbst vergeben oder gelöscht werden.
- Alarm- und Videosysteme von EVVA überwachen zudem Areal und Räumlichkeiten rund um die Uhr.



Die Bewohner der Security City können Sicherheit selbst anwenden und mit anderen Bewohnern mitentwickeln.



Besonders sicher, komfortabel und flexibel: das Schließsystem 3KSplus von EVVA.

Investitionssicherheit

Produkte von EVVA lassen sich einfach bedienen und sollten ohne großen Aufwand eingesetzt werden können. Der Sicherheitsexperte stützt seit Jahrzehnten Unternehmen, öffentliche Institutionen und Privathaushalte weltweit mit Sicherheitstechnik aus. Das Beratungskonzept basiert auf dem EVVA-Trinity-Prinzip: Komfort, Organisation und Sicherheit. Jede Lösung für ein Objekt berücksichtigt diese drei Eckpunkte in der Planung. Dadurch ermittelt EVVA den wirtschaftlich bestmöglichen Weg und schenkt darüber hinaus etwas sehr Wertvolles: das beruhigende Gefühl der Sicherheit!

Sicherheit völlig neu erleben

EVVA zeichnet sich ebenso durch seine Vorreiterrolle in der Online-Kommunikation aus. Das Unternehmen hat eine für die Branche einzigartige Social-Media-Plattform gestartet: die Security City auf www.SecurityCity.net. Jeder kann in die virtuelle Stadt der Sicherheit einziehen und sein Wunschgebäude – z. B. ein Einfamilienhaus oder ein Schulgebäude – mit Sicherheitstechnik ausstatten.

Das Forum für alle Sicherheitsfragen – diskutieren Sie mit!

„Wie sichere ich meine Wohnung ab“ fragt eine besorgte Userin die Community, nachdem bei ihrer Schwester eingebrochen wurde. Prompt erhält sie umfangreiche Antworten. Die Community tauscht sich über ihre persönlichen Erfahrungen aus, Tipps werden gegeben, eine lebendige Diskussion beginnt. Ziehen auch Sie jetzt ein auf www.SecurityCity.net!

▼ Kontakt



EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Wienerbergstr. 59–65

A-1120 Wien

Tel.: +43 1 811 65 0

Fax: +43 1 812 20 71

info@evva.com

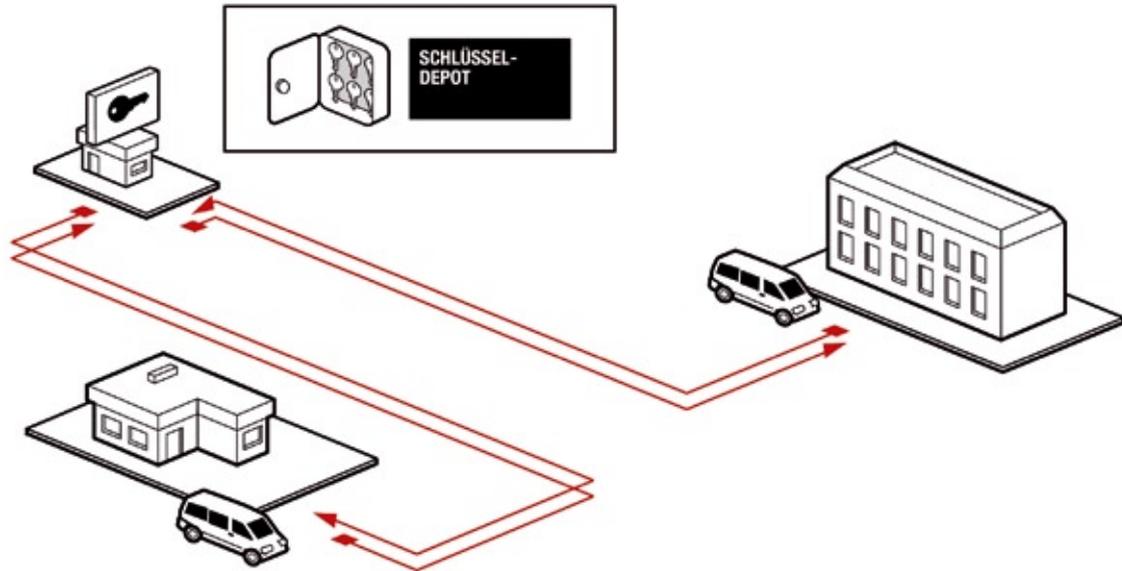
www.evva.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Smart Phones öffnen jetzt auch Türen

Innovative NFC-basierte Übertragung von Zutrittsberechtigungen in SimonsVoss Systemen

SimonsVoss hat auf der Münchener Sicherheitsmesse ein innovatives NFC- und Mobilfunk-basiertes Verfahren vorgestellt, mit dem Zutrittsberechtigungen auf Mobiltelefone übertragen werden können. Diese Technologie wird insbesondere für die Bereiche Home Care und Field Maintenance zukunftsweisend sein.



Pflegedienste und Wartungspersonal müssen sich bisher für ihre Einsätze die entsprechenden Schlüssel umständlich besorgen und sie anschließend wieder zurückbringen. Dabei geht jedes Mal wertvolle Arbeitszeit verloren.

Mit dem neuen NFC-basierten Schlüsselverteilverfahren von SimonsVoss können Sie sich jetzt

tagesaktuell zeitlich befristete Zutrittsberechtigungen von der Einsatzzentrale auf Ihr Smart Phone übertragen lassen. Am Einsatzort kommuniziert das Mobiltelefon dann über eine NFC-Schnittstelle mit der entsprechenden SimonsVoss Komponente (Digitaler Schließzylinder, digitaler Türbeschlag Smart-Handle, digitales SmartRelais). Bei

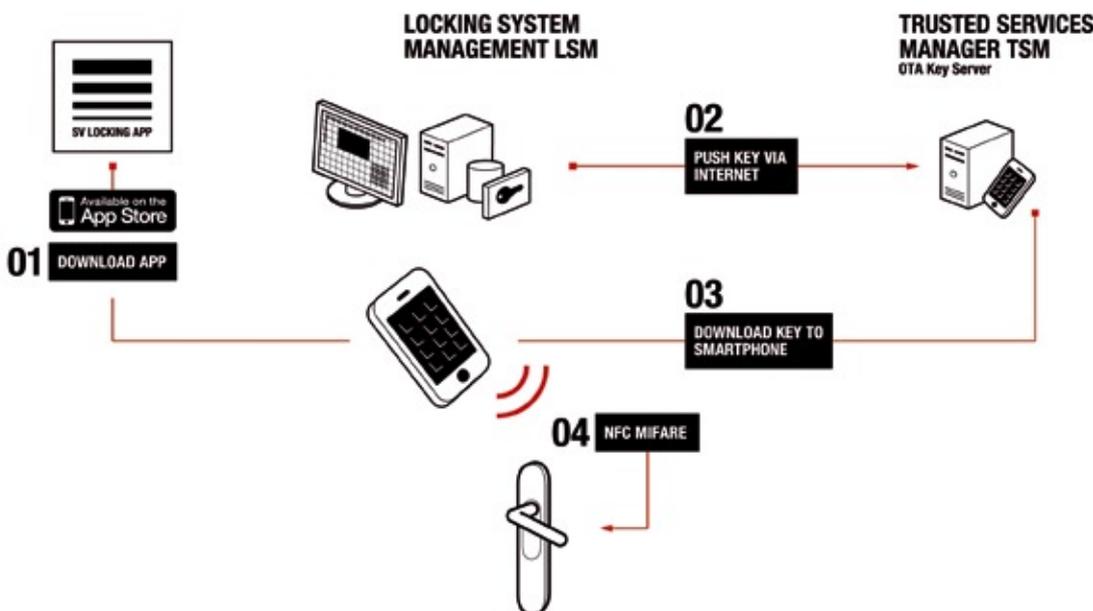
entsprechender Berechtigung werden Türen, Tore und Schranken geöffnet.

In SimonsVoss Systemen können Transponder, konventionelle MIFARE Classic/DESFire-Karten und Smart Phones nebeneinander eingesetzt werden, d.h. Türen können mit allen drei Medien unabhängig voneinander geöffnet werden.

Wofür steht NFC und was macht ein Smart Phone NFC-fähig?

NFC steht für „Near Field Communication“. Mit Hilfe dieser Technologie können NFC-fähige Smart Phones Informationen mit ihrer unmittelbaren Umgebung austauschen.

NFC-fähige Smart Phones verhalten sich dabei einerseits wie Smart-Card-Kartenleser. Andererseits können sie aber auch wie SmartCards verwendet werden. Damit können Sie künftig mit Ihrem Smart Phone z.B. bargeldlos Bezahlen (Electronic Wallet), es als Mobilticket oder als „Schlüssel“ in der Zutrittskontrolle einsetzen.



▼ Kontakt

SimonsVoss
technologies

SimonsVoss Technologies AG
Feringastr. 4
85774 Unterföhring
Tel.: 089/9928-0
Fax: 089/9928-222
marketing@simons-voss.com
www.simons-voss.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Reinraum – Zutritt nur für berechtigte Personen

Schlüsseltechnologie verbessert die Energieeffizienz

Seit über 30 Jahren stellt ABB in Lenzburg leistungsstarke Halbleiter für die Energietechnik her. Ein Schließsystem von Kaba sichert und schützt die hochsensitiven Reinräume, wo die Halbleiter produziert werden.



Energie ist kostbar. Doch noch immer sind die Nutzung und der Transport von Energie mit viel Verlust und Ineffizienz verbunden. Allein auf dem Weg vom Kraftwerk bis hin zum Verbraucher gehen rund vier Fünftel der wertvollen Energie verloren. Deshalb ist die Verbesserung der Effizienz sehr wichtig, wie zum Beispiel mit der Halbleitertechnologie von ABB. Hohe Ströme können so zum Beispiel mit geringstem Leistungsbedarf gesteuert werden.

Schon vor 30 Jahren stellte ABB in Lenzburg (CH) Halbleiter aus Silizium her. Seither wurden das Produkt und der Produktionsprozess permanent den neusten Erkenntnissen der Forschung angepasst. 2010 hat ABB die Kapazitäten weiter ausgebaut und im April eine weitere Produktionsstätte in Betrieb genommen; dort werden Leistungshalbleiter der jüngsten Generation in sterilen Reinräumen hergestellt.

Kompatibilität als Schlüssel zum Erfolg

Alle Türen und Tore im Neubau wurden mit Online-Lesern und Kaba eologic Komponenten ausgerüstet oder sind über Kaba CardLink mit dem Zutrittssystem verbunden. Die Zugänge zu den Reinräumen werden mit Drehkreuzen von Kaba gesichert. Zudem wird die Aufrüstung

der Schließsysteme in den älteren Gebäuden auf demselben hohen Standard vorbereitet.

Kaba Schließsysteme sichern ABB-Gebäude seit vielen Jahren. Früher mit mechanischen Systemen wie Kaba star, heute mit der Online-Systemlösung Kaba exos. Meilensteine der langjährigen und erfolgreichen partnerschaftlichen Zusammenarbeit waren die Umstellung auf Kaba eologic Zylinder und die Einführung von Kaba c-lever Komponenten. ABB hat die Schließsysteme laufend den gestiegenen Ansprüchen angepasst. Das war und ist nur dank der Aufwärts- und Abwärtskompatibilität der Produkt- und Systemgenerationen möglich, die Kaba auszeichnet.

Hygienisch wie ein Operationssaal

In der hochsensitiven Halbleiterproduktion hat Sicherheit oberste Priorität. Wichtig ist zum einen, dass nur Personen die Reinräume betreten, die für das korrekte Verhalten in diesen besonders empfindlichen Zonen geschult sind. Die Reinräume müssen strengere Hygienevorschriften erfüllen als der Operationssaal in einem modernen Spital. Wichtig ist außerdem, dass der Produktionsleiter jederzeit weiß, wie viele Personen sich gerade darin aufhalten. Diese Information ist bei einer Evakuation überlebenswichtig, wenn

beispielsweise Gase oder Chemikalien austreten.

Nur mit einem leistungsstarken Online-System wie Kaba exos ist es möglich, die vielen Daten der hohen Ein- und Austrittsfrequenzen im Vierschichtbetrieb effizient zu verwalten. Urs Doering, Facility Technician und Systemverantwortlicher von ABB: „Kaba exos und das Funktionsmodul Master Key System sind für uns zentrale Tools. Ihre Einsatzmöglichkeiten gehen weit über die Zutrittskontrolle von Mitarbeitenden und Besuchern hinaus. Wir werden das Funktionsspektrum laufend erweitern.“ Zurzeit wird bei ABB in Lenzburg eine Applikation diskutiert, die eine Identifikation der Mitarbeitenden an den Produktionsanlagen mittels Badge ermöglicht. Das Einloggen mittels Passwort würde damit überflüssig.

▼ Kontakt

KABA®

Kaba GmbH, Dreieich
Tel.: 06103/9907-0, Fax: 06103/9907-133
info@kaba.de, www.kaba.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheit nach Maß mit Securitel 500



Komponenten und Bedienteile der Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale Securitel 500 – Gefahren haben keine Chance.

(Quelle: Securiton GmbH)

Als modernes Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollsystem bietet Securitel 500 von Securiton wirksamen Schutz gegen Einbruch oder unberechtigten Zutritt sowie vor Schäden wie Brand oder Wassereintritt. Dank des modularen Aufbaus lassen sich mit Securitel 500 optimale Sicherheitskonzepte umsetzen – so

wohl für kleinere, privat genutzte Objekte, als auch für großflächige Geschäftsgebäude, Ladengeschäfte und Gewerbebetriebe. Die Grundausführung hat den Funktionsumfang einer Kompaktzentrale. Durch die integrierten Bus-Systeme und die verfügbaren Systemkomponenten passt sich die Zentrale optimal an objektspezifische Anforderungen an. Nach Wunsch können Außenbereiche, einzelne Areale (z. B. die Garage), Etagen oder das gesamte Gebäude überwacht werden. Die Positionierung der unterschiedlichen Sensoren ist dabei sehr flexibel.

▼ Kontakt



Securiton GmbH

Von-Drais-Str. 33, 77855 Achern
Tel.: 07841/6223-0, Fax: 07841/6223-10
info@securiton.de, www.securiton.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Innovative Technik trifft zeitlos elegantes Design

Mit der GfS e-Bar® ist dem Hamburger Fluchtwegspezialisten GfS die Entwicklung einer innovativen Druckstange für Paniktüren gelungen. Der Vorteil zu herkömmlichen Druckstangen besteht darin, dass hier eine alarmgestützte Türkontrollfunktion bereits integriert ist. Mit der e-Bar® sind deshalb sowohl die schnelle Öffnung der Paniktür im Notfall als auch die Kontrolle der Tür gleichermaßen gewährleistet. Bei Betätigung der e-Bar® wird ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst, der auf eine eventuelle missbräuchliche Benutzung der Paniktür hinweist. Hierbei wird ein 2-stufiges Alarmsystem mit Vor- und Hauptalarm angewandt. Aufgrund ihres auffällig hinterleuchteten Displays mit der Aufschrift „Notausgang Alarmgesichert“ und ihrer Montage auf halber Türhöhe ist sie selbst bei starker Rauchentwicklung gut erkennbar. Die e-Bar® besticht durch ein zeitlos elegantes Design und eine hochwertige Verarbeitung



in Edelstahl. Ein kurzer Produktclip auf www.gfs-online.com enthält weitere Informationen und zeigt die e-Bar® in Anwendung.

▼ Kontakt



GfS-Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH

Tempowerkring 15, 21079 Hamburg
Tel.: 040/790195-0, Fax: 040/790195-11
info@gfs-online.com, www.gfs-online.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Wussten Sie, dass nach 66.000 Mal noch immer nicht Schluss ist?*

*e-primo, der neue elektronische Zylinder von EVVA, ist die Top-Absicherung für Ihr Zuhause oder Ihren Gewerbebetrieb und kann jahrelang mit einer Batterie betrieben werden. Ihr einzigartiger Vorteil: Sie können Zutrittsberechtigungen sofort selbst vergeben und wieder löschen. Ohne PC, ohne Software, ohne Verkabelung! Verlorene oder gestohlene Schlüssel sind kein Sicherheitsrisiko mehr. Ein primo Gefühl!

▶▶▶ www.evva.com



Neu: e-primo air
Ab sofort auch
berührungslos!

EVVA
access to security

Zutrittskontrolle sicher planen und gestalten

Unternehmen schützen sich vor unberechtigten Zutritten durch moderne Zutrittskontrolle mit elektronischen Ausweisen, Videoüberwachung und Sicherheitsleitstand. Eine sinnvolle Erweiterung oder Ergänzung der Sicherheitssysteme hängt von der Wahl des richtigen Anbieters ab. Um die Suche zu vereinfachen, sollten Verantwortliche ihre Anforderungen an die Systeme bereits im Vorfeld defi-

nieren. Auftraggeber profitieren dabei von Komplettanbietern, wie der Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG. Diese können Hard- und Software sowie Services bereitstellen. Die passgenauen und umfassenden Lösungen bieten nicht nur Sicherheit, sondern lassen sich bei Bedarf flexibel um Besucherverwaltung oder Workforce Management Lösungen, wie Zeiterfassung oder Personaleinsatzplanung erweitern.

Die Spezialisten unterstützen den gesamten Prozess von der Planung bis zur Implementierung und Inbetriebnahme.

Am Anfang steht die Beratung. Zunächst wird eine Bestands- und Gefahrenanalyse durchgeführt. Die Berater überprüfen die bisherigen Vorrichtungen und Maßnahmen und stufen sie ein. Sie suchen nach Schwachstellen und zeigen Risiken auf. Dabei wird jeder Zugang für

sich betrachtet und bewertet. Die Untersuchung bezieht die Zutrittskontrolle, die Schließsysteme, Flucht- und Rettungswege sowie Brandschutzanlagen mit ein. Aus den Ergebnissen lässt sich zum Beispiel schlussfolgern, welche Türen in eine Online- oder Offline-Zutrittskontrolle eingebunden werden sollten. Denn nicht überall lohnt sich eine kostenintensive Netzwerkintegration.

Für die Zukunft gerüstet

Die punktuelle Einführung einer Offline-Zutrittskontrolle stellt in einigen Fällen eine kostengünstige Alternative dar. Anbieter, wie Interflex stellen mit NetworkOnCard, elektronischen Beschlägen und Schließzylindern flexible Komponenten für eine Offline-Vernetzung bereit. Sie brauchen nicht verkabelt, verdrahtet oder programmiert zu werden und lassen sich einfach montieren. Die Zutrittsdaten werden auf elektronischen Ausweisen und nicht auf den Geräten hinterlegt. Gehen die Identifikationsmittel verloren, lassen sie sich leicht im System sperren. Die Verwaltung der Zutrittsrechte auf den Karten erlaubt nicht nur eine laufende Konfiguration der Installationen, sondern auch die Verbindung von Online- und Offline-Systemen. Mit dieser Lösung halten sich Unternehmen die Möglichkeit einer zukünftigen Evolution in ein Online-System offen. Denn sie garantiert, dass jederzeit qualitative und quantitative Erweiterungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Der Return on Invest (ROI) bleibt gewahrt, weil die einzelnen Komponenten dauerhaft kombinierbar bleiben und ältere Anlagen neben jüngeren bestehen können. Damit werden Sicherheit und Funktionsfähigkeit der Systeme auch bei einer schrittweisen Nach- oder Umrüstung gewährleistet.

Organisation ist alles

Die Beratung umfasst in der Regel nicht nur technische, sondern auch organisatorische Maßnahmen. Dazu gehört beispielsweise die Ergänzung der in der Zutrittskontrolle eingesetzten Ausweise mit Passfotos. Der Aufbau von schicht- oder ringförmig



Alles über eine Karte: Zutrittskontrolle und Zeiterfassung problemlos miteinander verbinden.

gen Sicherheitsanlagen trägt ebenfalls zu mehr Sicherheit bei. Ähnlich einer Zwiebel, werden die Bereiche nach ihrer Relevanz geschützt. Für den Zugang zu Rechenzentren oder Serverräumen wird dann nicht nur ein Ausweis, sondern ein zusätzliches Identifikationsmittel benötigt. In diesem Fall erhöht das Eintippen eines zusätzlichen PIN-Codes zur Verifikation des Ausweisinhabers das Sicherheitsniveau. Das Konzept unterstützt in Notfällen sogar das Unternehmenspersonal. Den unbefugten Zutritt unter Zwang kann ein Mitarbeiter dadurch aufzeigen, dass er bei der Identifikation mit seinem Ausweis außerdem den sogenannten Bedrohungscode eingibt. Dieser spezielle Code löst automatisch einen stummen Alarm aus, der das Sicherheitspersonal oder eine andere zuständige Stelle wie die Polizei informiert. Der Zugang wird dennoch gewährt, damit der Bedrohende keinen Verdacht schöpft.

Besonders sensible Bereiche lassen sich mit innovativen Lösungen wie Biometrie-Terminals, für die Erkennung von Fingerabdrücken oder der Handgeometrie, schützen. Damit kann eine bestehende Ausweisorganisation aufgrund von biometrischen Verfahren sinnvoll erweitert werden. Ein weiterer Aspekt der Sicherheitsberatung betrifft die Kombination beziehungsweise Integration von Zutrittskontrolle und Zeiterfassung auf einer gemeinsamen Basis.

Mit integrierter Zeiterfassung für mehr Produktivität sorgen

Die bereits für die Zutrittskontrolle vorhandene Ausweisorganisation kann als Grundlage genutzt werden, um auf den Identifikationsmitteln Applikationen für die Erfassung von Zeit- und Betriebsdaten zu hinterlegen. Mitarbeiter buchen ihre Arbeitszeiten mit dem gleichen kontaktlosen RFID-Ausweis, den sie auch für den Zutritt benutzen. Die Zeitdaten werden auf den Terminals erfasst und automatisch in das System übertragen. Hier lassen sich Synergie-Effekte nutzen. Die im Gebäudeeingang angebrachten Terminals für die Zutrittskontrolle



Terminals, wie das IF-715 verfügen über eine Tastatur, die Anwendern erlaubt sich zusätzlich zu ihrem Ausweis mit einem PIN-Code zu identifizieren.

können zugleich zur Zeiterfassung eingesetzt werden. Dazu brauchen Mitarbeiter ihre Arbeitszeiten nicht mehr in eine spezialisierte Software einzupflegen. Die gewonnene Arbeitszeit kann nun effektiver genutzt werden. Unternehmen können durch dieses automatisierte Zeitwirtschaftssystem flexiblere Arbeitszeitmodelle anbieten. Eine größere Kostentransparenz verbessert auch ihre Wettbewerbsfähigkeit. Das zentrale System wertet die Arbeitszeiten aus und erlaubt damit eine bessere Vereinbarkeit von Mitarbeiterwünschen und Unternehmensinteressen. Denn neben aktuellen und zukünftigen Auftragsdaten lassen sich auch Urlaubszeiten in das System integrieren und in Verbindung setzen. Arbeitszeitkonten werden automatisch gepflegt und lassen sich für Analysen heranziehen. Überstunden werden schneller erkannt, um Maßnahmen zum Ausgleich zu vereinbaren. Zusammen mit den flexibleren Arbeitszeiten erhalten Mitarbeiter dann die Möglichkeit,

für eine bessere Work-Life-Balance zu sorgen und motivierter zu arbeiten. Das übersichtliche Zeitmanagement vereinfacht die Kostenkalkulation einzelner Projekte. Die von den Terminals erfassten Zeitdaten werden von einer gemeinsamen Software verwaltet und lassen sich über zertifizierte Schnittstellen an Software für die Lohnbuchhaltung wie DATEV oder zu SAP-Systemen weiterleiten.

Branchenneutrale Lösungen für jede Unternehmensgröße

Die von Interflex angebotenen Sicherheits- und Workforce Management-Lösungen lassen sich um die Lösung für die Personaleinsatzplanung erweitern. Durch die langjährige Erfahrung als Komplettanbieter werden passgenaue Lösungen, Produkte und Dienstleistungen für die unterschiedlichsten Branchen und Unternehmensgrößen angeboten. Beispielsweise werden Kliniken, Flughäfen, Fertigungsunternehmen aber auch Häfen, Energieversor-

gungsunternehmen und sogar Kindergärten mit Sicherheitssystemen ausgestattet. Mit den flexiblen Komplettlösungen gewinnen Auftraggeber nicht nur eine sichere und moderne Zutrittskontrolle, sondern sparen Kosten und optimieren gleichzeitig ihre Prozesse.

▼ Kontakt



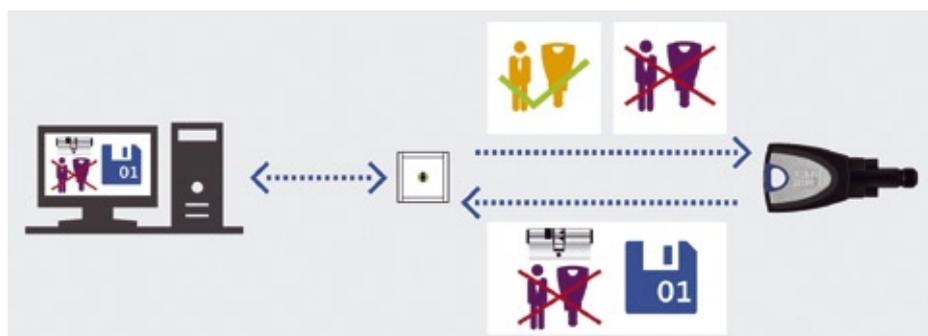
Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG
 Ingersoll Rand Security Technologies
 Zettaching 16
 70567 Stuttgart
 Tel.: 0711/1322-0
 Fax: 0711/1322-111
 info@interflex.de
 www.interflex.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Steigert Effizienz von Schließsystemen:

blueSmart revolutioniert die Welt der Zutrittsorganisation

Die neue elektronische Zutrittsorganisation blueSmart von Winkhaus.



Vom zentralen Computer aus wird verwaltet, wer wann welche Zutrittsberechtigung hat.

Eine neue Technologie verbindet die komfortable Verwaltung von komplexen Gebäuden mit einem dezenten, zeitgemäßen Design: blueSmart heißt die neue Generation elektronischer Zutrittsorganisation von Winkhaus. Das intelligente System verknüpft in neuartiger Weise die Vorteile von Offline- mit dem Nutzen von Online-Lösungen. Dabei steigert es die Effizienz von elektronischen Schließsystemen und unterstützt den wirtschaftlichen Gebäudebetrieb.

Maximaler Komfort und besonders hohe Flexibilität für den Anwender stehen im Fokus der Technologie. Einmalig ist die Kombination eines elektronischen Schließsystems mit einem passiven Schlüssel, das seine Daten mittels virtuellem Netzwerk überträgt und die Möglichkeit einer „viralen“ Befehlsverbreitung bietet.

blueSmart wird mit Hilfe der Winkhaus Software blueControl zentral gesteuert. Informationen zwischen den elektronischen Zylindern überträgt das System schnell und kabellos. Zudem kann blueSmart bestehende Systeme wie



Beim Zutritt erhält jeder Mitarbeiter kontaktlos vom Aufbuchleser den Sperrbefehl auf seinen Schlüssel.

Gebäudeleittechnik, Zeiterfassung oder Alarm- und Energiemanagement einbinden. Mit diesen Vorteilen erfüllt es steigende Anforderungen an Bedienkomfort und Kosteneffizienz.

Datenaustausch im Rekordtempo

Im Gebäude arbeitet blueSmart mit einem virtuellen Netzwerk. Das funktioniert offline und drahtlos zwischen den installierten elektronischen Komponenten, die miteinander kommunizieren, Informationen verarbeiten und diese weitergeben. Die Kommunikation kann im virtuellen Netzwerk sogar mit „viral“ Befehlsübertragung kaskadenartig geschehen. So lassen sich Daten wie Zutrittsberechtigungen und -sperrungen oder systemrelevante Befehle mit völlig neuem Komfort und in ungewöhnlich hoher Geschwindigkeit zuverlässig aktualisieren, ohne die Zylinder einzeln anlaufen zu müssen.

Überträger der Informationen ist der blueSmart Schlüssel. Das batterieles arbeitende Identmedium ist vollständig wasserdicht und wartungsfrei und trägt einen neuartigen, intelligenten Chip

im Inneren eines IP 68 tauglichen Kunststoffgehäuses. Der leistungsfähige Chip speichert sowohl programmierte Informationen als auch aus den Türkomponenten ausgelesene Daten.

Unkompliziert ist die blueSmart Anlage installiert, denn Kabelleitungen müssen ausschließlich zum Aufbuchleser verlegt werden. Die blueSmart Zylinder haben die Abmaße wie mechanische Zylinder, so dass beim Tauschen der bisherigen Zylinder durch blueSmart aufwändige Umbauten an Türen entfallen.

Kontakt

WINKHAUS

Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG

Bohlweg 43, 48147 Münster

Tel.: 0251/4908-0, Fax: 0251/4908-145

tuertechnik@winkhaus.de, www.winkhaus.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Schlüssel und Wertgegenstände intelligent verwalten

proxSafe von deister electronic



Weltweit anerkannt als das führende System für intelligentes Schlüssel-Management und elektronische Schließfächer. Eine unübertroffene Kombination der neuesten Technologie. Zuverlässige Identifikation mit einer kompletten Suite von modularen und skalierbaren Systemen. proxSafe ist viel mehr als nur Schlüssel-Management. Es ist eine komplette Management-Lösung und kombiniert Facility Management, Asset Management und Fuhrparkmanagement.

- Sparen Sie Zeit und Geld durch effiziente Verwaltung der Ressourcen
- Erhöhen Sie die Sicherheit, indem nur berechnete Benutzer bestimmte Schlüssel oder Wertgegenstände entnehmen
- Verbesserung von Management Informationen mit voller Belegsammlung und elektronischer Berichterstattung
- Qualität, der Sie vertrauen können: Lebenslange keyTag-Garantie
- Durch die Verwendung von aktuellen Zutrittskontrollkarten bietet proxSafe Zugriffssteuerung zu Ihren Schlüsseln sowie Türen

Die Lösung Ihrer Schlüsselfrage

Schlüssel sind ein zentraler Bestandteil in der Organisation von Betrieben und Verwaltungen. Ihre kontrollierte Ausgabe und Protokollierung ist eine wichtige Grundlage für den geregelten Zutritt zu den unterschiedlichsten Bereichen eines Unternehmens. Das Gleiche gilt für viele Wertgegenstände, bei denen die Verwendung

zuverlässig organisiert werden muss, ohne den Betriebsablauf zu behindern.

proxSafe senkt Ihre Kosten

Schon die konsequente Verwaltung von wenigen Schlüsseln beinhaltet viele zeit- und personalintensive Tätigkeiten: Berechtigungen überprüfen, Schlüssel ablegen und wiederfinden, Protokolle schreiben und unterschreiben. proxSafe Systeme erledigen diese Arbeiten automatisch, zuverlässig und rund um die Uhr. Sie minimieren den Verlust von Daten und Wertgegenständen.

proxSafe erweitert Ihr Sicherheitskonzept

Moderne elektronische Zutrittskontroll- und Sicherheitssysteme decken einen großen Teil der Sicherheitsbedürfnisse in Ihrem Unternehmen ab. Aber es bleiben viele Bereiche, aus denen Schlüssel auch heutzutage nicht wegzudenken sind. Fahrzeuge, Büros, Besprechungsräume, Dokumentenschränke, Maschinen, Laptops – die Liste der Objekte, zu denen der Zugang zu kontrollieren und zu protokollieren wäre, ließe sich beliebig verlängern.

Einfach, zuverlässig, wartungsfrei

Schmutz und Feuchtigkeit sind natürliche Feinde von elektronischen Systemen. Verschleiß und Korrosion sind häufige Ursachen von Betriebsstörungen und Ausfällen. Teure Wartungs- und Reparaturarbeiten sind die Folge. proxSafe Systeme

mit RFID-Technologie stellen sicher, dass benutzte Schlüsselanhänger nicht mit der Elektronik in Berührung kommen. Verschmutzung und Verschleiß der Steckplätze sind so technisch ausgeschlossen. Alle beweglichen Teile sind äußerst robust ausgelegt und wurden intensiven Dauertests unterzogen. So stellen wir sicher, dass Sie ein wartungsfreies System erhalten und vor überraschenden Betriebskosten bewahrt bleiben.

Schnelles „Return on Investment“

Das sofortige Wissen, wo sich ein Schlüssel oder Wertgegenstand befindet, vermeidet langes Suchen und steigert die Sicherheit. Durch die dezentrale Vergabe von Nutzerberechtigungen entfallen lange Wege. Der Austausch eines Schließsystems bei verlorenen Schlüsseln lässt sich mit proxSafe vermeiden. Diese Faktoren führen dazu, dass sich das proxSafe System in kurzer Zeit amortisiert.

▼ Kontakt

deister electronic

The RFID Company

deister electronic GmbH
 Hermann-Bahlsen-Str. 11, 30890 Barsinghausen
 Tel.: 05105/516-01, Fax: 05105/516-217
 info.de@deister.com, www.deister.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Tore für jede Jahreszeit

Geringe Energiekosten: Schnellauftore für das Autohaus Sedlmaier

Weltweit steigende Heizkosten zwingen die Industrie, nach Lösungen zu suchen, den Energieaufwand für die Sicherung der Produktion und der Arbeitsbedingungen zu senken. Das Autohaus Sedlmaier in Eching-Weixerau hat für eine neue Halle acht Efaflex-Schnellauftore eingebaut.

Rudi Sedlmaier denkt antizyklisch: Trotz der Wirtschaftskrise hat er 1,5 Millionen € in einen Neubau für das Autohaus Sedlmaier in Eching-Weixerau investiert. „Eine Menge Geld“, sagt der geschäftsführende Gesellschafter, doch „nehme ich etwas Billiges, muss ich es zwei oder dreimal kaufen.“ Für den Hallenabschluss seines Neubaus hat Sedlmaier lange nach einer rentablen Variante gesucht. Es ärgerte ihn „ganz furchtbar, wenn im Winter die Tore so langsam schließen“, dass „es nervt“. Außerdem seien die Sektionaltore nicht dicht. Bevor sich der Autohändler für Efaflex entschied, machte sich Rudi Sedlmaier auf der Bauma in München auch mit den Toren anderer Hersteller vertraut. „Der Wettbewerb hat mich aber nicht überzeugt“, erklärt der Geschäftsführer. „Der U-Wert der Efaflex-Tore ist einzigartig, da können alle anderen Hersteller nicht mithalten.“

Temperatur gehalten

Die neue Halle des Skoda- und Citroen-Autohauses hat eine energiesparende Fußbodenheizung und keinen Torschleier mit Warmluftgebläsen. Das Gebäude wird in Zukunft den Ausstellungs-

bereich, die Fahrzeugaufbereitung, -übergabe und -auslieferung sowie den ADAC-Abschleppbereich und ein Reifenhotel beherbergen. Für alle Bereiche werden spezielle Temperaturen benötigt, die auch im Winter gehalten werden müssen. „Seit wir die schnellen Efaflex-Tore haben, fällt die Temperatur im Torbereich während eines Öffnungszyklus nur noch um etwa ein Grad Celsius, früher war das bedeutend mehr“, berichtet Sedlmaier. Wichtig ist für ihn auch die Torspirale. „Sie ist von großem Vorteil, weil sich das Tor nicht in den Raum schiebt.“ Alle Tore sind mit dem patentierten Torlichtgitter EFA-TLG ausgerüstet. Je nach Bereich schließen sie unterschiedlich: Die Tore in der Werkstatt öffnen etwa 50 Mal am Tag. „Hier haben wir die schnellste Schließzeit gewählt. Es ist von großem Vorteil dass man die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten bei Efaflex-Tore frei wählen kann“, sagt Rudi Sedlmaier.

Doppelwandige Isolierlamellen

Der Hersteller bietet die serienmäßig doppelwandige Isolierlamellen in thermisch getrennt und isolierter Ausführung als weltweit erster und einziger Hersteller für alle schnelllaufenden Außentore an. Nach DIN EN 13241-1 lässt sich erstmals für fest eingebaute Tore eine extrem hohe Wärmedämmung nachweisen: Die Tore erreichen bereits U-Werte um $0,8 \text{ W (m}^2\text{K)}$ für die gesamte Fläche eines fest eingebauten Schnellauftores. Bei der Entwicklung der neuen Torblatt-Lamellen bestand die besondere Herausforderung darin, die Verwendbarkeit für hoch frequentierte Schnellauftore und für möglichst viele Nutzungsjahre sicherzustellen. Im Gegensatz zu konventionellen Toren ist das Anforderungsprofil, beispielsweise in Bezug auf Belastbarkeit, Stabilität, Maßhaltigkeit, Verwindungssteifigkeit usw., erheblich anspruchsvoller. Die Schnellauftore des Herstellers mit einer Größe von bis zu $8.000 \times 8.000 \text{ mm}$ werden häufig bis zu 150.000 Mal pro Jahr und mit Geschwindigkeiten bis zu ca. 4 m/sec. bewegt. Die vollautomatische Fertigung der einzigartigen Torblatt-Lamellen erfolgt in Eigenfertigung. Damit kann die Lamellenstärke in Abhängigkeit von der geforderten Wärme-

dämmung zwischen Profilstärken von 40 mm, 60 mm und 80 mm variiert werden. Die Lamellenhöhe beträgt dabei einheitlich 225 mm, was der Optik zugute kommt. Farbliche Variationsmöglichkeiten sind unbegrenzt realisierbar.



Halle des Autohauses Sedlmaier – in der Mitte des Efaflex-Schnellauftor





Wärme, Schall und Wind

Funktional erfüllt die neue SST-Generation höchste Erwartungen: Neben den hervorragenden Wärme- und Schalldämmwerten wurde zum Beispiel eine überdurchschnittliche Windbelast-

barkeit der Klasse 4 nach DIN EN 12424 nachgewiesen. Auf die unterschiedlichen Anforderungsprofile des Marktes reagiert der Hersteller mit drei Modellvarianten: EFA-SST „Premium“ für den hoch belasteten industriellen Dauereinsatz, EFA-SST „ECO“ und die „Basic“-Serie für den Einsatz als zeitgemäßes, modernes Industrietor. Das EFA-SST ist mit verschiedensten Steuerungs- und Sensorkombinationen, dem patentierten Torlichtgitter EFA-TLG und dem Aktiven-Crash-System ACS erhältlich.

Halle des Autohauses von Außen



▼ Kontakt

EFAFLEX 
schnelle und sichere Tore

**Efaflex Tor- und Sicherheitssysteme
GmbH & Co. KG**

Tel.: 08765/82-0
Fax: 08765/82-200
info@efaflex.com
www.efaflex.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Always precise **WINKHAUS**

Zugegeben –
alles kann er auch
nicht, aber in der
Zutrittsorganisation
ist er brillant.



NEU blueSmart

**Clever. Komfortabel.
Flexibel. Die elektronische
Zutrittsorganisation.**

- + Schlüsselbetätigtes System
- + Virtuelle Netzwerk-Technologie
- + Virale Befehlsverbreitung
- + Rückprotokollierung von Zylinderdaten an die Zentrale
- + Online-Komfort zum Offline-Preis

Perimeter Protection at its best...

Detektionssysteme und Zufahrtssperren – Eigentümerwechsel und positives Signal für Standort Deutschland



Zufahrtssperre der Gunnebo Perimeter Protection, Poller und Schiebetor

Auf den Sicherheitsmessen dieser Saison gibt es von Gunnebo Perimeter Protection die neuesten Entwicklungen und Produkte in den Bereichen Detektion und Zufahrtssperren zu sehen. – Mit dem Eigentümerwechsel wird ein positives Signal für den Standort Deutschland gesetzt: Hauptsitz ist und bleibt Salzkotten.

Der besondere Fokus, was die Produkte betrifft: Schnellfalttore, Schranken, Schiebetore und spezielle Detektionssysteme zur Außenbereichsüberwachung.

„Unsere Lösungen zur Geländeabsicherung sprechen eine besonders breite Zielgruppe an und können gleichermaßen als Einzelprodukte sowie als ganzheitliches Konzept eingesetzt werden. Hinzu kommt, dass wir einen Full Service bieten – und das alles aus einer Hand!“, erklärt Gesamtvertriebsleiter Stephan Stephani. Neben der Präsenz auf Messen als Aussteller ist Stephan auch regelmäßig mit Fachvorträgen zum Thema „Geländeabsicherung von der Außenhaut bis zur Zutrittskontrolle“ auf Veranstaltungen ein gern gesehener Gastredner. Vor allem die Bedeutung der Gesamtab-sicherung, die dafür prädestinierten Absicherungssysteme sowie verschiedene Zufahrtssperren und



Detektionssystem



Das Perimeter Protection Management Team

Zutrittskontrollsysteme stellen die Quintessenz seiner aktuellen Präsentationen dar.

„Wir haben auf den Messen stets regen Zulauf von Sicherheitsverantwortlichen und Beratern von Unternehmen oder Organisationen“, so der Gesamtvertriebsleiter. Stephani ergänzt, dass das Sicherheitsbedürfnis und die dafür notwendigen Maßnahmen und Konzepte ein bedeutendes und somit vielbeachtetes Thema sind.

„Unser Ziel ist es, durch eine kompetente Beratungsleistung das Bewusstsein in Bezug auf zahlreiche Sicherheitsfragen weiter zu schärfen“, resümiert Stephani die Erwartungen an den Messeauftritt in München.

Vormalige Gunnebo Perimeter Protection hat Eigentümer gewechselt

Die frühere Gunnebo Perimeter Protection mit seinem umfangreichen Portfolio an Perimeterschutzlösungen wurde im Juli 2011 zu 80% von Procuritas Capital Investors IV L.P. A. („PCI IV“), zu 10% von Gunnebo und 10% vom Management

des Gunnebo Perimeter Protection Geschäftsfeldes übernommen. Die Akquisition ermöglicht es dem Spezialisten für Perimeterschutz mit Hauptsitz in Salzkotten, sich unter der Firmierung Perimeter Protection ab sofort nicht nur intensiver auf das Kerngeschäft zu konzentrieren.

Vielmehr bildet die neue Eigentümerkonstellation die strategische Basis für den konsequenten und verantwortungsvollen Ausbau der Marktposition. Procuritas gilt seit 25 Jahren als erfahrener und finanzstarker Partner, wenn es um die Expansion mittelständischer Unternehmen geht. Die Investoren hatten das Entwicklungspotential von Gunnebo Perimeter Protection richtig erkannt und unterstützen mit mehrheitlicher Beteiligungsquote maßgeblich den Ausbau.

Mit einem Umsatz von 80 Mio. EUR im Jahr, über 400 Mitarbeitern und Standorten in Frankreich, Deutschland, Schweden, Norwegen, Dänemark und Finnland, stellt sich Perimeter Protection seit Juli 2011 als unabhängiges Unternehmen mit starken Inhabern auf. Vakante

Märkte in Indien und der Nahe Osten werden weiterhin exklusiv von Distributionspartner Gunnebo betreut.

Laut Plan soll das Perimetergeschäft anderer internationaler Vertriebsseinheiten sukzessive in die neue Perimeter Protection überführt werden. Die parallele und zu gleichen Teilen erfolgte Eigentumsübertragung auf das Management Team und Gunnebo AB unterstreicht den seriösen Grundgedanken. „Wir erachten das als eine tolle Gelegenheit und sind vom starken Wachstumspotential der Perimeter Protection in ihrem Kerngeschäft mehr als überzeugt“, konstatiert Tomas Johansson, Partner bei Procuritas AB und Vorstandsmitglied der PCI IV und ergänzt, dass er sich auf den intensiven Dialog mit CEO Karsten Hamborg und seinem Team der Perimeter Protection freut.

„Unser Bestreben ist es, alle Energie auf unsere gemeinsamen Wachstumspläne zu konzentrieren und ich bin mehr als davon überzeugt, dass uns das gelingen wird“, so Karsten Hamborg optimistisch. „Bei der Suche nach einem geeig-

neten Käufer war es mir besonders wichtig, dass der Eigentümerwechsel sich nur positiv auf unsere geschäftlichen Aktivitäten im In- und Ausland auswirkt. Dazu zählte es auch, dass das Management Team mit einer 10%igen Beteiligung Verantwortung übernimmt. Summa summarum bedeutet es auch, dass unsere Mitarbeiter im In- und Ausland einen finanzstarken Arbeitgeber bekommen, der hinter ihnen steht. Gleichermäßen ist das auch die Botschaft, die Perimeter Protection Kunden und Partner vermitteln möchten: Hier findet keinesfalls die Zerschlagung eines gesunden Unternehmens statt, sondern ganz im Gegenteil – Kapital wird konsequent und zielgerichtet in einen gesunden und wachstumsorientierten Sicherheitsspezialisten investiert“, schlussfolgert CEO Hamborg. Mit der gleichmäßigen Verteilung der Verantwortung auf das Management Team und Gunnebo AB trägt Procuritas diesem Gedanken Rechnung.

▼ Kontakt

GUNNEBO
For a safer world.®

**Perimeter Protection /
Gunnebo Perimeter
Protection GmbH**

Johann-Reineke-Str. 6-10
33154 Salzkotten
Tel.: 05258/500-70
Fax: 05258/500-4164
info@perimeterprotection.de
www.perimeterprotection.net/contact

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Intelligente Sicherung von Notausgängen

Palmatic-Basic zeigt als neue Stand-alone-Lösung der Sicherheitsmarke Securiton, wie unkompliziert eine kombinierte Systemeinheit für Fluchttürsteuerung und Türterminal in einem Gehäuse ist. Die Installation ist sehr einfach: Die Montage erfolgt mit Standard-Werkzeugen, für die Inbetriebnahme reichen DIP-Schalter-Einstellungen. Palmatic-Basic besticht durch seine moderne optische Erscheinung ebenso wie durch die Übersichtlichkeit der notwendigen Funktionalitäten.



Palmatic-Basic von Securiton: Fluchttürsteuerung und Türterminal als Stand-alone-Lösung für die individuelle Anwendung
(Quelle: Securiton GmbH)

Die Sicherungseinheiten sind als Aufputz-Version in den Standardfarben Weiß und Grün (RAL 6032) erhältlich, optional kommen Son-

derfarben je nach Anwendungsort und Wunsch zum Einsatz. Türöffner, Alarmsignalgeber, Entriegelungen über eine Gefahrenmeldeanlage

oder mit Schlüsselschalter bzw. Zeitsteuerung und Türtaster sind einige der Ansteuerungsmöglichkeiten.

▼ Kontakt



Securiton GmbH

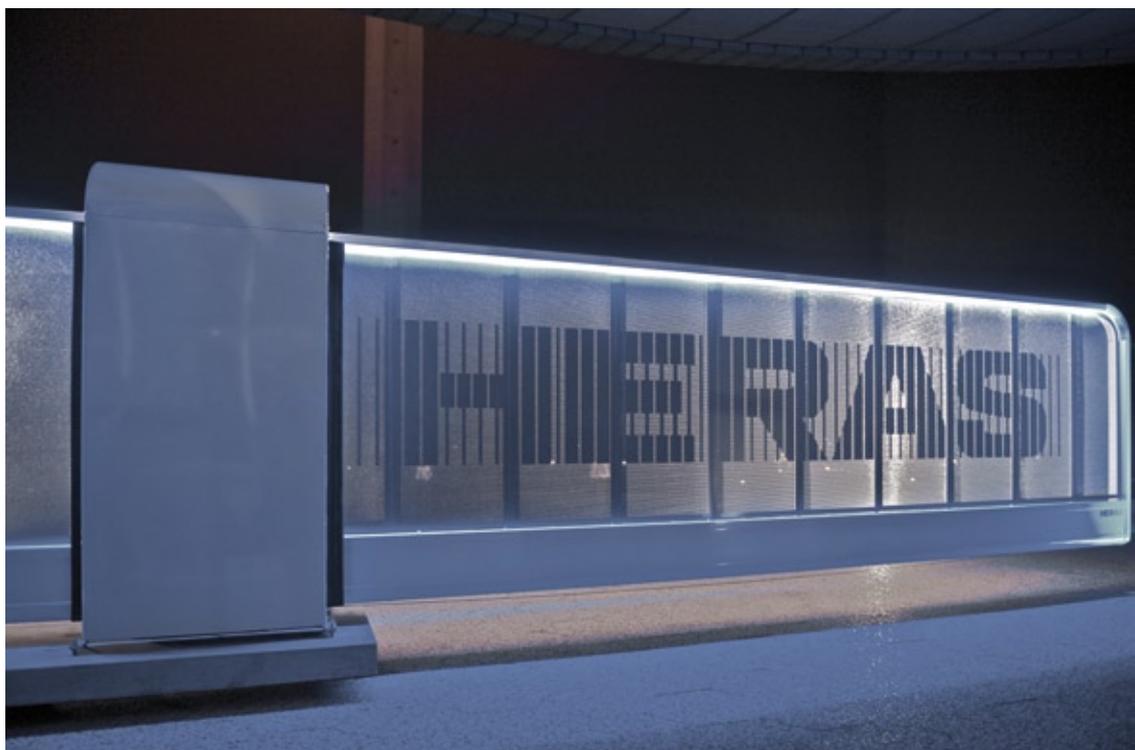
Von-Drais-Str. 33, 77855 Achern
Tel.: 07841/6223-0, Fax: 07841/6223-10
info@securiton.de, www.securiton.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Perimeterschutz: Neues Schiebetor von Heras Adronit

„iGate“ punktet mit Sicherheit und besonderen Design-Details

Ab dem 1. Quartal 2012 wird das Tor erhältlich sein, Preise und Auszeichnungen heimst es schon vorher ein. Und mit dem neuen „iGate“ von Heras Adronit bekommt Sicherheit auch ein völlig neues Gesicht. Denn das freitragende Schiebetor kombiniert innovatives Design mit unbeschränkten Möglichkeiten für eine besondere und individuelle Gestaltung. Es wurde daher mit dem Red Dot Design Award 2010 ausgezeichnet.



Erik van Mierlo, Geschäftsführer



Jürgen Busch, Vertriebsleiter

Das auffallende, runde Design des Tores und des Motorengehäuses geben dem iGate eine moderne Ausstrahlung. Das i-Tüpfelchen ist die individuelle Gestaltungsmöglichkeit der Torfüllung und der LED-Beleuchtung. Egal welches Motiv auf dem Tor sein soll, es kann in die Torfüllung gestanzt werden! Daneben ist auch die Farbe des Tores und der Beleuchtung frei wählbar. Dies gibt unbeschränkte Möglichkeiten, Corporate Design Vorgaben schon im Außenbereich umzusetzen und um aus der breiten Masse herauszustechen.

Das iGate ist ein äußerst stabiles und sicheres Schiebetor, ausgestattet mit dem geräuscharmen, elektrischen Antrieb. „Selbstverständlich bietet das neue Tor auch alle weiteren Vorteile eines freitragenden Schiebetors inklusive einer einfachen Bedienung.“, so Vertriebsleiter Jürgen Busch. Die Blitzleuchte ist als Standard-Element integriert.

Das Schiebetor ist in verschiedenen Durchfahrtsbreiten (5 bis 9 m) und in verschiedenen Höhen lieferbar. Eine Sprechsäule mit vielen modularen Möglichkeiten komplettiert das Produkt. Auf Wunsch ist das iGate mit konventioneller oder

hochtechnologischer Ausstattung bestellbar.

Die „neue“ Heras Adronit GmbH

Einen äußerst erfolgreichen Start hat man hingelegt. Nun schon seit dem 1. Januar 2011 vereint Heras Adronit die drei Unternehmen heras_sks gmbh, Adronit GmbH und ZaunDirect GmbH. Mit der Fusion nahm sich Heras Adronit gleichzeitig vor, starker Marktführer zu sein für Zaun-, Tor- und Zutrittssysteme im mittleren und gehobenen Preissegment - im Hinblick auf Preis-Leistungsverhältnis, Sortimentsbreite, Logistik und Service.

Zuvor waren Adronit, heras_sks und ZaunDirect im selben Geschäftsbereich erfolgreich tätig, jedoch waren die Schwerpunkte der Unternehmen sowie ihre Produktmarken teilweise unterschiedlich. Heras Adronit vereint nun seit Anfang 2011 die Leistungsspektren zu einem umfassenden Gesamtsortiment. Durch die Synergien entsteht ein größeres und wirtschaftlich robusteres Unternehmen mit vielen bereits etablierten Produktmarken.

Geschäftsführer Erik van Mierlo konstatierte zum Start: „Wir kön-

nen durch die Fusion Strukturen aufbrechen und die Realisierung ganz neuer Ziele angehen, die einer alleine zuvor nicht hätte erreichen können.“ Van Mierlo weiter: „Wir heben Synergien und steigern Effektivität wie Effizienz, wodurch letztendlich unsere Kunden und Partner profitieren.“

Fakt ist: Produktentwicklung, Produktion sowie Vertrieb und Kundenservice sind Bereiche, die aufgrund der Fusion einen zusätzlichen Schub erhielten und auch weiterhin erhalten. Kunden von Heras Adronit können durch den Zusammenschluss zweifelsohne auf eine breitere Produktpalette sowie neue, effizientere Systemlösungen zurückgreifen: Alles aus einer Hand.

▼ Kontakt

Heras Adronit GmbH

Raiffeisenring 44
46395 Bocholt
Tel.: 02871/24414-0
Fax: 02871/244/14-99
info@heras-adronit.de
www.heras-adronit.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

BRANDSCHUTZ



Maßgeschneiderte Gesamtbrand- schutzkonzepte aus einer Hand



Kompetenz, Innovationsfreudigkeit sowie konsequente Markt- und Kundenorientierung prägen seit 35 Jahren die erfolgreiche Entwicklung der Produktmarke ESSER.

Das umfangreiche Produktprogramm des Marktführers im Bereich Brandmeldetechnik umfasst einzelne, individuell integrierbare Systemleistungen. So kann für jede Anforderung mit optimal aufeinander abgestimmten Produkten ein maßgeschneidertes Gesamtbrandschutzkonzept geplant und realisiert werden.

Seit der Übernahme der Novar GmbH durch den Honeywell-Konzern im April 2005 gehört die erfolgreiche Produktmarke ESSER zu einem weltweit führenden Unternehmen.

ESSER

by Honeywell

k o n t a k t

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstr. 2 · 41469 Neuss

Tel.: 02137/17-600 · Fax: 02137/17-286

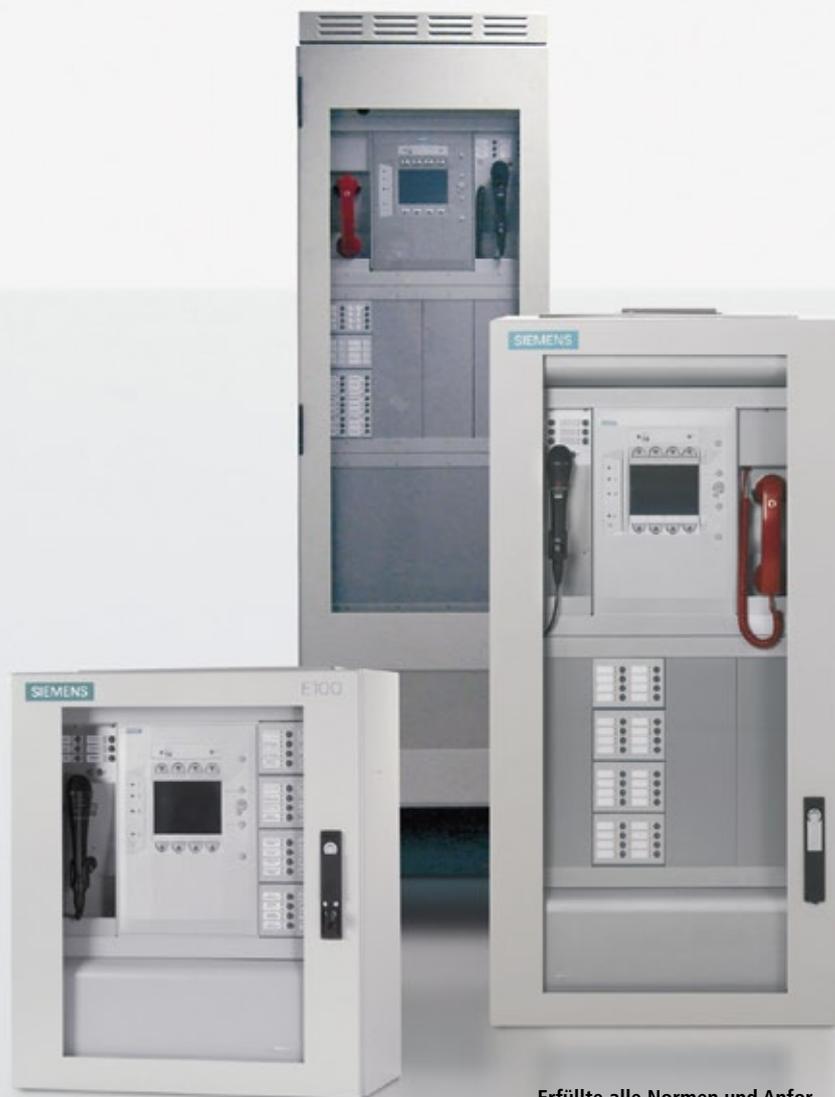
info@esser-systems.de

www.esser-systems.de

Brandschutz und Sicherheitsmanagement

Siemens mit VdS-anerkanntem Sprachalarmsystem E100 - Rechenzentren sichern mit Siemens-Brandschutzlösungen – Siveillance und Total Building Solutions

Alarmieren mit Sprachdurchsagen ist das Thema der Stunde. Das Sprachalarmsystem E100 von Siemens ist seit Ende September 2010 nach der Produktnorm EN 54-4 für Energieversorgungseinrichtungen und EN 54-16 für Sprachalarmzentralen zugelassen. Die Prüfungen wurden vom Zertifizierer VdS in Köln durchgeführt. E100 hat zudem im Januar 2011 dort die hohen Anforderungen der Normen erfüllt und dafür sowohl die EG-Konformitätszertifikats- als auch die VdS-Anerkennungsnummer erhalten. Sprachalarmierung – eine wichtige Komponente im Sicherheitskonzept. Im Juni 2011 brachte Siemens eine spezielle Lösung für sicheres Löschen in Rechenzentren auf dem Markt. Siveillance als Konzept für integrierte Sicherheit.



Erfüllte alle Normen und Anforderungen an Sprachalarmsysteme schon vorab: die Siemens E100 Sprachalarmzentralen-Familie

Eine schnelle und geordnete Evakuierung kann im Notfall Menschenleben retten. Allerdings zeigen Untersuchungen, dass viele Menschen auf konventionelle Signalgeber wie Hupen oder Sirenen kaum reagieren. Viele vermuten einen Test- oder Falschalarm, andere wissen schlicht nicht, was zu tun ist. Das Sprachalarmsystem E100 der Division Building Technologies von Siemens trägt diesem Umstand Rechnung: Im Notfall informiert das

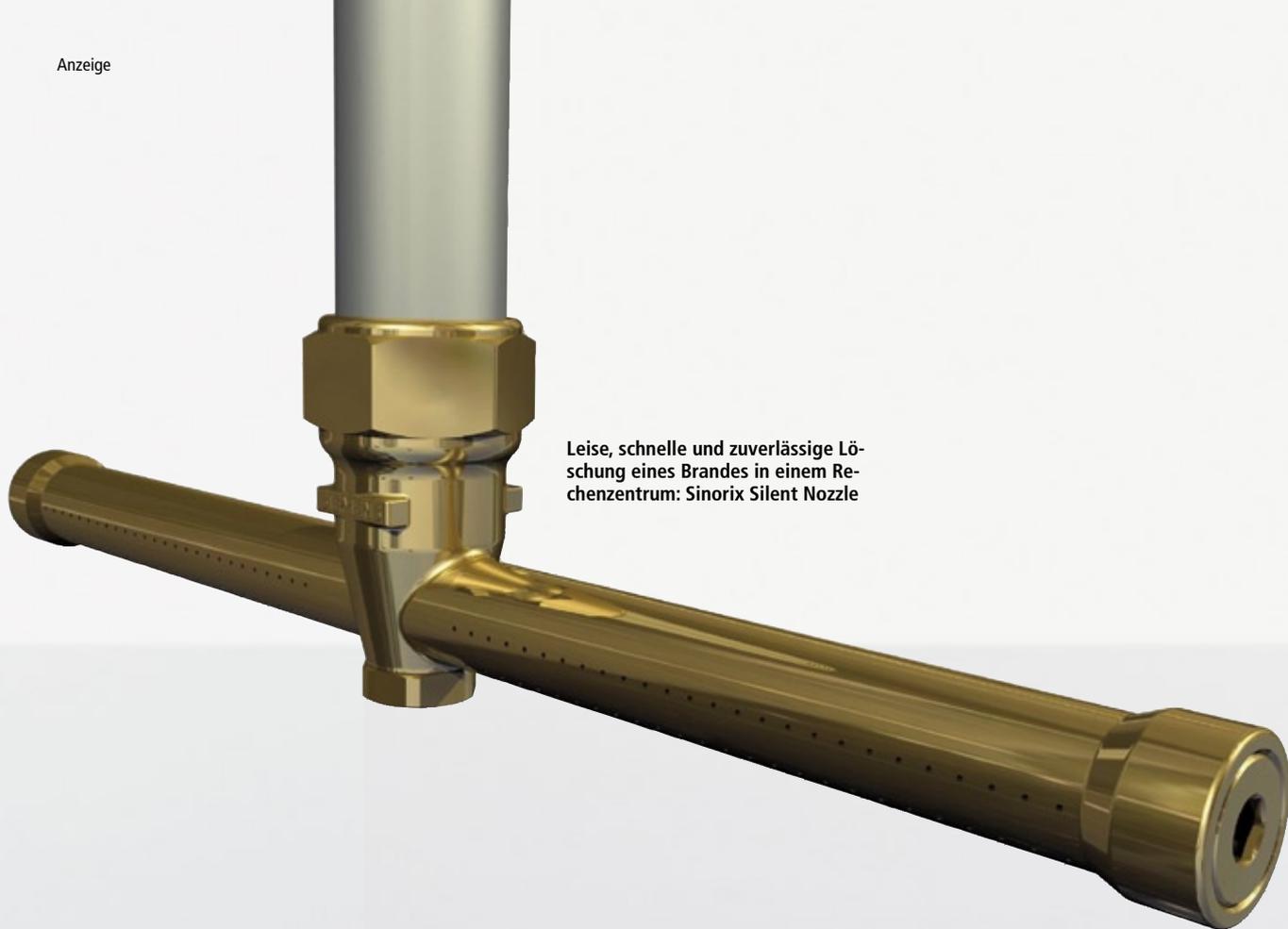
System mit eindeutigen Durchsagen und übermittelt klare Anweisungen, die sofort verstanden werden können.

Sprachalarm: E100 erfüllt Normen schon vorab

Bereits vor der offiziellen VdS-Anerkennung erfüllte E100 die anspruchsvollen europäischen Normen EN 54-4 und EN 54-16. Erstere regelt die Anforderungen an die Energieversorgung einer Brandmel-

deanlage und ist seit 2009 auch für Sprachalarmanlagen verbindlich. Seit April 2011 dürfen in Europa nur noch Sprachalarmzentralen in den Markt gebracht werden, die nach der Norm EN 54-16 zugelassen sind. Diese legt die Anforderungen, Prüfverfahren und Leistungsmerkmale für Sprachalarmzentralen in Verbindung mit Brandmeldeanlagen verbindlich fest. Die erfolgte Prüfung wird durch die entsprechende EG-Konformitätszertifikatsnummer

belegt. Für Produkte der Brandschutztechnik hat die Europäische Kommission ein einheitliches Konformitätsnachweisverfahren festgelegt. Es fordert die Einschaltung einer bauaufsichtlich anerkannten PÜZ-Stelle (Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle; Notified Body gemäß BPR). In Deutschland ist dies das Zertifizierungsunternehmen VdS in Köln. Die Voraussetzung für das Konformitätszertifikat bildet eine Erstprüfung des Produktes



Leise, schnelle und zuverlässige Löschung eines Brandes in einem Rechenzentrum: Sinorix Silent Nozzle

sowie eine Erstbegutachtung von Fertigungsstätte und werkseigener Produktionskontrolle. Anschließend überwacht die PÜZ-Stelle regelmäßig die werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers. Das Sprachalarmsystem E100 erfüllt alle normativen Anforderungen für Brandmeldeanlagen. Mit der Zulassung nach diesen Normen bietet das Siemens-System nicht nur hohe Sicherheit, sondern auch langfristigen Investitionsschutz.

Brandschutz für Rechenzentren

Bisweilen können Festplatten in Rechenzentren durch Gaslöschanlagen gestört und und sogar – wenn auch sehr selten – zum Ausfall gebracht werden. Siemens-interne ebenso wie unabhängige Untersuchungen zeigen, dass dies auf den relativ hohen Schalldruck zurückzuführen ist, den eine konventionelle Gaslöschanlage bei der Flutung erzeugt. Um dieses Risiko zu vermeiden, bringt die Siemens-Division Building Technologies eine neu entwickelte Düse auf den Markt. Das Spezielle an der zum Patent angemeldeten „Sinorix Silent Nozzle“ ist ihr Design: Es ist so ausgelegt, dass während der Löschung der Geräuschpegel auf

einem vergleichsweise niedrigen und damit für Festplatten ungefährlichen Niveau von unter 100 dB bleibt – ohne dabei die Löschmittelverteilung zu beeinträchtigen. Zudem wird der Gasausstoß und somit der Lärm in eine vordefinierte Richtung gelenkt, so dass auch dies allfällige lärmabhängige Probleme für Festplatten vermeidet. Bei Gaslöschanlagen mit konventioneller Düsentechnologie werden dagegen nicht selten Schallpegel von 130 dB erreicht, was demjenigen eines startenden Kampfflugzeugs entspricht.

Als bisher einzige Lösung für schallgedämpftes Löschen in Rechenzentren auf dem Markt, erreichen Löschanlagen mit der neuen Düse Sinorix Silent Nozzle dieselbe Löscheffizienz wie eine herkömmliche Anlage. Die Auslösezeiten bleiben gleich, somit werden auch die Regularien weiterhin eingehalten. Das neue Düsenkonzept kann sowohl mit Naturgasen als auch mit chemischen Löschmitteln eingesetzt werden und ist damit kompatibel mit den Gaslöschanlagen Sinorix 1230, Sinorix N2, Ar, CO2, Sinorix 227 und Sinorix CDT von Siemens. Die Sinorix Silent Nozzle eignet sich sowohl für Neuinstallationen

als auch für die Modernisierung oder Anpassung von bestehenden Anlagen.

Siveillance und Total Building Solutions

Sicherheit ist Brandschutz – und das übergreifende Management von weiteren Gewerken, nicht nur im Bereich Sicherheit selbst. Denn anders als früher müssen Gebäude heute eine Vielzahl von Kriterien erfüllen. Die Gebäudetechnik mit integrierten Gewerken wie Gebäudeautomation, Brandschutz, Beleuchtung, Niederspannungs-Energieverteilung und eben der Sicherheit ist oft unverzichtbar und stellt das Herzstück einer Total Building Solution von Siemens dar. Die Experten von Siemens wissen, wie diese Gewerke optimal koordiniert werden und wie man Gebäude sicherer, bequemer, wirtschaftlicher und effizienter macht. So auch mit den Sicherheitslösungen, die auf „Siveillance“ basieren: Man bietet detailliertes Know-How in Sachen Planung, Auslegung, Aufbau, Wartung, Überwachung, Finanzierung und Betrieb integrierter Sicherheitslösungen und Services. Mit Siveillance bietet Siemens ein benutzerfreundliches, integriertes Portfolio,

das sich konzentriert auf Einsatzleitsysteme, intelligente Videoanalyse und integrierte Lösungen für das Sicherheitsmanagement.

▼ Kontakt

SIEMENS

Siemens AG

Tel.: 069/797-0

Fax: 069/797-2253

www.siemens.de/

[buildingtechnologies](http://www.siemens.de/buildingtechnologies)

www.siemens.de/brandschutz

www.siemens.de/siveillance

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Ein Blick in die Zukunft der Sprachalarmierung

Ringleitungstechnik erhöht die Ausfallsicherheit und reduziert Verdrahtungskosten



© shoo4ur/fotolia.com

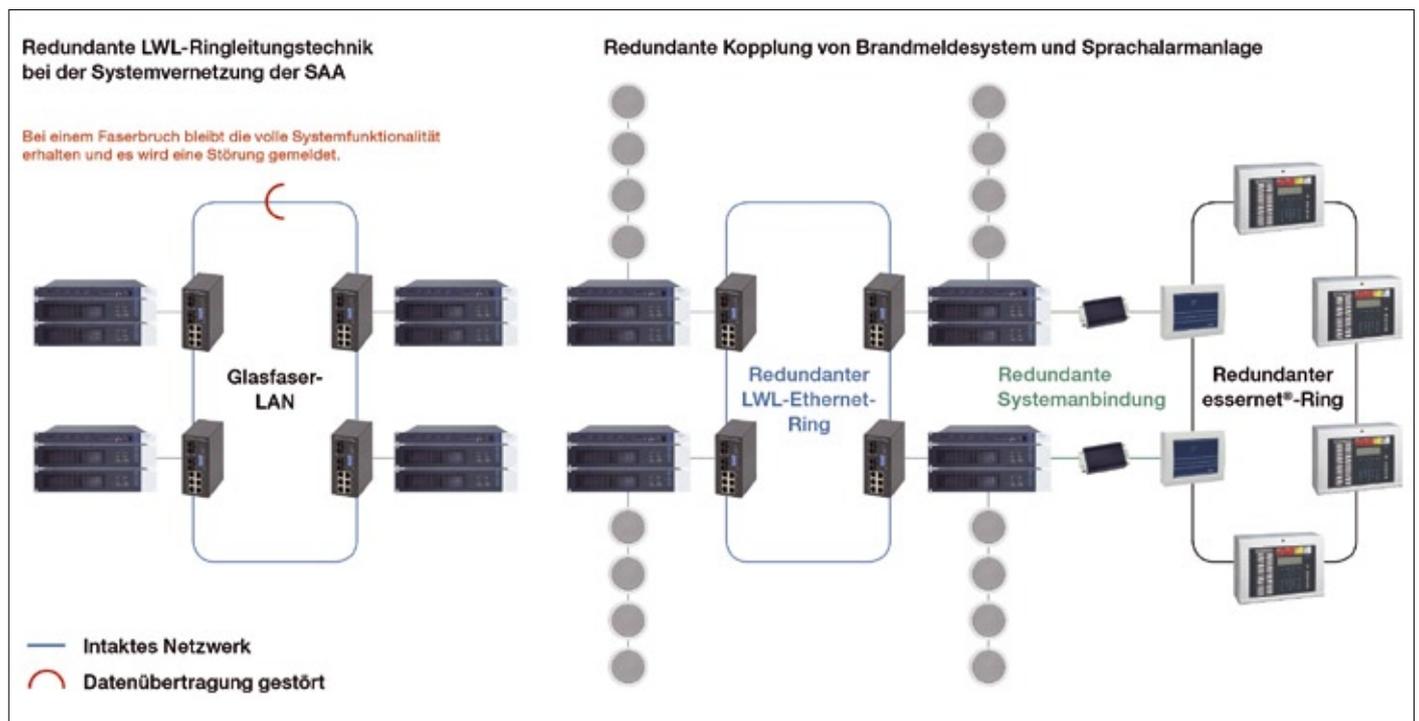
In den kommenden Jahren werden durch die fortschreitende Entwicklung neuer Technologien im Bereich Sprachalarmierung viele zusätzliche Möglichkeiten eröffnet, die einen komfortablen, leistungsfähigen und sicheren Betrieb gewährleisten. Die neuen Normen unterstützen dabei den Aspekt der Sicherheit. Mittlerweile hat sich bei einigen Herstellern eine freie Programmier-

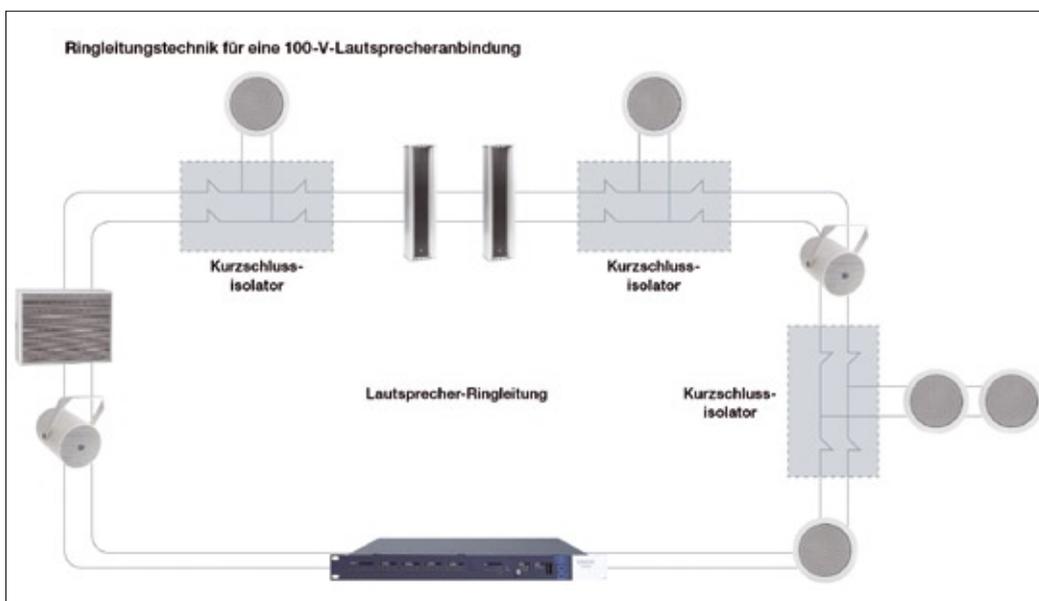
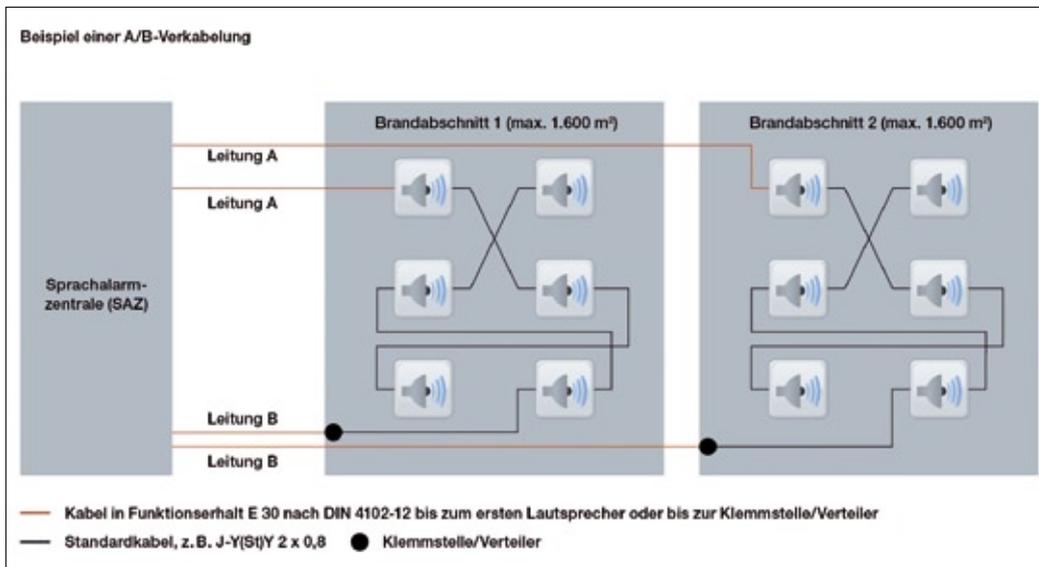
barkeit der Anlagen mit modernen Softwaretools als Standard etabliert. Durch den Einsatz digitaler Datenübertragung zwischen den einzelnen Systemkomponenten wird ein dezentraler Aufbau des Systems ermöglicht. Dadurch können größere Anlagen bezüglich der Leitungsverlegung optimiert werden, was zu erheblichen Kosteneinsparungen beitragen kann.

Redundante Systemvernetzung bei Sprachalarmanlagen

Die Datenübertragung zwischen den Systemkomponenten erfolgt je nach Hersteller in der Regel über Ethernet oder vergleichbare Technologien. In diesem Zusammenhang müssen die für die Sicherheitstechnik gültigen Regeln beachtet werden. Somit ist es bei einer auf Ethernet basierenden Vernetzung einer dezentralen Sprachalarmanlage empfehlenswert, ein separates Netzwerk (dies kann auch ein geschützter VPN Bereich in einem übergeordneten Gesamtnetzwerk sein) aufzubauen, um die Rückwirkungsfreiheit der Anlage zu gewährleisten. Darüber hinaus ist die Ausfallsicherheit des Systems zu beachten. Wenn man das Netzwerk

in einfacher Stichleitungstechnik aufbauen würde, hätte eine einfache Leitungsstörung zur Folge, dass ein Anlagenteil oder mehrere Anlagenteile abgeschnitten wären. Dieser Umstand wäre nach sicherheitstechnischen Gesichtspunkten nicht akzeptabel. Das Problem kann umgangen werden, indem man eine entsprechende Systemvernetzung in Ringleitungstechnik aufbaut. Wenn diese an einer beliebigen Stelle unterbrochen wird, bleiben alle auf der Ringleitung befindlichen Komponenten in Betrieb und können weiterhin miteinander kommunizieren. Die redundante Systemvernetzung ist Bestandteil der EN 54-16 und der VdS-Zulassung entsprechender Sprachalarmanlagen.





Redundante Datenanbindung zwischen Brandmeldesystem und Sprachalarmanlage

Gleiche sicherheitstechnische Standards müssen auch gewährleistet werden, wenn eine solche Sprachalarmanlage mit einem Brandmeldesystem gekoppelt wird. Damit das Gesamtsystem über die gleiche Ausfallsicherheit verfügt wie die beiden Einzelsysteme, muss auch die Datenverbindung zwischen beiden Systemen redundant ausgelegt werden. Das erzielt man mit zwei eigenständigen Verbindungsleitungen zwischen den Einzelsystemen.

Ringleitungstechnik für 100-V-Lautsprecheranbindung

Einige Hersteller von Sprachalarmsystemen und elektroakustischen Notfallwarnsystemen arbeiten zurzeit an der Ringleitungstechnik für

die 100-V-Lautsprecheranbindung. In der Regel werden die 100-V-Lautsprecher noch über Stichleitungstechnik mit dem Sprachalarmsystem verbunden. Dies birgt ein hohes Ausfallrisiko, denn bei Unterbrechung einer Stichleitung würden in diesem Fall alle Lautsprecher hinter dem Drahtbruch ausfallen. Bei einem Kurzschluss fällt sogar die gesamte Stichleitung aus. Um dieses Risiko bei Drahtbruch und Kurzschluss zu minimieren, bedient man sich bei Anlagen gemäß der DIN VDE 0833-4 (Sicherheitsstufe 2 und 3) der so genannten A/B-Verkabelung, bei der die Hälfte der Lautsprecher in einem Raum auf unterschiedlichen Lautsprecherlinien betrieben wird. Dadurch bleibt bei einem einfachen Leitungsfehler (Drahtbruch, Kurzschluss oder Erdschluss) die Hälfte der Lautsprecher in dem entsprechenden Bereich in Betrieb. Wenn

die Hälfte der Lautsprecher ausfällt und somit mit der halben Leistung alarmiert wird, sinkt der Schallpegel um 3 dB, sofern die Lautsprecher fachgerecht angeordnet sind. Dieser Pegelabfall ist gemäß der Norm DIN VDE 0833-4 zulässig.

Im Gegensatz zur Brandmeldetechnik, in der man seit 20 Jahren erfolgreich die Ringleitungstechnik verwendet, hat sich diese im Bereich der Sprachalarmierung noch nicht als Standard etabliert, da dort erheblich höhere Leistung übertragen werden muss. Daraus ergeben sich höhere Anforderungen für diesen Bereich. Ein weiterer Grund ist, dass eine vollständige Ausfallsicherheit für Lautsprecher bis jetzt noch nicht in den einschlägigen Normen gefordert wurde. Wenn man nach heutigem Stand eine normgerechte Anlage nach DIN VDE 0833-4 oder EN 60849 aufbaut, reicht – je nach

Anwendungsfall – eine A/B- oder Einfachverkabelung in Stichleitungstechnik aus.

Als Hauptvorteile der Ringleitungstechnik sind folgende Aspekte zu nennen:

- 100%ige Ausfallsicherheit, wenn jeder Lautsprecher mit einem Trennermodul versehen wird
- Ersatz der A/B-Verkabelung mit einfachen Mitteln
- Teilweiser Verzicht auf E30-Verkabelung
- Verzicht auf den zweiten Lautsprecher in kleinen Räumen

Die Ringleitungstechnik benötigt zusätzliche Trennermodule, die zunächst Mehrkosten verursachen. Auf den zweiten Blick kann das gesamte System jedoch erheblich preiswerter werden, da an anderen Stellen deutlich gespart wird. So kann je nach Anwendungsfall teilweise auf eine kostenintensive E30-Verkabelung verzichtet werden.

In Kapitel 7.10.3 der DIN VDE 0833-4 wird hinsichtlich bauordnungsrechtlich nicht geforderter Sprachalarmanlagen beschrieben, dass bei Ringleitungssystemen auf den sonst geforderten Funktionserhalt verzichtet werden darf, wenn sichergestellt ist, dass Hin- und Rückleitung in getrennten Kabeln erfolgen und diese Kabel in Gebäuden brandschutztechnisch getrennt verlegt werden. Weiterhin muss bei diesen Ringleitungssystemen sichergestellt sein, dass durch einen einzelnen Fehler die bestimmungsgemäße Funktion der SAA nicht beeinträchtigt wird. Das wäre bei der hier beschriebenen Technik der Fall.

Es ist davon auszugehen, dass sich die 100-V-Ringleitungstechnik mittel- bis langfristig als Standard herausbilden wird.

▼ Kontakt

ESSER
by Honeywell

Novar GmbH a Honeywell Company
Dieselstr. 2, 41469 Neuss
Tel.: 02137/17-600
Fax: 02137/17-286
info@esser-systems.de
www.esser-systems.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Brandschutz und Design

Viele Jahre Erfahrung zeigen, dass die besten Brandschutzlösungen mehr haben als nur gute Technik. Mit guten Ideen und innovativen Baustoffen sparen fachkundige Brandschutzplaner bereits in der Planungsphase viel Geld. Gute Ideen im vorbeugenden baulichen Brandschutz – wie sie von PRIORIT kommen – geben den Menschen mehr Platz und Sicherheit auf Flucht- und Rettungswegen, wie es von Baurecht und Brandschutz gefordert ist. Aus diesem Grund adressieren die Strategen der PRIORIT AG designed security ihre Botschaft des „Brandschutzes mit Design“ an Planer, Architekten und das Handwerk. Nach ihrer Ansicht werden im anspruchsvollen Markt des vorbeugenden baulichen Brandschutzes, insbesondere bei der Sanierung denkmalgeschützter Gebäude und bei design-orientierten Neubauten, künftig neue Akzente gesetzt. Die Lösungen von PRIORIT sind bereits mehrfach prämiert.

Innovativer Baustoff

Brandschutz und Design werden bei PRIORIT seit über zehn Jahren groß geschrieben. Moderne Entwicklungen bieten Materialien mit echten Holzoberflächen, die nichtbrennbar und gleichzeitig feuerhemmend sind. Aus ihnen können Wände, Decken, Türen und Akustikpaneele wie auch Schränke für Elektroanlagen hergestellt werden. Das Material ist ein hochverdichteter Plattenbaustoff mit ausgesuchten, dekorativen Oberflächen von Echtholz bis Steindekor und unifarben. Der Baustoff PRIODEK H ist inklusive seiner Oberflächen nach DIN 4102 geprüft und wurde vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik in Berlin) als nichtbrennbarer Baustoff A2 zugelassen.

Sicherheitsnachweis

Alle PRIORIT Bauteile haben mit Dekoroberfläche mindestens einmal in einer Brandkammer gestanden und ihre Leistung unter Beweis gestellt. Zu jedem Bauteil der PRIORIT AG gehört ein bauaufsichtlicher Brandschutznachweis. Die Urkunden bestätigen die feuerhemmende und feuerbeständige Funktion bis 90 Minuten und den Schutz vor jeglichem Rauch, kalt und heiß. Die

bauaufsichtliche Überwachung der PRIORIT Produktionsstätte gibt Sicherheit, dass alle Produkte so ausgeliefert werden, „wie geprüft“. Das gibt den Planern, Architekten und dem Handwerk größtmögliche Sicherheit, Brandschutzlösungen nach aktueller Gesetzeslage zu verbauen.

Visitenkarte im Rathaus

Im Empfangsbereich eines international bekannten, deutschen, historischen Rathauses war es die Aufgabe im Foyer zwei Elektro-Verteiler und eine Durchgangstür brandschutztechnisch zu ertüchtigen. Zum Einsatz kamen die Tür PRIODOOR, PRIOFLEX Revisionsverschlüsse und PRIODEK H Wandpaneele als weißes, flächenbündiges, nur 42 mm starkes Bausystem. Das besondere an der Lösung ist das einheitliche Erscheinungsbild, das hinter dem dekorativen Fugenbild mit messingfarbenen Beschlägen keinen Gedanken an Elektro-Brandlasten aufkommen lässt. Die Durchgangstür ist ohne Zarge ausgebildet und passt sich dem Gesamtbild an.

Produkte

Die PRIORIT Bauteile für den Brandschutz: Feuerschutzabschlüsse, Elektrohäuser, Schränke und Räume für Gefahrstoffe, physikalischer IT-Schutz und Tunnelbau.

▼ Kontakt

PRIORIT[®]
... designed security

PRIORIT AG
designed security
Technologiepark Hanau
Rodenbacher Chaussee 6
63457 Hanau-Wolfgang
Tel.: 06181/3640-0
Fax: 06181/3640-210
info@priorit.de, www.priorit.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Zum Einsatz kam hier das 42 mm System von Priorit mit einer Priodoor in Kombination mit Prioflex Revisionsverschlüssen und Wandverkleidungselementen.

Bosch-Produkte erhalten Zertifikat von CERTALARM

Als einer der ersten Hersteller mit paneuropäischem Qualitätszeichen ausgezeichnet

Zwei Rauchmelder sowie die Praesideo Beschallungs- und Evakuierungsanlage von Bosch wurden mit dem europäischen Qualitätszeichen CERTALARM ausgezeichnet. Sie gehören damit zu den ersten Produkten, die dieses paneuropäische Zertifikat erhalten. CERTALARM wird von der Europäischen Kommission unterstützt und soll die Harmonisierung von Zertifizierungen in der europäischen Brandschutz- und Sicherheitsbranche vorantreiben.

Zu den Produkten von Bosch, die das CERTALARM-Zeichen erhalten haben, zählen der optische Rauchmelder FCP-O 320 mit Gleichstromlinienteknik, der optische analog adressierbare Rauchmelder FAP-O 420 sowie Praesideo 3.5. Den Rauchmeldern wurde die Konformität zu



Bosch-Produkte erhalten Zertifikat von CERTALARM: Konformität zu den aktuellen EN 54-Standards bestätigt

EN 54-7 testiert, während Praesideo die Anforderungen nach EN 54-16 erfüllt. Die Kurzschlussisolatoren des FAP-O 420 wurden zudem erfolgreich gegen EN 54-17 getestet.

CERTALARM ist eine gemeinnützige Organisation, die ein Prüf- und Zertifizierungsverfahren für Sicherheits- und Brandschutzprodukte durch Drittanbieter bereitstellt und damit das Ziel verfolgt, ein einheitliches Qualitätszeichen in Europa zu etablieren. Es basiert

auf Prüfungen unabhängiger Testlabors unter Anwendung europäischer Standards – EN 54 für Brandschutzprodukte und EN 50131 für Sicherheitsprodukte. Das CERTALARM Zertifizierungsschema wurde von der European Cooperation for Accreditation (EA) ihren Regeln entsprechend als "Branchen-Schema" angenommen.

▼ Kontakt



BOSCH

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Postfach 1111
85626 Grasbrunn
Tel.: 0800/7000-444
Fax: 0800/7000-888
info.service@de.bosch.com
www.boschsecurity.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

NOTAUSGANG 2.0

FILM

Hier finden Sie unseren Produkt-Clip:
www.gfs-online.com



GfS – Gesellschaft für Sicherheitstechnik mbH

Tempowerkring 15 · 21079 Hamburg · Fon 040-79 01 95-0 · Fax 040-79 01 95 11 · info@gfs-online.com



GfS e-Bar®

- Druckstange mit integrierter Alarm- und Überwachungsfunktion
- Voralarm bei Antippen (rotes Display)
- Hauptalarm bei Begehung (grünes Display)
- Dank auffälliger Beleuchtung schnell erkennbar
- Vielfältige Einsatzbereiche
- Zeitlos elegantes Edelstahl-Design
- Geprüft und zugelassen gemäß DIN EN 1125 und DIN EN 1634

POWER PLAY



Aviation

Labor- / Biotechnik

Healthcare

Messen, Regeln & Automatisieren

Prozesstechnik

Sicherheit

Schnell, einfach, direkt – ONLINE!

PRO-4-PRO.com ist die Online-Branchenplattform des GIT VERLAG.

Im Durchschnitt nutzen 62.000 User im Monat PRO-4-PRO.com für ihre berufliche Information und zur Recherche.

Nutzen auch Sie die Vorteile!

- Komfortable Suchfunktion
- Keine Registrierung notwendig
- Branchenspezifische Newsletter
- Tägliche neue Produkte und Anbieter
- Veranstaltungskalender



www.PRO-4-PRO.com

GIT VERLAG
A Wiley Company

ARBEITSSCHUTZ



Das Arbeitsleben sicherer machen



asecos ist der Experte für Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz.

Kernkompetenz ist die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von feuerwiderstandsfähigen Sicherheitsschränken. Doch weit über den Schrankbereich hinaus deckt die Produktpalette heute viele weitere Bereiche ab, von der Lüftungstechnik bis hin zum Handling von Gefahrstoffen.

Gefahrstoffarbeitsplätze und Entlüftungseinrichtungen – auch für den technischen Nichtrauchererschutz – zählen neben Auffangwannen und Sorbents zu den über 1200 innovativen Produktlösungen.

k o n t a k t

asecos GmbH
Sicherheit und Umweltschutz
Weierfeldsiedlung 16-18 · 63584 Gründau
Tel.: 06051/9220-0 · Fax: 06051/9220-10
info@asecos.com · www.asecos.com

365 Tage, 3 Schichten, 1 Stuhl

Ergonomisch richtiges Sitzen in Leitstellen und Büro

Ob bei Feuerwehr, Polizei, in Kraftwerken oder großen Industrieanlagen – in Leitstellen spielt der Mensch die entscheidende Rolle. Die Konzentration auf den Computerbildschirm, die Arbeit im Schichtsystem und der – im Vergleich zu herkömmlichen Büros – höhere Anteil der Arbeit, die im Sitzen verrichtet werden muss, haben Folgen für Gesundheit und Leistungsvermögen. Erforderlich ist ein Stuhl, der langes Sitzen nicht zur Tortur macht, der Bewegungsarmut und Verspannungen vorbeugt. Darüber hinaus muss er wechselnden Nutzern im Schichtbetrieb gerecht werden und viel stabiler als ein Bürostuhl sein. Das Stolcomfort-Konzept beruht auf zwei Säulen: Wir haben Sitzkomfort und Langlebigkeit eines modernen Fahrzeugsitzes mit den Erkenntnissen ergonomischen Sitzens im Büro zusammengeführt. Das Ergebnis: langes Sitzen ohne Verspannungen und mehr Wohlbefinden bei der Arbeit – für viele Jahre.



▼ Kontakt

StolComfort 

Stolcomfort GmbH
 Liemer Weg 49, 32657 Lemgo
 Tel.: 05261/28897-0
 Fax: 05261/28897-29
 info@stolcomfort.com
 www.stolcomfort.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

SUCHEN www.pro-4-pro.com
www.pro-4-pro.com
www.pro-4-pro.com
www.pro-4-pro.com

GIT VERLAG

www.gitverlag.com

LED LENSER® M7R – Intelligentes Licht

Minicomputer und ein revolutionäres Ladesystem vereinen
Hochtechnologie und Umweltschutz

Die Lampen der M-Serie aus der High Performance Line stecken voller neuer Entwicklungen aus der Zweibrüder Ideenschmiede. Bei Lampen wie z. B. der M7R wurde nicht nur die Lichtleistung verbessert, sondern auch auf Funktionalität und ökologische Aspekte besonders viel Wert gelegt. So kommen zu dem bewährten Fokussiersystem (Advanced Focus System) und der komfortablen Einhandfokussiermechanik (Speed Focus) noch weitere Innovationen hinzu.



Floating Charge System – die Verbindung von Ökonomie und Ökologie

Bei vielen aufladbaren Lampen muss man die Akkus entweder aus der Lampe entnehmen, um sie aufzuladen oder benötigt einen Ladestecker. Die neue LED LENSER® M7R und das „Floating Charge System“ folgt einem völlig neuen Prinzip. Der Ladestrom fließt über ein magnetisches Ladekontaktmodul über den Schalter der Lampe in den Akku.

Das System besteht aus einer Ladeschale, die an der Wand angebracht werden kann, dem Ladekontaktmodul und einem Netzteil. Der Magnet ist kräftig genug, um das Gewicht der Lampe sicher zu halten, so dass die LED LENSER® M7R beim Aufladen in der Ladeschale zu „schweben“ scheint. So bleibt die Lampe während des gesamten Ladevorgangs leicht zugänglich. Der USB-Anschluss des Ladekontaktmoduls passt nicht nur in das mitgelieferte Netzteil, sondern auch an den optional erhältlichen Autoadapter und natürlich an jeden Computer. Da kein Batteriemüll anfällt, ist diese Lösung nicht nur umweltfreundlich sondern auch besonders kostensparend.

Smart Light Technology

Die zunehmende Individualisierungs- und Personalisierungsmöglichkeiten, die man im Bereich der Mobiltelefone schon lange kennt, hält nun auch im Taschenlampensegment Einzug. In den Taschenlampen der neusten Generation, kommen Microcontroller zum Einsatz, die ein breites Spektrum von Lichtfunktionen (Morse, Boost, Power, Low Power, Dim, Blink, S.O.S, Defence Strobe) auf verschiedene Lichtprogramme verteilen (Smart Light Technology). Für gelegentliche Nutzer gibt es jedoch (z. B. bei der LED LENSER® M7R) auch ein Programm, in dem sie weitestgehend wie eine „einfache“ Taschenlampe funktioniert. Für besondere Einsatzbereiche bieten die Programme „Professional“ und „Defence“ einen abgestimmten

Funktionsumfang mit unterschiedlich vielen Funktionen.

Konstantstromregelung

Es gibt kaum ein Thema, das unter Taschenlampenkennern so kontrovers diskutiert wird, wie die Frage, ob eine gute Taschenlampe mit einer Konstantstromregelung ausgestattet sein sollte, oder doch lieber klassisch ungeregelt betrieben wird. Um beiden Nutzergruppen gerecht zu werden, verfügt die LED LENSER® M7R über zwei Energy Modes. So kann jeder sein bevorzugtes Energiemanagement einstellen. Und damit man im geregelten Betrieb nicht von der Dunkelheit überrascht wird, hat die LED LENSER® M7R ein Warnsystem, das blinkt, wenn die Energie zur Neige geht (Low Battery Message System).

Spezialist und Allrounder zugleich

Möglichst viel Helligkeit zu liefern ist nicht mehr die einzige Aufgabe einer zeitgemäßen Taschenlampe. Bedienkomfort, Umweltschutz und niedrige Betriebskosten sind Aspekte, die zunehmend an Bedeutung gewinnen. Neue Lampen wie die LED LENSER® M7R schaffen den Spagat vom „Spezialisten“ zum „Allrounder“. Durch intelligente Programmierung und den Einsatz moderner Technik bietet Zweibrüder Optoelectronics eine Taschenlampe, die Lichtleistung und Umweltschutz gleichermaßen möglich macht.



▼ Kontakt

LED LENSER®

Zweibrüder Optoelectronics GmbH & Co. KG

Kronenstr. 5-7
42699 Solingen
Tel.: 0212/5948-0
Fax: 0212/5948-200
info@zweibrueder.com
www.zweibrueder.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Zuverlässiger Schutz durch regelmäßig überprüfte Gaswarngeräte

Um den vollen Funktionsumfang eines Gaswarngerätes sicherzustellen ist ein arbeitstägliches Anzeigetest mit Gas unerlässlich, denn nur so lassen sich eventuelle Störungen der Sensoren frühzeitig erkennen und die volle Einsatzbereitschaft sicherstellen.

Aufgrund wechselnder Einsatzorte oder rauen Einsatzbedingungen kann es zu kurzfristigen Beeinträchtigungen der messtechnischen Eigenschaften von Gaswarngeräten kommen. Auch Sensorgifte, wie zum Beispiel Schwefelwasserstoff, können zur Beeinträchtigung der Messfunktion oder zum unbemerkten Ausfall der Messfunktion beitragen.

Deshalb ist es dringend erforderlich, mobile Gaswarngeräte arbeitstäglich oder bei der Übergabe nicht nur einer Sichtkontrolle sondern auch einem Anzeigetest mit Gas

zu unterziehen. Nur so lassen sich eventuell vorhandene Beeinträchtigungen rechtzeitig erkennen.

Anforderungen an den Einsatz und Betrieb von tragbaren Gaswarngeräten

Die Anforderungen an den Betrieb und Einsatz von Gaswarngeräten sind in der DIN EN 60079-29-1 ^{*1} sowie der DIN EN 60079-29-2 ^{*2} beschrieben. Aufgrund der vorgenannten Normen wird nachdrücklich empfohlen, eine einsatztägliche Funktionskontrolle mit Gas durchzuführen. Die Merkblätter T021/ BGI 836 (Gaswarneinrichtungen für toxische Gase/Dämpfe und Sauerstoff) und T023/BGI 518 (Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz) der BG RCI fordern auf der Basis dieser Normen ebenfalls die Durchführung der Sichtkontrolle und des arbeitstäglichen Anzeigetests als einsatztägliche Funktionskontrolle.

Unsere praktischen Lösungen für Ihre Sicherheit

Zur Umsetzung der steigenden Anforderungen im täglichen Einsatz von Gaswarngeräten hat die GfG auf Basis der bewährten Dockingstation DS400 die Teststation TS400 zur Durchführung des arbeitstäglichen Anzeigetests für Geräte der Microtector II Serie entwickelt. Die Teststation TS400 ermöglicht den kostengünstigen und gleichzeitig flexiblen sowie mobilen Einsatz. Auch die in erster Linie für die Kalibrierung und Justierung bestimmte Dockingstation DS400 kann den täglichen Anzeigetest durchführen, benötigt dafür aber etwas mehr Zeit.

Unkompliziertes Testen

Beim Anzeigetest werden automatisch die Messfunktionen der Sensoren und die Auslösung der Alarme des Gaswarngerätes geprüft. Die Teststation TS400 führt den Anzeigetest in nur 20 Sekunden, die DS400 in ca. 45 Sekunden durch. Damit sind die Gaswarngeräte in kurzer Zeit überprüft und wieder einsatzbereit.

Anzeigetest

Im Rahmen des Anzeigetests werden bei beiden Stationen folgende Funktionen getestet und sowohl im Gerät als auch in den Docking- oder Teststationen abgespeichert:

- Ansprechverhalten der Sensoren
- Funktionalität des optischen und akustischen Alarms

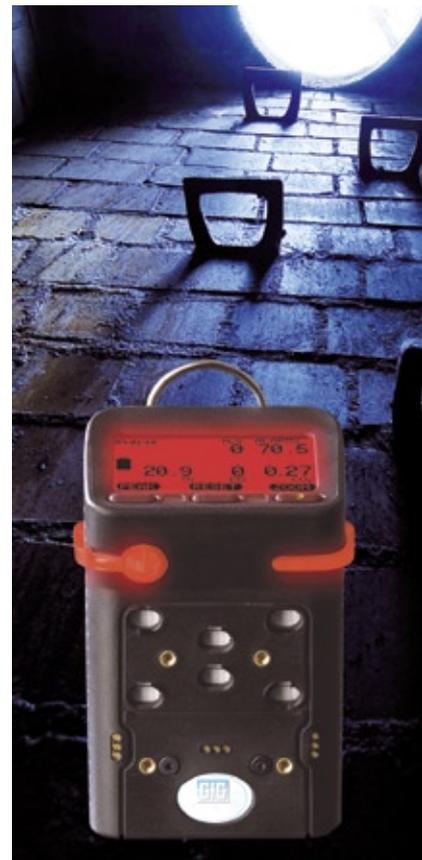
Die DS400 kann zusätzlich testen und abspeichern:

- Reaktionszeit für Alarm 1
- Reaktionszeit für Alarm 2
- Ansprechzeiten T_{50} oder T_{90}

Die ordnungsgemäße Durchführung lässt sich auf dem Display des Gaswarngerätes erkennen. Erfolgreich durchgeführte Anzeigetests oder Funktionskontrollen werden bei der DS400 durch ein grün leuchtendes Display, eventuelle fehlerhafte durch ein rot leuchtendes Display angezeigt. Ein einstellbares Zeitintervall hilft bei der Organisation der Prüfabläufe.

Lückenlose Dokumentation

Dank integrierter SD-Karte besteht die Möglichkeit, den arbeitstäglichen Anzeigetest schnell und einfach vor Ort zu protokollieren. Durch Speicherung der Testergebnisse in der Teststation und anschließendes Auslesen der Daten über die USB-Schnittstelle ist zudem



Microtector II G460: Für alle Einsatzbereiche die beste Wahl!

das Datenmanagement auf einem PC möglich. Alle Messdaten lassen sich auf einer SD-Karte aufzeichnen – permanent für den lebenslangen Geräteinsatz. Die Ergebnisse und Daten werden nach jedem Test nicht nur in der Test- bzw. Dockingstation sondern auch im Gaswarngerät abgespeichert.

^{*1} Anforderungen an das Betriebsverhalten von Geräten für die Messung brennbarer Gase

^{*2} Gasmessgeräte – Auswahl, Installation, Einsatz und Wartung von Geräten für die Messung von brennbaren Gasen und Sauerstoff



Dockingstation DS400: Vollautomatischer Anzeigetest gemäß T021 und T023 der BG RCI.

▼ Kontakt



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH
 Klönnestr. 99, 44143 Dortmund
 Tel.: 0231/564000
 Fax: 0231/516313
 info@gfg-mbh.com
 www.gasmessung.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Arbeitsschutz ist Pflicht

Handschutz: Ansell veröffentlicht aktualisierten EN-Leitfaden für Handschuh-Normen

Ansell Healthcare, einer der weltweit führenden Anbieter von hochwertigen Handschutzlösungen für die Industrie, gab kürzlich die Veröffentlichung eines aktualisierten Leitfadens bezüglich der EU-Normen (EN) für Schutzhandschuhe bekannt. Die aktualisierte Version dieses Leitfadens enthält alle gesetzlichen Vorschriften der Richtlinien 89/391/EWG und 89/656/EWG sowie der PSA-Richtlinie 89/686/EWG.

Neben dem neuesten Stand der geltenden Gesetzgebung, die alle Arbeitgeber einhalten müssen, vermittelt diese überarbeitete Ausgabe dem Nutzer auch nützliches Wissen und praktische Empfehlungen für die Handschuhwahl.



Euro-Regel: Arbeitsschutz als Verpflichtung für Arbeitgeber

Im Sinne einer Angleichung der europaweiten Sozial- und Wohlfahrtspolitik enthält die „Euro-Regel“ eine spezifische Verpflichtung zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes für alle Arbeiter in Europa. Die Verpflichtung zur Aufwertung des Prinzips der zurzeit in der EU angewandten „Best Practices“ wurde in einer gesetzlich verbindlichen Rahmenrichtlinie (89/391/EWG) festgelegt, die nicht nur weitläufige Maßnahmen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz vorschreibt, sondern Arbeitgebern die absolute Verpflichtung auferlegt, den „Arbeits- und Gesundheitsschutz ihrer Mitarbeiter am Arbeitsplatz zu gewährleisten“.

Wer braucht welchen Schutz: Leitfaden als Übersicht

Damit sichergestellt ist, dass Arbeitnehmer ihre Mitarbeiter auch schützen können und sie darüber hinaus die entsprechenden gesetzlichen Vorschriften erfüllen, hat Ansell einen umfassenden, übersichtlichen Leitfaden bezüglich der EU-Normen für Schutzhandschuhe erstellt. Dieser erläutert die Voraussetzungen zur Einhaltung der PSA-Richtlinien und Allgemeinen Anforderungen an Handschuhe der EN 420:2003 und bietet Informationen, wie man Hände speziell vor Chemikalien und Mikroorganismen

(EN 374:2003), mechanischen Risiken (EN 388:2003), thermischen Risiken (EN 407:2004), Kälte (EN 511:2006) sowie radioaktiver Kontamination und ionisierender Strahlung (EN 421:2010) schützt.

Darüber hinaus behandelt der Leitfaden zwei weitere Normen: Elektrostatische Eigenschaften (EN 1149) und Schutzhandschuhe für Schweißer (EN 12477:2001).

Eine Kurzerläuterung der

REACH-Verordnung ist ebenfalls im Leitfaden enthalten.

Der aktualisierte EN-Leitfaden für Schutzhandschuh-Normen steht zum Download bereit unter http://www.ansell.eu/industrial/pdf/en-guide/EN%20Guide_DE.pdf

▼ Kontakt

Ansell

Ansell GmbH
 Lehrer-Wirth-Str. 2, 81829 München
 Tel.: 089/45118-129, Fax: 089/45118-119
 wschwarzberger@eu.ansell.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



asecos®

Unsere Gefahrstoffarbeitsplätze:

- » sorgen garantiert für reine Luft beim Arbeiten mit Gefahrstoffen
- » sind ideal für Chromatographie, Reinigungsarbeiten, etc
- » bieten individuelle und vielfältige Ausstattungsvarianten

Jetzt kostenlos anfordern:
UPDATE 7.1 „Gefahrstoffarbeitsplätze“



asecos®

asecos GmbH
 Sicherheit und Umweltschutz
 Weiherfeldsiedlung 16-18
 63584 Gründau

presse@asecos.com
www.asecos.com

Tel. +49 6051 92 20-0
 Fax +49 6051 92 20-10

Neue Sicherheitsschränke

Modernes Design und neue Konstruktionen für Flexibilität im Arbeitsalltag

Flexibilität ist beim täglichen Arbeiten ein wichtiger Faktor. Denn Arbeitsabläufe müssen anpassungsfähig bleiben, die tägliche Routine ändert sich mit neuen Anforderungen. Diesen Komfort bietet die neue Typ 90 Sicherheitsschrankserie des Herstellers asecos.

Neue Konstruktion für handlicheren Transport

Unter dem Motto „Q“ – nach dem gleichnamigen Tüftler bei James Bond – präsentierte das Gründauer Unternehmen im Mai dieses Jahres erstmals seine neuen Typ 90 Sicherheitsschränke für entzündbare Flüssigkeiten. Getreu diesem Motto sind die Schränke das Ergebnis monatelanger Tests und Versuche im Hause asecos. Die Serie umfasst im ersten

Schritt Flügeltüren-Schränke in den Breiten 60, 90 und 120 cm. Dank der Verwendung neuer Materialien und einer neuen Bauweise verfügen sie über noch mehr praxisorientierte Alltagstauglichkeit. Ein intergrierter unterfahrbarer Sockel erleichtert die Einbringung der Schränke sowie den innerbetrieblichen Transport. Die Besonderheit: bei der neuen Serie sind sogar die schmalen 60 cm breiten Schränke mit beiden Hubwagenarmen unterfahrbar. So erreicht man Stabilität beim Transport und natürlich Sicherheit vor Kippunfällen. Eine zusätzliche Transporthilfe ist der „Q-Mover“. Dieser kann ähnlich einem Skateboard unter dem Sicherheitsschrank platziert werden. Durch die beweglichen Räder des Q-Movers kann jeder Schrank – auch die breiten 90 und 120 cm-Schränke – ohne Probleme aufrecht stehend durch Türen bewegt werden. Die leicht reduzierte Gesamthöhe der Schränke erleichtert dies zusätzlich, da die neuen Maße perfekt auf normierte Türen angepasst sind. Aufwändiges Umlegen, was bei den bis zu 450 kg schweren Schränken oft kein leichtes Unterfangen ist, ist nur noch in Ausnahmefällen not-

wendig. Generell muss dabei für die Bewegung von Sicherheitsschränken beachtet werden: Nur in geleertem Zustand transportieren!

Für noch mehr Alltagstauglichkeit sorgt außerdem die neue Strukturlackierung, die für die Sicherheitsschränke verwendet wird, sowie die neue robuste Bauweise. Die Schränke sind weniger anfällig für Beschädigungen während des Transports. Zudem sind sie verwindungssteifer – für robusten Halt bei Bewegung, Aufstellung und Nutzung. Die neuen Sicherheitsschränke sind natürlich typgeprüft und zertifiziert gemäß DIN EN 14470-1 für die gewohnt verlässliche Sicherheit vor den Auswirkungen der Gefahrstoffe.

Modernes Aussehen

Auch das Design der Sicherheitsschrankserie á la Q ist neu. Das Konzept heißt Bicolor. Bei stets einheitlichem, anthrazitfarbenem Korpus sind die Schranktüren nun

in sieben verschiedenen Farben wählbar: Sicherheitsgelb, Lichtgrau, Silberfarben, Grün, Blau, Rot und Weiß. Die Idee dahinter war, dass die Schränke sich besser in die Arbeitsumgebung einpassen und natürlich außerdem ein moderneres Aussehen erhalten.

Neben diesen Neuerungen hält asecos noch weitere Innovationen bereit. Unter www.asecosQ.com werden zum Beispiel weiterhin das neue Türschloss, die einstellbare Türdämpfung und zusätzlich kommende Highlights präsentiert.

▼ Kontakt

asecos

asecos GmbH
Sicherheit und Umweltschutz
Weiherfeldsiedlung 16-18
63584 Gründau
Tel.: 06051/9220-0, Fax: 06051/9220-10
anfragen@asecos.com
www.asecos.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



◀ Neuer Look: Neue Sicherheitsschrankserie ist in sieben verschiedenen Türfarben erhältlich



Leichtgängiger und stabiler Transport von Sicherheitsschränken dank integriertem unterfahrbarem Sockel



Praktischer Transport der Sicherheitsschränke dank Q-Mover

Chemikalienschutzhandschuh mit einer in der Industrie einmaligen Griffsicherheit

Schutz vor Chemikalien
und Flüssigkeiten



Die Chemikalienschutzhandschuhe der AlphaTec®-Reihe bieten bei allen Arten von Arbeiten (z.B. in der Chemie-, Automobil- oder Wartungsindustrie), die einen sicheren **Chemikalien- und**

Mechanischschutz erfordern, mehr **Bewegungsfreiheit und Komfort**. Die **Ansell Grip Technology™** verleiht den Handschuhen eine **herausragende Griffsicherheit** auch bei rutschigen Objekten und verhindert somit ein schnelles Ermüden der Hände.

Die AlphaTec®-Reihe umfasst nun **fünf Modelle**. Bei Arbeiten mit leichten Belastungen bietet der AlphaTec® 58-270 eine herausragende Bewegungsfreiheit. Die für Arbeiten mit mittlerer bis schwerer Beanspruchung bestimmten Modelle AlphaTec® 58-530 und 58-535 (Längen 305 mm und 356 mm) sind nun in zwei Ausführungen mit unterschiedlichen Trägermaterialien erhältlich: Weißes Nylon für Innen- und schwarzes Acryl für Außenarbeiten.



AlphaTec®
58 | 270



AlphaTec®
58 | 530



AlphaTec®
58 | 535

Von der Auffangwanne bis zum Gefahrstofflager

Umweltgerechte Lagerung wassergefährdender Stoffe

Gesetzgeber und Betriebs-Haftpflichtversicherungen drängen beim Lagern und im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf zuverlässige, den Gesetzen entsprechende Einrichtungen.

In vielen Unternehmen finden sich Stoffe, die es gilt vorschriftsgemäß zu lagern. Die wichtigste Grundlage für die richtige Wahl der Lagerform ist die genaue Angabe der möglichen Standorte und die sorgfältige Auflistung der Lagermedien wie:

- Stoffgruppen (brennbar, wassergefährdend, giftig, Säuren und Laugen, brandfördernd)
- Lagermengen mit Angabe der Gebindegrößen
- Gefahrenklassen, Gefahrenkategorien und Flammpunkte (Angaben aus Sicherheitsdatenblättern)
- Lagertemperatur (isoliert oder unisoliert)



Anhand dieser Daten kann danach in Verbindung mit der Standortwahl das bestmögliche Lagerkonzept erstellt werden. Die Bauer GmbH

aus Südlohn hat hierzu ein breites Sortiment im Angebot, wie z. B. Kleingebindewannen, Auffangwannen für 60-, 200-l-Fässer oder

1000-l- IBCs, Abfüllstationen, Gefahrstoffdepots, Wärmekammern, Regalcontainer, Brandschutzcontainer, komplette Gefahrstofflager. Die breite Produktpalette und die 45-jährige Erfahrung machen die Bauer GmbH zu einem kompetenten Ansprechpartner, wenn es um die vorschriftsgemäße Lagerung wassergefährdender Stoffe geht.

▼ Kontakt



Bauer GmbH

Eichendorffstr. 62
46354 Südlohn
Tel.: 02862/709-0
Fax: 02862/709-155
info@bauer-suedlohn.de
www.bauer-suedlohn.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Notduschen für barrierefreie Arbeitsplätze

Erbstößer GmbH stellt in diesem Jahr erstmals Körper- und Augenduschen vor, deren Betätigungseinrichtungen, getrennt in einem Wandeinbaukasten untergebracht sind. Durch die freie Installation der Versorgungsleitungen, lassen sich individuelle Anbringungshöhen realisieren. Im Ruhezustand bündig mit der Wandoberfläche im Edelstahlgehäuse gesichert, werden Augenduschen im Notfall einfach heruntergeklappt und/oder die Betätigung der Körperduschen nach unten gezogen. Daher ragen sie im Normalbetrieb nicht in Verkehrswege hinein. In öffentlichen Gebäuden und Arbeitsstätten ist der barrierefreie Zugang durch diverse



Augendusche
aktiviert

Normen vorgeschrieben. Berücksichtigen öffentlichen Bauherren, bei Sanierung oder Neubau bereits diese Standards, kündigt sich auch bei Wirtschaftsbauten ein Umdenken an.

▼ Kontakt



Erbstößer GmbH

Dillberg 15
97828 Marktheidenfeld
Tel.: 09391/9120-0
Fax: 09391/9120-17
info@erbs.de
www.notduschen.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT



Sichere Schaltgeräte für brisante und anspruchsvolle Anwendungen



Sichere Schaltgeräte für brisante und anspruchsvolle Anwendungsfälle: Nach diesem Leitsatz entwickelt und fertigt die steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG in Löhne seit 50 Jahren Schaltgeräte, Sensoren und Steuereinheiten. Das Programm, zu dem ein breites Serienprogramm ebenso gehört wie zahlreiche kundenspezifische Geräte, gliedert sich in vier Geschäftsfelder und Kernkompetenzen: Wireless, Automation, Extreme und Medizintechnik.

Die Schaltgeräte arbeiten nach unterschiedlichen Wirkprinzipien und decken ein Anwendungsgebiet ab, das von der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik über die gesamte Automatisierungstechnik bis zur Prozesstechnik und zur Maschinensicherheit reicht. Das gesamte Programm erfüllt höchste Qualitätsanforderungen und zeichnet sich auch unter ungünstigen Umgebungsbedingungen durch hohe Funktionssicherheit und lange Lebensdauer aus.

.steute

kontakt

steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
 Brückenstr. 91, 32584 Löhne
 Tel.: 05731/745-0, Fax: 05731/745-200
 info@steute.com, www.steute.com

Optische und akustische Signalgeräte im neuen WERMA Katalog

WERMA bietet ein umfangreiches Sortiment an Signalsäulen, sowie optischen, optisch-akustischen, akustischen und explosionsgeschützten Signalgeräten an. Im neuen „Katalog 2011/12“ sind auf inzwischen 340 Seiten eine Vielzahl an innovativen Produkten, spannenden Hintergrundinformationen und neusten Entwicklungen aus dem Bereich der optischen und akustischen Signalisierung zu finden. Zu den Highlights des Katalogs zählen die neue ansprechende Titelseite, das neue Layout der Produktseiten und die Übersicht über die neuesten Innovationen. Auf einen Blick entdeckt man alle Neuheiten aus dem Hause WERMA und wird



schnell und sicher zu der jeweiligen Produktseite geführt.

Ein kostenloses Exemplar des neuen WERMA-Katalogs ist ab sofort unter info@werma.com erhältlich.

▼ Kontakt



WERMA
Signaltechnik GmbH + Co. KG
Dürbheimer Str. 15
78604 Rietheim-Weilheim
Tel.: 07424/9557-0, Fax: 07424/9557-44
info@werma.com, www.werma.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheitslösung für kleine Anwendungen

Mit dem Safety Basis Monitor hat Bihl + Wiedemann sein Angebot an Sicherheitstechnik für große und mittelgroße Anlagen um eine AS-i-Safety-at-Work-Lösung für kleine Anwendungen ergänzt. Er besteht aus einem Sicherheitsmonitor und einem abschaltbaren AS-i Master. Bei einer Baubreite von 22,5 mm verfügt das Gerät über 8/4 sichere Eingänge oder 8 Standard-Eingänge und 8 Meldeausgänge sowie 2 (4) sichere elektronische Ausgänge Onboard. Damit können z.B. sichere Drehzahlen, Lichtgitter oder Not-Halt-Taster überwacht und verwaltet werden. Das komplette Sicherheitsprogramm und die Einstellungen für den Master lassen sich über die Programmiersoftware Asimon erstellen und aufspielen. Die Kommunikation zwischen Safety-Basis-Monitor und PC erfolgt dabei über eine USB-Schnittstelle. Die Geräteda-



ten werden redundant auf einer Chipkarte gespeichert, die beim Austausch eines Safety-Basis-Monitors sämtliche Informationen auf das neue Gerät überträgt.

▼ Kontakt

Bihl+Wiedemann GmbH
Floßwörthstr. 41, 68199 Mannheim
Tel.: 0621/33996-0
Fax: 0621/3392239
mail@bihl-wiedemann.de
www.bihl-wiedemann.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheitsschalter- und Schlüsseltransfersystem

Nach DIN EN ISO 13849 entwickelt und vom TÜV zertifiziert

Das speziell nach DIN EN ISO 13849 konzipierte und vom TÜV zertifizierte Sicherheitssystem vereint die Vorteile von Sicherheitsschalter, Zuhaltung und Schlüsseltransfer in nur einem System. Der modulare Systemaufbau bietet dem Benutzer maximale Flexibilität und Sicherheit bei der Erfüllung seiner Sicherheitsanforderungen.

SAFEMASTER STS beinhaltet sowohl elektrische als auch mechanische Module. Bereits einfachste Modulkombinationen ermöglichen eine verdrahtungslose, rein mechanische Absicherung von Schutztüren bis PL e/ Kat. 4 nach DIN EN ISO 13849-1. So ermöglicht SAFEMASTER STS beispielsweise die elektrische Überwachung von Hauptzugängen. Zugänge, die nur selten benutzt werden, wie z.B. Wartungstüren, können mittels Schlüsseltransfer mechanisch überwacht werden. Die aufwendige Verdrahtung zu weit ent-



fernten Türen entfällt. Dies spart Verdrahtungs- und Auswertekosten und sorgt für einen störungsfreien Ablauf.

▼ Kontakt



E. Dold & Söhne KG
Postfach 1251
78114 Furtwangen
Tel.: 07723/6540
Fax: 07723/654356
dold-relaysdold.com
www.dold.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Pilz: Lösungen für mehr Sicherheit

Sicheres Einschalten gewährleistet



Pilz bietet ab sofort eine sichere Leitungsüberwachung: PLIDDys sorgt bei einkanaligen Zweidraht-Verbindungen für ein sicheres Einschalten und maximale Sicherheit bei sehr langen Leitungswegen bis 3 km. Ungewolltes Einschalten oder unbeabsichtigter Anlauf der Anlage im Fehlerfall kann mit PLIDDys ausgeschlossen werden. Vor allem bei verketteten Anlagen oder weit verzweigten, nicht immer einsehbaren Anlagenteilen, entstehen hierdurch Vorteile. Durch die äußerst kompakte Bauweise können bestehende Anlagen einfach nachgerüstet werden. Die sichere Leitungsüberwachung PLIDDys erkennt alle möglichen Leitungsfehler durch ständige Leitungsüberprüfung. Die robuste Bauweise ermöglicht den Einsatz in Applikationen mit erhöhten Anforderungen durch die Umgebung: Bei Temperaturbedingungen in Bereichen bis -30°C bzw. bis +70°C oder Umweltbedingungen wie Staub und Schmutz.

Mit PSEnini berührungslos sicher überwachen



Der sichere Näherungsschalter PSEnini von Pilz erfasst berührungslos die Annäherung metallischer Objekte. Anwendungen mit mehreren Positionen – lange Nocken oder Drehbewegungen – werden sicher erfasst. Die verschleißfreie Technik eignet sich insbesondere für hohe Schaltfrequenzen und gewährleistet eine hohe Produktivität und lange Lebensdauer. PSEnini

stehen in IP67 Ausführung zur Verfügung und sind so für den Einsatz unter erschwerten industriellen Bedingungen wie starker Verschmutzung, Erschütterung oder Vibration geeignet. Die sicheren Näherungsschalter liefern Signale über Positionen und Endlagen und erfassen mit hoher Wiederholgenauigkeit metallische Objekte. So lassen sich Positionen von Maschinenteilen wie etwa Drehtellern oder Tischen oder auch Drehbewegungen von Robotern sicher überwachen. Ob einzeln oder in Reihe geschaltet, PSEnini erfüllen Sicherheitsanforderungen bis PL e nach EN/ISO 13849-1 bzw. Kat. 4 nach EN 954-1 und SIL CL 3 nach EN62061.

Safe Motion – Sicherheit in Antrieb integriert

Die mit der Sicherheitskarte PMCprotego S ausgestatteten Servoverstärker PMCprotego D ermöglichen Sicherheitsfunktionen von sicheren Stopp-Funktionen über sichere Bewegungsfunktion bis hin zu sicheren Bremsfunktionen. PMCprotego DS trennt Steuerungslogik und Bewegungsüberwachung, die Bewegung wird genau dort überwacht, wo sie entsteht. Servoverstärker PMCprotego DS gewährleisten die Sicherheit anhand der Auswertung interner Systemgrößen. Ein zweiter Geber ist nicht notwendig, um SIL 2 (3), PL d (e) oder Kategorie 3 (4) zu erreichen. Die Funktion sicherer Bremsentest überprüft die Funktionsfähigkeit der Bremse in regelmäßigen Abständen automatisch. Ansteuerung und Rückmeldung der Sicherheitsfunktionen erfolgen über sichere Ein- und Ausgänge, so dass die Offenheit gegenüber marktgängigen Systemen gewährleistet ist. Über Erweiterungskarten können gängige Feldbusse angeschlossen werden.



„Sicherheit ist mehr als ein Produkt“

Mit Sicherheitsberatung und Engineering bietet Pilz einen durchgängigen und kompetenten Service. Auf Wunsch übernimmt Pilz im Frühstadium einer Anlagenplanung eine ausführliche Sicherheitsberatung und unterstützt bei Konfiguration, Auswahl und Einsatz der Systeme.

Arbeitgeber tragen die Verantwortung für sichere Arbeitsgeräte. Es ist daher gesetzlich vorgeschrieben, dass die sicherheitstechnischen Einrichtungen an Maschinen regelmäßig kontrolliert werden. Eine unabhängige DAKKS akkreditierte Inspektionsstelle gemäß ISO 17020 innerhalb

von Pilz garantiert Objektivität, eine hohe Verfügbarkeit der Maschinen und die höchstmögliche Sicherheit für Mitarbeiter. Wir überprüfen alle technischen Sicherheitseinrichtungen Ihrer Maschinen hinsichtlich Anbringung, Zustand und sicherer Funktion.

Werden Einzelmaschinen zu komplexen Anlagen verkettet, muss auch geklärt werden, ob die CE-Kennzeichnung für die Gesamtverkettung noch gültig ist. Darüber hinaus benötigen alle Maschinen und Anlagen, die aus Nicht-EU-Ländern importiert werden eine CE-Kennzeichnung. Hier unterstützt Pilz mit Dienstleistungen rund um die Sicherheit und bietet den entsprechenden Service für alle Phasen des Maschinen-Lebenszyklus.



▼ Kontakt

Pilz GmbH & Co. KG

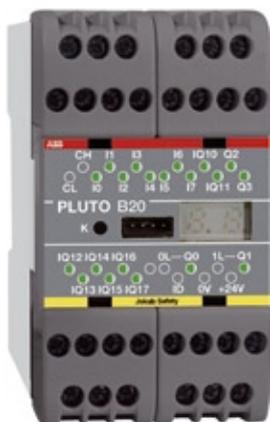
Sichere Automation
Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern
Tel.: 0711/3409-0, Fax: 0711/3409-133
pilz.gmbh@pilz.de, www.pilz.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

ABB entwickelt innovative Produkte und Lösungen für Maschinensicherheit

Safeball ersetzt herkömmliche Drucktaster

Mit Safeball bietet ABB eine neue Art von Einhand- und Zweihandsteuerungen. Anstelle der herkömmlichen Drucktaster wurde eine mehr „handgerechte“ Lösung entwickelt. Safeball besteht aus einer Kugel mit zwei eingebauten Drucktastern – einem an jeder Seite. Durch diese Drucktasterkonfiguration wird das Risiko einer unbeabsichtigten Betätigung oder einer gezielten Manipulation minimiert, und das Gerät lässt sich einfach und ergonomisch bedienen. Safeball kann entweder für Einhand- oder Zweihandwendungen eingesetzt werden. Bei einer Zweihandsteuerung müssen beide Safeballs innerhalb von 0,5 s betätigt werden. Lässt der Anwender einen oder mehrere Drucktaster los, wird der Maschine ein Abschaltbefehl erteilt. Safeball erfüllt die Normen EN 574 (TypIIc) und EN 954-1/EN ISO 13849-1 (Sicherheitskategorie 4).



Sicherheits-Controller Pluto

Pluto ist ein Sicherheits-Controller, der sowohl mit als auch ohne Bus verwendet werden kann. Pluto mit Bus ist ein All-Master-System für dynamische und statische Sicherheitskreise, bei dem Eingänge und andere Informationen über einen Bus verteilt werden. An einen Eingang lassen sich mehrere Sicherheitssensoren anschließen, ohne dass dabei die höchste Sicherheitsstufe beeinträchtigt wird. Kombinierte Ein-/ Ausgänge für z. B. Leuchtdrucktaster ermöglichen eine gleichzeitige Benutzung der Ein- und Ausgangsfunktion. Pluto hat Eingänge für alle handelsüblichen Schutzeinrichtungen. Wie jeder Eingang funktionieren soll, wird mit Hilfe unserer Programmiersoftware Pluto Manager festgelegt. Pluto ohne Busanschluss ist in den zwei Varianten S 20 und S46 mit 20 bzw. 46 E/A erhältlich. Ansonsten ist Pluto ohne Bus identisch mit den entsprechenden Versionen mit Bus: B20 bzw. B46.

Dynamische Sicherheit

Sicherheit wird gerade bei dem Zusammenwirken von Mensch und Maschine grossgeschrieben. Das Sicherheitssystem „Vital“ von ABB bietet umfassenden Schutz. Es lässt sich als dynamischer Sicherheitskreis der höchsten Sicherheitsstufe (gemäss Kategorie 4 und Performance Level e nach EN ISO 13849-1) mit bis zu 49 Sensoren implementieren. So lassen sich mit dem System komplette Roboterzellen überwachen. „Vital“ unterstützt die manuelle und automatische Rückstellung und bietet zweifache Ausgänge. Jeder aktive Sensor ist mit Leuchtdioden ausgestattet, die anzeigen, ob alles in Ordnung ist (grün), der Schaltkreis unterbrochen wurde (rot) oder der Schaltkreis durch einen vorgeschalteten Sensor unterbrochen wurde (blinken).



Lichtgitter Focus

Lichtgitter und Lichtvorhänge sind produktionsfreundliche Unfallschutzgeräte, welche die Eingriffe des Maschinenbedieners physisch nicht beeinflussen. Focus ist ein Unfallschutz-Lichtgitter/Lichtvorhang mit allen Möglichkeiten. Er ist kostengünstig, da die meisten Funktionen in Focus integriert sind. Serienmäßig stehen Eingänge für Muting (vollständiges oder teilweises Überbrücken), Überwachung einer Muting-Leuchte, manuell überwachte oder automatische Rückstellung, Pre-Reset (Vor-Rückstellung) und Floating oder Fixed Blanking (Ausblenden) zur Verfügung. Focus ist ab 14 mm Auflösung sowohl für Typ 2 als auch Typ 4 lieferbar. Die Montage ist sehr einfach. Mehrere Lichtgitter und sogar Eden können zusammen an die gleiche Sicherheitsschaltung angeschlossen und von unserem Sicherheitsmodul Vital oder dem Sicherheits-Controller Pluto dynamisch überwacht werden.

▼ Kontakt

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Max-Planck-Str. 21
Tel.: 07424/95865-0
info.desto@de.abb.com
www.abb.de/stotz-kontakt

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Schaltgeräte fürs Extreme – „tried and tested“

Wer Schaltgeräte für extreme Einsatzbereiche und -bedingungen entwickelt, der muss diese Bedingungen auch im Labormaßstab simulieren können. Ein Blick in die Test- und Prüfteilung von steute zeigt, was die Geräte aushalten müssen.

Vibrationen, Feuchtigkeit, Hitze, Schmutz, Salzwassernebel, explosive Atmosphäre, Reinigung mit dem Dampfstrahl: Das sind Bedingungen, denen Schaltgeräten in bestimmten Einsatzfeldern wie z.B. der Lebensmittelproduktion oder der Offshore-Technik ausgesetzt sein können. Nicht selten treten diese Umgebungsbedingungen sogar in Kombination auf.

Konventionelle Schaltgeräte würden unter diesen Bedingungen nicht annähernd die gewünschten Standzeiten erreichen und die geforderte Ausfallsicherheit bieten. Es empfiehlt sich also der Einsatz von Schaltgeräten, die von Grund auf für Extrem-Anforderungen entwickelt wurden. Die Entwicklung und Fertigung solcher Geräte ist die Aufgabe des steute-Geschäftsbereichs „Extreme“. Entsprechend extrem sind auch



Schalter auf Tauchstation: Im steute-Labor wird ein Fußschalter geprüft, der Schutzart IP 68 erreicht.

die Prüfungen, die sowohl im Vorfeld der Entwicklung als auch bei laufenden Serien durchgeführt werden.

Schlag- und Schocktests

Bei Schaltgeräten, die in explosionsgefährdeten Bereichen zum Einsatz kommen, ist z.B. ein Schlagtest zu absolvieren, bei dem eine Prüfmasse aus gehärtetem Stahl aus definierter Höhe auf das Schaltgerät fällt. Diese Prüfung nach EN 60079-0 hat das gesamte Ex-Programm von steute bestanden. Schlagprüfungen anderer Art sind bei Not-Aus-Schaltgeräten erforderlich. Hier wird gemäß der

Norm EN 60947-5-5 geprüft, ob der Not-Aus-Schalter auch nach mehrfacher Betätigung mit hoher Kraft noch funktionsfähig ist. Wiederum andere Tests nach einer anderen Norm (IEC/ EN 60068-2-27) werden bei Schaltgeräten wie z.B. dem Sicherheitsensor HS Si 4 durchgeführt, die besonderen Anforderungen an die Schock- und Vibrationsfestigkeit genügen sollen.

Beständig gegen Feuchte, Nässe und Salzwasser

100 Liter Strahlwasser pro Minute: Mit dieser Wassermenge werden Schaltgeräte beaufschlagt, die die Schutzart IP 66 erreichen. Nochmals extremer sind die Anforderungen an die Schutzart IP 69 K: Hier wird das Schaltgerät einem 80°C heißen Wasserstrahl mit 100 bar Druck ausgesetzt und beweist damit, dass es auch mit dem Hochdruckreiniger gesäubert werden kann. Das ist sowohl in Hygiene-Anwendungen z.B. der Lebensmittelproduktion als auch im Fahrzeugbau gefragt. Das Schaltgeräte-Programm für Offshore-Anwendungen – dazu gehören u.a. die Positionsschalter der Baureihe ES/EM 95 – muss darüber hinaus zyklische Salznebelprüfungen durchlaufen. Ein weiterer Testaufbau sieht das vollständige

Untertauchen in Wasser vor: Diese Prüfung gilt für Schaltgeräte, die Schutzart IP 68 erfüllen.

Fertigung nach höchsten Qualitätsmaßstäben

Das sind nur einige Beispiele für die Prüfungen, denen die Schaltgeräte des Geschäftsbereichs „Extreme“ unterzogen werden. Selbstverständlich gelten nicht nur im Labor, sondern auch in der Fertigung „extreme“, d.h. besonders hohe Qualitätsmaßstäbe. Zum Beispiel hat steute in



Ein Schlagtest nach EN-Norm ermittelt die mechanische Festigkeit von Schaltgeräten für explosionsgefährdete Bereiche.

eine neue Anlage investiert, die automatisiert oder teilautomatisiert hochwirksame Gehäuse-dichtungen aufbringt. Auch die Pulverbeschichtungsanlage für die Metallgehäuse der robusten Positions- und Fußschalter erfüllt höchste Anforderungen an die Oberflächenqualität.



Auch bei Not-Aus-Schaltgeräten sind Schlagprüfungen zu absolvieren.

▼ Kontakt

.steute
steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Brückenstr. 91, 32584 Löhne
Tel.: 05731/745-0
Fax: 05731/745-200
info@steute.com
www.steute.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Sicherheitslösungen und Dienstleistungen für Maschinen und Anlagen mit SICK Sensor Intelligence:

Easy mit SICK

Als führender Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen kennt SICK die Abläufe in den Unternehmen der Kunden – und ganz besonders die hohen Anforderungen, die sie stellen. SICK zählt zu den Technologie- und Marktführern in der Sensortechnologie. Mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau und über 5.000 Mitarbeitern in fast 50 Tochtergesellschaften, zahlreichen Vertretungen und Beteiligungen ist das Unternehmen weltweit präsent – und das seit vielen Jahrzehnten. Über konsequente Entwicklung kommt SICK zur Produkt-Innovation. Fünf Entwicklungsstandorte in Deutschland und insgesamt sieben weitere in aller Welt formen aus einem Bedarf gezielt eine marktgerechte, weil effizienzsteigernde Sensorlösung. Hinter jedem Erfolg steckt ein Konzept. Bei SICK heißt das: Alle Sensoren funktionieren grundsätzlich in jeder Automatisierungslandschaft. Diese Offenheit bringt den Kunden maximale

Freiheit und schafft größtmögliche Sicherheit.

SICK ist groß genug, um unabhängig zu sein – und doch flexibel genug für schnelle Reaktionen. So die Entwickler unbeeinflusst und zielgerichtet genau die Produkte entwickeln, die der Markt verlangt

SICK gibt Sicherheit

Ob Personen, Maschinen oder andere Objekte - in automatisierten Produktions- und Logistikprozessen hat Sicherheit höchste Priorität. SICK fertigt wegweisende Produkte für die Absicherung von Gefahrenbereichen, Gefahrenstellen und für die Zugangsabsicherung. SICK konzentriert sich hier auf die Entwicklung und Produktion von Sicherheits-Sensorik für die Fabrik- und Logistikautomation. Dadurch entstehen innovative und leistungsfähige Produkte und Produktsysteme, die den Kunden höchste Sicherheit geben und gesteigerte Qualität möglich machen.

Fabrikautomation

- Berührungsloses Erfassen, Zählen, Klassifizieren und Positionieren von Objekten
- Erkennen von Form, Lage und Oberflächenunterschieden
- Unfall- und Personenschutz mit Sensoren, Sicherheits-Software und -Services

Logistikautomation

- Automatische Identifikation durch Barcode- und RFID-Lesegeräte für die Sortierung und Zielsteuerung im industriellen Materialfluss
- Erfassen von Volumen, Lage und Umriss von Objekten und Umgebungen durch Lasermesssysteme

Die Kundenbranchen – SICK kennt die Prozesse

Sensoren von SICK bilden die Basis für jegliche Automation in der Industrie, ganz gleichgültig wie der Prozess im Detail abläuft oder welche Produkte hergestellt werden. Gerade deshalb: Als Ent-

wicklungspartner der Industrie ist es erfolgsentscheidend, die Produktionsschritte in jeder Branche genau zu kennen. Jede Branche hat andere Anforderungen. Je nach Art der Automatisierung ist einmal Flexibilität gefragt, dann wieder ist Tempo gefordert. Was aber immer und überall gilt: die Sicherheit des Personals muss gewährleistet sein.

Beispiel Automobilindustrie

Die ganzheitliche Sicht auf Optimierungspotenziale macht automatisierte Abläufe sicherer, schneller und transparenter. Das Ergebnis ist eine höhere Anlagenverfügbarkeit. Sicherheit steht dabei immer an erster Stelle.

Beispiel Nahrungsmittel und Getränke

Mit umfassendem Know-how sieht SICK jedes Detail in der automatisierten Produktion und beim Handling. Perfekt angepasste Sensorik gibt Anlagenbedienern Sicherheit und erfüllt



die hohen Anforderungen an die Hygiene.

Beispiel Logistik

Beim Lagern und Fördern von Gütern kommt es nicht nur auf höchstmögliches Tempo an. Zum Thema Sicherheit gehört hier das Vermeiden von Kollisionen ebenso wie das Ausschließen von Gefährdungen für Menschen und Maschinen.

Weitere Branchen

Pharma und Kosmetik; Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme; Elektronik, (Elektro-)Feinmechanik, Optik; Holzindustrie; Druck und Papier; Textil; Lager- und Fördertechnik; KEP; Post; Handel; Flurförderfahrzeuge; Häfen und Verkehr; Flughafen.

Das klare Plus an Sicherheit und Effizienz: safetyPLUS®

Seit 60 Jahren entwickelt SICK Sicherheits-Innovationen. Als Komplettanbieter mit dem weltweit umfangreichsten Sicher-

heits-Portfolio setzt das Unternehmen international Maßstäbe bei der Leistung und bei der Funktionalität. Das macht SICK zum führenden Anbieter von zukunftsweisenden Produkten und Services rund um die industrielle Sicherheit. safetyPLUS® macht aus einem einzigartigen Leistungsangebot die ideale Basis für ganzheitliche Sicherheitskonzepte. Denn die Sicherheit von Mensch und Maschine hängt in großem Umfang von der korrekten Anwendung komplexer Richtlinien und Normen ab. Ein weiterer Vorteil: ein umfassendes Sicherheitskonzept auf der Basis von safetyPLUS® spart Zeit und Geld.

Spitzentechnik und Systemoffenheit

SICK bietet komplette Sicherheits-Applikationen aus einem vielseitigen Produkt-Portfolio. Besonders wichtig: die SICK-typische Offenheit für eine nahtlose Einbindung in alle Sicherheits- und Systemwelten.

Einfache und clevere Sicherheitslösungen

Trendbestimmende Produkte und anwendungsorientierte Funktionen: safetyPLUS® bietet ein einzigartiges Rundum-Sicherheitspaket, von Sicherheitsschaltern über opto-elektronische Sensoren und sichere Kamerasysteme bis zu sicheren Steuerungslösungen und Netzwerken. Und jede SICK-Technologie ist in der Anwendung grundsätzlich so einfach wie möglich und auch nach Jahren noch up to date.

Umfassende Dienstleistungen

Mit diesen Dienstleistungen können SICK-Kunden sicher sein, die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten: CE-Konformitätsberatung, Applikations-Support, Unterstützung bei Inbetriebnahmen, akkreditierte Inspektions-Dienstleistungen, Produkt-Support, Modernisierung, Serviceverträge, Schulungen. Von der ersten Idee bis zur laufenden Wartung – die

Experten von SICK begleiten in jeder Projekt-Phase.

▼ Kontakt

SICK

Sensor Intelligence.

SICK Vertriebs-GmbH

Willstätterstr. 30

40549 Düsseldorf

Tel.: 0211/5301-301

Fax: 0211/5301-302

kundenservice@sick.de

www.sick.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

DEHN – Sicherheit mit Tradition

Sicherer Überspannungsschutz für PV-Inselsysteme

DEHNGuard® M YPV SCI 150 ist das neue modulare Überspannungsschutzgerät für PV-Anlagen von DEHN + SÖHNE. Es wurde nach prEN 50539-11 geprüft. Das Schutzgerät ist für kleine Systemspannungen ausgelegt, wie sie oft bei Inselsystemen (Off-grid-Systeme)



vorkommen. So ist dessen Schutzpegel auf kleine Systemspannungen wie z.B. 24 V, 48 V oder 96 V optimiert. Die bewährte, von DEHN + SÖHNE entwickelte Technik der fehlerresistenten Y-Schutzbeschaltung und der kombinierten Abtrenn- und Kurzschließvorrichtung mit Thermo-Dynamik-Control wird durch eine zusätzliche Gleichstromsicherung ergänzt, um bei Überlast des Ableiters einen sicheren und lichtbogenfreien Wechsel der Schutzmodule zu ermöglichen. Die dabei geschaffene Synergie der Technologien vermindert das Risiko einer Schutzgeräteschädigung durch Installations- und Isolationsfehler im PV-Stromkreis, reduziert deutlich die Gefahr einer Brandentwicklung eines überlasteten Ableiters und versetzt einen überlasteten Ableiter in einen sicheren elektrischen Zustand ohne das Betriebsverhalten der PV-Anlage zu beeinträchtigen.

Mehr Information zum Thema „Überspannungsschutz für PV-Inselsysteme“ erhalten Sie online unter www.dehn.de/pr/dgsci150

EMV-gerechte Durchgangsverdrahtung von SPDs

Mit der neu entwickelten und an das Schutzgerätedesign angepassten Stiftanschlussklemme STAK 25 ist DEHN + SÖHNE ein einfaches und wichtiges Bauteil zur Umsetzung der EMV-gerechten Durchgangsverdrahtung entsprechend DIN VDE 0100-534 von Überspannungsschutzgeräten (SPD) gelungen. Der Nennlaststrom der Klemme beträgt 100 A und die Nennspannung 600 V. Mit zunehmender Länge der Anschlussleitungen für die Überspannungsschutzgeräte reduziert sich die Wirksamkeit des Schutzes bei Überspannung. Um einen optimalen Schutz bei Überspannung zu erreichen, müssen die Anschlussleitungen zu den Überspannungsschutzgeräten so kurz wie möglich sein. Leiterschleifen sind deshalb zu vermeiden und dabei hilft der Einsatz der STAK 25 von DEHN + SÖHNE. Vorteile wie herstellernerneutrale Verdrahtungsmöglichkeit auf nachgeschaltete Fehlerstromschutzeinrichtungen

oder Hauptschalter, optimale Trennung von geschützter und ungeschützter Seite, geringer Montageaufwand, einfache Installation und ein sehr geringer Platzbedarf sprechen für sich.

Mehr Information zum Thema „STAK 25“ erhalten Sie online unter www.dehn.de/pr/stak

Software für permanente Überwachung von Schutzgeräten

Der Blitz- und Überspannungsschutzspezialist DEHN + SÖHNE hat die PC-Software für das Condition Monitoring-System DEHNrecord MCM XT wesentlich weiterentwickelt. Diese ermöglicht es jetzt, das Zwanzigfache an Loops oder Adern von Überspannungsschutz der MSR-Technik zu überwachen. So umfasst der Überwachungsbereich der Software nun bis zu 6000 Loops oder 12.000 Adern. Eine Überwachung auf Basis von RFID, LifeCheck®, ist bereits in allen Schutzmodulen des BLITZDUCTOR® XT implementiert. Diese überwacht die Bauelemente des Überspannungsschutzes und erkennt in der Regel schon eine Vorschädigung des Ableiters. Per RFID wird die Information weitergegeben, mittels der neuen PC-Software „Status Center“ auf einem PC zur Anzeige gebracht und eine Alarmmeldung ausge-



löst. Somit kann der geschädigte Überspannungsschutz bereits getauscht werden noch bevor dieser den Signalkreis unterbricht und dadurch weitere Störungen verursachen kann.

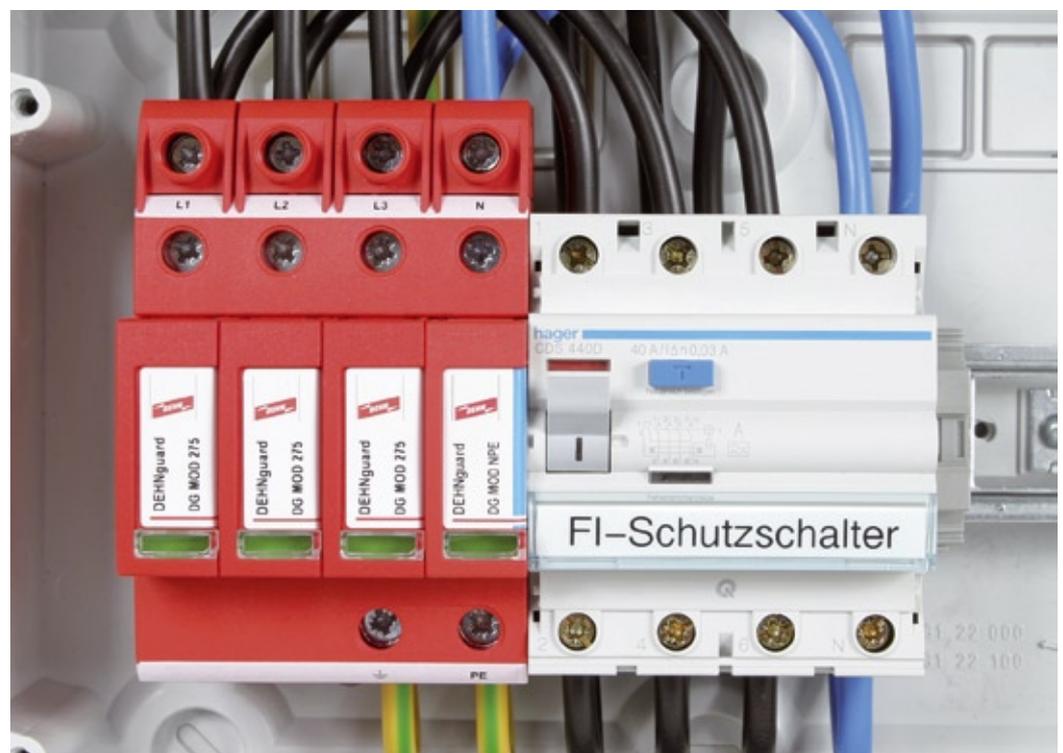
Mehr Information zur Software „Status Center“ erhalten Sie online unter www.dehn.de/pr/statuscenter

▼ Kontakt



Dehn + Söhne GmbH + Co.KG.
 Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt
 Tel.: 09181/906-0, Fax: 09181/906-100
 info@dehn.de, www.dehn.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Experience Hygienic Design

Optische Sensoren in vollendeter Edelstahlausführung

Neben grundlegenden Zielen wie hohe Produktivität und Wirtschaftlichkeit kommen in der Lebensmittelindustrie erschwerende Kriterien ins Spiel. Dazu zählen der Schutz des Verbrauchers durch saubere Lebensmittel und eine immer längerer Haltbarkeit der Ware. Um dem gerecht zu werden, konstruieren Anlagenbauer ihre Maschinen heute optimal nach hygienischen Gesichtspunkten.

Pepperl+Fuchs als Systemlieferant für den Maschinenbau stellt nun Sensoren für die Lebensmittelindustrie vor, die den hohen Anforderungen bezüglich Reinigbarkeit und Hygiene mehr als gerecht werden. Alle Marktteilnehmer, die hygienegerechte Sensoren entwickeln, orientieren sich in der Praxis an den Richtlinien und Maßstäben der EHEDG und FDA. Neben vergleichbaren Materialien findet man auch beim Design verblüffende Parallelen. Doch hier lohnt der Blick aufs Detail, wo sich wesentliche Unterschiede offenbaren. Die Schnittstellen zwischen Sensor und Maschine stellen ein grundsätzliches Problem dar, denn diese Konstruktion hat eine wesentliche Auswirkung auf die Reinigbarkeit der Maschine.

Deshalb hatte dieses Thema bei der Entwicklung der P+F



Drei Sensortechnologien im Hygienic Design



Hygienic-Design-Sensoren eine hohe Priorität. Entstanden ist das einzigartige Design der optischen Sensoren MLE76, das Sensor und Montage zu einer Einheit verschmelzen lässt. Derzeit 6 Befestigungslösungen für unterschiedlichste Einbaubedingungen

MLE 76 – optoelektronischer Sensor im Hygienic Design mit Montagelösung Kugelkopf

helfen das Verschmutzungsrisiko zu minimieren und erlauben die bisher effizienteste Reinigung ohne Demontage des Sensors.

Die Gestaltung der Edelstahlsensoren berücksichtigt alle Anforderungen an das Hygienic Design. In das spaltfreie Gehäuse wird die Frontscheibe ohne Verwendung von Klebstoff fest und sicher eingepresst. Durch abgerundete Kanten, eine bogenförmige Oberseite und die extrem glatten Oberflächen reinigen sich die Sensoren praktisch selbst. Sie trotzen den harten Umgebungsbedingungen mit Schutzklasse IP69K, einer chemischen Beständigkeit gegen aggressive Reinigungsmittel und mit absoluter Dichtigkeit, auch nach permanenten harten Temperaturschocks.

Bestätigt wird dies durch die Zertifizierung der MLE76 nach den Design-Richtlinien des EHEDG. Neben diesen optischen Sensoren bietet P+F auch eine Palette an EHEDG-zertifizierten Ultraschall- und induktiven Sensoren im „Hygienic Design“.

▼ Kontakt

PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Pepperl+Fuchs GmbH

Lilienthalstr. 200, 68307 Mannheim
Tel.: 0621/776-1111
Fax: 0621/776-27-1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com
www.pepperl-fuchs.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

LEIDENSCHAFT.. UND PRÄZISION

Ihr starker Partner in Sachen Sicherheit

GIT SICHERHEIT + MANAGEMENT hat die besten Autoren und recherchiert für Sie die neuesten Trends und Applikationen. Die ausgezeichnete redaktionelle Qualität und der umfassende Online-Informationsservice in PRO-4-PRO.com machen uns zur Nummer Eins bei unseren Lesern. Wir sind Ihr starker Partner. Mit Leidenschaft und Präzision. Und mit Sicherheit.

Regina Berg-Jauernig

Tel.: +49 6151 8090 149 ■ regina.berg-jauernig@wiley.com

www.gitverlag.com



GIT VERLAG

„Hygienic Design“ bei Sicherheits-Schaltgeräten

Nahrungsmittelproduktion, Metallbearbeitung, Holzverarbeitung, Verpackung: Im Zuge der verstärkten Branchenorientierung stellt die Schmersal Gruppe neue Produktlinien von Sicherheits-Schaltgeräten und Bediengeräten vor, die mit Blick auf branchenspezifische Anforderungen entwickelt wurden – zum Beispiel für die Nahrungsmittelindustrie.

Der neue Magnet-Sicherheitsschalter BNS 40S (Abb. 1) im kompakten Edelstahlgehäuse zielt auf den Einsatz in hygienesensiblen Bereichen der Nahrungsmittelproduktion. Dank Schutzart IP 69 K ist er „hochdruckreinigerfest“; zudem wurde beim Design besonderer Wert auf die Vermeidung von Schmutznestern gelegt. Der hohe Schaltabstand erlaubt auch die verdeckte Montage hinter nichtmagnetischen Abdeckungen.



Abb. 1: Dank Schutzart IP 69 K ist der Magnet-Sicherheitssensor BNS 40S hochdruckreinigerfest und kann in hygienesensiblen Bereichen eingesetzt werden.

Einsetzbar selbst in Nasszonen

Mit diesen Eigenschaften entspricht der BNS 40 S in vollem Umfang den Ansprüchen des „Hygienic Design“ und kann auch in Nasszonen eingesetzt werden. Seine Leitungen sind für den Nahrungsmittelbereich geeignet, der Sensor selbst entspricht den Anforderungen von UL und ECOLAB. Zwei Betätigervarianten für die horizontale oder vertikale Anfahrriichtung ermöglichen die flexible Montage der neuen Sicherheits-Mag-

netschalter. Als Zubehörset wird, ebenfalls in Edelstahl und im gleichen Design, ein reinigungsfreundlicher Türanschlag mit integrierter Magnetrastung angeboten.

„RFID inside“

Für ähnliche Anwendungen wurde der elektronische Sicherheitssensor RSS 36 (Abb. 2) entwickelt, der jedoch ein ganz anderes Prinzip für die Kommunikation von Sensor und Target nutzt. Hier kommt das von Schmersal entwickelte Wirkprinzip des „Coded Safety Sensor“ (CSS) zum Einsatz, das sich z. B. durch vielfältige Diagnosefunktionen und die Möglichkeit der Reihenschaltung von bis zu 31 Sicherheits-Schaltgeräten auszeichnet.

Zusätzlich kann der Anwender aus verschiedenen Varianten auswählen, die sich durch die jeweilige Codierung unterscheiden. Diese Optionen, die sich dank der RFID-Technik realisieren lassen, erhöhen die Manipulationssicherheit

In der Grundversion akzeptiert der Sensor jedes geeignete Target. Eine zweite Ausführung akzeptiert nur das Target, das beim ersten Einschalten eingelernt wurde. Schließlich ist noch eine dritte Variante lieferbar, bei der sich der Anlernvorgang beliebig oft wiederholen lässt. Somit kann der Anwender die für ihn am besten geeignete Codiervariante wählen und damit auch den Grad des Manipulationsschutzes bestimmen. Genau wie beim BNS 40S wurden auch die Gehäusematerialien des RSS 36 gemäß den ECOLAB-Richtlinien getestet. Er weist ebenfalls die Schutzart IP 69K auf und kann somit auch dort installiert werden, wo die Reinigung mit Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger üblich ist.

Kreuztaster und Kreuzschalter in robuster Ausführung

Nicht nur für die Stellungenüberwachung von Schutztüren, auch für die Bedienpanels an der Mensch-Maschine-Schnittstelle bietet Schmersal Produktreihen, die



Abb. 2: „Hygienic Design“ für die Mensch-Maschine-Schnittstelle: Kreuztaster vereinfachen die Mensch-Maschine-Schnittstelle



Abb. 3: Durch die Integration der RFID-Technologie kann der Anwender die elektronischen Sicherheitssensoren der RSS 36-Baureihe in drei Codiervarianten ordern.

speziell für die Nahrungsmittelproduktion entwickelt wurden. Dazu gehören die Befehlsgeräte und Leuchtmelder der N-Baureihe im „Hygienic Design“ und die Kreuztaster und Kreuzschalter (Abb. 3), die z. B. häufig an Cuttern und anderen Maschinen der Fleischereindustrie zum Einsatz kommen.

Mit einem solchen Kreuztaster kann der Bediener z. B. das Werkzeug einer Maschine in vier Richtungen bewegen. Oder – wenn es sich um einen Kreuzschalter handelt – er betätigt mit einem einzigen Schaltgerät vier verschiedene Funktionen, die sich verrasten lassen. Auf diese Weise kann der Konstrukteur die Voraussetzung für ein kompaktes Bedienpanel schaffen. Zugleich vereinfacht er die Mensch-Maschine-Schnittstelle und ermöglicht eine intuitive, fehlerfreie Bedienung. Das trägt zur Sicherheit der Maschine ebenso bei wie zur Produktivität. Dank ihrer robusten Konstruktion weisen die Taster und Schalter auch unter ungünstigen Umgebungsbedingungen eine hohe Lebensdauer auf.

▼ Kontakt

SCHMERSAL

K.A. Schmersal GmbH
Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal
Tel.: 0202/6474-0, Fax: 0202/6474-100
info@schmersal.com, www.schmersal.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sicherheitsgarantie



Der hochdruckfeste antivalente Induktivsensor P12 von Contrinex besitzt zwei gegensätzlich schaltende Ausgänge und vereint damit sowohl die Schließer- als auch die Öffner-Funktion in einem Gerät. In der Aussagelogik entspricht dieses Schaltverhalten einem „exklusiven Oder“ (XOR). Nur wenn beide Ausgänge 0/1 oder 1/0 darstellen, ist die entsprechende Funktion freigegeben. Damit ermöglicht der P12 auch eine redundante Abfrage. Der Schalter mit M12-Gewinde, Schutzart IP 68 und einer mit mindestens einer Million Druckzyklen 10-fach höheren Lebenserwartung als üblich ist komplett gasdicht. Er eignet sich für extrem dynamische Druckbeanspruchungen bei Hochdruck-

sowie Hochvakuumwendungen bis 10^{-8} torr ($1,33 \cdot 10^{-8}$ bar). Der P12 ist völlig unempfindlich gegenüber dynamischen Beanspruchungen und Druckspitzen bis 1.000 bar. Der Arbeitsdruck beträgt bis 500 bar, der Schaltabstand 1,5 mm.

▼ Kontakt

CONTRINEX

sensors for peak performance

CONTRINEX GmbH

Lötscher Weg 104

41334 Nettetal

Tel.: 02153/7374-0

Fax: 02153/7374-10

info@contrinex.de

www.contrinex.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



SAFEMASTER S

Sicherer Drehzahlwächter UH 5947 - Komfort der mit Sicherheit begeistert

Der neue **Drehzahlwächter UH 5947** der **SAFEMASTER S**-Serie sorgt durch die Kombination von sicherer Drehzahl- und Stillstandsüberwachung für eine Erhöhung der Produktivität und Sicherheit des Bedienpersonals.

Vorteile

- ▶ **Sicher:**
PL e / Kat 4 bzw. SIL 3
- ▶ **Multifunktional:**
 - Sichere Drehzahlüberwachung im Automatik- und Einrichtbetrieb
 - Sichere Stillstandsüberwachung
 - Sichere integrierte Schutztürüberwachung
- ▶ **Ökonomisch:**
Platz- und kostensparend, da externe Schutztürüberwachung entfällt
- ▶ **Komfortabel:**
Menügeführte Parametrierung über frontseitiges Display
- ▶ **Einfach:**
Unkomplizierte und zeitsparende Inbetriebnahme ohne PC



DOLD



E. DOLD & SÖHNE KG

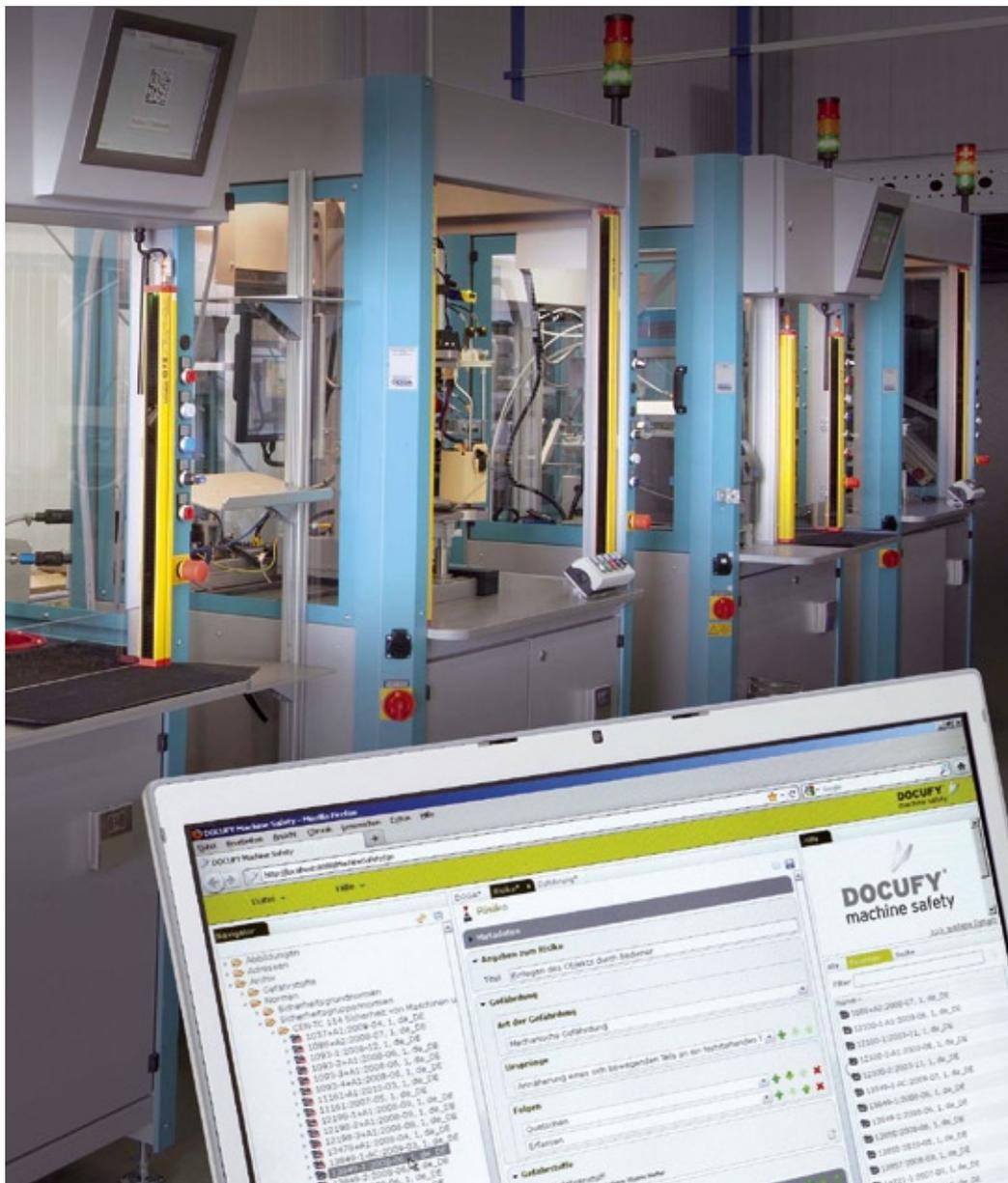
Postfach 1251 • D-78114 Furtwangen
Tel. +49 7723 6540 • Fax +49 7723 654356
dold-relays@dold.com • www.dold.com

Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.

Rundum sicher

Von der Risikobeurteilung bis zum Maschinenkonzept

Risikobeurteilung bedeutet nicht nur, Gefahren zu erkennen, die während der gesamten Lebensphase von einer Maschine ausgehen, sondern auch die Entwicklung entsprechender Sicherheitskonzepte. Dabei sind die besten Sicherheitskonzepte nutzlos, wenn sie sich nicht mit den entsprechenden technischen Komponenten umsetzen lassen. Genau diesen ganzheitlichen Aspekt verfolgt Omron mit seinen Sicherheitslösungen. Diese umfassen umfangreiche sicherheitstechnische Dienstleistungen, eine Software zur Risikobeurteilung sowie Automatisierungskomponenten für rundum sichere Maschinen.



Die Software DocuFY Machine Safety unterstützt den Maschinenbauer bei der Erstellung einer sauberen Risikobeurteilung schon von der Konstruktionsphase an.

Safety Service – Maßgeschneiderte Sicherheitslösungen

Im Rahmen des Safety Service bietet Omron umfangreiche sicherheitstechnische Dienstleistungen und gewährleistet so Schutz über die gesamte Lebensdauer einer Maschine. Der Safety Service umfasst die folgenden Bausteine: Risikobeurteilung und Bewertung des Sicherheitsniveaus, elektrische und EMV-Prüfungen, Prüfung von Umgebungsvari-

ablen, Lärm- und Vibrationsbelastung, Unterstützung beim Arbeitsschutz und der Wahrnehmung von Betreiberpflichten, Definition von Sicherheitskomponenten, Installation erforderlicher Schutzeinrichtungen- und/oder Sicherheitssysteme, CE-Kennzeichnung von Maschinen, Trainings und Seminare zur Maschinenrichtlinie und über sicherheitstechnische Normen, Prüfung von Schutzeinrichtungen sowie Online-Informationen über ak-



Der konfigurierbare Sicherheitscontroller G9SP stellt sämtliche Sicherheitsfunktionen einer Maschine in einem Gerät zur Verfügung.



Der Omron Safety Service umfasst umfangreiche sicherheitstechnische Dienstleistungen.

tuelle Neuerungen im Bereich Sicherheitstechnik.

Docufy Machine Safety – Rechtssicher dokumentieren

Mit der Software Docufy Machine Safety lässt sich der Prozess der Risikobeurteilung und deren Dokumentation wesentlich erleichtern. Sie bildet sämtliche Anforderungen der Maschinenrichtlinie und relevanten Normen ab und unterstützt den Maschinenbauer bei der Erstellung einer sauberen Risikobeurteilung schon von der Konstruktionsphase an. Die intuitive Softwareoberfläche führt den Nutzer so, dass er alle Gesichtspunkte für die Erstellung der Risikobeurteilung berücksichtigt. Für die Dokumentation der Risikobeurteilung wird eine Maschine in der Software in einzelnen Modulen abgebildet. Für jedes Modul können im Lauf der Konstruktion und Entwicklung in entsprechenden Masken alle für die Risikobeurteilung relevanten Informationen direkt dann erfasst werden, wenn sie anfallen. Im Gegensatz zu einer Dokumentation nach Fertigstellen der Maschinen wird somit sicher gestellt, dass keine wichtigen Informationen vergessen werden.

Sicherheitscontroller G9SP – Konfigurierbare Sicherheit

Neu im Programm des umfangreichen Sicherheitstechnik Produktprogramms von Omron ist der konfigurierbare Sicherheits-

controller G9SP. Dieser stellt sämtliche Sicherheitsfunktionen einer Maschine in einem Gerät zur Verfügung. Gegenüber fest verdrahteten Systemen kann die softwarebasierende Lösung jederzeit umkonfiguriert und um neue Sicherheitsfunktionen erweitert werden. Anpassungen an kundenspezifische Anforderungen sind so kurzfristig möglich. Eine optionale Ethernet-Schnittstelle vereinfacht die Integration der Sicherheitscontroller in moderne Steuerungssysteme. Dank der integrierten USB-Programmierschnittstelle lässt sich der G9SP mit nahezu jedem beliebigen PC konfigurieren und programmieren. Die Sicherheitscontroller bieten eine Funktionsblock-Programmierung. Dabei sind zertifizierte Funktionsblöcke für alle gängigen Anwendungen vorinstalliert.

▼ Kontakt

OMRON

Omron Electronics GmbH
 Elisabeth-Selbert-Str. 17
 40764 Langenfeld
 Tel.: 02173/6800-0
 Fax: 02173/6800-400
 info.de@eu.omron.de
 industrial.omron.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



DEHN + SÖHNE

Blitzstrom-Ableiter für DC-Anwendungen



DEHNsecure

ist ein Typ 1-Ableiter, der speziell für Gleichstromanwendungen entwickelt wurde.

Typische Einsatzfälle sind:

- Sicherheitsbeleuchtungssysteme
- Notstromversorgungen
- DC-Versorgungsnetze für Gleichstromantriebe
- Steuerstromkreise
- Batteriebetriebene Netze

Mehr Info: www.dehn.de/anz/2067

DEHN + SÖHNE

**Überspannungsschutz
 Blitzschutz / Erdung
 Arbeitsschutz**

Postfach 1640 · 92306 Neumarkt
 Tel.: 09181 906-123 · Fax: 09181 906-478
www.dehn.de · info@dehn.de

Sicherheit entdecken – mit Produkten von EUCHNER

Sicherheitsschalter CET-AR jetzt auch mit Türmeldeausgang

Der Sicherheitsschalter CET-AR von EUCHNER kombiniert die berührungslose Transponder-



Türmeldeausgang. Diese Funktion ermöglicht es nun der Steuerung zu erkennen, ob die Schutztüre geschlossen ist oder nicht, unabhängig von der Zuhaltfunktion. Insbesondere bei größeren Anlagen, bei denen mehrere Sicherheitsschalter CET-AR in Reihe geschaltet sind, werden die Vorteile des Türmeldeausganges sofort ersichtlich. Konnte vorher der Benutzer nicht erkennen, welche Türe geschlossen ist, kann dies nun bequem über den Türmeldekontakt an der Steuerung abgefragt werden. Diese Funktion erspart dem Benutzer die optische Prüfung jeder einzelnen Schutztüre.

CEM BI: Mit bistabilem Magnet den Energieverbrauch reduzieren

Der neue CEM BI erweitert die Familie der transpondercodierten Magnetzuhaltungen CEM, um eine Version mit bipolarem Magneten. Wie alle CEM Sicherheitssysteme besteht der CEM BI aus drei Komponenten: ein Lesekopf mit Elektro-Haftmagnet, einem Betätiger mit Metallplatte als Gegenstück sowie einem Auswertegerät. Bei den bestehenden Versionen wird der Elektro-Haftmagnet des CEM Lesekopfes während des Betriebes dauerhaft mit Energie versorgt, um die hohen Magnetkräfte zu erzeugen und die Zuhaltung zu aktivieren. In der Version mit bipolarem Magnet funktioniert der CEM BI nach dem Ruhestromprinzip. Diese Eigenschaft ermöglicht

es dem CEM BI quasi ohne Energiezufuhr seine aktive Zuhaltung aufrecht zu halten. Nur für die Änderung des Magnetzustandes wird kurzzeitig Energie benötigt. Im Vergleich zu den klassischen Magnetzuhaltungen reduziert sich der Energiebedarf des CEM BI so um bis zu 80%.



Sichere Zuhaltung einer Schiebetüre – kein Problem mit der MGB

Die MGB ist ein innovatives Verriegelungs- oder Zuhaltensystem zur Absicherung von Schutztüren an Maschinen und Anlagen. Aufgrund Ihrer kompakten und robusten Bauweise, kann die MGB neben der klassischen Anwendung an Schwenktüren nun auch

an Schutzeinrichtungen mit Schiebetüren eingesetzt werden, ohne zusätzliche Änderungen am Gerät vornehmen zu müssen. Auch beim Einsatz an einer Schiebetüre besticht die MGB durch Ihre einfache Montage und dem modularen Aufbau. Performance Level

Technologie der CES-Systeme mit einer überwachten Zuhaltfunktion und integrierter Auswertelektronik. Er eignet sich ideal zum Betrieb als Einzelgerät wie auch in einer Reihenschaltung. Optional lassen sich eine Starttaste und ein Rückführkreis integrieren. Dadurch ist der CET eine vollwertige, dezentrale Sicherheitslösung (PLe nach EN ISO 13849-1). In der neuesten Ausführung verfügt der Sicherheitsschalter CET-AR zusätzlich über einen



e / Kat. 4 nach EN ISO 13849-1 ist selbst in der Basisausführung für die MGB Standard. Zuhaltkräfte von 2000 N gewährleisten ein sicheres Verschießen während des Produktionsprozesses, auch bei größeren, schwereren Türen. Optional kann anstelle des normalen Türgriffes auch ein Drehknopf montiert werden.

▼ Kontakt

More than safety.



EUCHEM

EUCHEM GmbH + Co. KG

Kohlhammerstr. 16

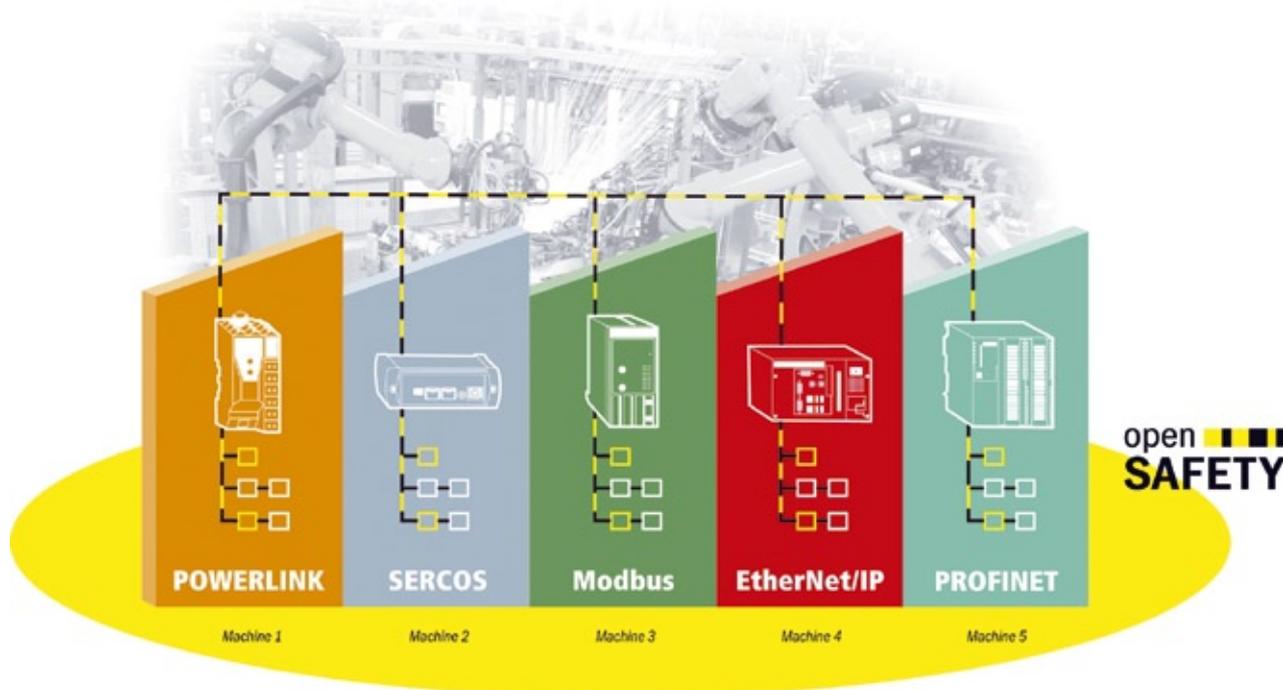
Tel.: 0711/7597-0 · Fax: 0711/753316

info@euchner.de · www.euchner.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

open 
SAFETY

Nestlé wählt openSAFETY als Sicherheitsstandard für Verpackungsmaschinen



Einerseits sind Großkonzerne wie Nestlé auf die flexible Auswahl unter Maschinen verschiedener Hersteller angewiesen, andererseits haben sich die meisten Maschinenhersteller auf eine bestimmte Automatisierungsplattform festgelegt, sodass mit verschiedenen Maschinenfabrikaten immer auch unterschiedliche Steuerungssysteme – und damit verschiedene Bussysteme – in eine Linie integriert werden müssen. Zu Nestlés wichtigsten Automatisierungslieferanten zählen Siemens, Rockwell Automation, Schneider Electric und B&R, die bei ihren Steuerungen PROFINET, EtherNet/IP, SERCOS III bzw. POWERLINK einsetzen. Aktuell führt eine spezielle Engineering-Gruppe bei Nestlé in der Schweiz gemeinsam mit den Automatisierungslieferanten die Pilotimplementierung einer Verpackungslinie durch, um herstellerübergreifende Standards für die Integration verschiedener Steuerungen zu entwickeln. Im Mittelpunkt steht dabei die Verwendung offener Kommunikationstechnologien.

Ziele der Pilotimplementierung

Das Projekt hat vorranglich zwei Ziele. Dazu zählt erstens die Erstellung

einer Spezifikation für Verpackungsmaschinen auf Grundlage der Packaging-Machine-Language PackML. Bei PackML handelt es sich um eine Richtlinie der OMAC User Group (Organization for Machine Automation and Control) für offene, modulare Automatisierungsarchitekturen, deren Status-Modell eine einheitliche Verwaltung sämtlicher Betriebsarten bei Verpackungsmaschinen vorsieht. Auf dieser Basis sollen am Ende des Projekts Standardbibliotheken für die jeweiligen Steuerungssysteme entwickelt und dem Maschinenbau zur Verfügung gestellt werden. Zweitens will Nestlé einen steuerungs- und busunabhängigen Sicherheitsstandard auf der Grundlage von openSAFETY einführen, mit dem sich ohne Einschränkungen sicherheitsbezogene Informationen zwischen den Maschinen bzw. Steuerungen unterschiedlicher Fabrikate austauschen lassen.

openSAFETY

Mit openSAFETY steht Nestlé ein fertiges, bewährtes Sicherheitsprotokoll zur Verfügung, das vom TÜV Rheinland und TÜV Süd für die Verwendung in Systemen mit einem Sicherheitsintegritätslevel 3 zertifiziert wurde. Hochperformante

Safety-Lösungen befinden sich seit 2008 im Serieneinsatz. Seine Busunabhängigkeit und die Interoperabilität mit beliebigen Transportprotokollen erreicht openSAFETY durch ein vollständiges Black-Channel-Prinzip. Das bedeutet, dass es für das Sicherheitsprotokoll keine Rolle spielt, durch welches Transportprotokoll die in einem speziellen Telegrammformat verpackten, sicherheitsgerichteten Daten befördert werden. So hatte die POWERLINK-Nutzerorganisation EPSG zu Demonstrationszwecken bereits in der Vergangenheit openSAFETY-Implementierungen für alle der nun bei Nestlé in Frage kommenden Kommunikationssysteme PROFINET, SERCOS III, EtherNet/IP und POWERLINK, daneben aber auch für Modbus TCP, vorgenommen.

Die Vorteile von openSAFETY erläutert Bryan Griffen; Global Head of Electrical and Automation Engineering bei Nestlé Corporate Engineering: „Nestlé nutzt Automatisierungs- und Safety-Komponenten von unterschiedlichen Herstellern. Ein einheitlicher Standard für die Sicherheitskommunikation erlaubt uns, Sicherheitsdaten in der gesamten Anlage herstellerunabhängig und verlässlich auszutauschen. Ebenso

▲ openSAFETY ermöglicht einen einheitlichen Safety-Standard für eine komplette Maschinenlinie unabhängig vom Steuerungshersteller und damit vom verwendeten Feldbusstandard

erleichtert uns der Standard auch das Engineering im Hinblick auf Systemdesign und Kommissionierung sowie die Wartung und Diagnose der Sicherheitssysteme“.

▼ Kontakt

ETHERNET 
POWERLINK
Standardization Group
Ethernet POWERLINK
Standardization Group (EPSG)
Schaperstr. 18
10719 Berlin
Tel.: 030/8508-8529
Fax: 030/8508-8586
info@ethernet-powerlink.org
www.ethernet-powerlink.org

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com



Liebe Leserinnen und Leser,

In BUSINESSPARTNER, dem „Who is who in Sachen Sicherheit“, präsentieren sich Ihnen die kompetentesten Anbieter aus allen Sicherheitsbereichen. Die hier vertretenen Firmen legen Wert auf den Kontakt mit Ihnen.

Zusätzlich zu den kompletten Adressen erkennen Sie anhand der Stichworte, mit welchen Angeboten Ihre **BUSINESSPARTNER** tonangebend in ihrem Bereich sind.

Alle Einträge finden Sie auch in www.pro-4-pro.com/sicherheit – mit Links zu den Unternehmen!

Sie gehören selbst zu den wichtigen Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme.

Sicherheitsmanagement



ASL GmbH
Ademco Sicherheitstechnik Logistikzentrum
Lindenstraße 70 · 57627 Hachenburg
Tel. +49(0)2662/9541-0 · Fax +49(0)2662/9541-56
info@asl-ademco.de · www.asl-ademco.de
Distributor, Importeur und Großhandel von Komplettlösungen für anspruchsvolle Videoüberwachungs- und Gefahrenmeldesysteme, Distributor für SATEL, BASLER, ARECONT, GRUNDIG, TAMRON, ALNET und weiteren Herstellern.

Sicherheitsmanagement



Funkwerk plettac electronic GmbH
Würzburger Straße 150 · D-90766 Fürth
Tel. 0911/75884-0 · Fax 0911/75884-220
info@plettac-electronics.de
www.cctv-systeme.com
CCTV, Systemlösung, Systemintegration, Videoüberwachung, Security, Gebäudemanagement

Sicherheitsmanagement



AZS System AG
Mühlendamm 84 a · 22087 Hamburg
Tel. 040/226611 · Fax 040/2276753
www.azs.de · info@azs.de
Hard- und Softwarelösungen zu Biometrie, Schließ-, Video-, Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme, Fluchtwegsicherung, Vereinzelungs- und Schrankenanlagen, OPC-Server

Sicherheitsmanagement



Honeywell Security Group
Novar GmbH
Johannes-Mauthe-Straße 14 · 72458 Albstadt
Tel.: +49(0)74 31/8 01-0 · Fax: +49(0)74 31/8 01-12 20
www.honeywell.com/security/de
E-Mail: info.security.de@honeywell.com
Biometrie, Einbruchmelde-, Management-, Rettungsweg-, Video-, Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme

Sicherheitsmanagement



Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Werner-von-Siemens-Ring 10 · 85630 Grasbrunn
Tel. 0800/7000444 · Fax 0800/7000888
www.bosch-sicherheitssysteme.de
Systemlösungen für Brand, Einbruch, Überfall, Video, Zeitwirtschaft, Zutrittskontrolle, akustische Evakuierung, Löschsysteme, Haus-ServiceRuf, Personensuchanlagen, Kongress- und Beschallung, Managementsysteme, eine der größten privaten Leitstellenorganisation Deutschlands, Polizei- und Feuerwehrmotruf-Konzessionär

Seien Sie dabei in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail an n.wehle@gitverlag.com
Wir beraten Sie gerne!

Sicherheitsmanagement



Sicherheitsmanagement



BID – Bund Internationaler Detektive e.V.
Lerchenweg 17 · 35102 Lohra
Tel.: 0700/22333007 · Fax: 06426/921345
www.bid-detektive.de
Der Bund Internationaler Detektive zählt zu den maßgeblichen Berufsverbänden der Branche der Privaten Ermittler Deutschlands.

Sicherheitsmanagement



LevelOne ist eine Marke der Digital Data Gruppe
Digital Data Communications GmbH
Zeche-Norm-Straße 25 · D-44319 Dortmund
Tel. +49 (0) 231-9075-222 · Fax +49 (0) 231-9075-184
sales@level-one.de · www.level-one.de
LevelOne setzt auch in Sachen Sicherheit auf Full-Service: Eine breite Palette an hochwertigen IP-Produkten kombiniert mit fundierter Projekterfahrung gewährleisten zuverlässige Security-Lösungen in allen Größenordnungen.

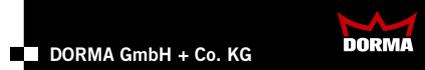
Sicherheitsmanagement



ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing
Tel. +49 (0) 8207 / 9 59 90 - 333
Fax +49 (0) 8207 / 9 59 90 - 100
info.de@abus-sc.com · www.abus-sc.com

ABUS Security-Center ist einer der führenden Hersteller elektronischer Sicherheitstechnik und vermarktet ein internationales Produkt- und Leistungsspektrum für die Sortimentsbereiche Alarm- und Videoüberwachung.

Sicherheitsmanagement



DORMA GmbH + Co. KG
Tel. +49 2333 793-0 · Fax +49 2333 793-495
DORMA Time + Access GmbH
Tel. +49 228 8554-0 · Fax +49 228 8554-175
info@dorma-time-access.de · www.dorma.de

Intelligentes Türmanagement, Sicherungstechnik, Fluchtwegsicherung, Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, Terminals

Sicherheitsmanagement



Nedap GmbH
Postfach 2461 · D-40647 Meerbusch
Otto-Hahn-Straße 3 · D-40670 Meerbusch
Tel. +49 (0)2159 8145-400 · Fax +49 (0)2159 8145-410
info-de@nedap.com
www.nedap-securitymanagement.com
Nedap Sicherheits-Systeme werden von Millionen von Menschen benutzt; in Banken, Flughäfen, Krankenhäusern, Regierungsgebäuden und im industriellen Service in allen Ländern der Welt.

Sicherheitsmanagement



Advancis Software & Services GmbH
Monzastraße 2 · D-63225 Langen
Tel.: +49 (6103) 80735-0 · Fax: +49 (6103) 80735-11
info@advancis.de · www.advancis.de
WinGuard – integrales Sicherheits- und Gebäudemanagement-System, Steuerung/Visualisierung, Alarmmanagement, Videomanagement, Kommunikation

Sicherheitsmanagement



Krefeld: T 02151 37 36-0 | office-krefeld@evva.com
Leipzig: T 0341 234 090-5 | office-leipzig@evva.com
Berlin: T 030 536 017-0 | office-berlin@evva.com

Mechanik, mechatronische & elektronische Schließsysteme, Zutrittskontrolle, Zusatzsicherungen und Türbeschläge

www.evva.com

Sicherheitsmanagement



NSC Sicherheitstechnik GmbH
Eckendorfer Straße 125c · 33609 Bielefeld
Tel.: +49 (0) 521/13629-0
Fax: +49 (0) 521/13629-29
info@nsc-sicherheit.de · www.nsc-sicherheit.de
Einbruchmeldetechnik, Brandmeldetechnik, Zutrittskontrolle und Videotechnik, Distributor für Satel-Produkte

Sicherheitsmanagement



Schille Informationssysteme GmbH
Goseriede 4, D-30159 Hannover
Tel. +49(0)511/542244-0 · Tel. +49(0)511/542244-22
info@schille.com · www.schille.com
Gebäudeleit- und Sicherheitstechnik, Störungs- und
Gefahrenmanagementsysteme, OPC-Entwicklung,
Videoübertragungssysteme

Alarmmanagement



Digisound Electronic GmbH
Oststraße 54 · 22844 Norderstedt
Tel. 040/526869-0 · Fax 040/526869-13
info@digisound.de · www.digisound.de
Akustische Signalgeber, Piezoelektrische Sirenen,
Elektronische Blitzlampen, Lautsprecher- und
Transducer

Gebäudesicherheit



GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Str. 21-29 · D-71229 Leonberg
Tel. 07152/203-0 · Fax 07152/203-310
vertrieb.services.de@geze.com · www.geze.com
Flucht- und Rettungswegsysteme, Zutrittskontroll-
systeme, RWA, Feststellanlagen

Sicherheitsmanagement



Telefunken Radio Communication
Systems GmbH & Co. KG
Eberhard-Finckh-Str. 55 · D-89075 Ulm
Tel.: +49(0)731/15 53-0 · Fax: +49(0)731/15 53-112
HLS@tfk-racoms.com · www.tfk-racoms.com
Entwicklung und Vertrieb von Funkkommunika-
tionssystemen für moderne, sicherheitsrelevante
und hochtechnologische Anwendungen. Bereiche:
Defense, Homeland Security, Train Communication

Alarmmanagement



TAS Telefonbau
A. Schwabe GmbH & Co. KG
Langmaar 25
D-41238 Mönchengladbach
Tel. +49 (0) 2166 858 0 · Fax: +49 (0) 2166 858 150
info@tas.de · www.tas.de
Fertigung und Entwicklung von Alarmierungs- und
Konferenzsystemen, VoIP- und ISDN Notrufkonzepten,
Alarmübertragungstechnik

Gebäudesicherheit



SimonsVoss Technologies AG
Feringastr. 4 · D-85774 Unterföhring
Tel. +49(0)89/99228-180 · Fax +49(0)89/99228-222
marketing@simons-voss.de · www.simons-voss.de
Digitale Schließ- und Organisationssysteme
mit optionalen Funktionen zu Zeiterfassung und
Zutrittskontrolle

Sicherheitsmanagement



Zweibrüder Optoelectronics GmbH & Co. KG
Kronenstr. 5-7 · 42699 Solingen
Tel.: +49 (0) 212/5948-0 · Fax: +49 (0) 212/5948-200
info@zweibrueder.com · www.zweibrueder.com
LED LENSER® Produktserien; fokussierbare LED
Stab-, Taschen- und Kopflampen; speziell für den
Bereich Sicherheit entwickeltes Portfolio

Alarmmanagement

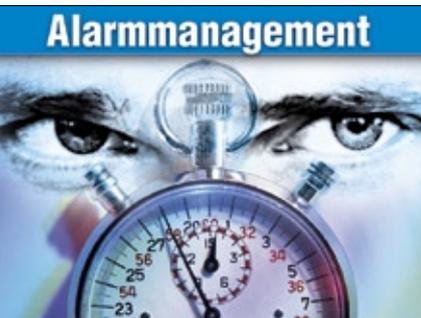


tetronik GmbH
Angewandte Elektronik und Nachrichtentechnik
Silberbachstr. 10 · D-65232 Taunusstein
Tel. +49-6128-963-1 · Fax +49-6128-963-499
info@tetronik.com · www.tetronik.com
Rundrufe und Alarmierungen, Telefonkonferenzen,
Personensicherungen mit Ortung inkl. Ortungsvisualisierung,
One-Number-Services und Gruppenrufe, Ansage- und
Mithördienste, Telefonie-Services für Host-Systeme

Gebäudesicherheit



TKH Security Solutions Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 40 · 40699 Erkrath
Tel. + 49/211/210233-50 · Fax + 49/211/210233-80
mail@tkh-security.de · www.tkh-security.de
Videoüberwachung, Zutrittsberechtigung, Kennzeichen-,
Gesichtsfeld-, Objekterkennung, Zeiterfassung, Sprachkom-
munikation, Einbruchmeldetechnik, Besucherverwaltung,
Gebäudemanagement, Retail Security, LED-Beleuchtung



Gebäudesicherheit

Uhlmann & Zacher GmbH
Gutenbergstraße 2-4 · 97297 Waldbüttelbrunn
Tel.: +49(0)931/40672-0 · Fax: +49(0)931/40672-99
contact@UundZ.de · www.UundZ.de
Elektronische Schließsysteme, modular aufgebaut
und individuell erweiterbar

Alarmmanagement



ATEIS Germany GmbH
Kirchenstrasse 11 · 82194 Gröbenzell · Deutschland
Tel. +49 (0)8142 305070-30
Fax +49 (0)8142 305070-39
info@ateis-germany.de · www.ateis-germany.de
Durchsage- und Sprachalarmierungssysteme,
Digitale Audionetzwerke, Lautsprecher.

Gebäudesicherheit



Dictator Technik GmbH
Gutenbergstr. 9 · 86356 Neusäß
Tel. 0821/24673-0 · Fax 0821/24673-90
info@dictator.de · www.dictator.de
Antriebstechnik, Sicherheitstechnik, Tür- und Tor-
technik



Alarmmanagement



ATRAL-SECAL GmbH
Service Daitem
Thaddenstr. 4 · D-69469 Weinheim
Tel. +49(0)6201/6005-0 · Fax +49(0)6201/6005-15
info@daitem.de · www.daitem.de
Funk-Einbruchmeldesysteme, Funk-Brandmelder,
Vertrieb über Sicherheits-Fachhandel

Gebäudesicherheit



EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme
GmbH & Co. KG
Fliederstraße 14 · 84079 Bruckberg
Tel. 08765 82-0 · Fax 08765 82-200
info@efaflex.com · www.efaflex.com
Schnelllaufstore, Rolltore, Falttore, Industrietore,
Hallentore.

Videoüberwachung

FOR A GOOD REASON
GRUNDIG



AASSET Security GmbH
Max-Planck-Straße 15 a-c | D-40699 Erkrath
Tel.: +49 211 247016-0 | Fax: +49 211 247016-11
info@aasset.de | www.aasset-security.com
• Ihr Experte für Grundig CCTV
• Modernste Videoüberwachungssysteme
• Kompetenz – Qualität – Service

Videüberwachung

ABUS Security-Center



ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing
Tel. +49 (0) 8207 / 9 59 90 - 333
Fax +49 (0) 8207 / 9 59 90 - 100
info.de@abus-sc.com · www.abus-sc.com

ABUS Security-Center ist einer der führenden Hersteller elektronischer Sicherheitstechnik und vermarktet ein internationales Produkt- und Leistungsspektrum für die Sortimentsbereiche Alarm- und Videüberwachung.

Videüberwachung



CBC (DEUTSCHLAND) GmbH

CBC (Deutschland) GmbH
Hansaallee 191 · D-40549 Düsseldorf
Tel. +49(0)211/530670 · Fax +49(0)211/53067180
info@cbc-de.com · www.cbc-de.com

Videüberwachungskomponenten; u.a. Kameras, Objektive, Monitore, Übertragungstechnologien, DVR, NVR.

Videüberwachung



Eneo ist eine eingetragene Marke der VIDEOR E. Hartig GmbH, Rödermark. Vertrieb über den qualifizierten Fachhandel und Errichterbetriebe.
info@eneo-security.com oder
www.eneo-security.com
Produkte und Lösungen für Video Security Applikationen

Videüberwachung



Aimetis GmbH

Am Prime Parc 7 · 65479 Raunheim
Tel. +49(0)6142/20798-60 · Fax +49(0)6142/20798-89
Info-de@aimetis.com · www.aimetis.de

Die intelligente Videüberwachungssoftware Aimetis Symphony™ bietet eine innovative IP-Videoplattform für Videomanagement, Videoanalyse, Systemintegration und Alarmmanagement.

Videüberwachung



Convision Systems GmbH

Gablonzstraße 9 · D-38114 Braunschweig
Tel. +49(0)531/26450-0 · Fax +49(0)531/26450-10
info@convision.com · www.convision.com

Video-Fernüberwachung mit Langzeitaufnahme und ereignisgesteuerter Aufzeichnung. Übertragung von Live-Videobildern, Alarmierungen oder Statusmeldungen per E-Mail, SMS oder FTP. Darstellung über Standard Internet-Browser.

Videüberwachung



Everfocus Electronics AG

Albert-Einstein-Str. 1 · 46446 Emmerich
Tel. 02822/9394-0 · Fax 02822/9394-95
info@everfocus.de · www.everfocus.de

Digitale Videotechnologie, Videofernübertragung, Videüberwachung

Videüberwachung



ASL GmbH

Ademco Sicherheitstechnik Logistikzentrum
Lindenstraße 70 · 57627 Hachenburg
Tel. +49(0)2662/9541-0 · Fax +49(0)2662/9541-56
info@asl-ademco.de · www.asl-ademco.de

Distributor, Importeur und Großhandel von Komplettlösungen für anspruchsvolle Videüberwachungs- und Gefahrenmeldesysteme, Distributor für SATEL, BASLER, ARECONT, GRUNDIG, TAMRON, ALNET und weiteren Herstellern.

Videüberwachung



Dallmeier electronic GmbH & Co. KG

Cranachweg 1 · 93051 Regensburg
Tel. 0941/8700-0 · Fax 0941/8700-180
info@dallmeier.com · www.dallmeier.com

Video: Digitale Speichersysteme, Bildübertragung, Lieferung über den Fachhandel

Videüberwachung



eyevis GmbH

Hundschleestr. 23 · D-72766 Reutlingen
Tel. +49(0)7121/43303-0 · Fax +49(0)7121/43303-22
info@eyevis.de · www.eyevis.de

Großbildlösungen aus einer Hand. Hersteller von DLP® Cubes, LCD Monitoren, Split-Controllern und Management-Software für Videowände in Kontrollräumen und Leitwarten.

Videüberwachung



Axis Communications GmbH

Lilienthalstraße 25 · D-85399 Hallbergmoos
Tel. +49 (0)811 55508-0 · Fax +49 (0)811 55508-69
info-de@axis.com · www.axis.com

Netzwerk-Video-Produkte; die AXIS IP-Surveillance Technologie ermöglicht Fernzugriff auf Videosysteme!

Videüberwachung



Dedicated Micros

Hamtorstraße 9 · 41460 Neuss
Tel. +49 (0) 2131/71886 30 · Fax +49 (0) 2131/71886 50
infobox@dmicros.com · www.dedicatedmicros.com

Digitale Rekorder, Netzwerklösungen, Multiplexer, Kameras, Dome-Kameras und Zubehör. Branchenlösungen für Einzelhandel, Banken, Behörden, Hotel/Freizeit, Städte, Strafvollzug, Casinos, Gesundheits-, Bildungs- und Transportwesen.

Videüberwachung



HeiTel Digital Video GmbH

Stuthagen 25 · 24113 Molfsee bei Kiel
Tel. +49(0)4347/903-0 · Fax +49(0)4347/903-400
info@heitel.com · www.heitel.com

Digitale Bildübertragung und -aufzeichnung, Videomanagement, Leitstellenintegration

Videüberwachung



Balter Security GmbH

In den Diken 33 · D-40472 Düsseldorf
Tel. +49 (0)211-22975914 · Fax +49 (0)211-55044739
info@balter.de · www.balter.de

Überwachungskameras, Megapixel-Kameras, Digitale Videorekorder, Komplettsysteme, Überwachungsmonitore, Video-Türsprechanlagen, Objektive, Infrarot-LED-Scheinwerfer und Zubehör

Videüberwachung



DEKOM Video Security & Network GmbH

Hoheluftchaussee 108 · D-20253 Hamburg
Tel. 040/4711213-0 · Fax 040/4711213-33
www.dekom-security.de · info@dekom-security.de
www.divicro.de

Mit Niederlassungen in München, Stuttgart, Köln, Erkelenz, Bremen, Magdeburg und Berlin.

Ihr zuverlässiger Partner und Lieferant für professionelle Netzwerk-Video Produkte und komplette Systemlösungen

Videüberwachung



logiware gmbh

Alfred-Mozer-Str. 42 · D-48527 Nordhorn
Tel. 05921/7139920 · Fax 05921/7139929
info@logiware.de · www.go1984.de

Software, Videoübertragungssysteme, Sicherheit, Video, Videoüberwachungssysteme, Digitale Videoüberwachung, Networking

Videüberwachung



BWA Technology GmbH

Johann-Krane-Weg 21 · D-48149 Münster
Tel. +49(0)251/289199-0 · Fax +49(0)251/289199-29
info@bwatech.com · www.mybwa.com

CCTV-Roboter und kompakte MPEG4/H.264-Rekorder

Videüberwachung



EFB-Elektronik GmbH

Striegauer Str. 1 · 33719 Bielefeld
Tel. +49(0)521/40418-0 · Fax +49(0)521/40418-50
info@efb-security.de · www.efb-security.de

Innovative und professionelle IP Überwachungskameras für Anforderungen im mittleren bis hohen Risikobereich. Distribution von Brickcom in D/A/CH. Hersteller und Systemanbieter für die strukturierte Gebäudeinfrastruktur.

Videüberwachung



MHM ELECTRONIC GMBH

Holunderweg 2 · 31698 Lindhorst
Tel. 05725/7003-0 · Fax 05725/7003-40
info@mhm-electronic.de · www.visicom.de

Hersteller, Distributor und Systemhaus für CCTV und IP-Video.

Videüberwachung



MINTRON ENTERPRISE CO. LTD.
No. 123, Wu-Kung 1 Rd., Wu-Ku Industrial Park,
Taipei 248, Taiwan
Tel. +886 2 22990277 · Fax +886 2 22989375
service@mintron.com.tw · www.mintron.com
Skype: mintron3601
Manufacturer of extensive range CCD cameras and board
type cameras. OEM & ODM projects are welcomed.

Videüberwachung



PENTAX Imaging Systems GmbH
Security Systems Division
Julius-Vosseler-Str. 104 · D-22527 Hamburg
Tel. 040/561 92-109 · Fax 040/561 92-334
ssd@pentax.de · www.pentax.de
CCTV-Objektive für die -Videüberwachung,
-Bildverarbeitung, Zubehör für CCTV-Objektive,
IR-Strahler, Wetterschutzgehäuse

Videüberwachung



VICON Deutschland GmbH
Kornstieg 3 · D-24537 Neumünster
Tel. 04321/879-0 · Fax 04321/879-97
info@vicon-cctv.de · www.vicon-cctv.de
Als einer der weltweit führenden, unabhängigen
CCTV Hersteller bietet VICON ein ganzheitliches
Produktprogramm aus hochwertigen, zuverlässigen
Geräten für innovative IP basierte Video Manage-
ment Systeme.

Videüberwachung



Milestone Systems Germany
Harald Zander, Country Manager
c/o Ecos Office Center
Gustav-Stresemann-Ring 1
65185 Wiesbaden
Office: +49 (0) 611 168 5597
Mobile: +49 (0) 176 62479674
www.milestonesys.de
Milestone ist weltweiter Marktführer für eine IP Videüber-
wachungssoftware auf Basis einer offenen Plattform.
Milestone's XProtect® Software ist eine leistungsstarke
und einfach zu bedienende Lösung mit der größten Anzahl
an Integration von Netzwerkkameras und ergänzenden
IP Video Lösungen.

Videüberwachung



PIEPER GMGH
Binnerheide 8 · D-58239 Schwerte
Tel. +49(0)2304/4701-56 · Fax +49(0)2304/4701-77
info@pieper-video.de · www.pieper-video.de
Systemhaus für allgemeine und industrielle
Videotechnik mit Tätigkeitsschwerpunkten im
Sicherheitsbereich sowie Anwendungen in
Qualitätskontrolle und Prozess-Steuerung.

Videüberwachung



VIDEOR E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Str. 8 · 63322 Rödermark/Germany
Tel. +49(0)6074/888-300 · Fax +49(0)6074/888-100
security@videor.com · www.videor.com
Distribution kompletter Produktprogramme für
Video Security und Video Networking

Videüberwachung



MOBOTIX AG
Security-Vision-Systems
Kaiserstraße · D-67722 Langmeil
Tel. +49 (0) 6302/9816-0 · Fax +49 (0) 6302/9816-190
info@mobotix.com · www.mobotix.com
HiRes-Video-Komplettlösungen – hochauflösend,
digital & kosteneffizient aufzeichnen

Videüberwachung



Samsung
Ralf Balzerowski
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach
Tel.: +49 619 6666150
r.balzerowski@samsung.com
www.samsungsecurity.com
Samsung ist eine der schnellst-wachsenden renom-
mierten Firmen Europas auf dem Sektor der Sicher-
heitstechnik. Die Produktpalette von Samsung um-
fasst Lösungen für alle Sicherheitsanwendungen.

Videüberwachung



VIVOTEK INC.
6F, No. 192, Lien-Chen Rd., Chung-Ho,
Taipei County, Taiwan ROC
Tel. +886 2 8245-5282 · Fax +886 2 8245-5532
sales@vivotek.com · www.vivotek.com
Vivotek, Führender Hersteller von Netzwerk
Kameras, Video-Servern und Aufnahme Software.

Videüberwachung



MONACOR INTERNATIONAL
Zum Falsch 36 · 28307 Bremen
Tel. 0421/4865-0 · Fax 0421/488415
info@monacor.de · www.monacor.com
Videüberwachungskomponenten und -systeme

Videüberwachung



Sanyo Video Vertrieb AG
An der Strusbek 31 · 22926 Ahrensburg · Germany
Tel. +49 4102 4798 0 · Fax +49 4102 4798 10
info@santec-video.com · www.santec-video.com
Videüberwachung · Netzwerktechnik
IR-Freilandsensorik · Dienstleistungen

Videüberwachung



VTQ Videotronik GmbH
Grüne Straße 2 · D-06268 Querfurt
Tel. +49 (0) 34771-5 10 · Fax +49 (0) 34771-2 20 44
main@vtq.de · www.vtq.de
Systeme für digitale und analoge Video-,
Audio- und Datenübertragung per Funk,
COFDM-Modulation, MPEG2-Kompression,
Richtfunksysteme, Diversity-Systeme

Videüberwachung



opto-system-technik
Video-Vertriebsgesellschaft mbH
Planinger Straße 34 · D-55545 Bad Kreuznach
Tel. 0671/4830-10 · Fax 0671/4830-11
info@opto-system-technik.de
www.opto-system-technik.de
Distributor für SONY, SANYO, Pelco,
Dedicated Micros und EverFocus

Videüberwachung



SeeTec AG
Wallgärtenstraße 3 · D-76661 Philippsburg
Telefon: +49 (0) 7256 / 8086-0
Telefax: +49 (0) 7256 / 8086-15
info@seetec.de · www.seetec.de
Führender Anbieter herstellerneutraler IP Video Manage-
ment-Software. Entwicklung von flexiblen Komplett-
lösungen mit speziellen Nutzenpakete für den Handel,
die Finanz- und Logistikbranche sowie mit Erweiterungs-
modulen wie Kennzeichenerkennung oder Videoanalyse.

Biometrie



Videüberwachung



Panasonic Deutschland
eine Division der Panasonic
Marketing Europe GmbH
System Solutions Europe
Winsberggring 15 · 22525 Hamburg
Tel. +49(0)40/8549-2341 · Fax +49(0)40/8549-2107
www.pss.panasonic.eu · www.cctv.panasonic.de
Videosysteme für Überwachung, Sicherung,
Analyse, Dokumentation und Steuerung

Videüberwachung



viasys Intelligent Video GmbH
Koselstraße 20, D-60318 Frankfurt am Main
Tel. +49 (0)69/7191 388 – 0
Fax +49 (0)69/7191 388 – 66
jourdan@viasys-iv.com · www.viasys-iv.com
Intelligente Video Sensorik (3D, Richtung, Sensiti-
vität), zuverlässige Alarmierung insbesondere im
Außenbereich, Aufschaltung auf NSL

Biometrie



Ident Technologies GmbH
Rudower Chaussee 29 · D-12489 Berlin
Tel. +49(0)30/63922568 · Fax +49(0)30/63922569
info@identtechnologies.de · www.identtechnologies.de
Wir schaffen biometrische Systeme, die unser
Leben erleichtern – der Fingerabdruck ist unser
Schlüssel dazu.

Zeit + Zutritt



Zeit + Zutritt

FEIG ELECTRONIC

FEIG ELECTRONIC GMBH
Lange Straße 4 · 35781 Weilburg
Tel. 06471/3109-0 · Fax 06471/3109-99
obid@feig.de · www.feig.de
Elektronische Schließsysteme, Güteridentifizierung
Zutritts- und Zufahrtskontrolle

Zeit + Zutritt

primion
Technology that cares

primion Technology AG
Steinbeisstraße 2-4 · 72510 Stetten a.K.M.
Tel. 07573/952-0 · Fax 07573/92034
info@primion.de · www.primion.de
Arbeitszeitmanagement, Zugangsmanagement, Personaleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie

Zeit + Zutritt

ACTICON
SECURE & TIME SAVING

ACTICON GmbH Zeit + Zutritt
Albstr. 23 · D-72474 Winterlingen
Tel. +49(0)7577/9117 · Fax: +49(0)7577/9118
info@acticon.de · www.acticon.de
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, Biometrie, scharf/unsharp, elektronische Zylinder/Beschläge

Zeit + Zutritt

Gantner technologies

Gantner Electronic GmbH
Montafonerstraße 8 · A-6780 Schruns
Tel. +43 5556 73784-542
Fax +43 5556 73784-8000
info@gantner.com · www.gantner.com
Systemlösungen in Zutrittskontrolle/Biometrie, Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung, Schließsysteme, Zugriffsschutz

Zeit + Zutritt

SECURITY DATA

SECURITY DATA
Ihr Unternehmen für Daten-Sicherheitskommunikation.
In den Berggärten 12 · 71384 Weinstadt
Tel. +49(0)7151/994050 · Fax +49(0)7151/994052
info@security-data.de · www.security-data.de
Ausweissysteme, 3-dimensionale Zutrittskontrolle, Zufahrtskontrolle, Zeiterfassung, Fluchtwegsteuerung, CCTV Systeme, Schlüsselmanagement, Integrale Sicherheitstechnik

Zeit + Zutritt

cichon cryptins STOLBERG

Cichon+Stolberg GmbH
Wankelstraße 47-49 · 50996 Köln
Tel. 02236/397-200 · Fax 02236/61144
info@cryptin.de · www.cryptin.de
Betriebsdatenerfassung, Zeiterfassung, cryptologisch verschlüsselte Zutrittskontrolle

Zeit + Zutritt

ISGUS UNTERNEHMENSGRUPPE

ISGUS GmbH
Oberdorferstr. 18-22
78054 Villingen-Schwenningen
Tel. 07720/393-0 · 07720/393-184
info@isgus.de · www.isgus.de
Betriebsdatenerfassung, Personaleinsatzplanung, Zeitmanagement, Zutritt

Zeit + Zutritt

wanzl Zutrittskontrollen

Wanzl Metallwarenfabrik GmbH
Bubesheimer Str. 4 · 89340 Leipzig · Germany
Tel. +49(0)8221/729-6416
Fax +49(0)8221/729-90416
zutrittskontrollen@wanzl.de
www.wanzl-zutrittskontrollen.com
Drehkreuze, Drehsperrn, Leitsysteme, Elektronische Ein- und Ausgangsanlagen, Systemanbindungen

Seien Sie dabei in der Rubrik

Git BUSINESSPARTNER
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine E-Mail an n.wehle@gitverlag.com
Wir beraten Sie gerne!

Zeit + Zutritt

LEGIC innovation in ID technology

LEGIC Identystems AG
Binzackerstrasse 41 · CH-8620 Wetzikon · Schweiz
Tel. +41 44 933 64 64 · Fax +41 44 933 64 65
www.legic.com · info@legic.com
Hersteller kontaktloser Smart Card Technologie auf 13.56 MHz (Lese-/Schreib Chip Sets, Lesermodule und Transponder Chips)

Brandschutz



Zeit + Zutritt

deister electronic The RFID Company

deister electronic GmbH
Hermann-Bahlsen-Str. 11
D-30890 Barsinghausen
Tel. +49(0)5105/516-111 · Fax +49(0)5105/516-217
info@deister-gmbh.de · www.deister.com
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme; biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme; Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Zeit + Zutritt

pcs

PCS Systemtechnik GmbH
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München
Tel. 089/68004-550 · Fax 089/68004-555
intus@pcs.com · www.pcs.com
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, BDE/MDE, Biometrie, Video, SAP, Infor-Baan

Brandschutz

CALANBAU Fire Protection Solutions

Calanbau Brandschutzanlagen GmbH
Wenderter Str. 12 · 31157 Sarstedt
Tel: 05066/808-0 · Fax: 05066/808-999
info@calanbau.de · www.calanbau.de
Umfassendes und leistungsfähiges QM-System gemäß DIN EN ISO 9001. Projektierung, Errichtung und Wartung stationärer Löschanlagen. Vds-zugelassener Errichter für Sprinkler-, Sprühwasser-Löschanlagen, CO₂-/Argon-Gaslösch-, Schaumlösch-, Brandmelde-, Hydranten- und Speziallöschanlagen

Zeit + Zutritt

DigiMem

DigiMem Deutschland Ltd & Co KG
Büro Wiesbaden: Didierstraße 7 · D-65203 Wiesbaden
Tel: +49 (0)611 710 9949 · Fax: +49 (0)611 710 9952
david@digimem.eu · www.digimem.eu
Digimem, off. Vertriebspartner der Datakey Electronics (USA), liefert zweisprachige Vertriebs- und Serviceunterstützung für Kunden in D, A und CH. Belieferung von OEMs mit Datakey Schlüsseln und Tokens, Zubehör, Peripherie. Unterstützung bei Integration in die Anwendung, um ein schlüsselfertiges System zu gewährleisten.

Zeit + Zutritt

phg Die richtige Verbindung

phg Peter Hengstler GmbH + Co. KG
Dauchinger Str. 12 · D-78652 Deißlingen
Tel. +49(0)7420/89-0 · Fax +49(0)7420/89-59
datentechnik@phg.de · www.phg.de
RFID-Komponenten für Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, BDE, Kantinendaten, Freizeitapplikationen, Aufputzgeräte, Einbaumodule, Biometrie, Identifikationsmedien und Zubehör

Brandschutz

C-TEC

C-Tec Deutschland
Virchowstr. 32 · D · 33332 Gütersloh
Tel. 05241/99817-34 · Fax 05241/99817-35
info@c-tec-germany.de · www.c-tec-germany.de
Brandmeldetechnik/ Brandmelderzentralen, BMT – Sprachalarm, BMT – Netzgeräte, Notrufsysteme, Rufanlagen, Personenrufanlagen

Alle BUSINESSPARTNER im Web: www.pro-4-pro.com/sicherheit

Brandschutz



detectomat GmbH
An der Strusbek 5 · D-22926 Ahrensburg
Tel. +49(0)4102/2114-60
Fax +49(0)4102/2114-670
info@detectomat.de · www.detectomat.de
Brandmelder, Brandmeldezentralen,
Brandschutz, Sicherheitssysteme

Brandschutz



Teckentrup GmbH & Co.KG
Tel. 05246/504-0
Fax 05246/504-230
www.teckentrup.biz · info@teckentrup.biz
Feuerschutztüren und -tore T30/T60/T90, Rauchschutztüren, Sicherheitstüren bis WK4, Schallschutztüren bis 57 dB, Beschusshemmende Türen

Seien Sie dabei in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail an n.wehle@gitverlag.com
Wir beraten Sie gerne!

Brandschutz



Novar GmbH a Honeywell Company
Dieselstraße 2 · D-41469 Neuss
Tel. +49(0)2137/17-600 · Fax +49(0)2137/17-286
info@esser-systems.de · www.esser-systems.de
Brandmeldesysteme, Sicherheitsmanagement

Brandschutz



WAGNER Group GmbH
Schleswigstraße 1-5 · 30853 Langenhagen
Tel. 0511/97383-0 · Fax 0511/97383-140
info@wagner.de · www.wagner.de
Hamburg · Berlin · Leipzig · Hannover
Mülheim/R. · Frankfurt · Stuttgart · München
Brandmelde- und Löschtechnik,
Brandvermeidung, Integrale Sicherheit

Maschinen + Anlagen



K.A. Schmersal GmbH
Mödinghofe 30 · 42279 Wuppertal
Tel. 0202/6474-0 · Fax: 0202/6474-100
info@schmersal.com · www.schmersal.com
Sicherheitsschalter mit Personenschutzfunktion,
Berührungslos wirkende Sicherheitsschalter, Sicherheitszuhaltungen, Sicherheits-Compact-Steuerung
PROTECT SRB, Positionsschalter

Brandschutz



Ihr Partner für Brandschutz

Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9 · 79295 Sulzburg
Tel. 07634/500-0 · Fax 07634/6419
info@hekatron.de · www.hekatron.de
Brandmeldesysteme, Rauchschaltanlagen,
Rauchwarnmelder, Sicherheitsleitsysteme

Arbeitssicherheit



Maschinen + Anlagen



Leuze electronic GmbH & Co. KG
In der Braike 1 · D-73277 Owen
Tel. +49(0)7021/573-0 · Fax +49(0)7021/573-199
info@leuze.de · www.leuze.com
Optoelektronische Sensoren, Identifikations- und Datenübertragungssysteme, Distanzmessung, Sicherheits-Sensoren, Sicherheits-Systeme, Sicherheits-Dienstleistungen

Brandschutz



Kidde Brand- und Explosionsschutz GmbH
Harkortstraße 3 · 40880 Ratingen
Tel. +49(0)2102/5790-0 · Fax +49(0)2102/5790-109
info@kidde.de · www.kidde.de
Brandmelde- und Löschtechnik, Brandvermeidung,
Brandfrüherkennung, Feuerschutz für System- und Datenschränke, Explosionsschutz, Explosionsunterdrückungsanlagen, Explosionstechnische Entkopplung

Arbeitssicherheit



Evac+Chair International Ltd
info@evacchair.co.uk
www.evacchair.co.uk
Trainingszentrum für Europa:
c/o ESE International
Tel 06238-984 6810
info@ese-int.nl
Evac+Chair Training

Maschinen + Anlagen



Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstraße 200 · 68307 Mannheim
Tel. 0621/776-1111 · Fax 0621/776-27-1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com
www.pepperl-fuchs.com
Sicherheits-Sensoren, Induktive-, Kapazitive-, Optoelektronische und Ultraschall-Sensoren, Vision-Sensoren, Ident-Systeme, Interface-Bausteine

Brandschutz



Notifier Sicherheitssysteme GmbH
Berliner Str. 91 · D-40880 Ratingen
Tel. +49(0)2102/70069-0 · Fax +49(0)2102/70069-44
info@notifier.de · www.notifier.de
Brandmeldesysteme, Zentralen, Brandfrüherkennung, RAS

Maschinen + Anlagen



Maschinen + Anlagen



Safety Network International e.V.
Robert-Bosch-Straße 30 · D-73760 Ostfildern
Tel.: +49 711 3409 118 · Fax: +49 711 3409 449
www.safety-network.de · info@safety-network.de
Forum für Sicherheit und Automation,
Sichere industrielle Kommunikationssysteme
Echtzeit-Ethernet

Brandschutz



Stöbich Brandschutz GmbH
Pracherstieg 6 · D-38644 Goslar
Tel.: +49 (0) 53 21 / 57 08 - 0
Fax: +49 (0) 53 21 / 57 08 - 88
info@stoebich.de · www.stoebich.de
• Textile Feuer- und Rauchschutzabschlüsse
• Flexible und statische Rauchschürzen
• Förderanlagenabschlüsse
• Steuerungen und 400-Volt-Notstromanlagen
• Brandschutzhauben für Elektronikgeräte

Maschinen + Anlagen



More than safety.

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 0711/7597-0 · Fax 0711/753316
www.euchner.de · info@euchner.de
Automation, Mensch/Maschine, Sicherheit

Maschinen + Anlagen



steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
Brückenstr. 91 · 32584 Löhne
Tel. 05731/745-0 · Fax 05731/745-200
info@steute.de · www.steute.de
Hersteller von Sicherheits-, Sicherheits-Scharnier-, Seilzug-Notschaltern, Schaltgeräten mit Funktechnologie, Fuß-, Positions-, Bandschieflauf/Schlaffseil- & Türgriffschaltern, Magnetsendern, Ex-Schaltgeräten & Steleinrichtungen für die Medizintechnik



Gefahrstoffmanagement

DÜPERTHAL®

DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Frankenstr. 3 · 63791 Karlstein
Tel. +49(0)6188/9139-0 · Fax +49(0)6188/9139-177
info@dueperthal.com · www.dueperthal.com
Brandschutz-Sicherheitszellen, Gefahrstofflagerung,
Sicherheitsschranke, Umweltschutz, Vorbeugender
Brandschutz

Gefahrstoffmanagement

**Köttermann
Systemlabor**

Köttermann GmbH & Co KG
Industriestr. 2-10 · 31311 Uetze/Hänigsen
Tel. 05147/976-0 · Fax 05147/976-844
systemlabor@koettermann.de
www.koettermann.com
Komplette Laboreinrichtungen: Abzüge, Sicher-
heitstechnik, Medienversorgung, Ablufttechnik,
Labormöbel. Schlüsselfertige Übergabe.

Fax an 06151/8090144

inkl. Präsentation in:



Sie sind ebenfalls kompetenter Anbieter in Sachen Sicherheitstechnik und -dienstleistung? Sie legen Wert auf 30.000 Leser und wollen bei der spontanen Suche nach Anbietern schnell und direkt kontaktiert werden? Dann gibt's nur eins: Coupon kopieren, ausfüllen und an uns zurückfaxen.

Firma: _____

Tel: _____

Name: _____

Fax: _____

Straße: _____

http: _____

PLZ/Ort: _____

@: _____

FÜR SIE SCHLAGEN WIR RAT

Für Sie schlagen wir nicht nur Rat und machen allerhand Kopfarbeit, damit Sie immer bestens informiert sind. Wir stehen Ihnen auch mit Rat und Tat zur Seite.

Online:
GIT-SICHERHEIT.de | PRO-4-PRO.com | GIT-SECURITY.com

www.gitverlag.com

GIT VERLAG

UNSERE .. JUBILÄUMS AUSGABE 2011



2011
20 Jahre
GIT SICHERHEIT

*Liebe Leser, Kunden,
Partner und Freunde
wir sagen Danke!*

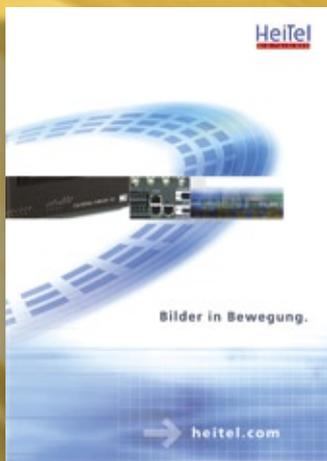
Ihre

GIT SICHERHEIT
MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

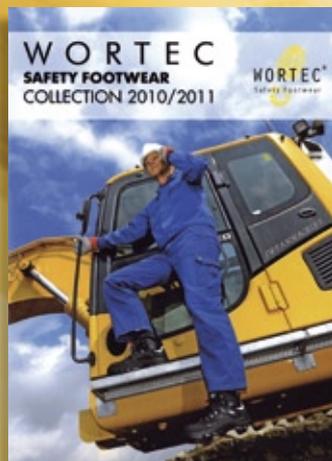




LESERSERVICE



info@heitel.com



info@wortec.com



info.security.de@honeywell.com



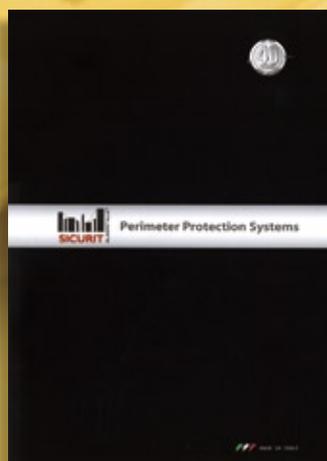
info-service@de.bosch.com



info@schlegel.biz



info@notifier.de



export@sicurit.it



info@simons-voss.com

IMPRESSUM

Herausgeber

GIT VERLAG
Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

Geschäftsführer

Christopher J. Dicks, Bijan Ghawami

Managing Director

Dr. Michael Schön

Geschäftsleitung

Dr. Michael Schön, Dr. Heiko Baumgartner,
Steffen Ebert, Dr. Katja Habermüller

PRO-4-PRO Team

Regina Berg-Jauernig M.A.
Dr. Heiko Baumgartner
Markus Caspari
Dr. Peter Ebert
Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert
Matthias Erler, Ass. inr.
Andreas Grösslein M.A.
Dr. Katina Leonardis
Dr. Volker Oestreich
Sebastian Reinhart
Oliver Scheel
Jan Warth
Nina Esser
Bettina Schmidt M.A.

Verlagsvertretungen

Dr. Michael Leising
Tel.: 03603/893112
Manfred Höring
Tel.: 06159/5055

Auftragsbearbeitung

Claudia Vogel
Tel.: 06151/8090-159

Herstellung

Christiane Potthast

Satz und Litho

Oliver Haja, Ruth Herrmann
Andreas Kettenbach
Michaela Mietzner
Elke Palzer, Ramona Rehbein

Alle Mitglieder der Verbände BHE, BID,
Safety Network International, vfdb und
VfS sind im Rahmen ihrer Mitgliedschaft
Abonnenten der GIT SICHERHEIT
+ MANAGEMENT sowie der GIT
Sonderausgabe PRO-4-PRO.

GIT VERLAG

Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.
KGaA

Rösslerstrasse 90
64293 Darmstadt
Tel.: 06151/8090-0
Fax: 06151/8090-144
gitverlaggmbh@gitverlag.com
www.gitverlag.com

Nachdruck, auch auszugsweise, nur
mit Genehmigung des Verlags und mit
Quellennachweis gestattet. Alle Rechte
vorbehalten, insbesondere das des öffent-
lichen Vortrags und der fotomechanischen
Wiedergabe, auch einzelner Teile.
Die jährliche GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO
ist Teil des Abonnements der Zeitschriften
messtec drives Automation und GIT SICHER-
HEIT + MANAGEMENT und erscheint jährlich
als Sonderausgabe Juli-August der beiden
Zeitschriften (jeweils Nr. 7-8).

Originalarbeiten

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Ver-
antwortung des Autors. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangabe gestattet.
Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Abbildungen
übernimmt der Verlag keine Haftung.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich, zeitlich und in-
haltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redak-
tionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für
alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen,
zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie
Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht be-
zieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter
Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger
aller Art.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten
Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder ein-
getragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Druck

PVA, 76829 Landau

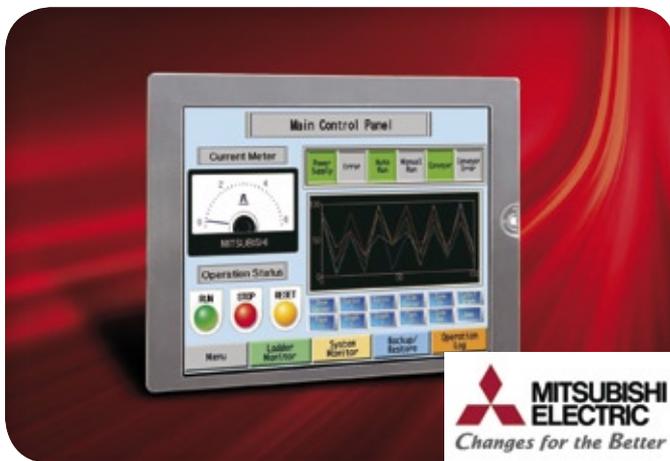
Auflage

30.000 Exemplare
Printed in Germany

© 2011 by GIT VERLAG,
64293 Darmstadt

messtec drives Automation

+++ DAS MAGAZIN FÜR MESSEN | STEUERN | ANTREIBEN | PRÜFEN



INHALTSVERZEICHNIS:
siehe Seite 6

- IE4-Motoren | Experten über den Stand der Technik
- High Speed | Rack-PC mit enormer Rechenleistung
- Die richtige Wahl | Farbsensor versus Spektralfotometer
- Zweite Runde | Good Vibrations Tour startet im September

BITTE EINSTEIGEN!

Real-Time-Ethernet Sonderheft zur
SPS/IPC DRIVES 2011



Egal, welchen »Bus« Sie benötigen, wir helfen Ihnen bei der Auswahl.

Bereits **zum vierten Mal** erscheint das Sonderheft „Real-Time-Ethernet“ (Auflage 25.000) der **messtec drives Automation**. In diesem geben wir einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen und Trends im Bereich **Industrial Ethernet**.

- Anzeigenschluss: 20. Oktober 2011
- Erscheinungstermin: 10. November 2011

Redaktion:



Dr.-Ing. Peter Ebert
Tel.: +49 6151 8090 162
peter.ebert@wiley.com

Verkauf:



Oliver Scheel
Anzeigenleitung
Tel.: +49 6151 8090 196
oliver.scheel@wiley.com



Manfred Höring
Tel.: +49 6159 5055
media-kontakt@t-online.de



Mehr Raum für Innovationen

Neubau von Endress+Hauser Conducta eingeweiht

Anfang Juli feierte Endress+Hauser die offizielle Einweihung seines Kompetenzzentrums für Flüssigkeitsanalyse in Gerlingen. Die Nutzfläche von Endress+Hauser Conducta hat sich nun nahezu verdreifacht. „Wir wollen hier weiter wachsen und neue Arbeitsplätze schaffen“, so Geschäftsführer Dr. Manfred Jagiella anlässlich der Einweihung. Weit über 15 Mio. € wurde in den vergangenen drei Jahren in die beiden Bauabschnitte investiert. Das Unternehmen verfügt am Standort nun insgesamt über etwa 20.000 m² Nutzfläche. Neben weiteren Produktions- und Büroflächen wurden ein neues Laborzentrum und ein Seminarzentrum in die Gebäude integriert.

In seiner Keynote anlässlich der Eröffnungsfeier erläuterte Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, die „Perspektiven für Zukunftsmärkte – Innovationspotentiale am Standort Deutschland“. Endress+Hauser Conducta zählt weltweit zu den führenden Anbietern in der Flüssigkeitsanalyse. Mit den Geräten lassen sich pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoff- und Chlorgehalt, Trübung und Feststoffgehalt, Ammonium-, Nitrat- und Phosphatgehalt sowie weitere chemische Inhaltsstoffe von Flüssigkeiten bestimmen.

www.endress.com



(v.l.n.r.): Geschäftsführer Dr. Manfred Jagiella, Bürgermeister G. Brenner, Architekt K. Grob, Klaus Endress, Chef der Endress+Hauser Gruppe

Kabel in Schneckenform

e-Mobility: Schneckenförmiges Ladekabel spart 60 % Platz

Im Rahmen einer Jahresfachpressekonzferenz präsentierte Siegbert Lapp, Vorstand der Lapp Holding, eine patentierte Ladelösung: die Lapp Helix. Das Kabel ist einer Schnecke nachempfunden und diese Konstruktion ist enorm platzsparend. Denn im Vergleich zu einem spiralisierten Ladekabel braucht die Lapp Helix bei einer Auszugslänge von 4 m rund 60 % weniger Platz. Dadurch ergeben sich für die Industrie besser Möglichkeiten für das Packaging z. B. im Kofferraum oder in den Fahrzeugtüren. Somit ist die Ladelösung prädestiniert für die e-Mobility-Branche, denn nur bei marktfähigen Preisen und all-

tagstauglichen Reichweiten werden sich Elektro- und Hybridfahrzeuge durchsetzen können. Für das Kabel benötigt das Unternehmen nur halb

so viel Material wie bei der spiralisierten Variante, wodurch sich auch das Gewicht um 40 % reduziert.



Werner Becker, Geschäftsführer von Lapp Systems präsentiert die innovative Lapp Helix (Foto: Lapp)

Siegbert Lapp: „Unsere Ladelösung ist simpel und genial zugleich. Im Gegensatz zu einem spiralisierten Ladekabel funktioniert unsere Lapp Helix wie eine Schnecke, die sich aus ihrem Schneckenhäuschen ausrollt, wenn sie auf der Suche nach Futter ist und sich dann, wenn sie satt ist, wieder zurückzieht.“ Denn wenn die Batterie voll ist, rollt sich das Kabel wieder ein, und ist sauber verstaut. Dazu hat das Unternehmen eine innovative Fertigungstechnologie entwickelt, bei der das Ladekabel horizontal gewandelt wird.

www.lappkabel.de

Tradition im September

Industrie-Kongress zum Thema Energieeffizienz in Bad Pyrmont

Inzwischen ist er schon zur Tradition geworden: der Industrial Communication Congress (ICC). Der jährlich stattfindende Kongress wird auch in seiner 16. Auflage wieder in Bad Pyrmont stattfinden, als Termin hat Veranstalter Phoenix Contact den 20. und 21. September festgelegt. Dazu werden, neben Spezialisten vom Veranstalter selbst, wieder Gäste aus der Automation in das Innovation Center Electronics geladen, um über aktuelle Themen zu referieren und Erfahrungen mit Produkten und Techniken weiterzugeben. Dieses



Jahr werden sich die Themen um das große Thema Energie-Effizienz und die Kernfragen drehen: Sind die ergriffenen Maßnahmen tatsächlich wirkungsvoll? Und welche Konzepte

eignen sich zur Umsetzung der eigenen Anforderungen? In ihren Vorträgen werden die Referenten u.a. auf die genaue Erfassung des gerätespezifischen Energieverbrauchs, die

anforderungsgerechte Analyse der Messdaten und die optimale Abstimmung der einzelnen Energiesparaktivitäten aufeinander eingehen. Vorgestellt werden beispielsweise die intelligente Gebäudeautomation bei Audi in Brüssel, die wirtschaftliche Steuerung eines Blockheizkraftwerks sowie energiesparende Lösungen für Schaltschränke und Beleuchtungsanlagen.

www.phoenixcontact.de/icc2011

Measurement Valley: Neuer Vorsitzender

Die 34 südniedersächsischen Unternehmen und Institutionen aus der Messtechnik haben auf ihrer Mitgliederversammlung einen neuen Vorstand gewählt: Geleitet wird der Verbund Measurement Valley zukünftig von **Prof. Dr. Wolfgang Viöl**, Vizepräsident der HAWK FH Hildesheim/Holzminde/Göttingen. Der neue Vorsitzende will den Fokus auf die Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft legen.

www.measurement-valley.de



Schneckengetriebe unter neuer Flagge

Siemens Geared Motors, eine Siemens-Tochter mit Sitz in Tübingen, hat Patente und Geschäftsverbindungen ihrer Cavex-Schneckengetriebe und Schneckenradsätze verkauft, da sie nicht mehr zum Kern-Portfolio der Siemens-Einheit Drive Technologies gehören. Käufer ist die neu gegründete Cavex GmbH & Co. KG mit Sitz in Bodelshausen. Über den Kaufpreis wurde Still-schweigen vereinbart.

www.siemens.com/drives

**CAD und Berechnungsprogramm
ACE** www.ace-ace.de

Harting erweitert Vorstand



Mit Wirkung zum 1. Juli ist **Dr. Frank Brode** zum Vorstand des Bereichs Neue Technologien innerhalb der Harting-Technologiegruppe berufen worden. In dieser Funktion ist dem Physiker der Zentralbereich Qualität und Technologie direkt zugeordnet. Zuletzt war Brode Vizepräsident EMEA der ADC Inc. und Geschäftsführer der ADC GmbH sowie weiterer Gesellschaften.

www.harting.com

Röttgen: Schirmherr für Umwelttechnologie-Messe

Der Bundesminister für Umwelt, Dr. Norbert Röttgen, hat die Schirmherrschaft für die Leitmesse IndustrialGreenTec übernommen. Diese Messe wird 2012 erstmals im Rahmen der Hannover Messe ausgerichtet und bietet eine Plattform für sämtliche Umwelttechnologien entlang der industriellen Wertschöpfungskette. Die Ausstellungsschwerpunkte sind u.a. Techniken für eine effektive Nutzung erneuerbarer Energien sowie die messtechnische Erfassung und Überwachung von Umweltparametern und Schadstoffen.

www.hannovermesse.de

Steute-Roadshow in vier Städten



Für September 2011 plant Steute in vier deutschen Großstädten eine Informationsveranstaltung zum Thema „Wireless Experience im Maschinen- und Anlagenbau“.

Die Roadshow ist darauf ausgerichtet, den Besuchern Tipps für die Einbindung von Wireless-Schaltgeräten in die Maschinenkonstruktion zu geben, wobei auch die Koexistenz verschiedener Funksystemen behandelt wird. In folgenden Städten macht Steute halt: Hannover, Düsseldorf, Stuttgart und München.

www.steute.de/de/wireless/roadshow.html



Meorga: Spezialmesse in Landshut

Die Meorga veranstaltet am 14. September in der Sparkassen-Arena in Landshut eine regionale Spezialmesse für Prozessleitsysteme, Mess-, Regel- und Steuerungstechnik. 150 Fachfirmen zeigen von 8 bis 16 Uhr Geräte und Systeme, Engineering- und Serviceleistungen sowie Trends im Bereich der Automatisierung. Der Eintritt zur Messe und die Teilnahme an den Workshops sind kostenlos.

www.meorga.de

Kompetenz in Energieeffizienz

Das Messtechnik-Unternehmen Endress+Hauser berät seine Kunden künftig besser in Fragen der Energieeffizienz. Zum 1. Juli übernahm die Firmengruppe mehrheitlich das Beratungsunternehmen Systemplan mit Sitz in Durmersheim bei Karlsruhe. Das Ingenieurbüro verfügt über reiche Erfahrung darin, Energieströme in Anlagen und Betrieben zu messen, analysieren und zu optimieren.

www.endress.com

20 Jahre CAN in Automation

Am 5. März 2012 feiert die Hersteller- und Anwendervereinigung CAN in Automation (CiA) ihr 20-jähriges Bestehen im Rahmen einer Abendveranstaltung im Hambacher Schloss in Neustadt an der Weinstraße. Parallel dazu findet am 5. und 6. März 2012 die 13. internationale CAN Konferenz (iCC) statt. Bis zum 23. September können noch Vortragsvorschläge in englischer Sprache eingereicht werden.

www.can-cia.org



AMA Fachverband bestätigt Vorstand

Die AMA-Mitglieder wählten am 8. Juni auf der Mitgliederversammlung in Nürnberg turnusgemäß einen Vorstand aus den eigenen Reihen: Vorstandsvorsitzender ist für weitere zwei Jahre Wolfgang Wiedemann von STW Sensor-Technik Wiedemann, sein Stellvertreter bleibt Peter Krause von First Sensor Technology.

www.ama-sensorik.de

FMEA-Seminar

AMA Weiterbildung bietet ein FMEA-Seminar an. Die FMEA (Fehler-Möglichkeiten- und Einflussanalyse) ist eine Methode, die es ermöglicht, frühzeitig potentielle Fehler in einem Produkt oder in einer Dienstleistung zu erkennen, zu bewerten und Maßnahmen einzuleiten, damit diese Fehler nicht auftreten können. Das nächste Seminar, bei dem Interessierte die FMEA-Methode kennenlernen können, findet am 6. Oktober in Frankfurt/Main statt.

www.ama-weiterbildung.de

EPSPG: 11 Konferenzen in fünf Ländern

Ab September diesen Jahres lädt die Ethernet Powerlink Standardization Group zu insgesamt 11 Konferenzen in Frankreich, Deutschland, England, Italien und in der Schweiz ein. Die vier Unternehmen Asco Numatics, B&R, Cognex und Stäubli zeigen dort auf, wie sich die Kerntechnologien der Automatisierung auf Basis von Powerlink zu Lösungen vernetzen lassen.

www.conferences.ethernet-powerlink.org

Mesago verstärkt Geschäftsführung

Petra Haarburger (44) verstärkt ab sofort die Geschäftsführung der Mesago Messe Frankfurt. Gemeinsam mit Johann Thoma, der seit 2007 Geschäftsführer der Mesago ist und nun den Vorsitz der Geschäftsführung übernimmt, treibt Petra Haarburger den Ausbau der Marktposition von Mesago weiter voran. Sie ist seit Anfang 2009 im Unternehmen und war bislang für das internationale Brandmanagement verantwortlich.



www.mesago.de



PI Akademie am 29. September

Physik Instrumente (PI) lädt zur PI Akademie nach Karlsruhe/Palmbach ein. Das Thema: nanometergenaue Positionierung in abbildenden Verfahren. Präsentiert werden hochpräzise Antriebstechnologien und deren Einsatz in realen Anwendungen. Die Teilnahme an der PI Akademie ist kostenlos, aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl empfiehlt sich aber eine rechtzeitige Anmeldung. www.pi-academy.ws

alles über Dämpfungstechnik
ACE www.ace-ace.de

Steuerungstechnik aus Österreich

Das österreichische Unternehmen nxtControl gibt den Abschluss von Vorverträgen mit Advantech bekannt. Die Vereinbarung umfasst eine zukünftige internationale Zusammenarbeit in Form eines Product Bundlings der beiden Unternehmen. Die inzwischen gestartete gemeinsame Entwicklung eines Prototypen für ein platzsparendes Produkt zur automatisierten Systemsteuerung vereint die Software von nxtControl mit der Hardware von Advantech. www.nxtcontrol.com

Strukturdämpfer für Not-Stopp
ACE www.ace-ace.de



Umwelttechnikpreis für Ebm-papst

Ebm-papst Muldingen belegte mit seinem Produkt RadiCal den zweiten Platz in der Kategorie Energieeffizienz beim Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg. Bereits 2009 konnte Ebm-papst die Jury mit den HyBlade-Axialventilatoren überzeugen. „Wir freuen uns, dass wir in diesem Jahr wieder zu den Gewinnern gehören“, so Dr. Bruno Lindl, Geschäftsführer Forschung und Entwicklung bei ebm-papst. www.ebmpapst.com

Deutschland baut Produktionsanteil aus

In der Dekade von 2000 bis 2010 hat Deutschland als Produzent für Produkte und Lösungen der Mess-, Steuer- und Regeltechnik seinen Anteil von 7% auf 10% der weltweiten Produktion ausgebaut. Erfolgsfaktoren der deutschen Industrie seien u.a. gut ausgebildete Fachkräfte, hohe Qualität der Produkte sowie technische Innovationskraft. „Am Standort Deutschland ansässige Hersteller haben frühzeitig auf die Trend-Themen Energieeffizienz und Klimaschutz gesetzt“, begründet Michael Ziesemer, Vizepräsident des ZVEI und Vorsitzender des ZVEI-Fachbereichs Messtechnik, diesen Erfolg. www.zvei.org



Emtron: 30-jähriges Jubiläum

Im Juli diesen Jahres feierte Emtron electronic seinen 30. Geburtstag – für Geschäftsführer Jörg Traum ein „Beweis dafür, dass die Kunden gerade im schnelllebigen Distributionsmarkt Qualität und Kontinuität zu schätzen wissen“. Mit hybrid gefertigten DC/DC-Wandlern legte das Unternehmen den Grundstein zu seiner heutigen Position als Distributor von Power-Supply-Produkten. www.emtron.de

Freie Programmierung von Vert-X Drehgebern

«Vert-X EasyAdapt – Evaluation Kit»

Die absolut messenden magnetischen Drehgeber der Vert-X MH-C2-Familie von Contelec ermöglichen die kundenspezifische Programmierung unterschiedlicher Parameter wie Kennlinie, Winkelbereich, Nullpunkt, Schaltpunkte und Drehrichtung.

Nun ist von Contelec das «Vert-X EasyAdapt – Evaluation Kit» erhältlich, das die Anwender bei der zügigen Prototypen-Entwicklung unterstützt und sich für den Einsatz in Fertigungslinien eignet. Parameter wie Kennlinie, Winkelbereich, Indexpunkte (z. B. Nullpunkt) und Drehrichtung lassen sich den Gegebenheiten

der Anwendung anpassen. Die Komplettlösung beinhaltet einerseits die einfach bedienbare Programmier-Software «Vert-X Commander», die eine komfortable Definition der gewünschten Parameter ermöglicht. Andererseits die eigentliche Programmiereinheit «Vert-X Programmer», sämtliche notwendigen Kabel sowie – zu Testzwecken – den Winkelsensor Vert-X 28 MH-C2.



Contelec AG, Portstrasse 38, CH-2503 Biel, Tel. +41 (0)32 366 56 00, verkauf@contelec.ch, www.contelec.ch

CONTELEC

Joint Venture zur Magnet-Produktion

Siemens und die australische Firma Lynas haben eine Absichtserklärung zur Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens unterzeichnet, das auf der Basis seltener Erden Neodym-Dauermagnete herstellen soll. Diese benötigt Siemens für energieeffiziente Antriebslösungen und für Generatoren von Windturbinen. Lynas soll über langfristige Lieferverträge Rohstoffe, vor allem Neodymium-haltige Metalle, liefern.

www.siemens.com/drivetechnologies

Gründung von PI Middle East

Am 29. Juni wurde in Dubai die offizielle Gründung von PI Middle East mit einer internationalen Veranstaltung gefeiert. Insgesamt nahmen über 130 Vertreter aus den unterschiedlichsten Branchen teil. PI Chairman Joerg Freitag: „Für Profibus und Profinet bieten sich eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten in dieser durch überaus starkes Marktwachstum geprägten Region. Mit unserer neuen regionalen PI-Organisation und unseren drei akkreditierten PI Competence Centers sind wir sehr gut aufgestellt und bieten Anwendern und Herstellern bestmöglichen Support.“

www.profinet.com



SEW gewinnt in zwei Kategorien

Am 6. Juli gewann SEW Eurodrive den Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg in zwei Kategorien. In der Kategorie Energieeffizienz überzeugte das Unternehmen mit dem Kurzzeit-Energiespeichersystem für industrielle Anwendungen und erreichte den zweiten Platz. In der Kategorie Mess-, Steuer- und Regeltechnik kam SEW mit dem dezentralen Antriebssystem Moviogear auf Platz drei.

www.sew-eurodrive.de/

Neuer Geschäftsführer bei Eplan



Die Geschäftsführung von Eplan Software & Service hat ein neues Mitglied. Am 1. Juli hat Haluk Menderes die Geschäftsführung Vertrieb und Marketing übernommen. Er ist damit Nachfolger von Hans Hässig und lenkt fortan gemeinsam mit Maximilian Brandl, Vorsitzender der Geschäftsführung, die Geschicke des Engineering-Lösungsanbieters.

www.eplan.de

Wettbewerb „Go Green in the City“

Das Finale zum globalen Wettbewerb „Go Green in the City“ von Schneider Electric fand am 23. und 24. Juni in Paris statt. Mehr als 500 Teams mit 1.000 Kandidaten nahmen insgesamt an dem Wettbewerb teil. Gewonnen haben letztlich zwei Studenten der Universität Bonn. Schneider Electric rief in dem Wettbewerb dazu auf, kreative Lösungen zur Verbesserung des städtischen Energiemanagements zu präsentieren.

www.schneider-electric.com

Anzeige

30. MOTEK führt die Branche in der Messe Stuttgart zusammen

Das Fachmessen-Duo MOTEK und BONDexpo glänzt vom 10. bis 13. Oktober 2011 nicht nur mit dem Weltangebot von über 1.000 Ausstellern. Zukunftsweisende Themenparks und Sonderschauen runden das Informationsangebot zusätzlich ab!

Auf der Zielgeraden zum Messerstart verzeichnen die MOTEK, Internationale Fachmesse für Montage, Handhabungstechnik und Automation sowie die BONDexpo, Fachmesse für industrielle Klebtechnologien, nochmals einen enormen Zuwachs an Buchungen. Das Messeunternehmen P.E. Schall GmbH & Co. KG rechnet bis Oktober mit insgesamt über 1.000 Ausstellern. Damit setzt sich ein Trend fort, der das Messeduo MOTEK und BONDexpo im Jubiläumsjahr zur 30. MOTEK mehr denn je als „den“ Welt-Branchentreff für die Produktions- und Montage-Automatisierung sowie das Industrial Handling erscheinen lässt. Dass dies

durchaus gerechtfertigt ist, verdeutlichen aber nicht nur die aktuell 900 (MOTTEK) plus 100 (BONDexpo) Aussteller aus 20 Nationen, sondern auch das umfangreiche und hochkarätige Rahmenprogramm.

Zu nennen wären hier die bereits gut eingeführten Themenparks „Mechatronik“ sowie „Bildung + Forschung“ oder auch der neue Themenpark „Microsys“ für die Mikrosystem- und Nanotechnik in der Entwicklung, Produktion und Anwendung. Des Weiteren gibt es den ApplicationParc „Vision“, der Lösungen für die Bildverarbeitung und Automatisierung im „Kleinformat“ präsentiert, und die erneut stattfindende „Arena of Innovation“. Schließlich wendet sich das „Medical Technology Network“ ganz bewusst an die Aussteller wie die Fachbesucher im Bereich der Medizintechnik und eröffnet

somit beiden Seiten den Zugang zu neuen Märkten.

Unter Einbeziehung der Partner der komplementären Fachmesse BONDexpo wie z. B. dem Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM sowie dem Transfer Centrum Kleben TC, stehen den Fachbesuchern insgesamt acht zukunftsweisende Informationsangebote offen.



▼ Kontakt

Motek



P.E. Schall GmbH & Co.KG
 Gustav-Werner-Str. 6
 72636 Frickenhausen
 Tel.: 07025/9206-0
 Fax: 07025/9206-620
 info@schall-messen.de
 www.schall-messen.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

auto- & mation drives



MITSUBISHI ELECTRIC IN KÜRZE

Technologie auf dem neuesten Stand, hochmoderne Fertigungsanlagen und eine richtungsweisende Kompetenz in Forschung und Entwicklung sind die Gründe dafür, dass die Halbleiter von Mitsubishi Electric in vielen Geräten für volle Leistung und Präzision sorgen. So bieten TFT-LCD-Farbmodule für industrielle Anwendungen herausragende Eigenschaften wie hohe Zuverlässigkeit, Aufwärtskompatibilität sowie verbesserte Anzeigeeigenschaften dank eigener Technologien.

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
Changes for the Better

www.mitsubishichips.eu

Mehr auf Seite 127

Der energieeffiziente Motor der Zukunft

Experten sprechen über energiesparende IE4-Motoren

Seit Mitte Juni dürfen Hersteller in Europa nur noch Motoren in den Verkehr bringen, die dem Effizienzstandard IE2 entsprechen. Währenddessen beschäftigen sich die Entwickler in den Unternehmen jedoch bereits mit IE4-Motoren, die teilweise bereits angeboten werden. Wie die Resonanz auf die energiesparenden Motoren ist, und in welche Richtung die Weiterentwicklungen gehen, das wollten wir von verschiedenen Experten wissen.

„Kunden richten ihr Einkaufsverhalten nach den neuen IE-Klassen“

Welche IE4-Motoren bieten Sie heute schon an, und in welche Richtung wird Ihr Portfolio in Zukunft gehen?



ANDREAS KEIGER,
Leiter Vertrieb Drives & Motors, ABB

>> ABB hat ein großes Angebot an Motoren mit sehr hoher Energieeffizienz. Die neueste Entwicklung für den Bereich IE4 sind Antriebspakete, die aus einem Synchron-Reluktanzmotor und einem abgestimmten Frequenzumrichter bestehen. Die Synchron-Reluktanzmotoren verfügen weder über einen leitfähigen Kurzschlusskäfig wie beim Asynchronmotor noch über Permanentmagnete oder eine Felderregewicklung. Stattdessen wird

bei ihnen das Prinzip der magnetischen Reluktanz genutzt.

Raten Sie Ihren Kunden bereits jetzt von IE2- auf IE4-Motoren umzustellen?

>> Wir stellen fest, dass unsere Kunden fast ausnahmslos ihr Einkaufs- und Nachfrageverhalten in Richtung der neuen IE-Klassen ausgerichtet haben. Kunden, die schon jetzt auf IE4-Motoren umstellen, haben sicherlich den Vorteil, dass sie sich in wenigen Jahren ein weiteres Umdesignen ihrer Maschinen ersparen können.

Wodurch haben Sie den hohen Wirkungsgrad erreicht?

>> Aus der weitgehenden Beseitigung der Rotorverluste und der optimierten Rotorstruktur der Synchron-Reluktanzmotoren und der optimierten Antriebssteuerung ergibt sich die außergewöhnlich hohe Energieeffizienz unserer neuen Motor-Antriebs-Pakete. Durch die innovative Konstruktion ohne Wicklung weist der Rotor nahezu keine Verluste auf und die Läufertemperatur bleibt niedriger als bei konventionellen Läufern. Ein Synchron-Reluktanzmotor kann mit der nach IEC standardisierten Normleistung für die jewei-



lige Baugröße betrieben werden. In diesem Fall reicht die Effizienzsteigerung von über 5% für Maschinen im einstelligen kW-Bereich bis 0,5% für die größten Motoren (Baugröße 315). Dies zeigt sich auch bei der Betrachtung des Temperaturanstieges. Wo ein Asynchronmotor einen Temperaturanstieg nach Klasse F (105 K) erreicht hätte, bleibt der Synchron-Reluktanzmotor wegen des Wegfalles der Läuferstromwärmeverluste in der Wärmeklasse A (60 K). Hieraus leitet sich ein höherer Wirkungsgrad ab. Ein Synchron-Reluktanzmotor weist also gegenüber einem baugleichen Asynchronmotor eine höhere Effizienzklasse auf.

www.abb.de

Mechanisch kompatibles IE-Plattformkonzept

Welche IE4-Motoren bieten Sie heute schon an, und in welche Richtung wird Ihr Portfolio in Zukunft gehen?

>> In der Arbeitsgruppe IEC WG31 wird bereits an der kommenden, zweiten Ausgabe der IEC 60034-30 gearbeitet, die zukünftig neben elektrischen Maschinen auch drehzahlveränderliche Antriebe umfassen soll und zudem die IE4 Werte normativ festschreiben wird. Die ATB antwortet auf diese Herausforderungen mit einem mechanisch kompatiblen IE-Plattformkonzept:



DR. CHRISTIAN GRABNER, Entwicklungsleiter, ATB Motorenwerke GmbH

Es beinhaltet unterschiedliche elektrische Maschinentypen von 0,75– 22kW mit optionalem Umrichter Aufbau und bildet als „fixed“ oder „variable speed drive“ einzelne IE-Klassen dadurch ab, dass unterschiedliche Rotortechnologien – entsprechend dem asynchronen und synchronen Energiewandlungsprinzip – alternativ zum Einsatz kommen. Lösungen mit robusten und effizienten elektrischen Asynchronmaschinen und Kurzschlussläufer haben etwa den Vorteil, sowohl am Netz als auch am Umrichter betrieben werden zu können. Kompakte, energieeffiziente

Synchronantriebe mit Dauermagnetrotoren und eine sensorlose Vektorregelung erfordern hingegen den reinen Umrichterbetrieb.

Raten Sie Ihren Kunden bereits jetzt von IE2- auf IE4-Motoren umzustellen?

>> Die Umsetzung der ErP-Richtlinie 2009/125/EG zum 16. Juni 2011 stellte bei einem nicht geringen Teil unserer Kunden eine große Herausforderung dar. Die erarbeiteten Lösungsvorschläge ermöglichen dabei eine zügige Kundenumstellung auf die neuen IE2-Produkte. Aus diesem Grund wird für zukünftige kundenspezifische Projekte auch bereits über mögliche invest-schonende IE4-Varianten nachgedacht.

Wodurch haben Sie den hohen Wirkungsgrad erreicht?

>> Neue Technologien – auf Basis asynchronem oder synchronem Energiewandlungsprinzips – eröffnen den Zugang zu höheren Effizienzklassen. Die Thematik der technischen Wirkungsgradverbesserungen ist dabei ein komplexes Aufgabenfeld, zumal der multiphysikalische Charakter elektrischer Maschinen betrachtet werden muss: Es gilt sowohl mechanische, elektromagnetische, thermische, strömungstechnische als auch akustische Aspekte in deren gegenseitiger Kopplung zu berücksichtigen.

www.atb-motors.com

IE4-Motor-Technologie: Energieeinsparungen bis zu 75% möglich

Welche IE4-Motoren bieten Sie heute schon an und in welche Richtung wird Ihr Portfolio in Zukunft gehen?



CLAUS WIEDER, Leiter Produktmanagement Standardantriebe, SEW-Eurodrive

>> Mit unserem aktuellen SEW-Motoren-Portfolio bieten wir alle Wirkungsgradklassen von IE1 bis IE4 an. Bei den IE4-Antrieben setzen wir vorrangig unser Antriebssystem Movigear ein. Bei diesem Gerätekonzept haben wir ein mechatronisches Antriebssystem – bestehend aus Getriebe, Motor und Antriebselektronik – in einem Gehäuse vereint. Für ein möglichst hohes Energieeinsparpotential muss das Gesamtsystem betrachtet werden und die einzelnen Komponenten sind auf einen optimalen Gesamtwirkungsgrad konzipiert. Der IE4-Wirkungsgradklasse des Elektromotors wird über den Einsatz eines permanenterregten Synchronmotors erreicht.

Neben dieser Antriebstechnologie bieten wir auch IE4-Motoren an, die direkt am Netz oder alternativ am Frequenzumrichter betrieben werden. Bei diesen Antrieben der Produktreihe DRU verwenden wir die LSPM-Technologie (Line Start Permanent Motor). Bei dieser Motortechnologie werden im Kurzschlussläufer noch zusätzliche Permanentmagnete eingebracht und somit der Wirkungsgrad IE4 erreicht. Diese Antriebe laufen

vollkommen synchron zur Eingangsfrequenz der Speisespannung. Somit kann ohne weitere Maßnahmen die Drehzahlsynchronität über mehrere Antriebe gewährleistet werden.

Raten Sie Ihren Kunden bereits jetzt, von IE2- auf IE4-Motoren umzustellen?

>> Bei der Umsetzung der ersten Stufe der EU-Motorverordnung 640/2009 zum Juni 2011 (Vorschrift IE2-Motoren) haben wir unsere Kunden bereits im Vorfeld über die weiteren Schritte zum Januar 2015 (Vorschrift IE3-Motoren) informiert. Je nach Applikationsumfeld kann es für unsere Kunden zweckmäßig sein, bereits heute auf IE3-Motoren bzw. IE2-Motoren mit Frequenzumrichter umzusteigen.

Wenn vorrangig die Energieeinsparpotentiale der elektrischen Antriebe im Vordergrund stehen, empfehlen wir unseren Kunden den Einsatz des mechatronischen Antriebssystems Movigear. Mit dieser IE4-Motor-Technologie können Energieeinsparungen bis zu 75% im Vergleich zu herkömmlichen Technologien erzielt werden.

www.sew-eurodrive.de



Das Relaisprogramm mit System

Montagefertige Anlieferung

Hohe Funktionssicherheit

Bauvarianten für alle Anwendungen

Europäische Großserienfertigung

Internationale Zulassungen



MADE IN EUROPE



Den Fluss verstärken

Direktantriebsserie für leistungsstarke Rundtischachsen

Elektro- oder Hybridfahrzeugbauer stellen hohe Ansprüche an Direktantriebe: Das Verhältnis Leistung zu Gewicht soll ebenso hoch sein wie der Wirkungsgrad. Doch haben heutige Motoren einen technischen Stand erreicht, der kaum noch Verbesserungen zulässt. Dass es doch geht, beweist das Unternehmen INA – Drives & Mechatronics mit einem neuen Magnetsystem, das den magnetischen Fluss im Motor um 30% erhöht. Davon profitiert jetzt auch die Werkzeugmaschinen-Industrie.

Direktantriebe haben sich in den letzten 20 Jahren vom Spezialmotor für Einzelanwendungen zum Serienprodukt entwickelt. Schritt für Schritt wurde die Technologie optimiert, und heutige marktübliche Motoren haben einen technischen Stand erreicht, der kaum mehr in großen Würfeln zu verbessern ist. Ein Limit besteht noch in Drehzahlbeschränkung durch Wirbelstromverluste im Motor. Immer, wenn sich ein Magnet an einer Spule vorbeibewegt oder ein Strom durch die Spule fließt, erzeugt das magnetische Feld einen Strom, der der Ursache seiner Entstehung entgegenwirkt. Konkret bedeutet dies, die Eisenteile des Motors erwärmen sich. Dies ist vergleichbar mit der Wirbelstrombremse einer Straßenbahn. Bewegungsenergie wird in Wärme umgesetzt. Der Motor wird dadurch zusätzlich thermisch belastet. Grobe Eckwerte sind bei konventionellen Motoren etwa 150 Hz und bei High-Speed-Systemen 300–700 Hz. Berechnet wird dieser Wert über die Drehzahl pro Sekunde (n) und die Polpaarzahl ($2p$) des Motors ($f = n \cdot 2p$).

Magnetsystem im neuen RKI-Motor

Betrachtet man den von INA Drives & Mechatronics (IDAM) angebotenen Standardmotor RI und vergleicht ihn mit der neuen Serie



Die Antriebe der rotativen High-Performance-Direktantriebsserie RKI von IDAM verfügen gegenüber herkömmlichen Torquemotoren über ein um 30% höheres Moment. Gleichzeitig sinkt die Verlustleistung um bis zu 60%.

RKI, fällt auf, dass die Oberflächenmagneten am Rotor verschwunden sind. Der neue RKI-Rotor besteht aus einem geblechten Stahlpaket, in dem viele Magnete eingebettet sind. Man spricht hier auch von einem Magnetsystem. Dieses bündelt den magnetischen Fluss (B) und erzeugt ca. 30% mehr „ B “ als bei vergleichbaren Oberflächenmagneten. Schaut man sich nun die Formel an, mit der die erzeugte Kraft in einem

Motor berechnet werden kann, wird klar, dass die 30% mehr magnetischer Fluss (B) direkt proportional in die erzeugte Kraft eingehen. Man kann von der gleichen Strombelastbarkeit (I) und Spulenlänge (l) ausgehen ($F = B \cdot I \cdot l$).

Es zeigt sich also, dass lediglich durch Tausch des Rotors bis zu 30% mehr Moment aus einem Motor (Stator + Rotor) generiert werden kann. Dieses zusätzlich gewonnene Moment hat Einfluss auf die Gegenspannung und somit



auf die Drehzahlanpassung des Gesamtsystems.

Stärkerer Draht für die Wicklung

Immer wenn sich ein Magnet an einer Spule vorbei bewegt, induziert das magnetische Feld eine Spannung in der Spule. Die Höhe dieser Spannung ist von der Geschwindigkeit des Magneten abhängig. Je höher die Relativgeschwindigkeit zwischen beiden ist, also je schneller sich das Feld ändert, umso größer wird die induzierte Spannung. Das Problem dieses Effekts besteht darin, dass es bei hohen Gegenspannungen nicht mehr möglich ist, einen Strom in den Motor einzuprägen. Es kommt in diesem Fall meist zu starken Schwingungen, bevor die Achse aus der Regelung fällt.

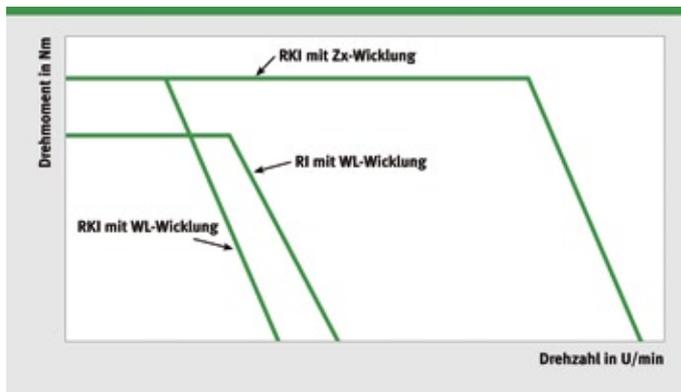
Der Zeitpunkt, zu dem dieser Effekt einsetzt, ist maßgeblich von zwei Werten abhängig: von der Zwischenkreisspannung des Umrichters und von der Induktivität/Gegenstromkonstante des Motors. Die Zwischenkreisspannung beträgt meist 540–600 V in Europa und ist vom Umrichter-Fabrikat abhängig. Das bedeutet, die einzige Möglichkeit, die Drehzahl eines Motors zu verändern, ist die Wicklung. Durch Verarbeitung eines stärkeren Drahtes verringert sich die Induktivität des Motors. In etwa dem Maße, in dem die Induktivität sinkt, steigt dann die benötigte Stromstärke des Motors an.

Jedes System wird auf bestimmte Stromdichten in der Wicklung ausgelegt. Um das Arbeitsprinzip weiterhin sicherzustellen, wird z.B. nicht ein Ampère durch 50 Windungen mit 1 mm² geschickt, sondern es werden zwei Ampère durch 25 Windungen 2 mm² geschickt. Somit bleibt die Stromdichte innerhalb des Motors gleich.

Geringere Verluste, weniger Wärme

Ein direkter Vergleich der RI- und RKI-Baureihen zeigt, dass bis zu 60 % der Verlustleistung bei gleichem abgegebenem Moment eingespart werden kann. Es entsteht weniger Wärme. Dementsprechend muss weniger gekühlt werden, was einen Vorteil darstellt, der sich direkt in den Betriebskosten wiederfindet.

All diese Vorteile prädestinieren die RKI-Serie für Einsätze in langsam und schnell drehenden Rundachsen und Spindelanwendungen mit ho-



Im direkten Vergleich sieht man einen RI-Standard mit WL-Wicklung, RKI mit gleicher Wicklung und einen RKI mit Hochstromwicklung Zx. Hier ist gut erkennbar, wie bei gleicher Wicklung WL die Drehzahl bei der RKI-Variante zurückgeht.

her Leistung. Durch die Leistungssteigerung ist ein Downsizing oder Upgrade der Anwendung möglich, ohne grundlegend die Konstruktion zu verändern.

▼ Kontakt

INA – Drives & Mechatronics GmbH & Co. oHG, Suhl

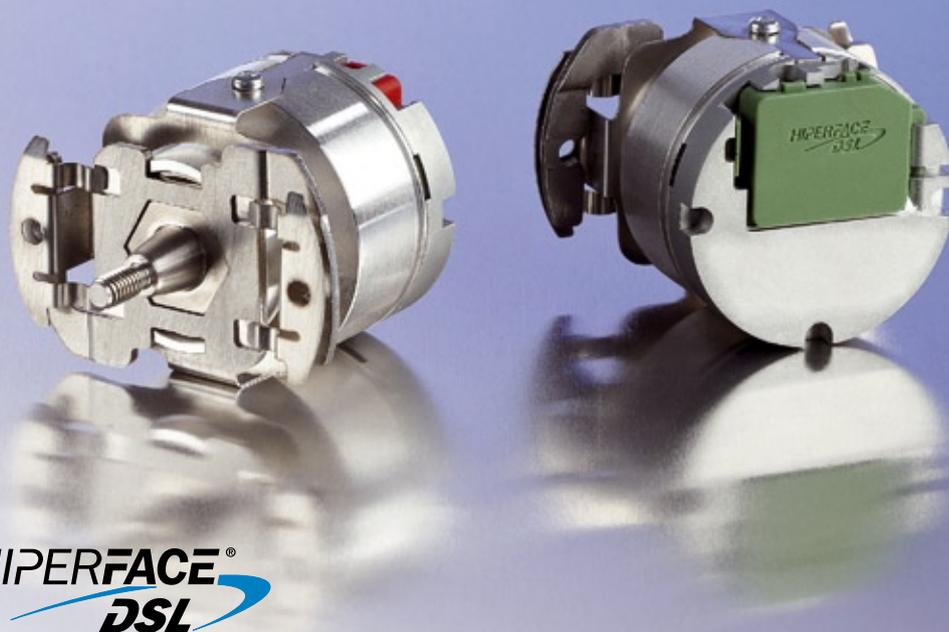
Ein Unternehmen der Schaeffler-Gruppe

Marko Pfeiffer, Leiter Vertrieb

Tel.: 03681/7574-0

info@ina-dam.de

www.idam.de



HIPERFACE[®]
DSL

Motor-Feedback-System EKS36/EKM36 – Premiere für HIPERFACE-DSL[®]

Das erste Motor-Feedback-System mit dem digitalen Highspeed-Protokoll!

Die kompakten Motor-Feedback-Systeme EKS36/EKM36 mit digitaler HIPERFACE-DSL[®]-Schnittstelle wurden speziell für den Einsatz in hochdynamischen Servoantrieben entwickelt. Die 36er-Bauform in Kombination mit einer absoluten Positionsbestimmung und einer Auflösung bis zu 20 Bit je Umdrehung sowie 4.096 maximalen Umdrehungen sind einzigartig.

Weitere Informationen unter www.sick.de

Die Zukunft kommt ganz automatisch

Nachbericht zur „Automation 2011“ in Baden-Baden

Zukunft verantwortungsvoll gestalten: Das war das Motto der Automation 2011, die am 28. und 29. Juni in Baden-Baden stattfand. Bereits zum 12. Mal organisierte die Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA) des VDI/VDE diesen Kongress. Dieses Jahr ermöglichte der Branchentreff den 450 Besuchern einen Blick darauf, wie die Automatisierung die globalen gesellschaftlichen Herausforderungen meistern kann.

Ob Automatikgetriebe im PKW oder die energiesparende Steuerung einer Waschmaschine: Tagtäglich verwenden wir Geräte mit integrierten automatischen Abläufen, ohne dass wir deren Bequemlichkeiten noch wahrnehmen. Doch hinter all diesen Errungenschaften stehen innovative Ingenieursleistungen aus dem Bereich der Automation. Und diese sollen jetzt helfen, die Herausforderungen zu bewältigen, die sich durch die Zunahme der Weltbevölkerung ergeben: dem den steigenden Bedarf an Nahrungsmitteln, Wasser und Energie. Gleichzeitig gilt es die medizinische Behandlung und Pflege der immer älter werdenden Menschen zu sichern.

All diese Themen behandelte der Kongress „Automation 2011“, der am 28. und 29. Juni in Baden-Baden stattfand. Unter der fachlichen Trägerschaft von NAMUR und ZVEI bot der Kongress den 450 Teilnehmern in 90 Vorträgen einen Querschnitt durch die aktuellen Themen der



Automatisierung mit Gliederung in die Blöcke Design & Engineering, Methoden & Technologien, Prozessautomatisierung und Fertigungsautomatisierung. Erweitert wurde die Veranstaltung dieses Jahr um die Tagungen „Industrielle Robotik“ und „Wireless Automation“.

Übergreifende Vorträge

Der Vorsitzende der GMA Dr. Kurt Bettenhausen eröffnete den Kongress und verwies auf die Unverzichtbarkeit der Automation bei der Lösung heutiger und zukünftiger Aufgaben. Neben dem Anlagen- und Maschinenbau sind hier die gesellschaftlich orientierten Themen Energie, Umwelt und Mobilität für den Einsatz der Automation relevant, hinter denen in Deutschland starke Branchen stehen. Bettenhausen appelliert daher an Ingenieure und Verbände, die Öffentlichkeit über diese Zusammenhänge in verständlicher Form zu informieren. Zu diesem Zweck erstellte die GMA die Broschüre „Die Zukunft kommt ganz automatisch“ (www.ganz-automatisch.de).

Den Plenarvortrag hielt Prof. Jörg Vienken von Fresenius Medical Care. Er zeigte in seinem Vortrag künftige Möglichkeiten der Automation in der Medizintechnik auf und verwies auf die Dringlichkeit angesichts der wachsenden menschlichen Lebens-

erwartung. Als aktuelles Beispiel nannte er die lebenserhaltende Dialyse-Technik, die bei der Behandlung der mit EHEC infizierten Patienten entscheidend zum Einsatz kam.

Schneller Datenaustausch

In der Fertigungsautomation sind dank Industrial Ethernet als Feldbusystem Zykluszeiten zum Datenaustausch von wenigen 100 µs möglich. Daraus ergibt sich die Aufgabe, I/O-Systeme auf die geringen Zykluszeiten hin zu optimieren. Ein Vortrag von Wago und der FH Bielefeld stellte hierzu eine Weiterentwicklung des existierenden I/O-Systems bzw. dessen Feldbuskopplers vor. Durch eine vorverarbeitende Einheit (Prefetch-Logik) werden vom Feldbus eintreffende Datenpakete bereits während der Empfangsphase aufbereitet und dem Lokalbus des Systems zur Verfügung gestellt. Durch diese Synchronisierung kann die Zeit für die Umsetzung der Prozessdaten zwischen Feldbus und Lokalbus in Feldbuskopplern auf 1/10 reduziert werden.

IO-Link im praktischen Einsatz

Die IO-Link Technologie erlaubt den bidirektionalen Datenaustausch einer Steuerung mit Sensoren und Aktuatoren. Der Vortrag des Unternehmens Sick beschäftigte sich

mit der Integration IO-Link-fähiger Geräte in die Engineering-Tools der SPS-Hersteller sowie mit der Handhabbarkeit der Technologie. Peter Kamp erläuterte die Feldbusabbildung und IO-Link, die proprietären und nicht-proprietären (TCI) Integrationsmöglichkeiten, die FDT-Technologie sowie die zyklische und azyklische Kommunikation.

Die Vorträge von Wago und Sick sowie alle übrigen Themen wie z. B. aus den Bereichen Security, Safety oder Condition Monitoring sind im Band „VDI-Berichte 2143“ veröffentlicht und können dort nachgelesen werden. Der Termin der „Automation 2012“ ist bereits bekannt: Der 13. Branchentreff der Mess- und Automatisierungstechnik wird am 13. und 14. Dezember 2012 in Baden-Baden stattfinden. (sn)

Autor

Dr. Ulrich Jecht, UJ Prozessanalytik

Kontakt

VDI Wissensforum

Kontakt

VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf
Tel.: +49 211 6214 201
wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de
www.automatisierungskongress.de

Mitsubishi Electric präsentiert neue Leistungshalbleiter- und TFT-LCD Module für den Einsatz in der Industrie

Neue Generation Super Mini-DIIPM™

Mitsubishi Electric stellt die 5. Generation Super Mini-DIIPM (Dual Inline Package Intelligent Power Modules) für dreiphasige DC/AC-Umwandlung vor. Der Fokus liegt hierbei auf Anwendungen im unteren Leistungsbereich wie z.B. Haushaltsgeräte und kleinere Industrieantriebe.

Die Super Mini-DIIPMs der 5. Generation mit Nennströmen von 5–15 A bei einer Nennspannung von 600 V nutzen die neue Full-Gate-CSTBT™ (Carrier Stored Trench Gate Bipolar Transistor)-Technologie der 6. Generation, die zur Verringerung der Verlustleistung beiträgt.

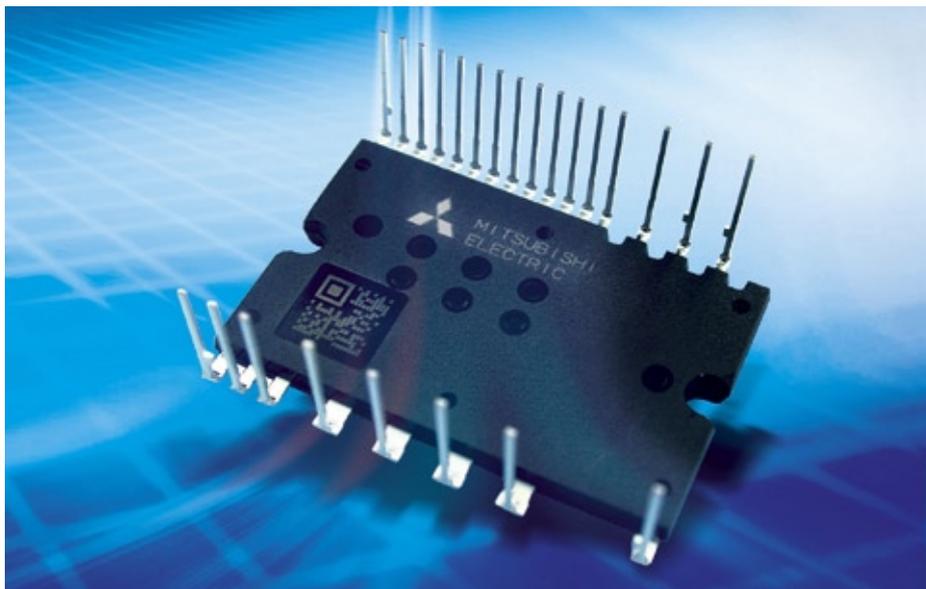
Aufgrund der Pin-Kompatibilität sowie gleicher Gehäuseabmessungen (38 x 24 mm) kann die neue Modulfamilie die frühere Super Mini-DIIPM-Familie der 4. Generation problemlos ersetzen.

Die neuen Super Mini-DIIPM-Module verfügen über integrierte Bootstrap-Dioden sowie einen Open Emitter-Aufbau (auf der N-Seite). Darüber hinaus sind Funktionen zum Schutz vor Kurzschlüssen (SC), Unterschreiten der Versorgungsspannung (UV) und Übertemperatur (OT) implementiert. Für den Fehlerfall ist die Ausgabe eines entsprechenden Fehlersignals vorgesehen.

Die 5. Generation der Super Mini-DIIPM-Familie ist alternativ mit integriertem Übertemperaturschutz oder integrierter Analogausgabe der LVIC-Temperatur verfügbar, was Entwicklern mehr Flexibilität hinsichtlich der Betriebstemperaturobergrenze bietet.

Neues 5,7" QVGA TFT-LCD-Farbmodul mit integriertem LED-Treiber

Mitsubishi Electric präsentiert sein neues 5,7 Zoll QVGA TFT-LCD-Farbmodul für industrielle Anwendungen. Das AA057QD01 verfügt über einen integrierten LED-Treiber zur Ansteuerung der LED-Hintergrundbeleuchtung, der für eine



längere Lebensdauer und einen verbesserten Wirkungsgrad sorgt.

Das neue 5,7 Zoll große TFT-LCD-Modul ist in einem neuen Kompaktgehäuse in Leichtbauweise untergebracht. Die verbesserte Struktur der Hintergrundbeleuchtung ermöglicht eine geringere Modulstärke von 8,8 mm und ein reduziertes Gewicht von 165 g. Der integrierte LED-Treiber führt darüber hinaus zu kompakteren Systementwürfen und somit auch zu einer besseren Kosteneffizienz auf Kundenseite. Dabei sind die Gehäuseabmessungen, Befestigungspunkte und die Anschlussbelegung kompatibel mit früheren Modulen.

Im Gegensatz zu anderen Modellen, bei denen eine Hintergrundbeleuchtung auf Basis von Kaltkathoden-Leuchtstofflampen (Cold Cathode Fluorescent Lamps, CCFLs) zum Einsatz kommt, können die TFT-LCD-Module mit marktführender langlebiger LED-Hintergrundbeleuchtung ohne Inverter betrieben werden. Bei 25°C beträgt die

Betriebslebensdauer dieser LED-Hintergrundbeleuchtung mindestens 100.000 Stunden.

Die TFT-LCD-Module bieten eine Helligkeit von 450 cd/m² und eignen sich somit für den Einsatz in sehr hellen Umgebungen. Die Gesamtleistungsaufnahme einschließlich Hintergrundbeleuchtung beträgt nur 1,83 W.

Das Modul AA057AA01 deckt einen sehr weiten Betriebstemperaturbereich ab (-30°C bis +80°C) und lässt sich daher auch unter schwierigen klimatischen Bedingungen einsetzen.

Mitsubishi Electric verfügt über eine Produktpalette an TFT-LCD-Modulen von 4,3" bis 19,2" und war eines der ersten Unternehmen, das die LED-Hintergrundbeleuchtung in seinen Modulen eingeführt hat.

Mit dem neuen Modell verfügt die TFT-LCD-Produktreihe von Mitsubishi Electric jetzt über mehr als 80 verschiedene Module und deckt insgesamt 18 Kombinationen aus Bildschirmgröße und Auflösung ab. 18 dieser Kombinationen sind mit LED-Hintergrundbeleuchtung erhältlich. Für die Zukunft plant Mitsubishi Electric einen weiteren Ausbau seiner Produktreihe mit TFT-LCD-Modulen für industrielle Anwendungen.



▼ Kontakt



MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

Semiconductor European Business Group
Gothaer Straße 8
40880 Ratingen
Tel.: 02102/486-0
Fax: 02102/486-4140
semis.info@meg.mee.eu
www.mitsubishichips.eu

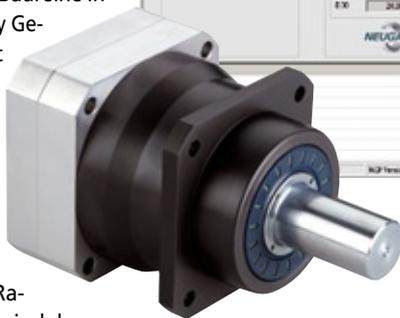
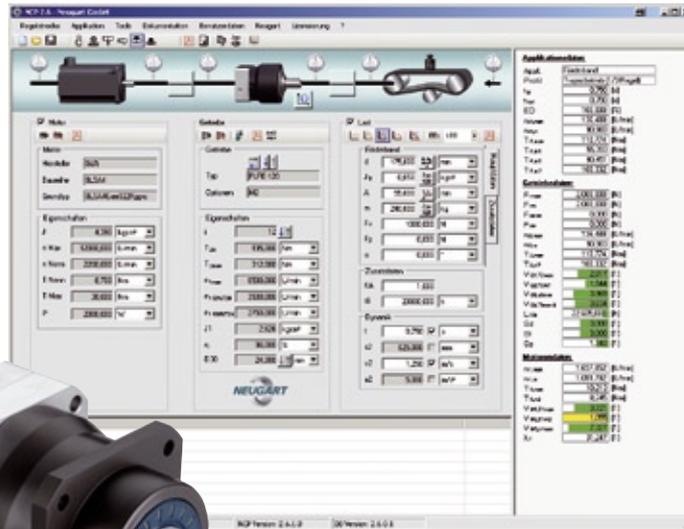
▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Neue Getriebe-Baureihe und Version 2.6 der Auslegesoftware NCP

Für höchste Radial- und Axialkräfte

Neugart, Hersteller von Planetengetrieben, Sondergetrieben und kundenspezifischen Verzahnungsteilen, bietet ab sofort die neue PLHE-Baureihe an. Vor allem aufgrund der vorgespannten Kegelrollenlager hält diese Baureihe Radialkräfte von bis zu 6.000 N bzw. Axialkräfte von bis zu 8.000 N aus.

Generell ist die neue Baureihe in der Familie der Economy Getriebe zugeordnet. Mit der Abtriebsgeometrie der Neugart PLN Präzisionsbaureihe bietet sie eine gute Alternative. Gerade bei Applikationen, welche momentan mit Präzisionsgetrieben aufgrund der hohen Radialkräfte ausgestattet sind, kann das PLHE punkten, sofern die Applikation ein höheres Verdrehspiel zulässt. Angeboten werden drei Baugrößen 60, 80 und 120.



Insgesamt bietet Neugart nun sechs verschiedene Economy-Baureihen in unterschiedlichsten Geometrien und Leistungsklassen an.

NCP 2.6 mehr Getriebe – verbesserte Hilfe

Neugart präsentiert die Version 2.6 des NCP (Neugart Calculation Program), der Auslegungssoftware für den kompletten Antriebsstrang. Das Unternehmen integrierte in die neue Version viele neue Baureihen.

Neben dem PLFN 200 wurden auch die neuen Economy-Baureihen PLPE und WPLPE aufgenommen.

Die Direkthilfe wurde dahingehend erweitert, dass eine neue Hilfeeite mit wichtigen Definitionen direkt aus der Hauptmaske geöffnet werden kann. Ebenfalls wurden verbesserte Hinweise bei der eigentlichen Auslegung eingefügt.

Die Software NCP 2.6 ist ab sofort kostenfrei unter www.neugart.de verfügbar.

▼ Kontakt



Neugart GmbH

Keltenstraße 16, 77971 Kippenheim
Tel.: 07825/847-0
Fax: 07825/847-2999
vertrieb@neugart.de
www.neugart.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Motion Control mit FPGA

PCIe/104 SBC mit konfigurierbarer Intel Atom E600C Prozessor Serie

Mit dem Kontron Microspace MSMST steht erstmals ein PCIe/104 Embedded Single Board Computer zur Verfügung, der einen Prozessor der Intel Atom E600 Serie mit einem Altera Field Programmable Gate Array (FPGA) auf einem einzigen Multi-Chip Modul anbietet.

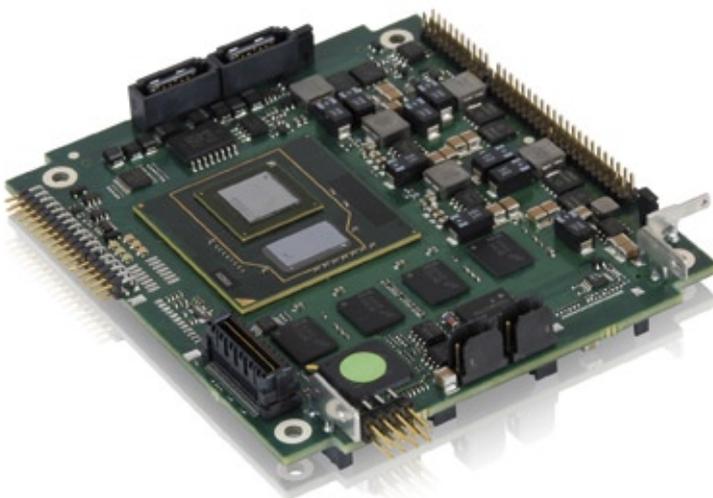
Drives & Motion-Anbieter erhalten damit eine Plattform, die als Serienprodukt hoch-integriert verfügbar ist und für individuelle Wünsche schneller adaptierbar ist, als wenn ein komplett kundenspezifisches Design aufgesetzt werden müsste. OEMs profitieren von einem ver-

einfachten Applikationsdesign, reduziertem Entwicklungsaufwand, einer schnelleren Time-to-Market sowie geringerer Total-Cost-of-Ownership.

Über die flexible I/O-Auslegung des Kontron Microspace MSMST können OEMs Designs effizient entwickeln, die hinsichtlich der I/O-Anforderungen exakt auf die Applikationsanforderungen ausgelegt sein müssen. Bereits validierte IP Cores sind verfügbar für industrielle I/Os wie beispielsweise CAN-Bus, serielle Schnittstellen (SPI Master / UART) sowie PCI-Express, I²C und GPIO. Weitere industrielle Cores befinden sich in der Entwicklung bzw. Validierung. OEMs benötigen nur noch den erforderlichen IP Core und die entsprechenden High-Speed Mezzanine Cards (HSMC), um die Schnittstellen auszuführen.

Dank der Zusammenarbeit mit Intel und Altera bietet Kontron seinen Kunden komplette embedded Prozessor- und FPGA-Lösungen mit

flexiblen I/Os. Diese voll validierten und verifizierten Lösungen umfassen die Hardware in unterschiedlichen Formfaktoren komplett mit Prozessoren, FPGAs, IP Cores, Treiber, Board-Support Packages und Support für zahlreiche Betriebssysteme (z.B. Windows, VxWorks und Linux).



▼ Kontakt



Kontron AG

Oskar-von-Miller-Str. 1
85386 Eching
Tel.: 08165/77-777
Fax: 08165/77-385
info@kontron.com
www.kontron.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Sichere Automation

Grafischer Programm-Editor PASMULTI



Im Automatisierungssystem PSS 4000 von Pilz steht jetzt der grafische Programm-Editor PASMULTI zur Verfügung. Mit diesem lassen sich schnell und einfach standard- als auch sicherheitsgerichtete Automatisierungsprojekte erstellen sowie das Steuerungssystem PSSuniversal PLC konfigurieren.

Durch die identische Programmierumgebung des grafischen Programm-Editors PASMULTI und der Editoren nach EN / IEC 61131-3 ist eine einfache Handhabung gewährleistet. So können etwa Softwarebausteine, die durch den Anwender in PAS IL (Anweisungsliste) individuell für standard- oder sicherheitsgerichtete Funktionen geschrieben werden, ohne Weiteres auf PASMULTI übertragen werden. Dazu steht in PASMULTI eine umfangreiche Bibliothek an Softwarebausteinen zur Verfügung, die der Anwender um selbst erstellte Softwarebausteine ergänzen kann. Per Drag and drop kann in PASMULTI frei konfiguriert und schnell verknüpft werden. Dabei erleichtern einfache Symbole und Zeichen das Erstellen von Programmen.

Einfacher Dreh – Isolationswächter PMD s20



PMD s20 erweitert das Portfolio an elektronischen Überwachungsgeräten der Reihe PMDSigma von Pilz. Bei diesem Isolationswächter lassen sich sämtliche Werte einfach per Dreh und Klick einstellen und auf einer Chipkarte abspeichern. So können Anwender Daten flexibel für weitere Geräte übernehmen. PMD s20 überwacht die elektrische Sicherheit isolierter Netze – etwa im OP-Bereich, bei Off-shore-Anlagen oder in der Galvanisierindustrie – und verhindert Stromausfälle durch Kurzschluss.

Das Gerät überwacht den Isolationswiderstand ungeerdeter AC/DC-Systeme einfach und zuverlässig. Eine separate Versorgungsspannung erlaubt zusätzlich die Überwachung spannungsloser Systeme. Ruhe- und Arbeitsstrom sind dabei über zwei Relais- und Analogeingänge frei parametrierbar. Alle Einstell-Elemente sind durch Abdeckung vor unbefugtem Zugriff gesichert und bieten so einen erhöhten Schutz vor Manipulation. Die Isolationswächter PMD s20 verfügen über ein Weitspannungsnetzteil und sind damit universell einsetzbar.

Systemintegration vom Sicherheitsspezialisten



Bei der Integration einzelner Maschinen in eine Anlage ist die Zeit für die Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen meist äußerst begrenzt. Neben Schnelligkeit kommt es auch auf Qualitätssicherung und Zuverlässigkeit in Verbindung mit praktischen Engineering-Kenntnissen an. Pilz löst für Sie solche Integrationsaufgaben. Mit unserer Erfahrung als Anbieter von Sicherheitslösungen und mit unserem weltweiten Netzwerk sind wir in der Lage, Projekte termingerecht zu verwirklichen, sowie schnell und flexibel auf mögliche Anpassungen zu reagieren. Unsere erfahrenen Projektmanager planen die Installation und Kommissionierung an Maschinen, damit möglichst wenige Einschränkungen im Produktionsprozess auftreten. Von der Angebotsphase und der Projektplanung über Auswahl und Kauf erforderlicher Aktoren, Sensoren und Steuergeräte bis hin zur Inbetriebnahme werden die Arbeiten in Übereinstimmung mit unseren zugelassenen Managementsystemen durchgeführt und gesteuert.

Konfigurierbare Sicherheitsschaltgeräte PNOZmulti Mini – jetzt auch modular erweiterbar

Pilz bietet weitere Basisgeräte für die konfigurierbaren Sicherheitsschaltgeräte PNOZmulti Mini an. An diese lassen sich jetzt Kommunikations- und sichere Verbindungsmodule sowie Kontaktenerweiterungen anschließen. Die Kommunikationsmodule sind für den Anschluss an Ethernet TCP/IP und Modbus TCP ausgelegt beziehungsweise verfügen über eine serielle Schnittstelle. Das erweiterbare Basisgerät PNOZ mm0.2p bietet zusätzlich eine integrierte Multi-Link-Schnittstelle.

Über die sicheren Verbindungsmodule wird der Datenaustausch sowohl zwischen mehreren PNOZmulti Mini-Basisgeräten als auch zwischen PNOZmulti Mini und dem Steuerungssystem PNOZmulti ermöglicht. Der Anschluss von Sensorik ist so außerhalb des Schaltschranks nun möglich: bis zu vier dezentrale IP67 Module sind anschließbar. Sämtliche Sicherheitsfunktionen werden so nicht nur sicher, sondern auch direkt im Feld überwacht. Mit den Erweiterungen lassen sich verkettete und dezentrale Anlagen sicher überwachen.



▼ Kontakt

Pilz GmbH & Co. KG
Sichere Automation
Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern
Tel.: 0711/3409-0, Fax: 0711/3409-133
pilz.gmbh@pilz.de, www.pilz.de

pilz

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

High Speed

Neuer Siemens-IPC sorgt für hohe Industrietauglichkeit und Verfügbarkeit



Im Industrie-PC-Markt gibt es viele Anwender, z. B. in der High-End-Bildverarbeitung und Prozessvisualisierung, die hohe Rechenleistung benötigen, um noch effizienter zu arbeiten. Ein neuer Rack-PC mit hoher Performance und Kompatibilität erlaubt aufwandsarm den Umstieg auf die neuen Rechnergenerationen.

Wie das „Moore’sche Gesetz“ sagt, verdoppelt sich die erforderliche Rechenleistung von Computern etwa alle zwei Jahre – so auch beim neuesten Rack-PC von Sie-

mens. Der Simatic IPC547D bietet im Vergleich zu seinem Vorgänger eine Steigerung der Gesamtsystemleistung von nahezu 100 %. Diese hohe Rechenleistung wird durch das Zusammenspiel von Intel-Core-Prozessoren der zweiten Generation und schnellem DDR3-Arbeitsspeicher erzielt. In der höchsten Ausbaustufe bietet der Rack PC z. B. einen Core-i7-Prozessor von Intel mit 3,4 GHz, welcher vier Rechenkerne besitzt und Intels Hyper-Threading- und Turbo-Boost-2.0-Technik unterstützt. Der Arbeitsspeicher lässt sich auf bis zu 32 GByte aufstocken und als Massenspeicher kann ein Solid-State-Drive (SSD) eingesetzt werden, das auf Single-Level-Cell-Technik (SLC) setzt, um besonders hohe Robustheit und Schreib-/Lesegeschwindigkeit, besonders im Vergleich zu herkömmlichen Festplatten, zu erzielen. Die hohe Performance der vier Prozessorkerne, die dank Hyper-Threading die Abarbeitung von acht Threads simultan ermöglichen, eignet sich besonders gut für die Parallelisierung von Anwendungen auf einem Gerät.

Hohe Verfügbarkeit der Daten

Neben der hohen Performance-Steigerung muss der Anwender keine Abstriche bei der gewohnt hohen Datensicherheit machen. Für die sichere Datenspeicherung stehen Optionen mit RAID-1- und RAID-5-Festplattenkonfigurationen zur Verfügung. Neu hinzu kommt die Möglichkeit, robuste Flash-Massenspeicher in Form von SSDs einzusetzen. Die zum Einsatz kommenden Festplatten haben eine Speicherkapazität von bis zu 1 TByte. Somit ergibt sich bei Konfigurationen im RAID-1-Verbund (Spiegelplatten) eine Speicherkapazität von 1 TByte. Im Vergleich dazu sind bei RAID-5-Konfigurationen 2 TByte Speicherplatz verwendbar – bei gleicher Ausfallsicherheit. Dadurch ergibt sich im Vergleich bei identischer Datensicherheit ein deutlich geringerer Preis je GByte bei RAID-5-Konfigurationen. Bei beiden Konfigurationen kann eine Festplatte im laufenden Betrieb ausfallen, ohne diesen zu beeinflussen. Um keinen zusätzlichen Steckplatz zu

belegen, ist der RAID-Controller auf dem Mainboard integriert. Während die RAID-1-Konfiguration sowohl fest eingebaut für hohe Schwing- und Schockbelastungen als auch im Hot-Swap-Wechselrahmen zur Verfügung steht, ist die RAID-5-Konfiguration nur frontseitig im Hot-Swap-Wechselrahmen erhältlich. Dies hat den Vorteil, dass im Falle eines Festplattendefektes die fehlerhafte Festplatte schnell und einfach im laufenden Betrieb ausgetauscht werden kann und so Stillstandszeiten effektiv vermieden werden können. Zusätzliche RAID-Alarm-LEDs neben den Festplatteneinschüben erleichtern die Identifizierung der fehlerhaften Festplatte vor Ort.

Alternativ zu herkömmlichen Festplatten gibt es die Möglichkeit, eine SSD mit 50 GByte Speicherplatz zu verwenden. Diese setzt auf Flash-Speicherzellen anstelle rotierender Magnetscheiben und ist somit nahezu unempfindlich gegenüber Vibration und Schock. Aufgrund ihres Aufbaus und dem hohen Grad an parallelen Datenleitungen bietet



Die RAID-Festplatten im Wechselrahmen sind durch Fehler-LEDs gekennzeichnet um das Risiko von Verwechslungen beim Austausch zu minimieren.

sie zudem eine sehr hohe Schreib-/Leseperformance im Vergleich zu herkömmlichen Festplatten.

Um sensible Daten zu speichern und gegen Diebstahl zu schützen, besteht die Möglichkeit, die interne USB-Schnittstelle zu nutzen – beispielweise für Software-Dongles.

Sicherer Betrieb im Dauereinsatz

Datensicherheit allein reicht nicht, um eine hohe Gesamtverfügbarkeit des Rack-PC zu erzielen. Das spezielle temperaturgesteuerte Überdruckbelüftungskonzept zur Entwärmung ermöglicht trotz der hohen Performance den gesicherten 24-h-Dauereinsatz selbst bei Umgebungstemperaturen bis +40°C. Das häufig am Markt übliche „Heruntertakten“ (Throttling) des Prozessors wird ausgeschlossen. Staubablagerungen im Inneren des Rechners könnten zu Systemausfällen durch Kurzschlüsse auf dem Mainboard führen. Um dies zu vermeiden, besitzt der Simatic Rack-PC einen Staubfilter, durch den die Luft mit einem drehzahlgesteuerten Gehäuselüfter in das Gehäuse gesaugt wird. Der im Gehäuseinneren entstehende Überdruck sorgt dafür, dass Staub nicht durch andere Gehäuseöffnungen eindringen kann und Staubablagerungen auf ein Minimum reduziert werden.

Neben den Möglichkeiten zur Erhöhung der Datensicherheit lässt sich mit der optional erhältlichen redundanten Stromversorgung die Ausfallsicherheit des gesamten Systems erhöhen. So beeinträchtigt der Ausfall eines Netzteilmoduls, das sich ohnehin bereits durch eine hohe MTBF auszeichnet, nicht den Betrieb des Rack-PC. Das zweite Netzteilmodul übernimmt in so einem Fall automatisch die Stromversorgung des Rechners. Da die

Stromversorgungsmodule in einem Hot-Swap-Wechselrahmen montiert sind, kann man zudem das fehlerhafte Modul im laufenden Betrieb schnell und einfach nach Lösen von nur einer Schraube wechseln.

Das trotz all dieser Features kompakte Ganzmetallgehäuse sorgt für hohe elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und erfüllt die CE-Normen für den Industrie- wie auch für den Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich. Zudem hilft das kompakte Gehäuse mit einer Tiefe von nur 450 mm Kosten und Platz zu sparen. Es kann ohne weiteres in 19"-Schaltschränken ab 500 mm Tiefe untergebracht werden, ohne dass teure abgewinkelte Anschlussstecker benötigt werden.

Zudem ist der Rack-PC für Schockbelastungen von bis zu 1 g und Vibrationen bis zu 0,2 g ausgelegt und kann somit auch in rauerer Umgebungen von Anlagen eingesetzt werden.

Flexibel erweiterbar

Mit seiner Gehäusetiefe von 450 mm ist der neue Rack-PC von Siemens zwar besonders kompakt, aber Abstriche bei Erweiterbarkeit und Flexibilität sind trotzdem nicht nötig. So kann man ihn mit bis zu sieben Erweiterungskarten an die jeweilige Applikation anpassen. Alle



Rückansicht des IPC547C. Der Rack-PC verfügt über sieben lange Erweiterungssteckplätze und eine Vielzahl an Onboard-Schnittstellen.

Erweiterungssteckplätze bieten dabei Platz für lange Karten, wie sie etwa in Form von Framegrabber-Karten für die Bildverarbeitung zu finden sind. Dabei stehen folgende Erweiterungssteckplätze zur Verfügung: viermal PCI, einmal PCIe x8 (1 Lane) sowie zweimal PCIe x16 (1x 16 Lanes, 1x 4 Lanes). Ergänzt wird die Erweiterbarkeit durch eine Vielzahl an Schnittstellen, z. B. für den Anschluss von externer Peripherie, die schon auf dem Mainboard integriert sind. Dies sind zum Beispiel elf USB-2.0-Schnittstellen (8x rückseitig, 2x frontseitig, 1x intern, z. B. für einen Software-Dongle), zwei teaming-fähige Gigabit-Ethernet-Schnittstellen von Intel für den Aufbau von redundanten Netzen, zwei COM-Schnittstellen, eine LPT-Schnittstelle und zwei PS/2-Schnittstellen.

Ausgiebig getestet

Um ein fehlerfreies Zusammenspiel aus Simatic-Software und IPC547D zu gewährleisten, durchlief der IPC umfangreiche Systemtests. Dazu zählt auch das Scada-System Simatic WinCC, das auf dem Rack PC uneingeschränkt freigegeben ist. Das reduziert sowohl Aufwand als auch Risiko bei der Systemintegration. Zudem stehen dem Anwender Packages aus Simatic IPC und

systemgetesteter Simatic-Software zur Verfügung, die zusätzliche Preisvorteile bieten.



Patrick Appelt, Marketing-Manager für Simatic Industrie-PCs im Sektor Industry, Division Industry Automation

„Neben der Performance-Steigerung muss der Anwender keine Abstriche bei der gewohnt hohen Datensicherheit machen.“

Kontakt

SIEMENS

Siemens AG, Nürnberg

Kennwort: IA CC 090/11

Fax: 0911/654-4271

karin.kaljuma@siemens.com

www.siemens.com

Trennen, Filtern und Verstärken

Universelle Temperaturmessumformer der MACX-Familie sorgen für hohe Anlagen-Sicherheit

Am Markt angebotene universelle Temperaturmessumformer weisen heute eine große Leistungsfähigkeit auf. Doch es gibt Anforderungen, die sie nicht realisieren können. Hierzu zählen Anwendungen, in denen eine Weitbereichsversorgung, eigensichere Eingangssignale sowie besondere Zuverlässigkeiten benötigt werden. Das ändert sich jetzt mit der neuen Produktfamilie eines Unternehmens, welches Umformer entwickelt hat, die dem Safety Integrity Level SIL 2 entsprechen.

Bei der Planung neuer Anlagen stehen immer häufiger die Anforderungen nach hoher Sicherheit im Vordergrund. In einer Risikobetrachtung kann der Betreiber die Gefahren mit unterschiedlichen Methoden erkennen und Maßnahmen zur Reduzierung spezifizieren. Wenn die Betriebs- und Überwachungseinrichtung nicht ausreicht, muss das Risiko mit zusätzlichen Maßnahmen auf ein tolerierbares Maß gesenkt werden. Für die Betreiber prozesstechnischer Anlagen gilt hier die anwendungsspezifische Sektor-

Die universellen Trennverstärker, die für die Verwendung in sicherheitsgerichteten Kreisen gemäß IEC/EN 61508 entwickelt worden sind, entsprechen SIL 2.

norm IEC/EN 61511, während sich der Maschinenbau nach den anwendungsspezifischen Standards IEC/EN 62061 oder EN/ISO 13849 richten muss. Die Hersteller von Komponenten beziehen sich wiederum auf die anwendungsunabhängige Basisnorm IEC/EN 61508.

Die Produktfamilie MACX Analog von Phoenix Contact umfasst sowohl Standard- als auch multifunktionale Trenner, die das Unternehmen gemäß der Basisnorm IEC/EN 61508 entwickelt und gefertigt hat. Das bedeutet für den Anwender höchste Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit. Jede Gerätevariante ist auch mit eigensicheren Signaleingängen (Ex i) erhältlich.

Reduzierung des Installationsaufwands

In allen industriellen Bereichen werden Temperatursensoren eingesetzt. Mit dem Temperaturmessumformer von Phoenix Contact kann der Anwender bereits viele Sensortypen direkt in der Konfiguration auswählen. Ist dies nicht möglich, steht ihm eine frei definierbare „User-Kennlinie“ mit 30 Stützstellen zur Verfügung. Darüber hinaus können Potentiometer oder Widerstandsfernergeber bis 50 kOhm an die Messumformer angeschlossen werden.

Mit der MACX-Analog-Familie hat Phoenix Contact Module entwickelt, die sich aufgrund neuer technischer Funktionen sowie weiterer Zulassungen in vielfältigen Applikationen der Prozesstechnik nutzen lassen. So erlaubt die Weitbereichsversorgung der universellen Temperaturmessumformer eine Verwendung in allen Versorgungsnetzen weltweit. Da die Module ein breites Spektrum an Temperatursensoren unterstützen, spart der Anwender Zeit bei der Geräteauswahl und kann zudem seine Ersatzteilhaltung reduzieren. Neben den Standardvarianten SIL ON, PT100 in Vier-Leiter-Anschlusstechnik, -50 °C bis +150 °C, 4/20 mA und Relais Off ist die Bestellung kundenspezifisch konfigurierter Module über einen Bestellschlüssel möglich. Der Anwender kann die universellen Temperaturmessumformer ohne weitere Einstellungen einsetzen, was die Installationszeit verringert.

Fertigung gemäß IEC/EN 61508

Die Temperaturmessumformer sind für die Verwendung in sicherheitsgerichteten Kreisen gemäß der IEC/EN 61508 entwickelt worden und entsprechen dem Safety Integrity Level SIL 2. Damit erfüllen sie die meisten Anforderungen der Prozess-

technik. Gerade in diesem Bereich verlangen immer mehr Applikationen die Betrachtung der kompletten Signalkette unter dem Aspekt der funktionalen Sicherheit. In diesem Zusammenhang ist beispielsweise zu berücksichtigen, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Signalkette im Fehlerfall einen gefährlichen Zustand erreicht. Die SIL-Zertifizierung der in der Signalkette genutzten Komponenten stellt sicher, dass dem Anwender die für die Gesamtbeurteilung notwendigen Parameter vorliegen.

Phoenix Contact setzt die Anforderungen der funktionalen Sicherheit bei der Produktfamilie MACX Analog in einem standardisierten Entwicklungsprozess um. Dabei werden Fehlervermeidungs- und -beherrschungsmaßnahmen bereits während der Entwicklung, Fertigung und des Gerätebetriebs geprüft. Eine unabhängige Zertifizierungsstelle führt das abschließende Full Assessment durch. Entsprechende Zertifikate, Datenblätter und das Sicherheitshandbuch kann der Anwender von der Phoenix-Contact-Homepage herunterladen.

Konfiguration und Istwert-Anzeige

Alle kompatiblen Temperaturmessumformer lassen sich mit der unab-



hängigen Software-Rahmenapplikation FDT/DTM einfach mittels eines USB-Adapters konfigurieren. Die Monitoring-Funktion ermöglicht zudem das komfortable Beobachten und Aufzeichnen kritischer Anlagenzustände. Zur Inbetriebnahme, Istwert-Anzeige sowie für die sofortige Änderung von Prozessparametern ist die optionale Bedieneinheit IFS-OP-Unit erhältlich. Sie erlaubt die Parametrierung und Bedienung der Module vor Ort auch ohne Software. Mit der integrierten Kopierfunktion werden die Einstellungen schnell auf weitere Module übertragen.

Die IFS-OP-Unit kann direkt auf der Aufnahmeeinheit IFS-OP-Cradle aufgesetzt werden. Diese Kombination eignet sich insbesondere als abgesetzte Konfigurationseinheit oder als Istwert-Anzeige im Schaltschrank. Darüber hinaus verbindet die IFS-OP-Cradle schmalere compatible Geräte mit der IFS-OP-Unit, so dass sie direkt in der Anlage parametrierbar und bedient werden können.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Im Spezialmaschinenbau müssen häufig Sonder-signale erfasst und verarbeitet werden, die sich nicht mit Standardsensoren wie PT100 oder Typ-J/K-Thermoelementen realisieren lassen. Ferner stellt dieses Anwendungsgebiet erhöhte Anforderungen an die Genauigkeit. Wegen ihrer präzisen Arbeitsweise werden die Temperaturmessumformer der MACX-Familie daher beispielsweise in Prüfständen der Automobiltechnik eingesetzt. Weitere Verwendungsmöglichkeiten ergeben sich im Bereich der Umweltsimulation, z. B. in Klimaschränken. Mit den universell nutzbaren Messumformern können die Schaltschrankbauer flexibel auf die Anforderungen ihrer Auftraggeber reagieren und außerdem ihren Planungsaufwand und die Lagerhaltungskosten reduzieren.

Die angestrebte GL-Zulassung ermöglicht den Einsatz der Temperaturmessumformer im Offshore-Bereich sowie im Schiffbau. Hier dienen sie der Temperaturüberwachung von Maschinen.

Die Messumformer der MACX-Familie bieten sich auch für die Prozesstechnik an. Als Beispiel sei die Stahlindustrie genannt, wo die Temperatur von Kühlmitteln durch PT100-Sensoren überwacht wird. Hochofen-Temperaturen werden hingegen mit Thermoelementen erfasst. Hier ist eine hochwertige galvanische Trennung notwendig, um Ausgleichsströme und somit Messwertverfälschungen aufgrund von Erdschleifen zu vermeiden.

Internationale Zulassungen

Steckbare und codierte Anschusssklemmen, die wahlweise in Schraub- oder Zugfedertechnik für die werkzeuglose Verdrahtung (Push-In-Terminals) verfügbar sind, sorgen für eine fehlerfreie Montage und Vorverdrahtung. Neben den angestrebten nationalen Zulassungen wie UL/CUL sind die universellen Temperaturmessumformer auch für die Installation in der Ex-Zone 2 gemäß EN 60079-15 (Zündschutzart n) abgenommen. Zulassungen nach dem neuen IECEx-Schema erlauben den direkten Zugang zu weiteren internationalen Märkten.



Der 17,5 mm schmale Temperaturmessumformer mit Bedieneinheit und Aufnahme

▼ Kontakt

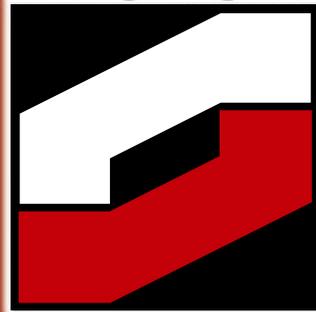
Phoenix Contact, Blomberg
 Tel.: 05235/312000
 info@phoenixcontact.de
 www.phoenixcontact.de

2011

Invent the future!

30. Internationale Leitmesse für Montage-, Handhabungstechnik und Automation

Motek



Bondexpo



5. Fachmesse für industrielle Klebtechnologie

10.-13. Okt.
STUTT GART

Direkt am Flughafen und Autobahn A8



SCHALL
 MESSEN FÜR MÄRKTE.

P.E. Schall GmbH & Co. KG
 Tel. +49(0)7025.9206 - 0 · info@schall-messen.de

www.schall-virtuell.de

www.motek-messe.de

www.bondexpo-messe.de

Die richtige Spannung fürs Netz

Aufgrund unterschiedlicher Sonneneinstrahlung kann es sein, dass Solarzellen nicht genügend Strom produzieren. In diesem Fall muss der Wechselrichter, der den Gleichstrom in Wechselstrom umwandelt, bei Unterschreiten eines Schwellenwertes vom Netz genommen werden. Bei steigender Leistungsabgabe wird er wieder aufgeschaltet. Dies erledigen die Relais der Serie 66 für Dauerströme bis zu 30 A. Denn ein Ausfall des Wechselrichters durch Überspannung würde die gesamte Anlage außer Betrieb setzen. Mit der Serie 7P bietet Finder u. a. Überspannungsableiter des Typs 2 an, die in der Lage sind, die Überspannung auf 1,2 kV zu begrenzen. Sie verfügen über Varistoren und Funkenstrecken. Durch ihr hohes Ableitvermögen können sie den Wechselrichter vor Spannungsspitzen schützen. Verfügbar sind Typen für den DC-Eingang und Typen für den Ausgang in Richtung Verbundnetz.



▼ Kontakt



FINDER GmbH
Hans-Böckler-Straße 44
65468 Trebur-Astheim
Tel.: 06147/2033-0
Fax: 06147/2033-377
info@finder.de
www.finder.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Flexible I/Os dank FPGA

Das Kontron COM Express FPGA Starterkit mit Altera Cyclone IV GX FPGA ermöglicht Entwicklern einen sofortigen Einstieg in die Entwicklung dedizierter, FPGA-basierter Automatisierungsapplikationen. Das Starterkit beinhaltet alle Komponenten, die zur Evaluierung neuer Board-Designs mit frei definierbaren I/Os benötigt werden. Durch den beschleunigten Einstieg in die Applikationsentwicklung profitieren Unternehmen von reduzierten F&E-Kosten und einer schnelleren Marktreife ihrer applikationsspezifischen Plattformen. Die Komponenten des Starterkits und das ausgewählte Computer- und das ausgewählte Mezzanine-Module sowie High Speed Mezzanine Cards (HSMC) mit zusätzlichen physikalischen Schnittstellen sind schnell zusammengesetzt, so dass die Softwareentwicklung unmittelbar beginnen kann. OEMs



können mit dem Starterkit sowohl kundenspezifische SBC Designs als auch individuelle Carrierboards für skalierbare, x86-basierte COMs entwickeln.

▼ Kontakt



Kontron AG
Oskar-von-Miller-Str. 1
85386 Eching
Tel.: 08165/77-777
Fax: 08165/77-385
info@kontron.com
www.kontron.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Breitband-Matrix MAS4342



Diese Matrix verteilt wahl- und blockierfrei 8 VHF/UHF-Signale auf acht Empfänger im Frequenzbereich 20–3.000 MHz. Die Matrix ist in einem 19"-Einschub mit sehr guter HF-Schirmung untergebracht und besteht aus folgenden Baugruppen:

- rauscharme Verstärker mit hohem Dynamikbereich,
- Matrixkarte (8x8),
- Prozessorkarte,
- LAN-Schnittstelle,
- redundante Stromversorgung,
- Handbedienung.

Die Ansteuerung erfolgt über eine LAN-Schnittstelle. Der integrierte Webserver ermöglicht die Konfiguration des Gerätes, die Darstellung von Statusinformationen als auch

Informationen zur Fehlerbehebung. Eine Tx-Version ist auch lieferbar.

▼ Kontakt



novotronic Signalverarbeitung und Systemtechnik GmbH
Bäumenheimer Str. 3
86690 Mertingen
Tel.: 09078/9695-0
Fax: 09078/9695-15
info@novotronic.de
www.novotronic.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Lüfterlose Embedded Box



Axiomtek hat einen weiteren Low Power Embedded Computer auf den Markt gebracht. Die eBOX620-800-FL arbeitet im erweiterten Temperaturbereich von -10°C bis +55°C. Das lüfterlose Design ermöglicht eine maximale Rechenleistung bei geräuschlosem Betrieb. Der Embedded Box Computer nutzt Intels Low Power Single Core Atom N450 1.66GHz Prozessor und den Dual Core Intel Atom D510 1.66GHz mit Intels ICH8M Chipset. Ein 200-pin DDR2 SO-DIMM Sockel unterstützt das Gerät mit bis zu 2GB Arbeitsspeicher. Als Massenspeicher verfügt

die eBOX620-800-FL über einen 2.5" SATA Port und einen CompactFlash Steckplatz. Zur kundenspezifischen Erweiterung steht ein PCI Express Mini Card Slot zur Verfügung.

▼ Kontakt

Axiomtek Deutschland GmbH
Hans-Böckler-Str. 10
40764 Langenfeld
Tel.: 02173/399360
Fax: 02173/3993636
sales@axiomtek.eu
www.axiomtek.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

CANiversell – Vielfältige CAN-Anbindung

Der CAN-Feldbus, ursprünglich im Kfz-Bereich angesiedelt, schickt sich an, immer neue Felder der maschinellen Steuerung und Überwachung zu erobern. Das Spektrum reicht von Luftfahrt bis Kaffeeautomat. Mit Analyse-, Steuerungs-, Simulations- und Entwicklungs-Anwendungen gestaltet sich die Produktpalette von PEAK-System entsprechend vielseitig.

Hardware-seitig existiert eine Vielzahl von PC-Schnittstellen. PEAK-

System bietet für 12 Schnittstellen CAN-Anbindungen an, sowohl für die allgemein gängigen, wie USB oder PCI Express, als auch solche aus dem industriellen Bereich, wie PC/104 oder CompactPCI. Auf der Software-Seite sind für fertige und eigene CAN-Anwendungen die Betriebssysteme Windows, Windows CE und Linux einsetzbar. Dies schließt auch die sich zunehmend verbreitende 64-Bit-Technologie ein.

Auf alle CAN-Interfaces können CAN-Anwendungen mit der gleichen Programmierschnittstelle PCAN-Basic zugreifen. Diese API ist im Lieferumfang eines CAN-Interfaces enthalten und stellt alle Funktionen zur Verfügung, die für die Kommunikation mit dem CAN-Bus benötigt werden. Eine erweiterte Funktionalität bietet das zusätzlich erhältliche PCAN-Developer-Paket. Unter anderem betrifft dies die maximale Anzahl der CAN-Kanäle oder Informationen zur Hardware.

Neben der PC-Infrastruktur kann das eigenständige Handheldgerät PCAN-Diag 2 zur komfortablen Untersuchung eines CAN-Busses verwendet werden. Verschiedene Messmethoden und das integrierte 2-Kanal-Oszilloskop zur Darstellung der CAN-Signale helfen dem Anwender bei der Fehlersuche. Mit der zweiten Version erhielt das Gerät eine interne Speicherkarte zur Verwaltung von Einstellungen und zum Austausch von Daten mit PCs über die USB-Schnittstelle.



▼ Kontakt



PEAK-System Technik GmbH
Otto-Röhm-Straße 69
64293 Darmstadt
Deutschland
Tel.: 06151/8173-20
Fax: 06151/8173-29
info@peak-system.com
www.peak-system.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Bis zu 70% weniger Energieverbrauch

Rittal bringt jetzt Energiespar-Kühlgeräte der „Blue e“-Generation als Großserie auf den Markt. Die neue Gerätetechnik mit einem Kühlleistungsbereich von 500–4.000 W spart je nach Anwendung bis zu 70% Energie.

Dass hier noch deutliche Effizienzsteigerungen möglich sind, untermauern ausführliche Teststellungen unter rauen Umge-

bungsbedingungen bei führenden deutschen Automobilherstellern. In ihren Abmessungen und dem äußeren Erscheinungsbild entsprechen die neuen Kühlgeräte der „Blue e“-Generation den bewährten TopTherm-Kühlgeräten. Eine höhere Kälteleistungszahl (CoP, Coefficient of Performance) – die z. B. bei 1.000 W Testgeräten um 42% höher liegt (von 1,2 auf 1,7) – resultiert aus dem optimalen Zusammenwirken aller für die Kälteleistung verantwortlichen Komponenten.

Infrastruktur-Monitoring für Schaltschränke



Die Rittal Überwachungslösung CMC ist nun auch für den Einsatz in Schalt- und Steuerungsschränken geeignet. Dafür sorgt ein integrierter OPC-Server, der mit ca. 99% der gängigen Leitstandsysteme kompatibel ist. Für industrielle Anwendungsfälle bietet Rittal mit der Variante „CMC III PU Compact“ ein auf optimale Wirtschaftlichkeit ausgelegtes System. Die Funktionen konzentrieren sich dabei auf das Wesentliche: Neben den Standardfunktionen Temperaturmessung und Schrank-Zugangsüberwachung lassen sich

die Kühlgeräte von Rittal anbinden und remote überwachen. Das Monitoring-System versendet beispielsweise E-Mails oder Textnachrichten an die Verantwortlichen, wenn die Temperatur im Schrank zu hoch wird oder wenn Wartungsarbeiten anstehen.

▼ Kontakt



Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn
Tel.: 02772/505-0, Fax: 02772/505-2319
info@rittal.de, www.rittal.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

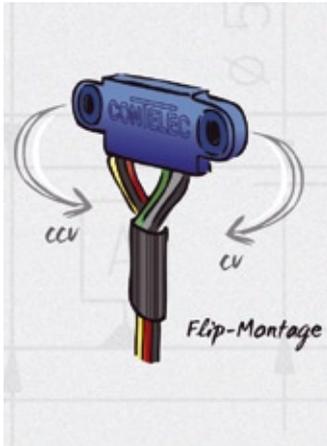
▼ Kontakt



Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn
Tel.: 02772/505-0, Fax: 02772/505-2319
info@rittal.de, www.rittal.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Drehgeber für engste Einbauverhältnisse



Mit dem Drehgeber Vert-X 05E lanciert Contelec einen ausgesprochen flachen Drehgeber, der u. a. durch die Anordnung der sensitiven Zone besticht. Dadurch lässt sich der Messbereich des Sensors bis auf 6 mm zum nächsten Objekt platzieren. Zudem ist die Wahl des gewünschten Drehsinns (CW/CCW) einfacher denn je. Dazu lässt sich der Drehgeber um 180 Grad gedreht

montieren. Beim berührungslos messenden Drehgeber sind Sensor und Positionsgeber voneinander getrennt, weshalb auch transmissive Messungen möglich sind.

Der Drehgeber ist mit hochwertigem Epoxid-Harz vergossen und dadurch unempfindlich gegen Verschmutzung. Mit seiner Dichtigkeit von IP68 sowie dem zulässigen Temperaturbereich von -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ können ihm raue Umgebungen nichts anhaben.

▼ Kontakt

CONTELEC

A company of the Siedle-Group

Contelec AG

Fabienne Ursenbacher
Portstr. 38, CH-2503 Biel
Tel.: 0041/32/366-5636
Fax: 0041/32/366-5603
verkauf@contelec.ch
www.contelec.ch

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Programmierbares Netzteil mit Hutschienenbefestigung



Die neue hochkompakte Camtec-Serie HSEUreg mit den Leistungsklassen 480 W, 720 W und 1.000 W ist da! Einfache Montage ohne Werkzeug dank patentierter DIN-Schienehalterung. Ausgangsspannungsbereiche von 0–15 V bis 0–180 V. Vorwahl von Ausgangsspannung und -strom über analoge Schnittstelle (Spannung/Strom). Regelung mit einer Genauigkeit von $\pm 1,5\%$. Lastkompensation von max. $\pm 2\text{ V}$ über Sense-Leitungen. Transientenfilter sichert den Eingang gegen hohe Eingangsspitzen ab. Softstart-Schaltung für weichen Anlauf. Die Geräte sind dauerkurzschlussfest und bringen volle Leistung ohne Derating bis 60°C Umgebungstemperatur. Wirkungsgrad von über 90%. Design, Bauteileauswahl und Burn-in sorgen für Zuverlässigkeit unter härtesten Einsatzbedingun-

gen. Entwickelt und gefertigt in Deutschland.

▼ Kontakt

Schulz Electronic

Schulz-Electronic GmbH

Dr.-Rudolf-Eberle-Str. 2
76534 Baden-Baden
Tel.: 07223/9636-30
Fax: 07223/9636-90
vertrieb@schulz-electronic.de
www.schulz-electronic.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Moderne Dialogführung



Die Wand- und Tischgehäuse-Reihe Diatec verfügt über ein flaches Design und verleiht modernen Kontroll- und Steuerzentren ein ästhetisches Erscheinungsbild. Die Gehäusereihe besteht aus 4 Grundausführungen: Version XS – 155 x 150 x 37 mm, Größe S (200 x 210 x 48 mm), M (200 x 270 x 48 mm) und L – 200 x 330 x 48 mm. Die Konstruktion von S, M und L sind identisch und bestehen jeweils aus einem Ober- bzw. Unterteil sowie zwei rastbaren Blenden. Zur flexiblen Einteilung bzw. Abtrennung des Innenraums

bietet OKW spezielle Steckplatten als Zubehör an. Dies erlaubt eine komplette Vorfertigung der Elektronikeneinheit. Zur Abdeckung des Dialogbereichs befinden sich ebenfalls im Zubehörprogramm entsprechende Klappen. Die kleinste Variante XS erhielt einen zweiteiligen Aufbau mit jeweils einem Ober-/Unterteil, jedoch ohne das oben beschriebene Zubehör.

▼ Kontakt

OKW
GEHÄUSE
SYSTEME

Odenwälder Kunststoffwerke Gehäusesysteme GmbH

Friedrich-List-Str. 3
74722 Buchen
Tel.: 06281/404-00
Fax: 06281/404-144
pr@okw.com
www.okw.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Motorfeedback-System mit digitaler Schnittstelle



Mit der neuen Motorfeedback-Baureihe EKS/EKM36 von SICK kommt erstmals die digitale Schnittstelle HIPERFACE DSL® zum Einsatz. Diese Schnittstelle ermöglicht eine völlig neue Architektur des Servoantrieb-Systems. Durch das innovative HIPERFACE DSL®-Protokoll kann zukünftig die Geberkommunikation über nur zwei Adern integriert im Motorkabel realisiert werden.

Das Motorfeedback-System EKS/EKM36 wird mechanisch auf die bewährte 36-Bauform zurückgreifen. Dieses Design steht zugleich für eine kompakte und auch robuste Bauform, welche sich schon in verschiedensten Applikationen

und Umgebungen beweisen durfte. Diese Bauform in Kombination mit einer absoluten Positionsbestimmung und einer Auflösung bis zu 20 Bit je Umdrehung sowie 4.096 maximalen Umdrehungen sind einzigartig in seiner Klasse.

▼ Kontakt

SICK

SICK Vertriebs-GmbH

Willstätterstr. 30, 40549 Düsseldorf
Tel.: 0211/5301-301
Fax: 0211/5301-302
www.sick.de

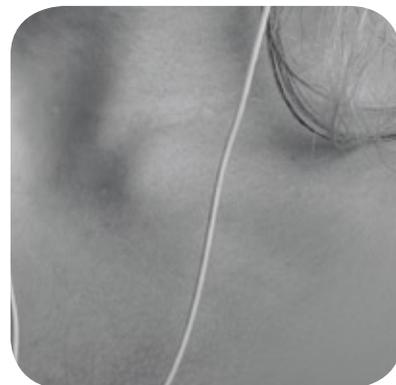
▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

sensors & test



GOOD VIBRATIONS TOUR 2011

Messtechnik zum Anfassen statt nur zum „Googeln“: An vier attraktiven Locations erfahren Sie konzentriert an einem Tag (jeweils von 9 bis 16 Uhr) alles Neue und Wissenswerte aus der Dynamischen Messtechnik. Ein Schwerpunktthema ist dabei die Industrielle Schall- und Schwingungsanalyse. Ganz aktuell, aus erster Hand in Ausstellung und Fachvorträgen.



www.good-vibrations-tour.de

Mehr auf Seite 141

Farbsensor versus Spektrofotometer

Die richtige Wahl zur Erfassung von Farbeigenschaften im Industriebereich

Die Erfassung von Farbeigenschaften wird bei vielen industriellen Prozessen immer wichtiger, beispielsweise um die Qualität der Produkte zu beurteilen. Zwei Geräteklassen bieten sich für diese Aufgabe an: Spektrofotometer

und perzeptive Farbsensoren. Während Spektrofotometer bei geringer Messrate genaue Farbmaßzahlen und spektrale Informationen liefern, aber aufwendiger und teuer sind, zeichnen sich die perzeptiven Farbsensoren durch eine hohe Messrate und ein einfaches Prinzip aus.

Wenn es um die Qualität eines Produktes geht, ist die farbliche Eigenschaft des Objekts von Interesse – vor allem wenn die spezielle Farbe des Produktes ein Wiedererkennungsmerkmal darstellt. Farbliche Eigenschaften von Objekten werden jedoch zunehmend auch zur Steuerung von Prozessabläufen oder als Überwachungsmöglichkeit verwendet. Beispiele sind die Farbmarkenerkennung, die Beschichtungsprüfung oder die Anwesenheitskontrolle. Zur Erfassung von farblichen Objekteigenschaften im industriellen Bereich stehen mit den Spektrofotometern und den perzeptiv arbeitenden Farbsensoren heute zwei Geräteklassen zur Verfügung, welche sich hinsichtlich ihrer Leistungsmerkmale und der Preise voneinander unterscheiden.



Verfahren der Farbmessung

Alle Aspekte, welche die Farbmessung betreffen, sind in der DIN 5033 geregelt. Beim Spektralverfahren wird das vom Messobjekt ausgehende Licht im Gerät spektral zerlegt. Das Spektrum des Messobjektes ist charakteristisch und wird bei vielen Analyseverfahren zur direkten Identifikation herangezogen. Um aus dem Spektrum Farbmaßzahlen zu gewinnen, müssen die spektralen Anteile mit den Spektralwertfunktionen des menschlichen Auges bewertet werden. Für vergleichbare Farbmaßzahlen wurden hierfür die sogenannten Normspektralwertfunktionen für zwei Gesichtsfeldgrößen festgelegt (Abb. 1).

Durch die Bewertung des Spektrums mit den Normspektralwertfunktionen erhält man die Normfarbwerte für X (Rot), Y (Grün) und Z (Blau). Bei nicht selbst leuchtenden Objekten (Körperfarben) muss bei der Bewertung des Spektrums des Messobjektes auch die Strahlungsfunktion der Lichtquelle mit

einbezogen werden. Dies erfolgt rechnerisch und ermöglicht daher beleuchtungsunabhängige Farbwerte.

Das Dreibereichs-Verfahren

Beim Dreibereichsverfahren wird das empfangene Licht nicht spektral zerlegt, sondern direkt durch Filter geleitet, die in ihrer spektralen Charakteristik den Normspektralwertfunktionen entsprechen. Auf diese Weise werden die drei Farbmaßzahlen X, Y und Z direkt erfasst. Da keine spektrale Information vorliegt, kann kein Rückschluss auf die spektralen Eigenschaften der Lichtquelle erfolgen. Die Farbwerte sind beim Dreibereichsverfahren daher untrennbar mit der verwendeten Beleuchtung verbunden.

Unabhängig von der Beleuchtung

Farbmessgeräte, die auf Basis des Spektralverfahrens arbeiten, werden Spektrofotometer genannt. Zur spektralen Zerlegung des Lichts

werden meist Beugungsgitter verwendet. Als Empfänger dienen CCD- oder Fotodiodenzeilen. Abbildung 2 zeigt den Strahlengang eines Spektrofotometers.

Spektrale Auflösungen unter 1nm sind möglich. Die zur Berechnung der Farbwerte notwendigen Normspektralwertfunktionen und Lichtartenfunktionen sind in den Geräten gespeichert. Moderne Spektrofotometer bieten die Ausgabe von Farbmaßzahlen in allen gebräuchlichen Farbräumen an. Spektrofotometer erreichen nur geringe Messraten, die von der spektralen Auflösung abhängen. Typisch sind Messraten im Sekundenbereich. Der große Vorteil der Geräte liegt in der gewonnenen spektralen Information. Spektrofotometer sind unabhängig von der eigentlich verwendeten Beleuchtungsquelle. Die ermittelten Farbmaßzahlen besitzen somit absoluten Charakter. Es können Farbmaßzahlen unter verschiedenen normierten Lichtarten ausgegeben werden, die ei-

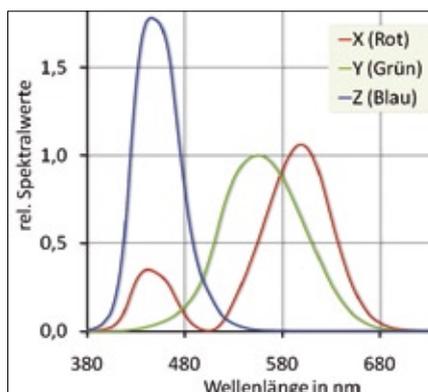


Abb. 1: Normspektralwertfunktionen

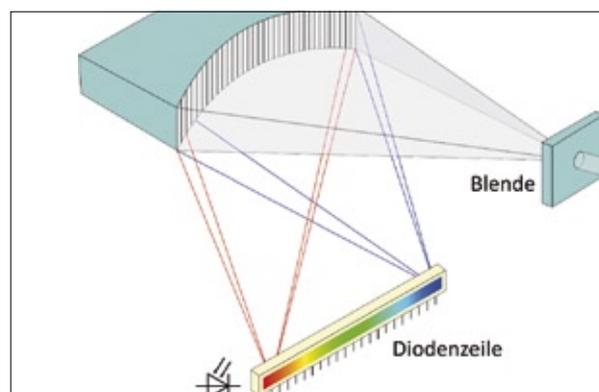


Abb. 2: Strahlengang beim Spektrofotometer

GOOD VIBRATIONS Tour 2011

Die Messtechnik-Roadshow

Die Good Vibrations Tour kommt im September auch wieder in Ihre Nähe. An vier attraktiven Locations erfahren Sie konzentriert an einem Tag alles Neue und Wissenswerte aus der Dynamischen Messtechnik mit dem Schwerpunktthema „Industrielle Schall- und Schwingungsanalyse“. Ganz aktuell, aus erster Hand – bei bester Bewirtung und in entspannter Atmosphäre. Vom Team des MessTec & Sensor Masters!

Vorläufige Ausstellerliste (Stand: 10. Juni)

Additive Soft- und Hardware • ADM Messtechnik • AFT Atlas Fahrzeugtechnik • Brüel & Kjaer • Caemax Technologie • Data Translation • imc Meßsysteme • Manner Sensortelemetrie • Müller-BBM VibroAkustik Systeme • PCB Europe • Polytec • red-ant • STS Sensoren Transmitter Systeme • Synotech • Weisang • Wölfel Meßsysteme ...

www.good-vibrations-tour.de ▶▶▶

Tourdaten 2011

19. September, Köln
Hotel Park Inn Belfortstraße

20. September, Hamburg
Hotel Panorama Harburg

21. September, Wolfsburg
Hotel An der Wasserburg

22. September, Leipzig
NH Hotel Leipzig-Messe

Medienpartner:

messtec drives
Automation
*** DAS MAGAZIN FÜR MESSEN | STEUERN | ANTREIBEN | PRÜFEN

nen Vergleich mit anderen Geräten ermöglichen. Da das Spektralverfahren einen präzisen optischen Aufbau und hochwertige Bauteile erfordert, sind Geräte dieser Klasse vergleichsweise teuer. Ihr Einsatzort ist aufgrund der Empfindlichkeit der Bauteile oftmals auf das Labor beschränkt.

Perzeptive Farbsensoren im Vergleich

Die als perzeptive Farbsensoren (Abb. 3) bezeichneten Geräte basieren überwiegend auf dem Dreibereichsverfahren. Das empfangene Licht wird über drei Filter geführt und auf Fotodioden geleitet. Bei Einhaltung der Normspektralwertfunktionen als Filterkurven sind die Fotoströme direkt proportional zu den Normfarbwerten. Bei den perzeptiv arbeitenden Farbsensoren erfolgt eine anschließende Transformation in gleichabständige Farbräume. Bei modernen Farbsensoren bilden Farbfilter und Fotodioden eine Einheit. Die Messraten liegen im oberen Kilohertzbereich. Als Lichtquelle finden fast ausschließlich Weißlicht-LEDs Verwendung. Der entscheidende Vorteil der Farbsensoren liegt in der hohen Messgeschwindigkeit. Dazu kommt der kompakte und robuste Aufbau der Geräte, wodurch sich kaum Einschränkungen hinsichtlich des Einsatzortes ergeben. Ein niedriger Preis macht sie zu häufig eingesetzten Geräten in der industriellen Sensorik. Die spektrale Charakteristik der verwendeten Weißlicht-LEDs ist nicht genormt. Die Farbmaßzahlen von Farbsensoren haben daher keinen absoluten Charakter und sind nicht

Die folgende Tabelle stellt die beiden Geräteklassen hinsichtlich Ihrer Eignung bei den erläuterten Anwendungsfragen gegenüber. Die Bewertung erfolgt dabei auf einer Punkteskala von 0 (ungeeignet) bis 4 (sehr gut geeignet).

Applikation	Spektralfotometer	Farbsensor
Prozessnah	1	4
Kontinuierlicher Betrieb	1	4
Farbe von direktem Interesse	4	2
Hohe Messrate	1	4
Mehrere Messstellen	1	3
Referenzobjekt vorhanden	4	3
Absolute Farbmaßzahlen	4	1
Spektrale Information erforderlich	4	0
Kosten	1	4

mit den Farbmaßzahlen von Spektralfotometern vergleichbar.

Schritte zur Gerätewahl

Farberfassung im Prozess?

Es ist zu klären, welchen Schutzgrad (Feuchtigkeit, Staub) das Gerät besitzen muss. Auch die Platzverhältnisse am Einbauort begrenzen oftmals die Auswahlmöglichkeiten. Wenn wenig Platz vorhanden ist, hilft eine Lichtleiterkopplung zwischen Messstelle und Gerät. Tendenziell sind Farbsensoren für einen prozessnahen Einbau eher geeignet.

Kontinuierliche oder stichprobenartige Farberfassung?

Eine kontinuierliche Farberfassung setzt eine Tauglichkeit für den Dauerbetrieb voraus. Die Geräte müssen über Schutz- und Kompensationsmechanismen gegen Fremdlicht, Alterung und Drift verfügen. Spektralfotometer müssen zyklisch kalibriert werden. Hierfür sind Wartungsintervalle einzuplanen. Die Lebensdauer von Temperaturstrahlern (Glühlampen), die oft von Spektralfotometern zur Objektbeleuchtung verwendet werden, ist deutlich geringer als die von Weißlicht-LEDs bei Farbsensoren.

Farbe direkt oder als Hilfsgröße?

Ist die Farbe des Objektes von direktem Interesse (z.B. bei Autolacken), dann bietet der Einsatz von Spektralfotometern Vorteile. Farbmaßzahlen können damit geräteunabhängig ermittelt und zu Vergleichszwecken verwendet werden. Aufgrund der hohen absoluten

Genauigkeit der Spektralfotometer werden diese den Qualitätsansprüchen bei der Farbmessung eher gerecht. Farbsensoren bieten dagegen bei Anwendungen Vorteile, bei denen die Objektfarbe nur als Hilfsgröße (z.B. bei Farbmarken oder der Anwesenheitsprüfung) verwendet wird, da hier nur vergleichende Farbmessungen durchgeführt werden.

Messgeschwindigkeit

Die Frage nach der Messgeschwindigkeit führt zu einer eindeutigen Gerätewahl. Nur Farbsensoren ermöglichen eine Farberfassung im oberen Kilohertzbereich.

Sind Referenzobjekte vorhanden?

Referenzobjekte sind für die Bewertung eines Farbunterschiedes elementar. Der direkte Vergleich mit einer Farbreferenz ist sicherer als nur eine Angabe von absoluten Farbmaßzahlen. Stehen Referenzfarbobjekte zur Verfügung, ist der Einsatz von Farbsensoren auch bei der direkten Farbqualitätsprüfung möglich, da Farbabweichungen von perzeptiv arbeitenden Farbsensoren korrekt detektiert werden.

Farbmaßzahlen erforderlich?

Farbmaßzahlen sind beispielsweise bei der Qualitätsprüfung von lackierten Autoteilen sinnvoll, wenn die Produktion der Teile in verschiedenen Werken und an verschiedenen Standorten erfolgt. Hier sind Spektralfotometer mit hoher absoluter Genauigkeit erforderlich, um die hohen Qualitätsansprüche zu erfüllen.



Abb.3: Beispiel für perzeptiven Farbsensor (Quelle: Astech GmbH)

Fazit

Durch eine gezielte Analyse der geplanten Farbanwendung ist eine Entscheidungsfindung zur Auswahl des passenden Gerätes möglich. Eine Hilfestellung leisten hierzu die passenden Fragen zur Applikation. Bei genauer Betrachtung der Anforderungen an ein Gerät zur Farberfassung sind bei entsprechender Herangehensweise oftmals Kosteneinsparungen möglich, wenn beispielsweise nicht zwingend spektrale Informationen benötigt werden. In diesem Fall reicht oftmals die Anschaffung eines perzeptiv arbeitenden Farbsensors.

Autoren

Ansgar Wego, Professor an der Hochschule Wismar
Gundolf Geske, Bereichsleiter Farbsensorik bei der Astech Angewandte Sensortechnik GmbH
Volker Ahrendt, Geschäftsführer der Astech Angewandte Sensortechnik GmbH

▼ Kontakt

Hochschule Wismar, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Wismar
Tel.: 03841/753-284
ansgar.wego@hs-wismar.de
www.et.hs-wismar.de

Astech Angewandte Sensortechnik GmbH, Rostock
Tel.: +0381/44073-0
info@astech.de
www.astech.de

GOOD VIBRATIONS Tour 2011

Auf die Plätze!

Die Good Vibrations Tour startet zur zweiten Runde

Mitte September ist es wieder soweit: D&Hs „Good Vibrations Tour“ ist erneut in Deutschland unterwegs. Termine, Orte und Unternehmen, die die Besucher dort treffen können, stehen fest.

Im September geht die „Good Vibrations Tour“ auf ihre zweite Runde durch den Norden und die Mitte Deutschlands. Bereits nach der Premiere der neuen Messtechnik-Roadshow im Herbst vergangenen Jahres zeigten sich Aussteller und Veranstalter gleichermaßen zufrieden. Dazu Joachim Hachmeister von D&H Premium Events: „Wir haben von der ersten Tour mitgenommen, dass ein ganz klarer Bedarf an Veranstaltungen besteht, die in die Fläche, also vor Ort zu den Anwendern gehen. ‚Bitte weiter so und unbedingt wiederkommen!‘, das war ein oft gehörter Wunsch der Besucher.“ Ein Aussteller: „Wir erreichen hier potenzielle Kunden,

die wir sonst auf keiner anderen Messe treffen.“

Bereits fest gebucht

Da verwundert es nicht, dass die überwiegende Mehrzahl der „Ersttäter“ unter den Ausstellern ihre Teilnahme an der zweiten Tour bereits wieder fest gebucht hat. In der vorläufigen Ausstellerliste finden sich aber auch einige neue Namen:

- Additive Soft- und Hardware
- ADM Messtechnik
- AFT Atlas Fahrzeugtechnik
- Brüel & Kjaer
- Caemax Technologie
- Data Translation
- imc Meßsysteme
- Manner Sensortelemetrie
- Müller-BBM VibroAkustik Systeme
- PCB Europe
- Polytec
- red-ant measurement technologies
- STS Sensoren Transmitter Systeme
- Synotech
- Weisang
- Wölfel Meßsysteme (Stand: 15. Juli 2011)

Entsprechend dem Wunsch der meisten Aussteller wird die Tour in diesem Jahr auf vier Termine innerhalb einer Woche verkürzt. Der Startschuss fällt dabei dieses Mal in Köln. Hier sind sämtliche Termine und Veranstaltungsorte:

- 19. September** – Köln, Hotel Park-Inn Belfortstraße
- 20. September** – Hamburg, Hotel Panorama Harburg
- 21. September** – Wolfsburg, Hotel An der Wasserburg
- 22. September** – Leipzig, NH Hotel Leipzig-Messe

Die Ausstellung und die begleitenden Fachvorträge laufen an allen Tagen jeweils von 9 bis 16 Uhr. Ein Schwerpunktthema ist dabei die Industrielle Schall- und Schwingungsanalyse – allerdings keineswegs ausschließlich. Die vertretenen Anbieter decken vielmehr das gesamte Spektrum der Dynamischen Messtechnik, vom Sensor bis zur Software, von der Erfassung bis zur Auswertung ab. „Auch das Vortragsprogramm war beim letzten Mal sehr gut besucht. Deshalb werden dieses Jahr alle Aussteller mit einem eigenen Vortrag vertreten

sein“, so Hachmeister weiter. Daneben bleibt natürlich immer noch viel Zeit für vertiefende Gespräche in entspannter Atmosphäre. Zum Beispiel beim gemeinsamen Mittagessen: Das exzellente Catering kennt man ja bereits von den anderen D&H Premium Events, wie dem MessTec & Sensor Masters oder der Testing Lounge in Stuttgart.

Die Teilnahme an den Veranstaltungen der Good Vibrations Tour inklusive ganztägiger Bewirtung ist für alle Fachbesucher kostenlos, eine rechtzeitige Voranmeldung ist allerdings erforderlich. Alle Infos zu Ausstellern, Vorträgen, Anmeldung und Anreise gibt es jetzt aktuell im Web unter www.good-vibrations-tour.de.

▼ Kontakt

D&H Premium Events GmbH
Starnberg
Tel.: 08151/746482
Fax: 08151/746483
www.good-vibrations-tour.de

Meisterhafte Lösungen – Neue Baureihen



Neu: Strömungswächter mit Durchflussanzeige

Meister Strömungstechnik erweitert das Produktportfolio durch eine neue Baureihe kompakter Hochdruck-Strömungswächter mit integrierter Durchflussanzeige. Die Baureihe RVM/UA-2 dient nicht nur der elektrischen Überwachung von Durchflussgrenzwerten: Sie wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen zusätzlich auch der Volumenstrom angezeigt werden soll.

Die Strömungswächter der neuen Baureihe RVM/UA-2 erweitern die Anwendungsmöglichkeiten der seit vielen Jahren bewährten Baureihe RVM/U-2. In der Vergangenheit waren Anwendungen bei denen eine mechanische Anzeige erforderlich war für diese Baugröße ausgeschlossen. Anwender waren gezwungen auf die größere RVM/UA-1 Reihe oder auf andere Typenreihen auszuweichen.

Die neuen Hochdruck-Strömungswächter haben eine Baulänge von nur 90 mm. Die mechanische Anzeige ist äußerst robust und zeigt den aktuellen Volumenstrom ohne Einsatz von Hilfsenergie jederzeit zuverlässig an. In der Standardausführung können die Durchflussmesser bis zur Betriebstemperatur von 100°C, in der Hochtemperaturaus-

führung bis 160°C eingesetzt werden. Die Druckfestigkeit beträgt 300 bar im Messinggehäuse und 350 bar in der Edelstahlausführung.

Acht Standardmessbereiche stehen zur Verfügung. Der kleinste erstreckt sich von 0,02–2 l/min und der größte von 8–30 l/min. Wird eine elektrische Durchflussüberwachung gewünscht, ist der Schalterpunkt vom Anwender innerhalb der Messbereiche frei einstellbar. Durch den Einbau einer Feder, die den Schwebekörper in seine Ausgangslage zurück stellt, lassen sich die Durchflussmesser in beliebiger Einbaulage betreiben. Für die elektrische Überwachung sind die Schwebekörper mit Magneten bestückt, die einen außerhalb vom Gehäuse angebrachten Reed-Kontakt ansteuern. Als Schaltkontakte stehen Schließer oder Wechsler zur Verfügung. Die Kontakte im vergossenen Schaltgehäuse ermöglichen abhängig vom gewählten Anschluss (Steckverbinder oder Kabel) die Schutzklassen IP65 bzw. IP67.

Präzise Justage durch Volumenstromblöcke für Zentralschmierungen

Ebenfalls neu ist eine Baureihe von Volumenstromblöcken für den Einsatz in Zentralschmierungen. Um bei Zentral- oder Ölumlaufrschmierun-

gen die einzelnen Schmierstellen zu versorgen, muss der zentrale Versorgungsstrom in Teilströme aufgeteilt werden. Diese Aufgabe übernehmen Volumenstromblöcke des Typs VSB von Meister Strömungstechnik. Über ein integriertes Nadelventil wird vom Versorgungsstrom ein definierter Teilstrom abgezweigt. In Verbindung mit viskositätskompensierten Strömungswächtern kann eine zuverlässige Überwachung der Teilströme erfolgen. Für diesen Zweck können die Blöcke einzeln oder kombiniert zu einer Batterie, eingesetzt werden. Die Batterien werden werkseitig montiert und können aus bis zu 12 Einzelblöcken bestehen.

Der maximale Volumenstrom pro Batterie sollte dabei 75 l/min nicht übersteigen und der maximale Volumenstrom pro Block sollte nicht größer als 25 l/min sein. Die Volumenstromblöcke wurden speziell für den Einsatz mit Schwebekörper-Strömungswächtern der Firma Meister entwickelt. Zur Überwachung bieten sich hier Geräte mit Viskositätskompensation an, z. B. die Typenreihen DKG oder DKM/A. Diese Geräte arbeiten auch bei Viskositätsänderungen in einem Bereich von 30–600 cSt im Rahmen der spezifizierten Genauigkeit.

Die Geräte ermöglichen durch die Anzeige des Durchflusswertes eine präzise Justage der Teilströme und eine visuelle Überwachung des erforderlichen Schmiermittelstroms. In Verbindung mit einem Schaltkontakt oder einem Analogtransmitter ist auch eine elektrische Überwachung möglich. Die Volumenstromblöcke sind in Aluminium- oder Edelstahlausführung erhältlich. Der maximale Betriebsdruck in der Standardausführung beträgt 16 bar, die maximale Betriebstemperatur 100°C. Sonderausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

▼ Kontakt

meister

Meister Strömungstechnik GmbH

Im Gewerbegebiet 2
63831 Wiesbaden
Tel.: 06096/9720-0
Fax: 06096/9720-30
info@meister-flow.com
www.meister-flow.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Berührungsfreie Dickenmessung

LAP Laser präsentiert Calix

Calix misst die Dicke auf den verschiedensten Oberflächen – von glänzenden Blechen bis zu mattschwarzen Gummioberflächen. Max Mandt-Merck, Vertrieb Messtechnik bei LAP Laser, ist begeistert von der jüngsten Calix-Generation: „Es ist uns gelungen, die herausragenden Produktfeatures wie beispielsweise berührungsfreie Dickenmessung und Material- und Temperaturunabhängigkeit noch robuster zu verpacken. Der Calix ist das einzige System am Markt, dass durch Temperaturstabilität und gleichzeitige mechanische Entkoppelung driftfreies Messen erlaubt. Und das sogar mit mehr als verdoppelter Gabelweite von jetzt 200 Millimetern.“



Materialunabhängiges Messen

Da LAP für Calix ein optisches Verfahren verwendet, arbeitet die Messung materialunabhängig: Materialkennwerte brauchen nicht – wie es beispielsweise bei der radiometrischen Dickenmessung mit sehr häufigen Online-Kalibrierungen erforderlich ist – auf das Messsystem adaptiert zu werden. Besonders ausgebildete Kalibrierexperten, zum Beispiel für unterschiedliche Stahlqualitäten, sind damit nicht mehr nötig.

Die materialunabhängige Messung bringt es auch mit sich, dass eine versteckte, materialbedingte Fehlerfortpflanzung aufgrund von Materialinhomogenitäten des Bandmaterials nicht auftreten kann. Auch das „Dickensrauschen“ radiometrischer Systeme oder das von Isotopen-Systemen bekannte Quellrauschen treten nicht auf.

Calix als radiometrisches System

Die Calix-Sensoren von LAP erreichen problemlos die Präzision der bisher unter anderem in Walzwerken verwendeten radiometrischen Systeme. Diese neuen Systeme sind so kompakt, dass sie ohne Umbaumaßnahmen in bestehende Bandanlagen integriert werden können. Gleichzeitig reduzieren sie den Aufwand für Strahlenschutz auf Null.

Das Calix-System misst die Dicke des durchlaufenden Bandes inline mit einer Genauigkeit ab +/- 1 µm. Die Messwerte werden online numerisch und grafisch visualisiert, Toleranzüberschreitungen werden sofort gemeldet.

▼ Kontakt



LAP GmbH Laser Applikationen

Zeppelinstr. 23, 21337 Lüneburg
Tel.: 04131/951195, Fax: 04131/951196
info@lap-laser.com, www.lap-laser.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Unschlagbar cool

Ob riesiges Kalibriervolumen oder Minusbereiche, die kein anderer in dieser Dimension schafft: Die neuen Trockenblock-Temperaturkalibratoren von der Firma Sika Dr. Siebert & Kühn bieten einen noch größeren Kalibrier-Komfort. Der neue Blockkalibrator TP 17170 ist auf dem Markt der Trockenblockkalibratoren unschlagbar. Das Instrument kann Temperaturen bis -55 °C erzeugen und bleibt dabei dennoch handlich und transportabel. Die moderne



Peltier-Technik macht es möglich. Das schafft kein anderer. Außerdem Einzug gehalten in die Familie der Trockenblockkalibratoren hat der TP 17166. Mit seinem einzigartigen Blockdurchmesser von 60 mm bietet das Modell ein gewaltiges Kalibriervolumen. Eine erhebliche Anzahl kleiner Sensoren sowie auch mehrere große Sensoren können mit diesem Kalibrator zeitgleich und somit enorm zeitsparend kalibriert werden.

▼ Kontakt



SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG

Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen
Tel.: 05605/803-0, Fax: 05605/803-54
info@sika.net, www.sika.net

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

ORIGIN® 8.5

Die Datenanalyse- und Grafiksoftware



Origin Roadshow 2011 ADDITIVE Technologietage

Effizienzsteigerung und Automatisierung von Routineaufgaben mit Origin und OriginPro in Industrie und F&L.



Workshops und Vorträge für Sie!

- Arbeiten mit den **neuen Funktionen** in Origin 8.5.1
- Routineaufgaben mit Origin **automatisieren**
- Effiziente **Datenanalyse** mit OriginPro
- Tipps und Tricks
- Anwendervorträge
- Ausblick Technologie **Origin 9**

Montag, 26.09.2011 ➤ Köln
Dienstag, 27.09.2011 ➤ Hamburg
Mittwoch, 28.09.2011 ➤ Berlin
Donnerstag, 29.09.2011 ➤ München
Freitag, 30.09.2011 ➤ Stuttgart

Weitere Informationen und Anmeldung finden Sie unter:

www.additive-origin.de/roadshow



ADDITIVE GmbH
Max-Planck-Straße 22b,
D-61381 Friedrichsdorf/Ts.
Telefon: +49 6172-5905-90
Fax: +49 6172-776 13
E-Mail: origin@additive-net.de
<http://www.additive-origin.de>



GUTSCHEN! 10 Euro Nachlass auf eine
Anmeldegebühr für die Origin Roadshow
und ein ADDITIVE USB-Stick.
Pro Person ein Gutschein.

p4p 08/11

Vielfältige Thermografie-Lösungen für die vorbeugende Instandhaltung



Holger Janssen ist zertifizierter Thermograf und Seminarleiter bei Distrelec Schuricht.



Die hohe Temperaturauflösung und der Schwenkbildschirm machen die Testo 876 zur Empfehlung.

Der **Elektronik-Distributor Distrelec Schuricht** ist seit jeher ein Spezialist für den **Kleinmengenbedarf in der Instandhaltung**. In der vergangenen Dekade wurde die **Messtechnik-Sparte zu einem der tragenden Produktbereiche** ausgebaut. Eines der **wortwörtlich brandaktuellen Themen** ist die **Thermografie**, die in der **vorbeugenden Instandhaltung von Maschinen und Anlagen ganz neue Möglichkeiten** bietet.

Kleinste Temperatur-Abweichungen erkennen

Holger Janssen, zertifizierter Thermograf und Messtechnik-Berater bei Distrelec Schuricht, erläutert: „Jeder

weiß, dass ein heiß gelaufenes Lager defekt ist. Allerdings: wenn es bereits heiß gelaufen ist, dann ist es schon zu spät zum Handeln, denn zur Wartung muss unter Umständen ein Produktionsstopp zur Unzeit eingelegt werden.“ Besser ist es, so Janssen, wenn kleinste Abweichungen vom Normalzustand – hier: auch eine geringfügige Erhöhung der Temperatur des Lagers – sofort erkannt werden. Diese „Früherkennung“ hat den Vorteil, dass die Reparatur des defekten Teils zeitlich besser geplant werden kann. Da (noch) kein Notfall vorliegt, können die regulären Produktionspausen genutzt werden.

Im Elektrobereich sind es z. B. Übergangswiderstände an Kontakten, Sicherungen und Schaltelementen, ungeplante Verluste durch niedrige Querschnitte und viele andere Punkte, an denen eine Temperaturabweichung auf Fehlfunktionen hindeutet.

Gegenüber herkömmlichen Temperatur-Messgeräten oder -Sensoren haben die modernen Wärmebildkameras den Vorteil, dass nicht nur punktuell gemessen wird, sondern dass die Temperaturverteilung einer Fläche in Echtzeit abgebildet wird. Der Zeitbedarf zur vollständigen Erfassung eines Temperaturprofils ist also vernachlässigbar, so dass die Thermografie zum Standardpro-

gramm eines Routine-Check up gehören sollte.

Bezahlbar für jeden Werkzeugkoffer

Die Bandbreite der Thermografiegeräte bei Distrelec beginnt im dreistelligen Bereich. Holger Janssen: „Die neue Flir i3 ist speziell für den mobilen Einsatz gebaut. Sie passt in jede Werkzeugtasche, der Preis ist attraktiv, und die Leistung ist für solch' ein kleines, günstiges Modell bestechend. Die meisten Alltagsaufgaben werden damit abgedeckt.“

Für anspruchsvollere Aufgaben bedarf es hochwertiger Geräte. Für die Anwendung in heißen Umgebungen ist der Messbereichsumfang zu beachten, denn nicht jedes Gerät kommt mit Temperaturen über 500 Grad zurecht. Wenn die Distanz zum Mess-Objekt groß ist, was bei hohen Temperaturen zwingend ist, dann kann sich eine Wärmebildkamera mit Teleobjektiv anbieten. „Andernfalls sind die Details nicht mehr zu erkennen“, ergänzt Distrelec-Experte Holger Janssen.

Als ein nicht an bestimmte Hersteller gebundener Distributor legt Distrelec Schuricht Wert auf eine neutrale Beratung. Im Lieferprogramm sind die Premiummarken Flir, Testo und Fluke. Janssen: „Jeder Hersteller hat unterschiedliche

Entwicklungsschwerpunkte, und deshalb gibt es durchaus deutliche Differenzierungen zwischen den Produktlinien.“

Die Testo 876 fällt bereits mit ihrer Videokamera-ähnlichen Bauform aus dem Rahmen. Das Schwenkdisplay erlaubt gezielte Messungen aus ungewöhnlichen Perspektiven. Darüber hinaus ist die Testo 876 mit einer Empfindlichkeit von 80 mK zur Erkennung feinsten Temperaturunterschiede bestens geeignet.

Fachseminare

Distrelec Schuricht bietet bundesweit Fachseminare zum Thema Thermografie an. Die herausragende Bedeutung des Emissionsfaktors beim Thermografieverfahren und die Interpretation der Messergebnisse sind zentrale Themen dieser Tagesveranstaltungen.

▼ Kontakt

Distrelec

Distrelec Schuricht GmbH

Lise-Meitner-Str. 4, 28359 Bremen

Tel.: 0421/3654-0

Fax: 0421/3654-215

scc@distrelec.de, www.distrelec.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Modbus-Sensoren von Galltec+Mela



Für Einsatzgebiete in Schifffahrt, Meteorologie und Industrie haben Galltec+Mela robuste Modbus-Sensoren für Luftfeuchte und Temperatur entwickelt. Die Kommunikation der neuen I-Serie erfolgt gemäß EIA485-Standard im Halbduplex-Verfahren. Mit der Implementierung des Modbus-RTU-Protokollstacks sind die Feuchte/Temperatur-Transmitter der I-Serie busfähig. Die Sensoren liefern präzise Messwerte und verfügen über eine Selbstdiagnose, welche das Auftreten von Fehlern mit der Ausgabe von Alarmwerten signalisiert.

▼ Kontakt



Galltec Mess- und Regeltechnik GmbH
Boschstraße 4
71149 Bondorf
Tel.: 07457/9453-0
Fax: 07457/3758
sensoren@galltec.de
www.galltec-mela.de

MELA Sensortechnik GmbH

Raasdorfer Straße 8
07987 Mohlsdorf
Tel.: 03661/62704-0
Fax: 03661/62704-20
mela@melasensor.de
www.galltec-mela.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Industrie-Gasfedern ab Lager
ACE www.ace-ace.de

Wählbarer Differenzdruck-Messbereich



kann eine Nullpunktjustage durchgeführt werden. Optional ist eine regelmäßige Justage durch ein integriertes Autokalibriermodul möglich. Dadurch wird der Messwertgeber nahezu wartungsfrei. Der DKP900 ist nach IP65 spritzwassergeschützt und daher für raue Umgebungen bestens geeignet.

Beim flexiblen HLK-Messumformer DKP900 von Driesen+Kern kann der Anwender sowohl den Messbereich als auch das analoge Ausgangssignal vor Ort auf die jeweilige Aufgabenstellung anpassen. Dadurch entfällt für den Anwender eine aufwändige Lagerhaltung. Es stehen zwei Sensorbereiche zur Verfügung: 0 bis 1.000 Pa und 0 bis 10.000 P. Innerhalb dieser Bereiche sind jeweils 10 Messbereiche durch Einstellungen am Minischalter konfigurierbar. Der verwendete Drucksensor ist langzeitstabil, mittels Tastendrucks

▼ Kontakt



Driesen+Kern GmbH
Am Hasselt 25, 24576 Bad Bramstedt
Tel.: 04192/8170-0
Fax: 04192/8170-99
info@driesen-kern.de
www.driesen-kern.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Drehmoment-Sensorreihe für Reiselustige



Mit der neuen kompakten Drehmoment-Sensorreihe 8661 erweitert burster sein Produktportfolio für die Erfassung statischer und rotierender Drehmomente in den Messbereichen 0,05–200 Nm. Die leistungsfähige Entwicklung bietet neben einer hohen Messqualität von bis zu 0,05 % v.E. ein großes Maß an Zuverlässigkeit und Sicherheit. Das gilt auch für die Version mit optionaler Drehwinkel- und Drehzahlmessung, bei der der Drehmomentsensor mit einer Auflösung von

bis zu 0,09° brilliert. Ein wahlweise integrierbares USB-Interface erlaubt auch reiselustigen Anwendern im mobilen Betrieb eine problemlose Visualisierung und Dokumentation der ermittelten Messwerte. Und das gute Preis-/Leistungsverhältnis eröffnet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten in der industriellen Automation oder im Labor.

▼ Kontakt

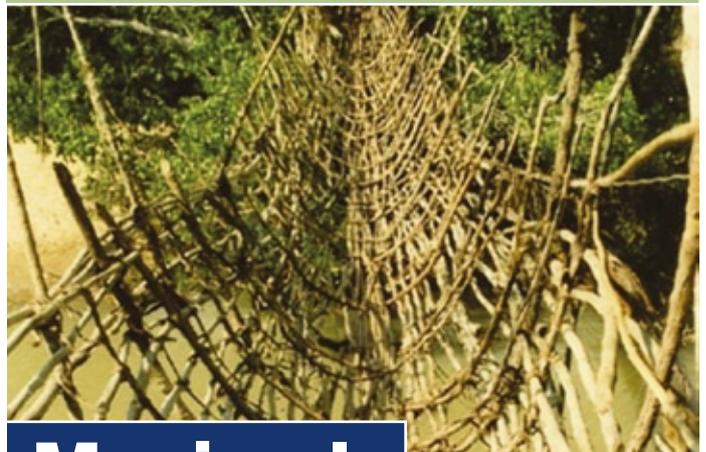


burster präzisionsmesstechnik gmbh & co kg

Talstr. 1-5
76593 Gernsbach
Tel.: 07224/645-78
Fax: 07224/645-88
info@burster.de
www.burster.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Induktiv - Magnetostruktiv - Entwicklung - Sonderkonstruktionen



Maximale Technologie...

Induktive Miniatur-
Wegsensoren



sieht auch für uns anders aus. Wir bieten Ihnen ausgereifte Messtechnik bei maximaler Kundenbetreuung, auch in schwierigen Situationen.

Maximale Präzision – bei jedem einzelnen Produkt.

SCHREIBER
MESSTECHNIK

Vertrieb durch:

abj
www.abjoedden.de

RFID in der spanabhebenden Bearbeitung

Eindeutige Zuordnung von Werkstück und Bohreinsatz vermeidet Bearbeitungsfehler

Die spanabhebende Bearbeitung basiert heute auf CNC programmierten, vollautomatischen Maschinen. Auf diesen Maschinen werden teils auch teure Endprodukte hergestellt. Daher ist es unerlässlich vor einer Bearbeitung sicher zu stellen, dass das Werkstück mit dem richtigen Werkzeug und nach dem richtigen Arbeitsprogramm bearbeitet wird. Dies geschieht mit je einem Transponder im Werkstückträger, der fest mit dem Werkstück „verheiratet“ ist und einem Transponder im Werkzeugkopf, der dem eingespannten Werkzeug fest zugeordnet ist. So lässt sich eine eindeutige und sichere Zuordnung von Werkstück, Werkzeug und Bearbeitungsprozess garantieren. Die Steuerung muss auf Basis der RFID Daten die Plausibilitäten des Vorgangs prüfen. Mit dieser Maßnahme kann eine nahezu Ausschuss freie, ununterbrochene Fertigung mit hohem Durchsatz sichergestellt werden. Besonders gut eignet sich für diese Anwendung die



Sichere Auswahl des richtigen Werkzeugs mit RFID



Bohrkopfüberwachung mit RFID

Ident Control Compact zusammen mit kleinen in Metall einbaubaren Leseköpfen und Transpondern mit Ferritkern, da diese platzsparend eingebaut werden können. So wird eine sichere Funktion auch unter harten Umgebungsbedingungen garantiert. Über diverse Feldbuschnittstellen kann diese Lösung weltweit vermarktet werden.

▼ Kontakt

PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Pepperl + Fuchs GmbH, Mannheim
Tel.: 0621/776-1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com
www.pepperl-fuchs.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Intelligente Schichtdickenmessung



zum fertigen Schichtdickenwert. Der entscheidende Vorteil für den Anwender ist die extreme Störempfindlichkeit der Sensoren. Da die komplette Datenerzeugung und Aufbereitung digital im Sensor stattfinden, übernimmt das Sensorkabel hier nur die Stromversorgung und die Datenübertragungsfunktion. Die drei Modelle der 700 Serie nutzen bereits dieses neue Verfahren.

ElektroPhysik hat ein neues Verfahren zur Schichtdickenmessung entwickelt: SIDSP, „sensor integrated digital signal processing“. Dabei werden die Anregungssignale für den Messkopf komplett im Sensor digital erzeugt und gesteuert. Es gibt keinen Verlust bzw. keine Störung bei der Übertragung der Daten über das Sensorkabel, da auch die vom Sensor zurückkommenden Messsignale direkt vor Ort in digitaler Form gewandelt und digital weiterverarbeitet werden, bis hin

▼ Kontakt

ElektroPhysik

ElektroPhysik
Dr. Steingroever GmbH & Co. KG
Pasteurstr. 15
50735 Köln
Tel: 0221/75204-0
Fax: 0221/75204-67
info@elektrophysik.com
www.elektrophysik.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Drucksensoren für den Niederstdruckbereich



Sensortech's LBA-Differenzdrucksensoren basieren auf der thermischen Massendurchflussmessung von Gas in einem sehr kleinen, im Sensor-Chip integrierten Strömungskanal. Das hochempfindliche Messprinzip gewährleistet hervorragende Auflösungen und einen sehr stabilen Nullpunkt. Neben den bisherigen Druckbereichen von 250 Pa und 500 Pa bietet die LBA-Serie ab sofort Niederstdruckbereiche ab 25 Pa (0,25 mbar) Messbereichsendwert. Durch eine vollständig analoge CMOS-Signalaufbereitung erzielen die Sensoren lineare und temperaturkompensierte Ausgangssignale und sehr schnelle Reaktionszeiten.

Die LBA-Differenzdrucksensoren sind sehr unempfindlich gegenüber Staub und Feuchtigkeit und erlauben den Einsatz von Verbindungsschläuchen und Filtern, ohne dass das Sensorausgangssignal beeinflusst wird.

▼ Kontakt

SENSORTECHNICS

Sensortech's GmbH
Boschstr. 10, 82178 Puchheim
Tel.: 089/80083-0
Fax: 089/80083-33
info@sensortech.com
www.sensortech.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Balluff RFID – clever eingesetzt

Easy ID-Lösungen von Balluff gewährleisten eine lückenlose Dokumentation von Prozessen und Produktionsabläufen mittels RFID. Optimal eingesetzt sind sie, wenn Daten für eine Rückverfolgung nur ausgelesen werden müssen und die Daten zentral in der Steuerung zu verwalten sind. Sie sind besonders leicht in die unterschiedlichsten Anwendungsumgebungen zu integrieren, denn Lösungen mit paralleler, serieller oder IO-Linkschnittstelle stehen dafür parat, das spart Zeit und Geld.

Die Prozesssteuerung erfolgt anhand der Referenz- oder ID-Nummer, die wie alle anderen dazugehörigen Daten beispielweise Montage-, Prüf-, Lagerort und Prozess-Informationen in der zentralen Steuerung hinterlegt sind. Diese sind dabei so miteinander verknüpft, dass eine maximale Prozess-Transparenz gewährleistet ist.

Die Easy-ID-Systeme sind eine besonders wirtschaftliche Lösung, wenn es darum geht, ein Read-only-System zu implementieren. Am einfachsten und flexibelsten geht dies mit den Balluff Easy-ID Systemen mit parallelen E/A-Versionen. Darunter sind extrem kompakte Ausführungen. Bei einigen Bauformen ist der Lesekopf in die Auswerteeinheit integriert, während bei anderen Einheiten der abgesetzte Lesekopf so klein wie ein M12 Näherungsschalter ist.



Ausführungen mit serieller Schnittstelle sind eine besonders zuverlässige und wirtschaftliche Lösung für den Ersatz von Barcode Lesesystemen im Rahmen eines Retrofits. Selbst bei einer nur kleinen Anzahl von Lese-Stationen lassen sich die von Balluff angebotenen Easy-ID-Varianten einsetzen. Per RS232, RS422 oder IO-Link kommunizieren die Systeme mit Steuerungen oder PC-Systemen. Dabei können die Geräte so konfiguriert werden, dass die Daten von einem im Arbeitsbereich befindlichen Datenträger automatisch gelesen und an das übergeordnete System weitergegeben werden können.

Bis zu 200 °C – RFID-Hochtemperatur-Datenträger

Neu im Balluff Programm der RFID-Systeme BIS sind jetzt auch Hochtemperatur-Datenträger für das System BIS M (13,56 MHz), die selbst bei 200 °C ihre Aufgaben noch voll erfüllen. Typische Ein-



satzgebiete sind beispielsweise Lackier- oder Beschichtungseinrichtungen mit Trocknungszonen und Fertigungslinien mit Hochtemperaturbereichen.

Die kompakten Datenträger mit Abmessungen von 40 x 22 x 6,5 mm verfügen über eine Speicherkapazität von 112 Byte und sind dazu auch noch kinderleicht zu montieren. Ausgelegt nach ISO 15693 bieten sie dem Anwender eine große Hardware-Flexibilität und hohe Datensicherheit.

Die Schreib-Lesevorgänge finden in der Regel außerhalb des Hochtemperaturbereichs bei Temperaturen bis zu 70 °C statt. In der Hochtemperaturzone ist das Tag selbst nicht aktiv und so bleiben die gespeicherten Daten dann für unbegrenzte Zeit sicher erhalten.

13,56 MHz RFID-Datenschraube für metallisches Umfeld

Nicht immer ist es möglich, einen Werkstückträger im Produktionsprozess zu verwenden. Sollen dennoch die Informationen direkt am Objekt mitgeführt werden, ist es unerlässlich, den Datenträger unkompliziert am Objekt befestigen und nach Erfüllung seiner Aufgabe wieder schnell lösen zu können. Die Bauform einer Schraube ist hierfür bestens geeignet.

Ideal eingesetzt ist der Datenträger von Balluff nach ISO 15693 mit einer Speicherkapazität von

2.000 Byte und der Schutzart IP68/x9K u. a. bei der Teilerückverfolgung in Fertigungsprozessen und bei Closed-Loop-Anwendungen, bei denen er immer wiederkehrend verwendet wird.



▼ Kontakt

BALLUFF

Sensors Worldwide
Balluff GmbH
 Schurwaldstr. 9
 73765 Neuhausen
 Tel.: 07158/173-0
 Fax: 07158/5010
 balluff@balluff.de
 www.balluff.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Kapazitivsensor für Füllstandsdetektion



belbindern, Klettband oder Kleber befestigt werden. Bei Füllstandsmessungen an mobilen Behältern, wie z. B. bei Abfallbehältern in der Laborautomation, kann derselbe Sensor für diverse Behältnisse verwendet werden, an denen bereits der Rahmen montiert ist. Diverse fix eingestellte Schaltabstände von 2–15 mm machen zudem ein Potentiometer überflüssig und den CFDK 25 zur Plug-and-Play-Lösung.

Für die sichere Detektion von Füllständen bei engen Platzverhältnissen bringt Baumer den neuen Kapazitivsensor CFDK 25 auf den Markt. Er detektiert Flüssigkeiten durch nichtleitende Behälterwände hindurch. Die flache Bauform mit nur 6 mm Bauhöhe ermöglicht einen einfachen Einbau, z. B. zwischen Behälter und Wand. Baumer bietet passend zum Sensor einen Montagerahmen an. Über diesen kann der Sensor mit Schrauben, Ka-

▼ Kontakt



Baumer GmbH
Pfungstweide 28
61169 Friedberg
Tel.: 06031/6007-0
Fax: 06031/6007-70
sales.de@baumer.com
www.baumer.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Genau, zuverlässig, kompakt



Der Ashcroft® Messumformer Modell DXLdp ist mit Messbereichen von 25 Pa bis 12,5 kPa und einer Kennlinienabweichung von 0,25–1 % erhältlich. Der Ashcroft® DXLdp bietet eine vorteilhafte neuartige Kalibriermethode mit dem SpoolCal-Kalibrierventil. Es hat die zwei Stellungen „Kalibrieren“ und „Überwachen“. Im Kalibriermodus ist der Sensor vom Prozess getrennt. Er kann nun mit einem extern erzeugten Testdruck beaufschlagt werden. Im Überwachungsmodus wird der Prozessdruck ohne Un-

terbrechung direkt nach außen geführt, ohne dass die Druckanschlüsse gelöst werden müssen. Mit einem geeigneten Handmessgerät kann so der Druckverlauf einfach überprüft oder aufgezeichnet werden. In beiden Modi kann das elektrische Ausgangssignal einfach über externe Testbuchsen ohne Lösen der Verkabelung abgegriffen werden.

▼ Kontakt



Ashcroft Instruments GmbH
Jörg Müller
Max-Planck-Straße 1
52499 Baesweiler
Tel.: 02401/808 134
Fax: 02401/808 125
joerg.mueller@ashcroft.com
www.ashcroft.eu

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Extrem robust, dichtungsfrei und diffusionsdicht! Druckmessumformer DMU 02 Vario



- + Druck- und Füllstandmessgeräte für die Prozesstechnik
- + Ideal für öl- und fettfreie Anwendungen
- + Messbereiche von -1/0 bar bis 0/4.000 bar
- + In unterschiedlichsten Varianten

www.afriso.de



Besuchen Sie uns:

MSR-Spezialmesse in Landshut • 14.09.11 • Sparkassen-Arena
TechnoPharm in Nürnberg • 11.–13.10.11 • Halle 5 • Stand 5-447

FALCON

LED LIGHTING SYSTEMS FOR MACHINE VISION
Falcon LED Lighting Ltd. · Fasanweg 7 · 74254 Offenaub
Web: www.falcon-led.de · Phone: 0(049) 7136 9686-0

Sensoren mit Weitblick



tergrundausbildung und ihrem patentierten Doppeloptiksystem, denn der Einstellbereich von 25 bis 500 mm ist außergewöhnlich groß. Da die schock- und vibrationsresistenten Sensoren bis 300 mm keinerlei Schwarz-Weiß-Verschiebung aufweisen, können kleinste schwarze Objekte vor weißem Hintergrund erkannt werden. Alle Näherungsschalter der Serie – bis auf den Farbsensor – arbeiten mit sichtbarem rotem Licht und hohen Schaltfrequenzen, was die Justierung stark vereinfacht.

Die photoelektrischen Sensoren der Serie 4050 von Contrinex zeichnen sich durch Schaltabstände bis zu 50 m und hohe Schaltfrequenzen aus. Je nach Applikationsanforderung gibt es die Näherungsschalter als Reflexionstaster mit und ohne Hintergrundausbildung, polarisierte oder nicht polarisierte Reflexions-Lichtschranke, Einweglichtschranke und als Farbsensor. Ein Highlight sind die Taster mit Hin-

▼ Kontakt



CONTRINEX GmbH
sensors for peak performance
Lötscher Weg 104
41334 Nettetal
Tel.: 02153/7374-0
Fax: 02153/7374-10
info@contrinex.de
www.contrinex.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

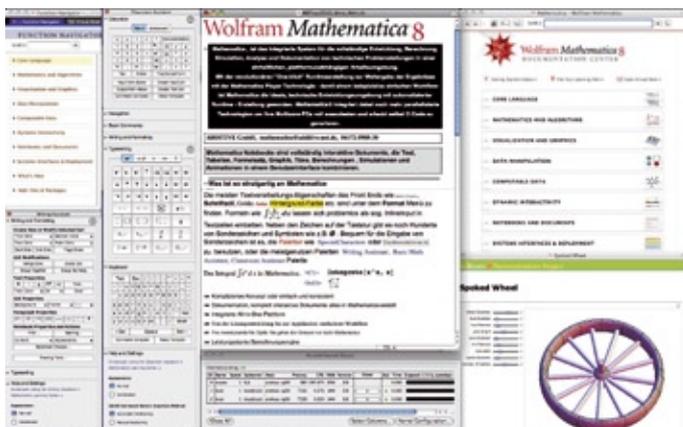
Mathematica 8

Interpretierte Antworten auf formlos eingegebene Berechnungen

Mathematica 8, die neueste Version der Softwareplattform für Berechnung, Entwicklung und Deployment, ist jetzt mit mehr als 500 neuen Funktionen verfügbar. Gleichzeitig ist es ab sofort möglich, mathematische Berechnungen oder Datenanalyse formlos einzugeben und interpretierte, vollständige Antworten zu erhalten oder auch eine umfassende Analyse zu starten. Mit dieser neuen Technologie können Anwender ihre Eingaben ohne Berücksichtigung einer Syntax vornehmen und erhalten interpretierte Ergebnisse, wodurch die Bedienfreundlichkeit erheblich verbessert wird.

Von der Idee zum Deployment

Die formlose Eingabe bietet einen neuen Zugang zum Mathematica-Workflow, der den gesamten Weg von der Idee bis zum Deployment umfasst. Darüber hinaus enthält Mathematica 8 speziell für die Entwicklung und Programmierung die Möglichkeit einen externen C-Compiler anzudocken und C-Code direkt einzubetten. C-Code lässt sich durch die in Mathematica integrierten parallelen Algorithmen einfach parallelisieren und als externen Code und/oder ausführbares Programm speichern. Mit Mathematica müssen sich



Organisationen zum Erstellen eines Prototypen und dessen Weitergabe nicht mehr mit verschiedenem Werkzeug befassen, sondern können den gesamten Workflow mit einem integrierten Werkzeug durchführen.

Neue Funktionen

Neben diesen Hauptneuerungen an beiden Enden des Workflows finden sich die Innovationen in Mathematica 8 in erweiterten Anwendungsgebieten:

- **Wahrscheinlichkeit und Statistik:** eine Sammlung von statistischen Verteilungen und automatischen High-Level-Solvern, einschließlich Parameterschätzung
- **Engineering:** Integrierte Steuerungen und Wavelet-Analysen

- **Bildverarbeitung:** Verbesserte Bildanalyse, z. B. Merkmalerkennung

Eine 14 Tage Vollversion von Mathematica 8 finden sie auf der Webseite von ADDITIVE.

▼ Kontakt



ADDITIVE – Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH
 Max-Planck-Straße 22b
 61381 Friedrichsdorf
 Tel.: 06172/5905-30
 Fax: 06172/77613
 mathematica@additive-net.de
 www.additive-mathematica.de
 Online unter www.PRO-4-PRO.com

Induktive Taster mit normiertem Aufnahmeschaft



Die neuen induktiven Taster SM41 messen Wege bis zu 30 mm mit hohen Auflösungen. Die integrierte Feder drückt den Taster in die Ruhelage. Die Messspitzen, nach DIN 878, M2,5, können ausgetauscht werden. Der normierte Einspannschaft mit einem Durchmesser von 8mm passt für viele handelsübliche Aufnahmevorrichtungen. Der

analoge Messwert des induktiven Tasters wird mit einem 16-Bit A/D-Wandler digitalisiert und in einem Mikrocontroller verarbeitet. Die Korrektur der Messwerte – erreichbar sind Genauigkeiten bis 0,1 % vom Messbereich – erfolgt mit den in einem EEPROM abgelegten Genauigkeitsabweichungen. Die digitale Information wird mit einem

16 bit D/A-Wandler in normierte Ausgangssignale 0(4)–20 mA oder 0–5(10) V umgeformt. Die induktiven Taster können mit einer Betriebsspannung zwischen 9 und 32 VDC versorgt werden.

▼ Kontakt



a.b.jödden gmbh
 Von-Beckerath-Platz 4, 47799 Krefeld
 Tel.: 02151/516259-0
 Fax: 02151/516259-20
 info@abjoedden.de
 www.abjoedden.de
 Online unter www.PRO-4-PRO.com

USB und Ethernet Messtechnik



- Multifunktionsgeräte mit bis zu 48 analogen Eingängen
- 16 oder 24 Bit Auflösung
- 10 Hz bis 10 MHz pro Kanal
- Simultane Erfassung mit A/D-Wandler pro Kanal
- Analoge und digitale Signale sowie Zähler und Inkrementalgeber zeitsynchron erfassen
- Direktanschluss von Thermoelementen, RTDs (Pt100...), Beschleunigungssensoren, Mikrofone, DMS
- Geräte mit galvanischer Kanal-zu-Kanal Isolation bis 1000 V
- Stromversorgung über USB oder extern
- Netzwerkfähige Ethernet (LXI)-Geräte für dezentrale Messungen

DATA TRANSLATION®

Email: Info@DataTranslation.de
 Telefon: +49 (0) 71 42 - 95 31-0

www.DataTranslation.de

NI DIAdem 2011 beschleunigt Analyse von Messdaten

Flexibles Ladeverhalten für große Datensätze, DataPlugin-Assistent für Microsoft Excel und wesentliche Verbesserungen in DIAdem-REPORT

National Instruments gibt die Markteinführung von NI DIAdem 2011 bekannt. Dabei handelt es sich um die neueste Version der speziell auf die Bedürfnisse von Ingenieuren, Technikern und Wissenschaftlern zugeschnittenen Standardsoftware, um ihnen ein effizienteres Arbeiten beim Auffinden, Sichten und Analysieren von Messdaten sowie bei der Berichterstellung zu ermöglichen.

DIAdem 2011 bietet eine neue Methode für das Laden von Daten, damit Anwender schneller auf große Datensätze zugreifen können, und einen neuen DataPlugin-Assistenten für Microsoft Excel, um einen einfachen Wechsel von Excel auf DIAdem zu erlauben.

DIAdem-REPORT, für eine umfassendere dynamischere Berichterstellung, wurde grundlegenden Änderungen unterzogen, die sich direkt auf die auf Vorlagen basierende Berichterstellung auswirken.

Anti-Aliasing verbessert die allgemeine Qualität von Berichten, da eine glattere Darstellung erreicht wird. Durch die interaktive Achsen-skalierung lassen sich Diagramme

leichter erstellen. Dynamische Kurvenausschnitte werden automatisch aktualisiert, so dass Berichte ohne Nachbearbeitung veröffentlicht werden können. DIAdem wurde für die

Arbeit mit großen Datensätzen optimiert, umfasst Analysewerkzeuge speziell für den Ingenieurbereich und bietet leistungsstarke Editoren für die Bericht- und Scripterstellung zur Automatisierung sich wiederholender Datenverarbeitungsaufgaben.

Weitere Informationen und kostenfreie Evaluierungsversion unter www.ni.com/diadem/d



▼ Kontakt



**National Instruments
Germany GmbH**

Ganghoferstraße 70 b
80339 München
Tel.: 089/7413130
Fax: 089/7146035
info.germany@ni.com
www.ni.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Autonomer 24-Bit-Funk-Mini-Datenlogger

Der neu lancierte Funk-Datenlogger LOG-HC2-RC besteht aus Einzelkomponenten und wurde speziell für anspruchsvolle Messaufgaben entwickelt, bei denen Präzision, hohe Speicherdichte und Zuverlässigkeit gefordert sind, bei gleichzeitig geringen Abmessungen. Die Daten werden mittels aktiver Nahfunk-Tags über die Funkfrequenz 433 MHz (RFID Technologie) gesendet. Der Datenempfang erfolgt über einen USB-Dongle und ist je nach Umgebung bis zu 100 m weit möglich. Optional via neuem autonomen GPRS-Logger (Samm-ler) für Funk-Mini-

Datenlogger. Verwaltet bis zu 12 digitale Funklogger LOG-HC2-RC mit HC2 Fühler. Die Installation der Auslesesoftware erfolgt durch die sich selbst installierende Software. Dank integrierten Batterien mit 2.400 mAh arbeitet er bis zu sechs Jahre völlig unabhängig.



▼ Kontakt

rotronic

FÜHREND IN FEUCHTEMESUNG

Rotronic Messgeräte GmbH

Einsteinstraße 17-23
76275 Ettlingen
Tel.: 07243/383250
Fax: 07243/383260
info@rotronic.de
www.rotronic.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Rotronic stellt neue Messumformer vor

Mit seiner HF5-Serie stellt das Unternehmen Rotronic eine neue Reihe von Messumformern vor. Sie messen relative Feuchte, Temperatur sowie den Taupunkt und beherrschen alle psychrometrischen Berechnungen – diese können als Analogsignal oder in digitaler Form (z. B. TCP/IP) ausgegeben werden. Die HygroFlex HF5-Messumformer bieten eine Reproduzierbarkeit von < 0.02 % rF und eine garantierte Systemgenauigkeit von < 0.8 % rF und < 0.1 K. Die Messwerte werden auf einem Grafik-Display mit Trendanzeige angezeigt, die Konfiguration via Tastatur ist möglich. Es sind 2-Leiter (HF52), 3/4-Leiter (HF53), 3/4-Leiter (HF54), HF56 mit galvanischer Trennung und digitale (HF55) Messumformer erhältlich. Erweitert wurde die Se-



rie durch eine 230 VAC- sowie eine POE-Version.

▼ Kontakt

rotronic

FÜHREND IN FEUCHTEMESUNG

Rotronic Messgeräte GmbH

Einsteinstraße 17-23
76275 Ettlingen
Tel.: 07243/383250
Fax: 07243/383260
info@rotronic.de
www.rotronic.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

IGBTs, HGÜ oder HVDC...

Neue Herausforderungen für die Messtechnik



Die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien stellt den Energiesektor vor zahlreiche Herausforderungen. Die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung ist eine der Schlüsseltechnologien zu ihrer Lösung. Die HGÜ (engl. HVDC) ermöglicht eine verlustarme Überbrückung der großen Entfernungen zum Verbraucher und vereinfacht die Kopplung asynchroner Wechselstromnetze (z. B. in Smart Grids). Um das Potential dieser noch jungen Technologie auszuschöpfen, bedarf

es intensiver Forschung und Tests. Die SATURN Transienten Rekorder Familie von AMOtronic wurde speziell für diesen Einsatzzweck optimiert. Sie ermöglicht präzise Messungen von wenigen kHz bis GHz mit optisch isolierter Datenübertragung via Lichtwellenleiter. Das neueste Familienmitglied, der SATURN Sequencer, erlaubt zudem die taktische Ansteuerung von Schaltern, Schützen, IGBTs und MOSFETs, wie sie in Testlaboren für Nieder-, Mittel- und Hochspannung zum Einsatz kommen.

▼ Kontakt



AMOtronic
Tel.: 0241/8867-128
info@amotronics.de
www.amotronics.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Flexible Datenlogger-Serie: Rugged-Visual

Neue Maßstäbe bei der flexiblen Messdatenerfassung setzt die „rugged-Visual“-Datenlogger-Serie von Driesen+Kern. Neben bis zu sechs bereits integrierte Sensoren für Luftfeuchte, Temperatur, barometrischen Druck, Differenzdruck, Licht und Beschleunigung (geplant) können bis zu drei externe Fühler oder Analogsignale angeschlossen werden. Diese Eingänge sind anwenderseitig für Spannung, auch DMS-Sensoren, Strom, Impulse, Widerstand und den zur Verfügung stehenden Temperatursonden, Betaungsfühlern und Luftfeuchte-/Temperatursonden konfigurierbar. So brauchen Sie sich vorher nicht festzulegen und passen den „rugged-Visual“ stets optimal an Ihre Messaufgabe an. Bei Bedarf kann der robuste Logger im stoßfesten IP65 geschützten Gehäuse mit einer Taste sofort gestartet werden. Dabei speichert er bis zu 4 Millionen Messwerte, wobei das Logintervall zwischen 32 Hz und



24 Stunden frei eingestellt werden kann.

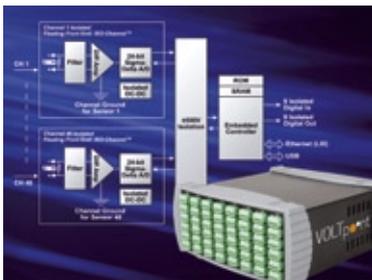
▼ Kontakt



Driesen+Kern GmbH
Am Hasselt 25, 24576 Bad Bramstedt
Tel.: 04192/8170-0
Fax: 04192/8170-99
info@driesen-kern.de
www.driesen-kern.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Messgenauigkeit im rauen Industrieumfeld



Speziell für die Präzisions-Messtechnik im rauen Industrieumfeld hat Data Translation die ISO-Channel-Technologie konzipiert. Damit sind die gängigen Probleme wie z. B. Übersprechen, Erdschleifen, Masseverschleppung oder Gleichtaktrauschen ideal gelöst.

Data Translation stattet mit ISO-Channel seine Präzisions-Messgeräte der Serien TEMppoint (Temperaturmessungen via TC oder RTD), VOLTpoint (Spannungsmessungen an Batterien mit hoher Gleichtaktspannung und Messbereichen bis zu 400 V) und VIBpoint (Schall- und Schwingungsmesstechnik) aus. Die

Messgeräte sind wahlweise mit USB- oder Ethernet/LXI-Anschluss erhältlich und verfügen über 24 Bit Sigma-Delta A/D-Wandler und integrierte Anti-Aliasing-Filter für höchste Auflösung und Dynamik.

▼ Kontakt



Data Translation GmbH
Im Weilerlen 10
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: 07142/9531-0
Fax: 07142/9531-13
info@datatranslation.de
www.datatranslation.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

ElektroPhysik

Wir gehen Oberflächen auf den Grund

Ultraschall-Schichtdickenmessung

QuintSonic

Messen eines Mehrschichtsystems in einem Messvorgang

Messen von

- Lack-, Kunststoff-, Email- und anderen isolierenden Schichten
- auf Kunststoff, Holz, Glas, Keramik und auf Metallen.



ElektroPhysik
Pasteurstr. 15 · 50735 Köln
Tel.: 0221/7 52 04-0 · Fax: 0221/7 52 04-67
www.elektrophysik.com · info@elektrophysik.com

Wir bringen Ihre Messung auf den Punkt

Transienten-Recorder TransCom

Die Transienten-Recorder TransCom eignen sich besonders für Materialprüfungen und Schock- und Vibrationsmessungen, die Entwicklung von Umrichtern, Prüfung von Schaltern und Schützen, zur Prozessüberwachung, Störungserfassung, für Wartungsarbeiten und in der Forschung/Entwicklung im Maschinen- und Apparatebau. Sie sind als tragbare Systeme für den flexiblen Einsatz für maximal 24 Kanäle, auch mit Batteriebetrieb, sowie als Rack-Systeme für maximal 64 Kanäle erhältlich. Bei 14 Bit Auflösung beträgt die maxi-



male Abtastrate jetzt 240 MHz pro Kanal, bei 16 Bit Auflösung maximal 30 MHz. Die Abtastung kann jedoch auch bis in den Sekundenbereich reduziert werden. Einzigartig ist das gleichzeitige Erfassen von „Kurzzeit-Ereignissen“, während im Hintergrund die Daten mit langsameren Abtastraten direkt auf Festplatte geschrieben werden können. Bei der Entwicklung der Bedien- und Auswertesoftware wurde mit der Anlehnung an Windows-Standards auf einfache Bedienbarkeit geachtet.

Daten-Recorder DAS20/40 – auch mit Drucker

Der Daten-Recorder DAS20/40 von MF Instruments eignet sich ideal für Service, Instandhaltung und Wartung. Er verfügt über zwei bzw. vier Universaleingängen (für Spannungen bis 1.000 V, Temperaturen, Ströme über Shunts oder Stromzangen usw.) und 16 digitalen Eingängen. Ein Ausdruck auf 150 mm Rollenpapier ist optional möglich. Der Daten-Recorder ermöglicht zudem die Erfassung von Kurzzeitergebnissen im μ s-Bereich bis hin zu Langzeitmessungen über mehrere Wochen. Im Lieferumfang ist kostenlose Steuer- und Auswertesoftware für den PC enthalten, ebenso eine Tragetasche und Messleitungen.



▼ Kontakt

MF Instruments GmbH

Johannes-Brahms-Str. 4

72461 Albstadt-Tailfingen

Tel.: 07432/9096-0

Fax: 07432/9096-100

info@mf-instruments.de

www.mf-instruments.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Stromversorgungen umfassend prüfen



Um ein sicheres Funktionieren von Stromversorgungen im Feld garantieren zu können, ist eine genaue Prüfung der entsprechenden Leistungscharakteristika während der Entwicklung und später in der Produktion unabdingbar. Schon bisher lieferte hierbei der vektorielle Netzwerkanalysator Bode 100 wertvolle Informationen über die Schleifenbandbreite und die Regelstabilität. In Kombination mit den Signalinkjektoren der Firma Picotest ist nun eine umfassende Prüfung aller zusätzlich relevanten Leistungs-

parameter von Stromversorgungen möglich. Bisher zum Teil nur schwer messbare Kenngrößen wie Störspannungsunterdrückung (PSRR),

Rückflussdämpfung (Reverse Rejection) sowie Eingangs- und Ausgangsimpedanz der Stromversorgung

können nun schnell und exakt bestimmt werden. Weiterführende Informationen und Applikationschriften stehen unter www.omicron-lab.com bereit.

▼ Kontakt

OMICRON LAB

OMICRON Lab

Oberes Ried 1 · 6833 Klaus, Österreich

Tel.: 0043/5523/507-0

Fax: 0043/5523/507-999

info@omicron-lab.com

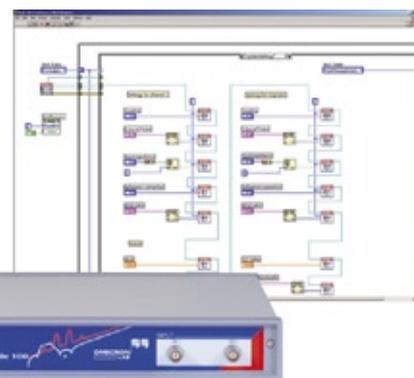
www.omicron-lab.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Automatisierte Netzwerkanalyse

Der Vektor-Netzwerkanalysator Bode 100 kann einfach und schnell in Produktionssysteme integriert werden. Durch die nunmehr mögliche automatisierte Netzwerkanalyse können Durchsatz und Qualität in der Fertigung einer Vielzahl von Baugruppen gesteigert werden. Hierbei kann

das, im Frequenzbereich von 1 Hz bis 40 MHz arbeitende, Bode 100 über eine OLE-Schnittstelle sehr einfach mit allen gängigen Windows basierenden Programmen und Programmiersprachen angesteuert werden. Auch die Integration in bestehende, automatisierte Systeme ist einfach und schnell möglich. OMICRON Lab stellt auf seiner Internetseite www.omicron-lab.com u. a. Programmbeispiele für LabVIEW®, MATLAB®, Excel®, VBA® und C# zur Verfügung.



▼ Kontakt

OMICRON LAB

OMICRON Lab

Oberes Ried 1 · 6833 Klaus, Österreich

Tel.: 0043/5523/507-0

Fax: 0043/5523/507-999

info@omicron-lab.com

www.omicron-lab.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

INSPECT

4-5

76 963



Stereo-Vision-Kameras unterstützen Chirurgen

Kameras: Neue Modelle im Überblick

VDMA: Export als Umsatz-Treiber für die Branche

 POINT GREY

PARTNER OF:



GIT VERLAG
www.inspect-online.com

Matrox feiert 35. Jubiläum

1976 gründeten Branko Matic und Lorne Trottier das Unternehmen Matrox, sie starteten mit dem Video-RAM, einem speziellen Videoanzeigergerät für die erste Generation von Mikrocomputern. Heute bieten die drei Abteilungen des Unternehmens – Matrox Graphics, Matrox Imaging und Matrox Video – spezialisierte Hard- und Softwarelösungen für unterschiedliche Branchen an, für medizinische Bildgebung, Fertigung, Automatisierungstechnik, Sicherheit, sowie Medien und Unterhaltung. www.matrox.com

International Terahertz Conference

Der Nacktscanner am Flughafen machte sie bekannt: die Terahertzstrahlen. Doch sie können mehr: Sie durchdringen Textilien, Papier oder Kunststoffe, entlarven Medikamentenfälschungen durch die Verpackung hindurch oder detektieren Fremdkörper in Lebensmitteln.



gen durch die Verpackung hindurch oder detektieren Fremdkörper in Lebensmitteln.

Bei der vom Kärntner Forschungszentrum CTR Carinthian Tech Research organisierten „International Terahertz Conference“ vom 24. bis 25. November in Villach stehen die Terahertz-Technologie und ihre industriellen Einsatzfelder im Blickpunkt. Dabei berichten Experten aus Wissenschaft und Industrie über neueste Entwicklungen, Ergebnisse, Herausforderungen und Möglichkeiten der Terahertz-Technologie. Die Schwerpunkte der Vorträge werden die aktuellen Fortschritte bei der Erzeugung und Detektion von THz-Strahlung, Bildgebung und Spektroskopie beleuchten. www.thz-conference.com

Automatica unter neuer Projektleitung

Die Leitung des Automatica-Teams übernimmt ab sofort Armin Wittmann. Er war bereits über 15 Jahre für die inhorgenta zuständig, einer Fachmesse für Schmuck, Uhren, Design, Edelsteine und Technik. Norbert Bargmann, stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe München GmbH und verantwortlich für den Geschäftsbereich Neue Technologien, freut sich, mit Armin Wittmann einen erfahrenen Mitarbeiter vorstellen zu dürfen. Gleichzeitig verabschiedet er die bisherige Projektleiterin Anja Schneider mit den besten Wünschen in den Mutterschutz. www.automatica-munich.com

Jubiläum bei Barcodat

Seit über 25 Jahren beschäftigt sich Barcodat nunmehr mit Datenerfassungssystemen, die auf Strich- oder Balkencodierungen, 2D- oder Matrix-Codes basieren. „Am Anfang waren wir fast wie Missionare in Sachen Barcode unterwegs“, so Firmengründer Günther Stahl. „Inzwischen sind jedoch viele Firmen von den Vorteilen der automatisierten Dateneingabe überzeugt.“ www.barcodat.de

Integration in die Wenzel Group



Um zukünftig die Synergien innerhalb der Wenzel Group besser zu nutzen, wurden die Unternehmen Wenzel GearTec und Wenzel Knotenpunkt rückwirkend zum 1. Januar in die Wenzel Präzision GmbH integriert. Die Standorte in Karlsruhe und Balingen bleiben erhalten, um den gewohnten Service und Know-how bieten beibehalten zu können. „Mit der Integration unserer beiden Töchter in den Mutterkonzern schaffen wir eine klarere Unternehmensstruktur und können interne Kosten wie z. B. für die Erstellung von Jahresabschlüssen einsparen“, heißt es von Seiten der Wenzel Group Geschäftsführung. www.wenzel-group.com

Allied Vision Technologies baut aus

Allied Vision Technologies baut sein R&D Center in Ahrensburg bei Hamburg aus. Ab August 2011 belegt die Niederlassung des Kameraherstellers das gesamte erste Obergeschoss des City Center Ahrensburg (CCA) an der Klaus-Groth-Straße 1. Die 100 zusätzlichen Quadratmeter für Büros und Labore werden dringend benötigt, denn der Markt für Digitalkameras für industrielle und wissenschaftliche Anwendungen boomt. Für die Ingenieure und Techniker von AVT bedeutet das: mehr Projekte und mehr Produkt- und Softwareentwicklung. Aufgrund der gestiegenen Anforderungen wurden bereits in den vergangenen Monaten viele neue Mitarbeiter eingestellt, weitere Fachkräfte werden gesucht. www.alliedvisiontec.com



Mikrotron erweitert Geschäftsführung

Im Mai 2011 vergrößerte das Unternehmen Mikrotron sein Führungsteam um einen weiteren Geschäftsführer: **Christian Pilzer**. Er übernimmt die Verantwortung für die Bereiche Finanzen, Personal und Verwaltung. Zuletzt arbeitete Pilzer acht Jahre als Director Finance & Controlling bei einem führenden Hersteller mobiler Navigationssysteme. www.mikrotron.de



INET gründet Niederlassung in Italien



Um mit einem eigenständigen Büro seine Präsenz zu verstärken, gründete NET New Electronic Technology im Mai eine Niederlassung in Italien, die NET Italia S.r.l. Neben der Vermarktung der eigenen Kameraserien soll die italienische Niederlassung vor allem kundenspezifische Lösungen entwickeln: in der industriellen Bildverarbeitung und der Medizintechnik, insbesondere in der medizinischen Endoskopie und im Dentalbereich. www.net-gmbh.com

Geomagic erweitert Europa-niederlassung

Geomagic vergrößert seinen europäischen Hauptsitz in Stuttgart und weitet jetzt das Schulungsangebot für seine Softwareprodukte Geomagic Studio, Geomagic Qualify und Geomagic Wrap aus, die für Flächenrückführung und Prüfung eingesetzt werden. Die neuen Räumlichkeiten bieten dem Unternehmen auch Platz für Hardwarerepräsentationen von Partnern und für das Scannen und Messen vor Ort.

Tom Kurke, COO von Geomagic, berichtet: „Da Geomagic fast alle auf dem Markt angebotenen Scannertypen unterstützt, möchten wir unseren Kunden einen Ort bieten, an dem sie den richtigen Scannertyp für ihre Anwendung in der Praxis auswählen können. Dies wird ein wesentlicher Teil unseres vergrößerten Standorts in Stuttgart werden.“ www.geomagic.com

7. X-ray Forum

Das X-ray Forum – organisiert von GE Sensing & Inspection Technologies – findet vom 30. August bis 1. September im Estrel Convention Center in Berlin statt. Als Anwendertreffen richtet es sich an Nutzer hochauflösender micro- und nanofocus Röntgeninspektions- und 3D Computertomographiesysteme, so z. B. aus den Bereichen Lötstelleninspektion, Materialwissenschaften, Gussteilinspektion, 3D Metrologie und Fehleranalyse. Die Referenten sind überwiegend Anwender von phoenix|x-ray-Systemen, die über den Einsatz dieser Technologie zur Lösung ihrer spezifischen Probleme berichten. www.ge-mcs.com/phoenix



Hauptgewinn



Wenn Sie nur eine Gewinnchance haben, setzen Sie auf die Guppy PRO. Der Nachfolger der erfolgreichen Guppy ist der Hauptgewinn für preissensible plug-and-play Anwendungen. Noch kleiner mit ihrem ultra-kompakten Gehäuse, noch schneller mit ihrem IEEE 1394b Interface und bis zu 120 fps – die sechs neuen Guppy PRO Modelle bieten Auflösungen von VGA bis 5 Megapixeln. Und das alles gibt es inklusive der AVT Smart Features und des gewohnt anspruchsvollen Qualitätsstandards. Verspielen Sie nicht Ihre Chance, greifen Sie gleich nach dem Hauptgewinn: www.AlliedVisionTec.com/Hauptgewinn



SEEING IS BELIEVING

Peter Hohoff verstärkt Management bei Isra Vision

Seit April diesen Jahres steht Peter Hohoff an der Spitze des Customer Service and Support Centers (CSSC) am Standort Herten, um die Kunden von Isra Vision effektiver mit Dienstleistungen in den Bereichen Service, Schulungen, After-Sales-Prozessen, Ersatzteilen und Hotlines zu unterstützen. Der Maschinenbauingenieur ist seit vielen Jahren als General Manager Global Service und Customer Support bei weltweit operierenden Konzernen engagiert und soll in direkter Zusammenarbeit mit dem Vorstand Isras Kundenbetreuung neu organisieren und optimieren.
www.isravision.com

Matrix Vision: Partnerschaft in China

Um China als einen der größten Wachstumsmärkte direkt vor Ort mit innovativen Produkten bedienen zu können, hat Matrix Vision einen Distributionsvertrag mit dem chinesischen Vision-Spezialisten Hongfu Vision Technology unterzeichnet. Hongfu wird für den Vertrieb des gesamten Standard-Produktportfolios von Matrix Vision verantwortlich sein. Ferner übernimmt Hongfu die Gestaltung und Pflege der chinesischen Internetseite www.matrix-vision.cn, welche Ende April gestartet ist.
www.matrix-vision.de

Rekord-Jahr für Stemmer Imaging

Angesichts der schwierigen wirtschaftlichen Gesamtsituation wurde das Umsatzziel der deutschen Stemmer Imaging-Niederlassung für den Zeitraum bis Juni 2011 vorsichtig optimistisch angelegt. Der tatsächlich erzielte



Umsatz lag nun bei über 36 Mio. €, was einer Steigerung von deutlich über 50% zum Vorjahr entspricht und markant über der vom VDMA kommunizierten Branchenentwicklung liegt. Christof Zollitsch, Geschäftsführer

der deutschen Muttergesellschaft, führt diese positive Entwicklung auch auf die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland, Europa und der Welt zurück. Er betont jedoch: „Man muss ein positives Umfeld auch nutzen können! Wir haben unsere Vertriebsaktivitäten in der Krisenzeit erheblich intensiviert und konnten so viele neue Projekte und Anwendungen für uns gewinnen.“

www.stemmer-imaging.de

Südkorea: Volpi kooperiert mit Envision



Das schweizerische Unternehmen Volpi arbeitet in Südkorea ab sofort mit dem führenden Distributionshaus für Bildverarbeitungs-komponenten zusammen, der in Seoul beheimateten Envision Corporation. „Der südkoreanische Markt ist für uns besonders spannend, weil er eine große Dynamik aufweist und viele Bildverarbeitungsapplikationen kundenspezifische Beleuchtungslösungen erfordern“, erläutert Max Kunz, Volpi-Inhaber und CEO. Envision ist für Volpi wiederum der ideale Absatzmittler, da die Mitarbeiter eine hohe Anwendungskompetenz mitbringen.
www.volpi.ch

Export als Umsatz-Treiber

VDMA Industrielle Bildverarbeitung prognostiziert Umsatz-Steigerung von 20 %

„Mit einem fulminanten Umsatzzuwachs von 32 % auf den Spitzenwert von 1,26 Mrd. € hat die deutsche Bildverarbeitungsbranche 2010 ihren Einbruch vom vorausgegangenen Krisenjahr innerhalb nur eines Jahres überwunden“, sagte Dr. Olaf Munkelt, Vorsitzender des Vorstandes VDMA Industrielle Bildverarbeitung, anlässlich der Vision-Fachpressekonferenz 2011 in Mannheim. Auch im laufenden Jahr verzeichnet die Bildverarbeitungsbranche hohe Auftragseingänge. Deshalb geht VDMA Industrielle Bildverarbeitung von einer weiteren Steigerung des Branchenumsatzes im Jahr 2011 von mindestens 20 % aus. Damit würde die Marke von 1,5 Mrd. € überschritten.

Exportanteil steigt weiter

Vor allem die Exporte waren der Treiber der kräftigen Erholung: Die Lieferungen ins Ausland stiegen um

40 % gegenüber dem Krisenjahr 2009 an, wohingegen das Inlandsgeschäft um 23 % wuchs. Damit setzt sich der Internationalisierungstrend

Erfolgreiches Kamerageschäft

Die Entwicklung im Kamerabereich trug maßgeblich zur schnellen Er-

arbeitungsumsatzes erzielt. Die zunehmende Standardisierung von Schnittstellen, z. B. mittels GenICam, GigE Vision, USB oder Co-axPress, erleichtert den Einsatz von Bildverarbeitungs-kameras in allen Einsatzfeldern. Auch technologische Innovationen beflügeln das Kamerageschäft: So entwickelt sich die CMOS-Technologie schnell weiter und wird zunehmend eingesetzt. Da sich die Bildverarbeitung als Zukunftsbranche ständig neue Anwendungsfelder auch außerhalb der Industrieproduktion erschließt, steigt die Nachfrage nach Kameras weiter an. Insgesamt können die deutschen Hersteller von Bildverarbeitungs-kameras auf ein dynamisches Jahr 2010 zurückblicken: Ihre Umsätze stiegen um fast 62 %.

Vorzeichen für 2011 positiv: Umsatzprognose +20%



der deutschen Bildverarbeitungsindustrie fort: Die Exportquote stieg von zuvor 52 % auf 56 % an.

holung des Branchenumsatzes bei. Mit Kameras wird bereits knapp ein Drittel des gesamten Bildver-

www.vdma.org/vision



GiG
VISION

DIE KLEINSTE



Die Flea3 GigE CCD Kamera. Eine weitere Innovation von Point Grey.

PREISANFRAGEN über www.PTGREY.com

 **POINT GREY**

Holografie für die Fertigung

Sensor-Innovationspreis 2011 für digital-holografische 3D-Sensoren

Für seine 3D-Sensoren HoloTop und HoloFlash erhielt das Fraunhofer IPM den Sensor-Innovationspreis 2011, den der AMA Fachverband für Sensorik jedes Jahr anlässlich der Messe Sensor + Test in Nürnberg vergibt. Zusammen mit den Industriepartnern Ascentics und Breitmeier entwickelten die Messtechnik-Experten am Fraunhofer IPM digital-holografische 3D-Sensoren, die sich für die Inline-Inspektion von Oberflächentopographien eignen. Mit diesen Sensoren ist es gelungen, holografische 3D-Messverfahren vom Labortisch in die industrielle Anwendung zu holen, mit Hilfe ausschließlich virtuell erzeugter Wellenlängen bis zu einigen 10 mm im Terahertz- bzw. Infrarot-Bereich.

Der Sensor HoloFlash kommt mit einer flächigen, blitzartigen Beleuchtung aus. Dabei beleuchtet ein aufgeweiteter Laserstrahl



Stellvertretend für das Entwicklerteam von Fraunhofer IPM, Breitmeier Messtechnik und Ascentics nahmen Markus Fratz (links) und Daniel Carl (rechts) den Sensor Innovationspreises 2011 entgegen
(© Fraunhofer IPM)

die zu vermessende Oberfläche. Durch die anschließende Überlagerung der Objekt- mit einer Referenzwelle wird ein digitales Hologramm erzeugt. Zur Aufnahme wird ein 16 Megapixel großer CCD-Sensor eingesetzt, die 3D-Information des Objekts wird durch eine numerische Rekonstruktion der räumlichen Amplituden- und Phasenverteilung gewonnen. Die erfolgt dank vollständiger Parallelisierung und Implementierung sehr schnell: Nach einer halben Sekunde steht das 3D-Messergebnis beispielsweise zur Produktionsregelung zur Verfügung.

www.ipm.fraunhofer.de

Oberflächen, 3D und das Materialinnere

Technologietag 2011 der Fraunhofer Allianz Vision

Bereits zum vierten Mal präsentierte die Fraunhofer Allianz Vision im Rahmen eines Technologietages einen Überblick über die neuesten Entwicklungen im Bereich Bildverarbeitung und berührungslose Mess- und Prüftechnik. Den knapp 80 Teilnehmern wurde an zwei Tagen in knapp 27 Vorträgen und einer Ausstellung neben dem aktuellen Stand der Technik auch anhand von Beispielen die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Technologien aufgezeigt. Der Schwerpunkt der Veranstaltung im Fraunhofer ITWM in Kaiserslautern lag am ersten Tag auf den Themen „Messen und Prüfen im Materialinneren“. So wurden z.B. die Möglichkeiten der Spectral Imaging, Terahertz Messsysteme, Wärmefluss-Thermographie, optische Kohärenztomographie oder der Computerlaminographie vorgestellt. Die Themen, die am zweiten Tag im Fokus standen waren „Oberflächenprüfung und



3D-Vermessen“. Dabei kamen die Möglichkeiten der Inspektion von Texturen oder spiegelnden Oberflächen oder die fertigungsintegrierte Gewindeinspektion zur Sprache. Weitere Themen waren Weißlicht-Interferometrie, optische 3D-Mikrokoordinatenmessung, Embedded

Kamerasysteme zur TOF-Messung oder das gerade auf der Sensor+Test mit dem Sensor Innovationspreis ausgezeichnete System zur „Digitalen Holographie zur 100% Qualitätskontrolle von Oberflächen“ des Fraunhofer IPM aus Freiburg. Der nächste Technologietag der Fraun-

hofer Allianz Vision findet am 23. bis 24. November beim Fraunhofer IFF in Magdeburg statt. Thema wird dann „Innovative Technologien für die industrielle Qualitätssicherung mit Bildverarbeitung“ sein.

www.vision.fraunhofer.de

„Zu jedem Produkt einen Junior“

Steinbichler erweitert Portfolio in den nächsten Jahren um Midrange-Serien

„Messtechnik muss einfach und bezahlbar sein“, erzählte Geschäftsführer Dr. Marcus Steinbichler. Und um das zu erreichen, präsentierte das Unternehmen Steinbichler Optotechnik bereits auf der diesjährigen Control, Fachmesse für Qualitätssicherung, das neue Gerät Comet LED, ein Streifenprojektionssystem, welches bewusst als Einstiegslösung konzipiert wurde. Damit kann das Unternehmen ab sofort neben seiner High-End-Lösung Comet auch ein genaues Digitalisiersystem im Midrange-Preissegment bieten. Und auch von allen anderen High-End-Lösungen, die Steinbichler im Portfolio hat, will das 50-köpfige Entwickler-Team in den nächsten zwei bis drei Jahren einfachere Versionen auf den Markt bringen.

werden, und sehr präzise gefertigt werden müssen. Die anderen Parameter sind Genauigkeit und Einfachheit, an denen das Unternehmen in den nächsten Jahren arbeiten wird.

www.steinbichler.de



Hans Weigert, Leiter Vertrieb/Marketing bei Steinbichler Optotechnik, geht davon aus, dass in dem Markt, den sie jetzt mit ihren Midrange-Produkten neu erschließen, großes Wachstum liegt.

Die Herausforderung der optischen Messtechnik liegt vor allem darin, die Geschwindigkeit der Messsysteme zu steigern, so dass die Produktionen mehr und mehr auf eine Inline-Kontrolle umsteigen können. Und gerade die Automobilindustrie ist zunehmend auf die optische Messtechnik angewiesen, da ihre Bauteile immer filigraner

High Speed CMOS Kameras Hohe Auflösungen mit über 300 Bilder/s



www.baumer.com

Das zeichnet die neuen HXC Kameras mit CMOSIS Sensoren aus

- Höchste Bildrate mit CameraLink® Full 10tap Schnittstelle
- 2 Megapixel @ 337 fps und 4 Megapixel @ 180 fps
- Farbe, Monochrom und Monochrom mit erhöhter NIR Empfindlichkeit
- Exzellente Bildqualität mit Global Shutter und CDS
- Kompaktes, industrielles Design mit nur 52 x 52 x 37 mm

Neugierig?

www.baumer.com/cameras

Baumer
Passion for Sensors

550.000 — ERFOLG — 0% — 930.000

8000
12.000



Vision-Fachpressekonferenz bei VRmagic in Mannheim: (von links) Dr. Markus Schill, Vorstand VRmagic Holding AG, Dr. Olaf Munkelt, Vorsitzender des Vorstands VDMA Industrielle Bildverarbeitung, Frankfurt/Main und Thomas Walter, Bereichsleiter Industrie & Technologie der Messe Stuttgart



35.000
(95.000 + 45.000 = 140.000)

20.000

Messe Stuttgart will den Rekord

Vision 2011 wächst: Plus an Ausstellern und Besuchern und Ausbau der Integration Area

Zum 24. Mal wird die Vision, internationale Fachmesse für Bildverarbeitung, ihre Tore auf dem Stuttgarter Messegelände öffnen, und zwar vom 8. bis 10. November 2011.

„Alle Keyplayer aus der Bildverarbeitungsbranche haben wieder zugesagt“, berichtete Thomas Walter, Bereichsleiter Industrie & Technologie der Messe Stuttgart, am 7. Juli 2011 auf der Fachpressekonferenz zur Vision. Letztes Jahr hat die Vision mit 323 Ausstellern die 300-er Marke überschritten, dieses Jahr

erwartet Walter zwischen 330 und 340 Aussteller. Diese präsentieren auf über 20.000 m² Ausstellungsfläche ihre aktuellen Kameras, Vision Sensoren, Framegrabber, Softwaretools, Beleuchtungssysteme, Objektive, Zubehör, sowie komplette Systeme, Anwendungs-lösungen und Dienstleistungen. Das Ziel der Vision ist, weiter zu wachsen, und wenn der Erfolg anhält, wird die Messe 2012 von den Hallen 4 und 6 in die Halle 1 umziehen.

Integration Area wächst

Die Inhalte der Vision werden stetig den Bedürfnissen des Marktes angepasst, wie die Integration Area: Denn unter den Messebesuchern haben die Endanwender in den

vergangenen Jahren zugenommen. 25% der Vision-Besucher bezeichnen sich als Endanwender und 23% suchen nach schlüsselfertigen Bildverarbeitungssystemen. Als thematisch klar abgegrenzter Bereich ist die Integration Area Systemintegratoren und Lösungsanbietern vorbehalten und wird bereits zum dritten Mal initiiert. Die Integration Area findet regen Zuspruch, sie hat bereits jetzt einen Ausstellerzuwachs zu verzeichnen und verspricht eines der Messe-Highlights zu werden. Gesponsert wird die Integration Area von der INSPECT.

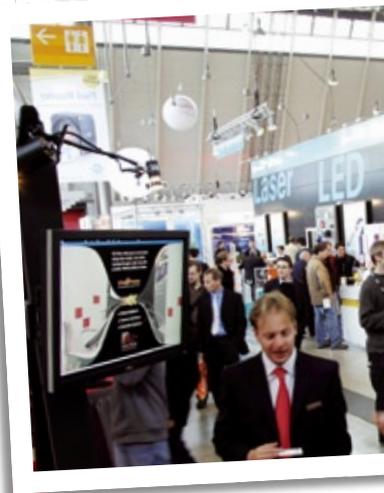
Medizintechnik im Fokus

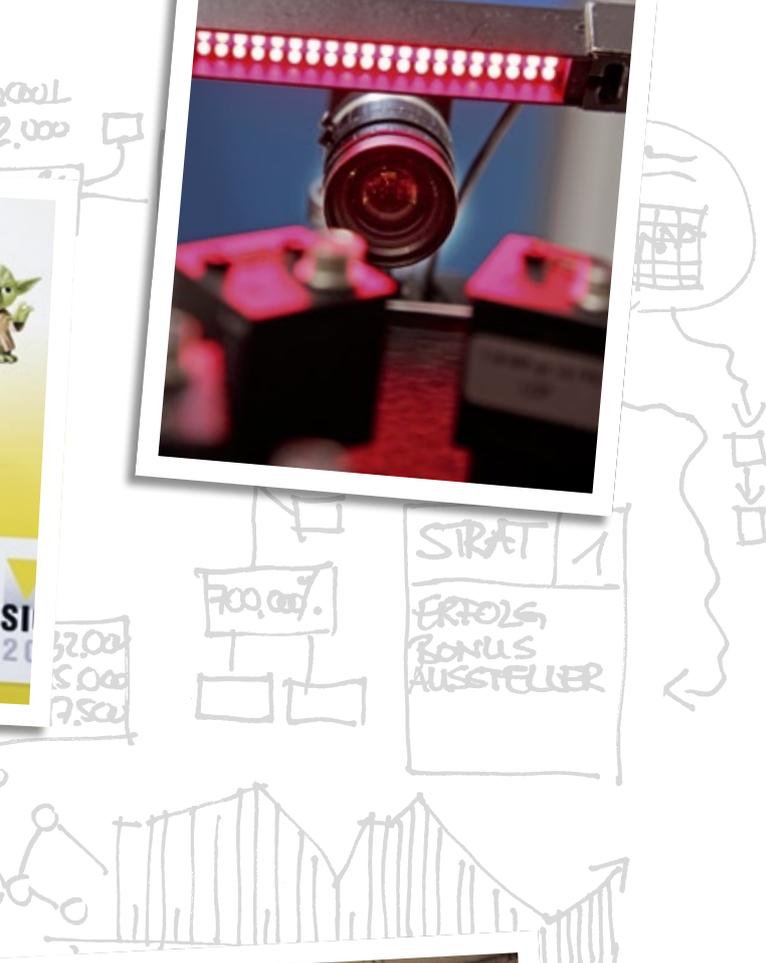
Zum ersten Mal in diesem Jahr findet die Sonderschau „Medical Dis-

covery Tour“ statt. Denn aufgrund von Messebesucher- und Ausstellerbefragungen hat sich ergeben, dass das Interesse am Thema Bildverarbeitung in der Medizintechnik zunimmt. Aussteller schätzen mittlerweile die Medizintechnik als die fünftwichtigste Besucherbranche ein. Zudem wird es innerhalb der Industrial Vision Days explizit Vorträge zu diesem Schwerpunkt geben,

Besucheranzahl von 7.000 angepeilt

Die Anforderungen an die Qualität von Produkten aus den unterschiedlichsten Branchen steigen stetig und Bildverarbeitungssysteme stellen hier die Schlüsselemente für





wirtschaftliche Lösungen zur Qualitätskontrolle dar. Daher spricht die Weltleitmesse für Bildverarbeitung Besucher aus den verschiedensten Branchen an. Dazu gehören Automobilindustrie sowie Zulieferindustrien, Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik, Feinmechanik und Optik, Druck-, Glas-, Holz-, Gummiindustrie, Pharmazie, Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie und viele mehr. Zunehmend wichtiger werden auch Besucherzielgruppen, die sich für Anwendungen aus dem nicht-industriellen Bildverarbeitungssektor interessieren. Hierzu zählen Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Sicherheitstechnik, Verkehrsleittechnik, Sport, Werbung, Unterhaltung. Ein Ende ist nicht abzusehen, denn

immer mehr Branchen entdecken für ihre Zwecke die Bildverarbeitung. Nach dem Besucherrekord auf der letzten Vision 2010 mit 6.752 Besuchern wird zur Vision 2011 eine Zielmarke von 7.000 angepeilt.

▼ Kontakt

Messe Stuttgart
Mitten im Markt



Landesmesse Stuttgart GmbH, Stuttgart
Tel.: +49 711 18560 0
info@messe-stuttgart.de
www.messe-stuttgart.de/vision

Anzeige

**Kappa GigE Vision
Kameras Zelos:
Starkes Paket mit
SDK, Software PLUS
Echtzeit-Recording**

**GigE Vision in erstklassiger
Kamera-Qualität**

Kappa präsentiert die GigE Vision Kamera-Serie Zelos als starke Paketlösung mit SDK, komfortabler Steuerungssoftware und Echtzeit-Recording. Alle Zelos Modelle basieren auf einer Hochleistungs-Plattform mit 14 Bit Digitalisierung. Diese Serie überzeugt mit den Vorteilen von GigE Vision in typischer Kappa Qualität. Rugged Quality, Langlebigkeit und herausragendes Farbprocessing sind Kappas Stärke. Die Modelle mit HD-Auflösung, 2-5 Megapixel, WVGA und VGA bieten unterschiedliche Highlights (z.B. bis zu 200 fps, PoE, Schutzklasse IP 54). Dank hoher Integrationsfähigkeit eignen sie sich für ein breites Anwendungsspektrum für Windows wie auch Linux Systeme. Third Party Software ist problemlos direkt über GigE Vision/GenICam, TWAIN oder mit dem SDK nutzbar. Mit kristallklarer Signalqualität, sauberer Charakterisierung und präziser Synchronisierung sind die Zelos Kameras auch perfekt für 3D Applikationen.

**Software jetzt mit
Echtzeit-Recording**

Alle Zelos Kameras werden als Paket mit der Steuerungssoftware KCC Zelos und SDK angeboten. Die Einstellmöglichkeiten sind nutzerfreundlich. Ein echtes Highlight ist das neue optionale Echtzeit-Recording. Damit können Livesequenzen (auch HDTV) bei voller Auflösung und voller Framerate in Echtzeit komprimiert und als hochqualitative Video-datei gespeichert werden (z.B. H.264). Die Datenmenge kann über verschiedene Einstellmöglichkeiten reduziert werden.

Kappa 

GigE
VISION

Zelos

Die Kamera-Serie bietet:

-  14 Bit
-  GigE Vision/PoE
-  bis zu 60 Fps
(200 Fps mit Binning)
-  HD, 2-5 Megapixel,
VGA/WVGA
-  max. Bild-Performance
-  max. Langlebigkeit

Der modulare Aufbau ist perfekt für die Realisierung von Kundenserien, egal ob die Stückzahl bei 20 oder bei 2000 liegt.

unsere
art



Kappa optronics GmbH
Germany | info@kappa.de
www.kappa.de

realize visions .

Chirurgisches Navigationssystem

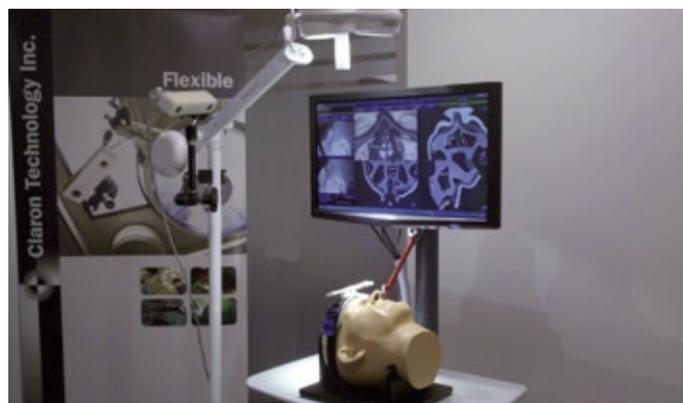
Neue chirurgische Instrumente dank optischer Trackingtechnologie mit Stereovision



Der MicronTracker arbeitet u.a. mit der Stereovision-Kamera von Point Grey, der Bumblebee2.

Jeder Chirurg weiß, dass es bei neurochirurgischen oder Wirbelsäuleneingriffen ganz besonders auf das scharfe Auge und die ruhige Hand ankommt. Die Fortschritte bei der optischen Trackingtechnologie mit 3D-Stereovision erweitern nun das Instrumentarium des Chirurgen: Sie können jetzt virtuell in den menschlichen Körper blicken.

Beim MicronTracker von Claron Technology handelt es sich um ein chirurgisches Navigationssystem, welches mit Stereovision arbeitet, einer Technik, die 3D-Messungen einer unstrukturierten und dynamischen Umgebung darstellen kann. Damit ist ein optisches Tracking im Sub-Millimeterbereich in Echtzeit möglich. MicronTracker ist mit standardmäßiger medizinischer Bildverarbeitungstechnologie einsetzbar und zeigt dem Chirurgen eine virtuelle Ansicht der Positionierung und Orientierung des chirurgischen Instruments im Körper des Patienten. „Im Unterschied zu Trackern früherer Generationen bei denen Infrarotlicht eingesetzt wurde, sind MicronTracker Produkte rein passiv, denn sie verwenden das sichtbare Licht zur Erkennung und Verfolgung der Objekte die von Interesse sind“, so Claudio Gatti, CEO von Claron Technology. Gatti führt aus: „Bei Infrarot-Systemen kann es durch Smudge-Effekt oder Teilokklusionen zu bedeutenden Messfehlern kommen, die sich nur schwer feststellen lassen.“



Durch das Tracken mehrerer Xpoints lässt sich die Positionierung des chirurgischen Instruments in sechs Freiheitsgraden ermitteln.

Einsatz von Stereovision-Kameras

MicronTracker arbeitet mit einer Bumblebee2 und einer Bumblebee XB3 Stereovision-Kamera von Point Grey und ermittelt und verfolgt damit die Positionierung und Orientierung von Markern (Orientierungspunkten) mit einem Xpoint, einer Überschneidung von vier Schwarz-Weiss-Hochkontrastbereichen.

Durch komplexe Stereo-Algorithmen kann der MicronTracker einen Marker bei seinen Bewegungen nach links und rechts, vorwärts und zurück, nach oben und unten sowie in der Drehung um seine Hauptachsen in 3D verfolgen. Durch das Tracken mehrerer Xpoints lässt sich die Positionierung des chirurgischen Instruments in sechs Freiheitsgraden ermitteln. „Ein weiterer großer Vor-

teil von Xpoints im Vergleich zu IR-Markern ist deren außerordentliche Kosteneffizienz“, berichtet Gatti. „Man kann sie auf normalem Papier ausdrucken und dann wegwerfen, die Desinfektion kann daher entfallen.“ Sie können auch auf wiederverwendbaren Kunststofffolien ausgedruckt oder sogar direkt auf die Instrumente selbst aufgedruckt oder eingraviert werden.“

Überlagerung 3D-Daten mit CT-Bildern

Vor dem Eingriff wird der Neurochirurg einen CT- oder MRI-Scan der betroffenen Körperstelle des Patienten durchführen. Flache und leichte Xpoint-Marker werden an die chirurgischen Instrumente angebracht und zusätzliche Marker lassen sich direkt auf die Haut oder Knochen des Patienten anbringen. Bildpaare werden je nach System entweder in VGA oder XGA-Auflösung mit einer Streaming-Rate von bis zu 48 Hz von der Bumblebee2 an den Host-PC geliefert. Die Kamera verwendet eine standardmäßige IEEE 1394 (FireWire) Schnittstelle,

die für hohe Geschwindigkeit und geringe Latenz ausgelegt ist, so dass die Systemverzögerung auf Millisekunden beschränkt ist. Die MicronTracker-Software verfolgt die Xpoint-Marker durch Stereoverarbeitung der Bilddaten während des Eingriffs und stellt die so gewonnenen Echtzeit-3D-Daten als Überlagerung auf den CT- oder MRI-Bildern dar, die vor der Operation erstellt wurden.

Kalibrierung vor Ort entfällt

Grundlage des MicronTrackers ist die Stereovision, eine Technologie, die der 3D-Wahrnehmung des menschlichen Gesichtssinns ähnelt. In der Praxis liegt eines der bei der Stereovision zu lösenden Probleme darin, für jeden Bildpixel den entsprechenden Strahl im dreidimensionalen Raum zu ermitteln. Dafür ist eine genaue Kalibrierung der optischen Parameter und des physischen Standorts der Kamera erforderlich. Die Bumblebee2 Stereovision-Kameras, mit denen das MicronTracker-System arbeitet, sind auf eine Genauigkeit von 0,3 mm RMS in einem Messfeld mit einem Durchmesser von bis zu 2 m kalibriert. „Einer der Hauptvorteile der Bumblebee2 ist die Aufrechterhaltung der Kamerakalibrierung, die als Schutz gegen Stöße und Vibrationen ausgelegt ist“, erzählt Gatti. „Bei unseren Anwendungen entfällt damit weitgehend die Notwendigkeit von Kalibrierungen unserer Systeme vor Ort.“ Die hochentwickelten Algorithmen von MicronTracker zur Drift-Kompensation tragen dazu bei, diese Genauigkeit unter den verschiedensten Einsatzbedingungen aufrechtzuerhalten.



Der MicronTracker: Die Stereovision-Kamera ermittelt und verfolgt die Positionierung und Orientierung von Markern.

Okklusionen minimieren

Das OP-Umfeld selbst kann Herausforderungen darstellen. So können Okklusionen auftreten, wenn Menschen oder Objekte die Sichtlinie der Marker verdecken und präzise Triangulation und genaues Tracking behindern. Durch ihre geringen Abmessungen und entsprechendes FOM lässt sich die Bumblebee2-Kamera so positionieren, dass Okklusionen minimiert

werden. Zudem kann sie in beengtem Raum, wie z.B. im Inneren eines Imaging-Scanners eingesetzt werden. MicronTracker unterstützt auch Konfigurationen mit mehreren Kameras zur Erweiterung und Überlagerung von Messfeldern (FOM) und kann die Videobilder (sichtbares Licht) der Bumblebee2 anzeigen, so dass der Anwender genau erkennt, was die Kamera sieht und wo die Grenzen der Sichtbarkeit liegen.

Eine weitere Herausforderung liegt in den großen Unterschieden der Lichtintensität in unterschiedlichen Operationssälen. Die Bumblebee2 unterstützt ein Modell, bei dem die Kamera schnell eine Reihe verschiedener Einstellungen für Belichtung und Verstärkung (Gain) durchläuft, wodurch MicronTracker die so entstandenen Bilder zu einem einzelnen hochdynamischen HDR-Bild kombinieren kann. Dies ermöglicht den Einsatz des Systems in Räumen mit einer Lichtintensität von 5 Lux bis 400.000 Lux.

„Wir glauben, dass wir erst an der Oberfläche dessen schürfen, was durch chirurgische Navigationssysteme mit Stereovision wie MicronTracker möglich ist“, erklärt Gatti. „Höhere Auflösung, schnellere Bildsensoren, höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit und geringere Kosten werden weiter dazu führen, dass diese Anwendungen eine ganz neue Ebene der Einsatzfähigkeit und Leistung erreichen.“

▼ Kontakt

Autor

Michael Gibbons, Product Marketing Manager, Point Grey

Kontakt

Point Grey Research GmbH, Ludwigsburg
Tel.: 07141/488817-0
eu-sales@ptgrey.com
www.ptgrey.com

- 1980 x 1080 CMOS-Sensor
- Pixelgröße 8 µm x 8 µm
- Bis zu 600 fps
- CL und GigE mit FPGA
- Global Shutter, binning, sub-sampling und viel mehr!

WERT & LEISTUNG FÜR
DIE GESAMTE
INDUSTRIEAUTOMATION

www.crometic.com



125 Jahre **Bosch**
1886–2011

Jeder Erfolg hat seine Geschichte.



BOSCH
Technik fürs Leben

Entwicklungsingenieur w|m

Industrielle Bildverarbeitung/Applikation

Innovationsfähigkeit und Know-how-Vorsprung bestimmen den Bosch Unternehmenserfolg. Meistern Sie zusammen mit uns neue Aufgaben durch Ihre Bereitschaft, ständig Neues zu lernen. Der international ausgerichtete Produktbereich Montageanlagen und Sondermaschinen des Geschäftsbereichs Packaging Technology entwickelt und fertigt Montage- und Prüfanlagen für die Bosch-Werke weltweit. Vom Standort Stuttgart-Feuerbach aus unterstützen wir diese Werke außerdem bei der Weiterentwicklung und Umsetzung innovativer Fertigungstechnik.

Ihre Aufgabe: ► Konzeption und Umsetzung anspruchsvoller Projekte mit industrieller Bildverarbeitung ► Entwicklung innovativer Bildverarbeitungssysteme bestehend aus Hard- und Software ► Durchführung von Machbarkeitsstudien ► Planung und Steuerung umfangreicher komplexer Projekte der Bildverarbeitung

Ihr Profil: ► Studium im Bereich Elektrotechnik, Mechatronik, Maschinenbau, Physik ► Einschlägige Erfahrungen im Entwurf und in der Integration von Messsystemen ► Gute Kenntnisse in Bildverarbeitungsapplikationen in Fertigungsanlagen ► Erfahrungen in der technischen und kaufmännischen Projektabwicklung ► Erfahrungen in der Erstellung von Software für messtechnische Anwendungen ► Kommunikationsfähigkeit und sicheres Auftreten

Jeder Erfolg hat seinen Anfang. Bewerben Sie sich jetzt online unter www.bosch-career.de.
Referenz-Nr. DE00108259

Robert Bosch GmbH
Personalabteilung Feuerbach
Christina Hilz-Ettle
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart

www.bosch-career.de

Cognex stellt neue Software vor

Die neue Version der Software VisionPro 3D von Cognex liefert in Echtzeit die 3D-Positionsdaten in hoher Präzision. Das Softwarepaket verwendet mehrere 2D-Visiontools aus den bewährten Ausrichtungswerkzeugen wie PatMax, PatFlex und weitere Algorithmen für den geometrischen Mustervergleich. Diese kommen mit ungleichmäßiger Beleuchtung zurecht und gewährleisten auch dann noch die Zuverlässigkeit, wenn Muster teilweise verdeckt sind. Die Anwendungsleistung wird durch neue Kalibrierwerkzeuge noch weiter verbessert. Damit können optische Verzerrungen kompensiert, Kamerapositionen optimiert und Kameras auf Vision-gesteuerten Robotern synchronisiert werden.
www.cognex.com/visionpro3D



Farbsensorkatalog erschienen

Ein neues Nachschlagewerk zum Thema Farbsensoren, LED Analyzer, Kontrast- und Lumineszenzerkennung wie auch das nötige Zubehör, wie Lichtleiter und Fokus-Optiken, stellt Micro-Epsilon Eltrotec in seinem über 40-seitigen Referenzkatalog zum Thema Colorsensor Farbsensoren vor. Das Produktsortiment für den Maschinenbau reicht von einfachen dreikanaligen Teach-In Farbsensoren, bis hin zu 255 Farbspeicher, die über Software und Teach-In eingelernt werden können. Die Thematiken der verschiedenen Oberflächen, wie z.B. matte, glänzende, strukturierte und fluoreszierende Oberflächen werden durch verschiedene Gerätevarianten beschrieben und als Lösung aufgezeigt. Ebenso sind Farbsensoren für große Entfernungen bis 800 mm verfügbar.
www.micro-epsilon.de



Neue „Scout“-GigE- und IEEE1394 b-Kameras

Basler führt neue Modelle der Scout-Serie ein, die 28 Bilder pro Sekunde bei 2 Megapixel (MP) Auflösung liefern. Die Scout scA1600-28 Kameras verwenden den beliebten Sony ICX274 CCD-Sensor, wahlweise in Monochrom oder Farbe. Sie sind sowohl mit GigE- als auch mit IEEE1394b-Schnittstelle und als 90 Grad-Gehäuseversion verfügbar. Durch die Kombination aus 2 MP-Sensor, einer großen Auswahl an Funktionen und der hervorragenden Bildqualität eignen sich diese Scout-Kameras insbesondere für den Verkehrsüberwachungs-Markt (ITS), Medizintechnik sowie zahlreiche weitere industrielle Anwendungen.
www.baslerweb.com



Neuer 3D-Fasertaster von Werth



Durch den neuen 3D-Fasertaster wird der Einsatzbereich der bewährten Werth Fasertaster-Technologie auf weitere, insbesondere 3D-Messaufgaben erweitert. Er ist wesentlich unempfindlicher gegen Bruch, bietet kleinere Tastkugeldurchmesser (bis 20 µm) und besitzt um ein vielfaches geringere Antastkräfte (kleiner ein Tausendstel Newton). Der neue Werth Fasertaster eignet sich insbesondere zur taktilen Messung dreidimensionaler Mikrostrukturen. Einige typische Anwendungen sind Messungen an Werkzeugen, Uhrenkomponenten, KFZ-Einspritztechnik- sowie

Mikromechanik-Bauteilen. Durch die kleinen Antastkräfte eignet sich der 3D-WFP auch zur (nahezu berührungslosen) Messung empfindlicher Komponenten wie optischer Funktionsflächen oder elastischer Bauteile aus Gummi bzw. Kunststoff.

www.werth.de

Günstige Industriekameras

The Imaging Source bietet ab sofort preisgünstige Industriekameras mit einer Auflösung von 2 MegaPixeln an. Diese Industriekameras werden in einem kompakten und robusten Aluminiumgehäuse

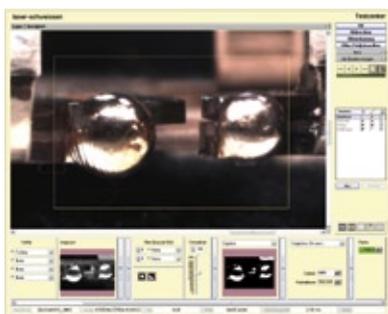


ausgeliefert und sind als Monochrom- oder Farbversionen mit und ohne IR-Sperrfilter erhältlich. Die Kameras verfügen über einen USB 2.0-Anschluss (ohne zusätzliche Stromversorgung) oder GigE-Anschluss (mit/ohne Auto-Iris Steuerung). Die Bildwiederholrate beträgt bis zu 15 Bilder/Sekunde bei einer Auflösung von bis zu 1.600 x 1.200 Pixeln. Erhältlich sind die 2 MegaPixel Kameras ab einem Preis von 800 €.

www.theimagingsource.com

Laserschweißen mit optimierter Fertigungskontrolle

AOI-Systeme von Modus High-Tech Electronics kommen zur Qualitätssicherung von einzelnen Prozessschritten in der Fertigung elektronischer Baugruppen zum Einsatz. Zu den Aufgaben gehören u.a. Lötpasteninspektion, Bestückungskontrolle und Erkennung von Bauteil- oder Lötfehlern.



Auch Prüfsysteme für den Bereich Laserschweißen sind erhältlich. In bestimmten Anwendungen bietet eine Verbindung von Bauteilen durch Laserschweißen Vorteile gegenüber dem Lötverfahren. Beispielsweise können bei einigen elektronischen Baugruppen in Fahrzeugen Lötverbindungen die mechanischen Belastungen durch Vibrationen und Temperaturschwankungen auf Dauer nicht zuverlässig bewältigen. Insbesondere bei größeren Bauteilen kann durch das Eigengewicht die Lötstelle reißen, zudem ist das Lot nicht so temperaturbeständig, wie es die Hitze in Motornähe zum Teil erfordert.

www.modus-hightech.de

Online-Kamera vereint erstmals Wärmebild und Echtbild



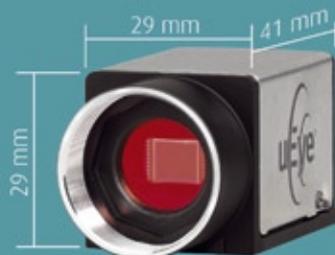
Optris hat jetzt die PI200 Wärmebildkamera mit Bi-Spectral-Technologie vorgestellt. Sie verfügt über eine zusätzliche visuelle Kamera und ist somit in der Lage, das Wärmebild mit einem Echtbild zu verbinden. Beide Bilder werden dabei sowohl in Echtzeit als auch zeitsynchron dargestellt und bei Bedarf zur späteren Analyse aufgezeichnet. Mit Maßen

von 45 x 45 x 62 mm folgt die optris PI200 der Bauform der etablierten optris PI160. Die fortschrittlichen Schnittstellenkonzepte wie USB Kabelverlängerung bis zu 10 km (über Glasfaser), Prozessinterface (PIF) an der Kamera als Analog-/Digital-Schnittstelle sowie Softwareschnittstellen DLL, ComPort und Labview ermöglichen Systemintegratoren die Einbindung in Netzwerke und automatisierte Systeme.

www.optris.de

Passt einfach!

GigE uEye 5240CP



- 1,3 Mpix, 1/2 Zoll, 50 Bilder/s
- Lichtempfindlicher Global Shutter CMOS Sensor
- PoE und 12-24V extern
- Multi AOI und Linescan Modus
- Umfangreiches Softwarepaket
- Weitere Sensoren verfügbar (WVGA & 5 Mpix)

VISION 2011
Halle 4, Stand 4C53



USB & GigE Kameras

IDS

www.ids-imaging.de

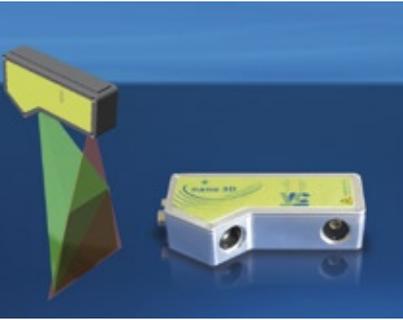
+49 (0) 7134 / 961 960

Lichtschnittsensor mit integrierter Intelligenz

Mit der VC nano 3D stellt Vision Components ein überaus kompaktes Maschine Vision-System vor, das sich frei für 3D- und 2D-Prüfaufgaben parametrieren lässt und somit eine kosteneffiziente Lösung für verschiedene Anwendungen bietet. Das Gehäuse mit Abmessungen von lediglich 140 x 70 x 35 mm beinhaltet neben der intelligenten Kamera auch einen Linienlaser mit einer Leistung von 5 mW, der es erlaubt, anhand des Lichtschnitt-Verfahrens 3D-Bilder in Echtzeit mit einer Scanrate bis 400 Hz aufzunehmen.

Die Auswertung der 3D-Bilder kann der DSP-Prozessor der Smart Kamera übernehmen, der eine Rechenleistung von 5.600 MIPS erreicht. Wie bei herkömmlichen 3D-Systemen ist aber auch die Auswertung per PC möglich. Für das Einstiegsmodell verlangt der Ettlinger Kamerahersteller einen Listenpreis von 1.999 €.

www.vision-components.com



Neue Hochgeschwindigkeits-3D-Kameras

Automation Technology erweitert seine C4-Serie von Hochgeschwindigkeits-3D-Sensoren um ein weiteres Modell. Die C4-2040-GigE verfügt über eine Auflösung von 2.048 x 1.088 Pixeln und liefert 66 Millionen 3D-Punkte bei einer Profilfrequenz von 32 kHz. Ebenfalls verfügbar ist das Modell C4-2040-4M-GigE mit einer Auflösung von 2.048 x 2.048 Pixeln. Der 3D-Sensor verwendet einen Global-Shutter und belichtet alle Pixel gleichzeitig, woraus besonders scharfe, unverzerrte Bilder entstehen. Die neue C4-Kamera unterstützt außerdem die von AT entwickelte HDR-3D-Technologie, bei der das Auslesen des Sensors über Multi-Slope und Multi-Frame-Readout erfolgt. So erreicht die Kamera eine Dynamik von bis zu 90 dB und scannt selbst Materialien und Oberflächen mit stark inhomogenen Reflektivitätseigenschaften.

www.automationtechnology.de



MIT UNSEREN INTERFACE-LÖSUNGEN WERDEN MESSWERTE ZU ERGEBNISSEN.

DIE BOBE-BOX:

Für alle gängigen Messmittel, für nahezu jede PC-Software und mit USB, RS232 oder Funk.

BOBE
INDUSTRIE-ELEKTRONIK

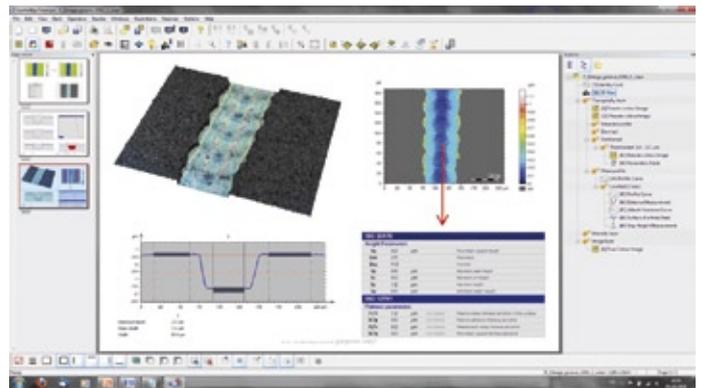
IHRE SCHNITTSTELLE ZU UNS:
www.bobe-i-e.de

Bildverarbeitungs-Software als 64-Bit Edition verfügbar

Die Bildverarbeitungs-Software NeuroCheck 6.0 ist ab sofort auch in einer 64-Bit Edition lieferbar. Die NeuroCheck GmbH trägt damit der zunehmenden Verbreitung der 64-Bit Edition des erfolgreichen Microsoft Windows 7 Betriebssystems Rechnung. Das NeuroCheck 6.0 Setup-Programm installiert automatisch die für die Windows Version passende Software-Edition, 32- oder 64-Bit. Im Unterschied zur 32-Bit Version kann die 64-Bit Version wesentlich mehr Arbeitsspeicher (RAM) verwalten und somit die bisher geltende 4-GB Grenze bei der Adressierung von Hauptspeicher überspringen.

www.neurocheck.com

Software zur Oberflächenanalyse für Zeiss-Mikroskope



Carl Zeiss und Digital Surf geben die Unterzeichnung des Vertrags zur Bereitstellung der Confomap-Software für Carl Zeiss bekannt. Confomap ist eine Software zur Darstellung und Analyse von Oberflächen für konfokale Mikroskope und in der topographischen Forschung verwendete Lichtmikroskope. Mit dem Confomap ST Standardpaket können zahlreiche analytische Untersuchungen durchgeführt werden. Anhand geometrischer Untersuchungen lassen sich Entfernungen, Winkel, Flächen, Volumina und Stufenhöhen von 2D-Profilen und 3D-Oberflächen berechnen.

www.zeiss.com

FALCON

LED LIGHTING SYSTEMS FOR MACHINE VISION
Falcon LED Lighting Ltd. · Fasanweg 7 · 74254 Offenau
Web: www.falcon-led.de · Phone: 0(049) 7136 9686-0

4 Megapixel CoaxPress-Kamera vorgestellt

Mit dem Kameramodell CL4000CXP ist es Optronis gelungen, erstmals eine 4 MegaPixel-Kamera mit einer CoaxPress-Schnittstelle auszustatten und damit 500 Bilder pro Sekunde in Echtzeit auf einen angeschlossenen PC zu übertragen. Es werden damit Pixelraten von 2 GigaByte pro Sekunde erreicht; dies entspricht bei einer seriellen Übertragung und 8 Bit pro Bildpunkt einer Netto-Datenrate von 16 Gigabit pro Sekunde.

www.optronis.com



NanoIR-Topografie und IR-Spektroskopie auf der Nanoskala

Jüngster Zuwachs im Applikationslabor von LOT-Oriel ist das nanoIR-System von Anasys. Das nanoIR bietet die einzigartige Möglichkeit, die hohe räumliche Auflösung eines AFM-Systems mit der chemischen Information eines IR-Spektrometers zu kombinieren. Konventionelle IR-Mikrospektroskopie

weist eine beugungsbegrenzte laterale Auflösung im Bereich weniger Mikrometer auf. Das neuartige Konzept des nanoIR ermöglicht eine räumliche Auflösung bis ca. 100 nm. Das Messprinzip beruht auf der lokalen thermischen Expansion einer Probe aufgrund

der Absorption von IR-Strahlung. Diese Expansion wird sehr empfindlich mit einem AFM-Cantilever gemessen, dessen Auslenkung bzw. Oszillation bei unterschiedlichen Wellenlängen in einem IR-Spektrum resultiert.

www.lot-oriel.de



Crashanlage mit Kameras von VKT

Das Institut für Fahrzeugkonzepte beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat eine neue Crashanlage eingeweiht. Dort werden Hochgeschwindigkeitskameras von VKT eingesetzt. Die Bildqualität der Photron-Kameras von VKT hat das DLR überzeugt: Zwei Kameras vom Typ SA 3 mit einer maximalen Auflösung von 1.024 x 1.024 Pixel und maximal 2.000 Bildern pro Sekunde und eine SA 6 Full HD mit einer maximalen Auflösung von 1.920 x 1.440 Pixel und einer Bildrate von 1.125 Bildern pro Sekunde sind in der dynamischen Komponenten-Prüfanlage installiert. Ihre hohe Lichtempfindlichkeit garantiert den Testern sehr gute und scharfe Bilder, um die Crashsimulationen detailliert auszuwerten.

www.vkt.de

Das neue Keyence High-Speed-Analysesystem:

Wer den Lauf der Zeit verlangsamen kann, sieht einfach mehr!

- >> Hochgeschwindigkeitsaufzeichnung
- >> Einfache Einrichtung
- >> Schnelle Analyse und Vermessung von Prozessen
- >> Mikroskopiefunktion

Hier finden Sie weitere Informationen:

www.keyence.de/vw9000

Ermöglicht Hochgeschwindigkeitsaufnahmen mit bis zu **24.000 Bildern pro Sekunde**. Damit lassen sich selbst sehr schnell ablaufende Vorgänge, die mit herkömmlichen Systemen gar nicht oder nur sehr schwierig zu erfassen sind, **präzise und einfach aufnehmen und analysieren**.

KEYENCE



VW-9000
High-Speed-Kamera/
Bewegungsanalyse-
Digitalmikroskop

Experte für Kundenserien

Kappa ist seit über 30 Jahren als etablierter Anbieter für hochqualitative Kamerälösungen auf dem sich rasant entwickelnden Bildverarbeitungs- und Fertigungsmarkt aktiv. In dieser Zeit hat das Unternehmen seinen Fokus auf kundenspezifische Industriekamerälösungen systematisch ausgebaut – egal ob die Stückzahl bei 20, 2000 oder 20 000 liegt.

Kappas Stärke: Extrem widerstandsfähige Kameras

Kappa verfügt über das spezielle Know-how für die Entwicklung und Fertigung extrem widerstandsfähiger Kameras. Diese Kameras sind für extreme Umweltbedingungen

ausgelegt und bieten maximale Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen, klimatischen und elektromagnetischen Belastungen sowie gegen umgebende Stoffe und Umweltweinflüsse.

De Novo Development: Let's Go Together

Mit außergewöhnlicher Innovationskraft und profunder Erfahrung ist Kappa ein zuverlässiger Partner für anspruchsvolle Visualisierungsprojekte. Dank erstklassiger Strukturen für Projektmanagement und Qualitätsmanagement ist die Firma hervorragend für komplexe Herausforderungen aufgestellt.



Die Kappa Kamera Linie: Flexible Modelle

Natürlich beinhaltet das Kappa Portfolio auch ein Standardsortiment von Industriekameras. Hier geht Kappa mehr in die Tiefe als in die Breite und setzt deshalb auf ein relativ kleines aber feines Sortiment von Hochleistungskameras, die die Anforderungen wichtiger Anwendungen perfekt erfüllen und gleichzeitig als Plattform für kundenspezifische Adaptationen dienen.

Lösungen für verschiedene Branchen

- Bildverarbeitungskameras für Machine Vision

- Sichtsysteme für Aviation
- Digitalkameras für den Labor- und Mikroskopie-Bereich
- HD-Kameras im Broadcast
- X-Ray Kameras für die Medizin

▼ Kontakt

Kappa

Kappa optronics GmbH
Kleines Feld 6, 37130 Gleichen
Tel.: 05508/974-0
Fax: 05508/974-109
info@kappa.de, www.kappa.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Schneller, besser, robuster

Neue CMOS-Sensoren verbessern Kameras

Crometic hat jetzt neue CMOS-Sensoren vorgestellt. Erstmals eingesetzt wurden sie im Bereich des biometrischen Scanning: Landwirtschaftliche Produkte und Holz werden seit knapp zwei Jahren mit den 1.5 und 2.1 MP Kameras des Südtiroler Unternehmens gescannt. Die Kameras werden in zwei Versionen ausgeliefert. Mit Camera Link für die Bildverarbeitung und mit Gigabit Ethernet-Anschluss und FPGA u.a. auch für die 3D Rekonstruktion. „Die Vorteile dieser Kameras liegen ganz klar in der Performance und der Flexibilität“, erklärt Federico Giudiceandrea. „Wir haben diese Kompetenz in vielen Jahren mit viel Leidenschaft aufgebaut und möchten diese jetzt auch der Industrie-Automation zur Verfügung stellen“, so der Geschäftsführer. Global Shutter, leistungsstarke FPGA, Datenraten bis zu 770 MP/s, binning und column- und row-sampling gehören ebenfalls zu den Features.



Crometic CMOS-Kameras sind mit zertifiziertem Camera-Link Standard oder mit GigE-Anschluss und FPGA-Platine erhältlich.

Bald soll der Sensor auch in weiteren Bereichen eingesetzt werden: Crometic hat strategische Kooperationen mit der Pharmaindustrie geknüpft. Die Applikationen der Crometic-Kameras liegen in der Dimensions- und Qualitätsprüfung von Lebensmitteln, in der Medizintechnik, in Forschungsaktivitäten und allgemein in der Industrieautomation. Während zwischen 2009

und 2010 das Fundament für den Erfolg der Crometic-Sensoren gelegt worden ist, arbeiten die qualifizierten Mitarbeiter des Südtiroler Unternehmens 2011 klar an der Leistungssteigerung: Das Produkt soll schneller, besser, robuster werden. Im Lauf der Vision 2011 in Stuttgart soll bereits ein CMOS-Sensor der zweiten Generation vorgestellt werden.

▼ Kontakt

CROMETIC
INNOVATING VISION

CROMETIC-INNOVATION VISION
Via Julius Durst 98
39042 Bressanone/Brixen (BZ), Italien
Tel.: 0039/0472/273-611
Fax: 0039/0472/273-711
brixen@crometic.eu, www.crometic.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

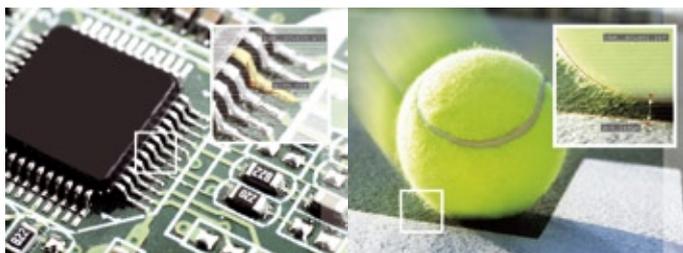
Bildverarbeitung mit Mehrwert

STEMMER IMAGING ist Europas größter Anbieter von Bildverarbeitungs-Technologie. Unsere Kunden profitieren von einer einzigartigen Vielfalt an Produkten weltweit führender Hersteller auf dem neuesten Stand der Technik. Als Entwickler der Bildverarbeitungs-Software-Plattform Common Vision Blox sowie als Hersteller von kundenspezifischen Produkten verfügen wir über das Know-how und die Erfahrung, um unsere Kunden optimal bei der Lösung ihrer Bildverarbeitungs-Aufgaben zu unterstützen.

Mit der Erfahrung aus über 30 Jahren Bildverarbeitung und über 150 Mitarbeitern bieten wir unseren Kunden einen umfassenden Service. Unsere Experten unterstützen Sie von A bis Z bei der Zusammenstellung der technisch und wirtschaftlich optimalen Kombination von Komponenten für Ihre Aufgabenstellung und betreuen Sie lösungsorientiert und zuverlässig. Machbarkeitsstudien, Schulungen und ein kundennaher Support sind nur einige Beispiele für den Mehrwert, den wir bieten.



BILDVERARBEITUNG MIT MEHRWERT



Unsere Kunden profitieren nicht nur vom Know-how des größten europäischen Anbieters von Bildverarbeitungs-Technologie, sondern aufgrund unseres hohen Einkaufsvolumens auch von konkurrenzfähigen Preisen und einem europaweit einzigartigen Bildverarbeitungs-Lager.

Sie finden bei uns:

- Beleuchtungs-Systemen für eine optimale Objektausleuchtung,
- Optiken für eine Vielzahl von Kameras und Aufgabenstellungen,
- eine breite Palette an industrietauglichen Kameras

wie Zeilen-, Flächen- und High-Speed-Kameras in Monochrom und Farbe,

- intelligente Kamera-Systeme,
- leistungsfähige Bilderfassungskarten und -boxen,
- komplette Bildverarbeitungs-Systeme,
- das notwendige Zubehör wie Kabel, Netzgeräte, Stative, Schutzgehäuse etc.

Diese Kombination von leistungsfähiger Produktvielfalt und langjähriger Erfahrung macht STEMMER IMAGING zu Ihrem optimalen Partner für Bildverarbeitung mit Mehrwert.

▼ Kontakt

STEMMER[®]
IMAGING

STEMMER IMAGING GmbH

Gutenbergstr. 9-13 · 82178 Puchheim
Tel.: 089/80902-0 · Fax: 089/80902-116
info@stemmer-imaging.de
www.stemmer-imaging.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Die kleinste PoE GigE ganz groß!

Die CP von IDS – Passt einfach!

Nur 29 x 29 x 41 mm klein und doch ganz groß – der schwäbische Industriekamera-Hersteller IDS bietet mit der CP Kameraserie große Kraftpakete auf kleinstem Raum. Besonders das neue Modell 5240 mit e2v Sensor besticht durch innovative Möglichkeiten.

Die Vorteile auf einem Blick:

- Hochauflösender 1,3 Megapixel CMOS Sensor
- Schnelle Bildwiederholrate - bis zu 50 Bilder pro Sekunde
- Global Shutter – exzellenter Einsatz auch bei bewegten Objekten
- Flexibel dank Multi-AOI
- CCD-Ersatz durch extrem hohe Lichtempfindlichkeit

Neben diesem neuen 1,3 Megapixel-Modell gibt es weitere Modelle von Wide VGA bis zu Auflösungen mit 5 Megapixel.

Aber egal, für welches Modell Sie sich entscheiden: Alle CP Modelle

bieten ein ultrakompaktes, robustes Gehäuse und verschraubbare Stecker. Dank Power-over-Ethernet (PoE) reicht ausschließlich ein bis zu 100 m langes Kabel für den Betrieb; das ist USB Feeling mit doppelter Bildrate.

Neben diesen Hardware Highlights bietet IDS noch weitere Pluspunkte:

- Ein umfangreiches und kostenloses Softwarepaket für alle Kameravarianten, das keine Entwicklerwünsche offenlässt
- Auch bei GigE echtes Plug & Play durch den uEye Kameramanager
- Einfache Kamera Parametrierung und Inbetriebnahme dank uEye Cockpit – dem Multifunktionswerkzeug
- Kundenspezifische Fertigung mit über 1.000 Varianten durch ein Baukastenprinzip für Sensorik, Gehäuse und Interface
- Langfristige Produktverfügbarkeit



IDS Imaging Development System GmbH ist führender Hersteller im Bereich Industriekameras mit USB und GigE Interface und bietet umfassenden Service und hochwertige Produkte exklusiv „Made in Germany“.

▼ Kontakt

IDS
Imaging Development Systems

IDS Imaging Development Systems GmbH

Dimbacher Str. 6–8, 74182 Obersulm
Tel.: 07134/96196-0
sales@ids-imaging.de
www.ids-imaging.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Kameras von Allied Vision Technologies

Allied Vision Technologies entwickelt, produziert und vertreibt Kameras und Komponenten für die industrielle und wissenschaftliche Bildverarbeitung. Durch innovative Produkte, eine hohe Fertigungs-

qualität und eine serviceorientierte Organisation hat sich das Unternehmen in wenigen Jahren zu einem der führenden Anbieter von digitalen Kameralösungen im weltweiten Markt für Maschine

Vision entwickelt. Allied Vision Technologies ist mit sechs eigenen Niederlassungen in Deutschland, den USA, Kanada und Singapur präsent und wird von Vertriebspartnern in über 30 Ländern vertreten.

Manta – Alleskönner mit Power over Ethernet

Allied Vision Technologies' Manta ist eine flexible, reich ausgestattete GigE Vision Kamera mit herausragendem Preis/Leistungsverhältnis. Die zehn Modelle der Manta-Familie bieten Auflösungen von VGA bis 5 Megapixel und bis zu 88 fps Bildrate. Besondere Pluspunkte sind die drei Lookup Tables (LUT), eine umfangrei-

che Farbkorrektur, das robuste Metallgehäuse und viele Modularoptionen – unter anderem Winkelköpfe und Boardlevel-Versionen. Manta Kameras eignen sich für etliche Anwendungsbereiche. Die Manta ist optional mit PoE (Power over Ethernet) erhältlich.



Guppy PRO ultra-kompakte FireWire-Kameras

Das Nachfolgemodell der erfolgreichen Guppy ist die erste Wahl für einfache, kostensensible Anwendungen. Noch kleiner mit ihrem ultra-kompakten Gehäuse, noch schneller mit ihrem IEEE 1394b Interface und bis zu 120 fps: Die sechs neuen Guppy PRO Modelle bieten Auflösungen

von VGA bis 5 Megapixel. AVT's Smart Features und hoher Qualitätsstandard sind inklusive.



Prosilica GX1920: Hohe Auflösung, hohe Empfindlichkeit und hohe Bildrate

Die Prosilica GX1920 ist eine hochauflösende Kamera mit GigE Vision Gigabit Ethernet Interface und 2/3 Zoll CCD Sensor. Die ExView HAD Technologie des neuen Sony ICX674 CCD Sensors wurde bisher nur bei Sensoren mit niedrigerer Auflösung genutzt, z. B. dem ICX285. Der neue ICX674 bietet also eine hohe Empfindlichkeit

(auch im NIR-Spektrum), wenig Rauschen, Anti-Blooming, eine höhere Auflösung und schnellere Framerraten mit exzellenter Bildqualität. Die Prosilica GX1920 hat zwei verschraubbare Gigabit Ethernet Anschlüsse, die als Link Aggregation Group (LAG) konfiguriert sind – um permanent eine maximale Datenrate von 240 MBytes pro Sekunde zu erreichen. Die Prosilica GX arbeitet auch mit nur einem Kabel, und zwar mit halber Bandbreite (120 MB/s).



NEU BEI ALLIED VISION TECHNOLOGIES: High-Speed, gekühlte CCD- und Infrarotkameras



Mit der Akquisition von VDS Vosskühler erweitert Allied Vision Technologies sein Kameraprogramm um Spezialkameras für besonders anspruchsvolle Anwendungen. So liefern High-Speed-Kameras bis zu 400 Bilder pro Sekunde bei voller 4 Megapixel-Auflösung. Peltier-gekühlte CCD-Kameras bieten ein hochauflösendes, extrem rauscharmes Bild. Im nicht-sichtbaren Spektrum machen Spezialkameras für Nah-Infrarot (NIR) und den Langwellen-Infrarotbereich (LWIR, Wärmebild) das Unsichtbare sichtbar.

▼ Kontakt



Allied Vision Technologies GmbH

Taschenweg 2A, 07646 Stadtroda
Tel.: 036428/677-0, Fax: 036428/677-28
info@alliedvisiontec.com, www.alliedvisiontec.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Neue, intelligente Kameralösungen von Matrix Vision

Viel Leistung pro Watt und Volumen

Die Reduzierung des Stromverbrauchs und der Größe bei gleichzeitig steigender Leistung sind bekannte Ansätze, um umweltfreundlicher im Bereich der Automation zu werden. Vor allem bei der Entwicklung intelligenter Kameras und Vision-Sensoren gibt es bei der Wahl des Prozessorkonzepts Einsparmöglichkeiten. Der Atom von Intel gilt als Low-Power-Prozessor – jedoch haben ARM-Prozessoren das größere Einsparpotenzial, da sie nicht nur weniger Strom verbrauchen, sondern auch kleiner in ihrer Baugröße sind.

Matrix Visions neue intelligente Kameralösung mvBlueLYNX-X setzt aus diesem Grund auf die OMAP 3 -Prozessorserie von Texas Instruments. Diese Prozessoren besitzen einen leistungsfähigen ARM-Cortex-A8 Kern und bieten eine effiziente Leistung bis zu einem Gigahertz plus zusätzlichem separatem DSP. Ohne Objektiv ist die mvBlueLYNX-X nur 85 x 55 x 35 mm (H x B x T) klein. Neben der Baugröße profitieren OEMs und Systemintegratoren auch von den umfangreichen Schnittstellen. Die Kameraserie besitzt 100 Mbit LAN; zwei USB 2.0 Schnittstellen, RS-232, digitale Ein- und Ausgänge, Display-Ausgang sowie eine MicroSD-Kartenschnittstelle.

Einplatinen-USB 2.0-Kamera jetzt im Gehäuse

Mit der Bezeichnung mvBlueFOX-IGC (IGC steht für Industrial Grade Compact) gibt es die erfolgreiche Einplatinen USB 2.0 Kamerafamilie mvBlueFOX-MLC ab sofort auch mit Gehäuse. Zwei Gehäuse-Varianten stehen hierbei mit unterschiedlichen Rückwänden zur Auswahl: Die erste Variante bietet einen Anschluss für Mini-USB, die zweite Variante einem zusätzlichen Rundstecker für digitale Ein- und Ausgänge. Für beide Stecker stehen eine Vielzahl an verschraubbaren und nicht verschraubbaren



Kabeln mit unterschiedlichen Abwinkelungen und Längen inklusive Schleppkettentauglichkeit zur Auswahl.



▼ Kontakt



MATRIX VISION GmbH

Talstraße 16, 71570 Oppenweiler
Tel.: 07191/9432-0, Fax: 07191/9432-288
www.matrix-vision.de, info@matrix-vision.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

www.fujinon.de

FUJINON

Maximale Auswahl. Maximale Präzision



Machine Vision Objektive von Fujinon

Spezielle Aufgaben in der Bildverarbeitung brauchen ein spezielles Objektiv. Fujinon bietet Ihnen für fast jede Anwendung die passende Lösung. Ob mit hochauflösenden 5 Megapixel oder 1.5 Megapixel Festbrennweiten, Zoomobjektiven oder als Fisheye, für 3 CCD Kameras oder UV Optiken – jedes Modell zeichnet sich durch die erstklassige Fujinon Qualität aus: hochauflösende, präzise Optik bei minimierter Verzeichnung für optimale Bildqualität. Durch das kompakte Design fügt es sich zudem ganz einfach in Ihr bestehendes System ein. Fujinon. Mehr sehen. Mehr wissen.

FUJIFILM

Neue Kameras für die Produkt- und Materialprüfung

Auto-ID-Kamera für die Prüfung und Rückverfolgbarkeit von Produkten

Bei der Auto-ID-Kamera Dalsa Boa IDR handelt es sich um eine voll integrierte intelligente Kamera mit ID-Software, die eine umfassende Prüfung von Produktkennzeichnungen erlaubt. Die Dalsa Boa IDR vereint die Fähigkeiten zum Lesen und Prüfen von 1D-Barcodes, 2D-Matrix-Codes und OCR mit der Fähigkeit der Mustererkennung in einem einzigen System, was die Rückverfolgbarkeit und Fehlerprüfung von Produkten ermöglicht. So lassen sich also Barcodes, Mindesthaltbarkeits-Daten, Chargennummern, Logos und andere Produktmerkmale erfolgreich überprüfen.

Nahtlose Integration garantiert

Die kompakte Dalsa Boa IDR verfügt über ein IP67-Industriegehäuse, des-

sen Abmessungen lediglich 44 x 44 x 44 mm³ betragen. Die integrierte Software kann mühelos mithilfe eines Web-Browser-Interfaces installiert werden. Die Kamera unterstützt die Standard-Kommunikationsprotokolle wie z.B. Modbus und Ethernet/IP für die nahtlose Integration in und Anbindung an ergänzende Steuerungs- und Beleuchtungssysteme. Die Kontrollfunktionen der Benutzerverwaltung helfen Unternehmen, die CFR-Part11-Validierung zu erfüllen, während die Verlaufsprotokollierung detaillierte Informationen und Rückverfolgbarkeit im Herstellungsprozess ermöglicht.

Die Software der Dalsa Boa IDR unterstützt eine Vielzahl von Codes, die in den verschiedensten Branchen häufig eingesetzt werden.

Erweiterte Features, wie z. B. benutzerdefiniertes Scripting, werden für komplexere Anwendungen zur Verfügung gestellt. Außerdem lassen sich dank der Ethernet-Schnittstelle Runtime-Images in einem PC offline speichern.



CMOS-basierte Röntgenkamera für industrielle CT-Bildgebungsverfahren

Rad-Icon Imaging, ein Geschäftszweig der Teledyne Dalsa Corporation, einem Anbieter von Technologien für maschinelles Sehen, präsentiert jetzt die Shad-o-Box 1280 HS-Röntgenkamera. Das neue Modell Shad-o-Box HS bietet eine überlegene Auflösung für industrielle CT-Anwendungen mit hoher Geschwindigkeit, 30 fps-Betrieb, außergewöhnlich niedrigem Rauschanteil, einzigartiger Empfindlichkeit, Echtzeit-GigE-Schnittstelle und einer nahezu vollständigen Vermeidung von Bildartefakten. Die Shad-o-Box 1280 HS kann auch im 2 x 2-Binning-Modus bei bis zu 60 fps für dynamische zerstörungsfreie Werkstofftests und wissenschaftliche Bildgebungsverfahren eingesetzt werden.

Attraktive Bildgröße und Auflösung

Die auf dem Markt verfügbaren CMOS-Imaging-Lösungen wurden auf der Grundlage von Panels mit niedriger Bildfrequenz weiterentwickelt, während die Shad-o-Box 1280 HS eine dynamische, 30-fps-

Bildgebung bietet - als vorkonfiguriertes Produkt zu einem attraktiven Preis. Die rauscharme, verzerrungsfreie Bildgebung bei Full Video Rate ist den auf Bildverstärkern (II) und amorphem Silizium (a-Si) basierten Lösungen vergleichbarer Größe weit überlegen. Mit einem aktiven Bereich von 12,8 x 12,8 cm (5 x 5") und 100 µm Pixelgröße bietet dieses Produkt eine attraktive Bildgröße und Auflösung für industrielle CT-Anwendungen, einschließlich der Inspektion von Leiterplatten,

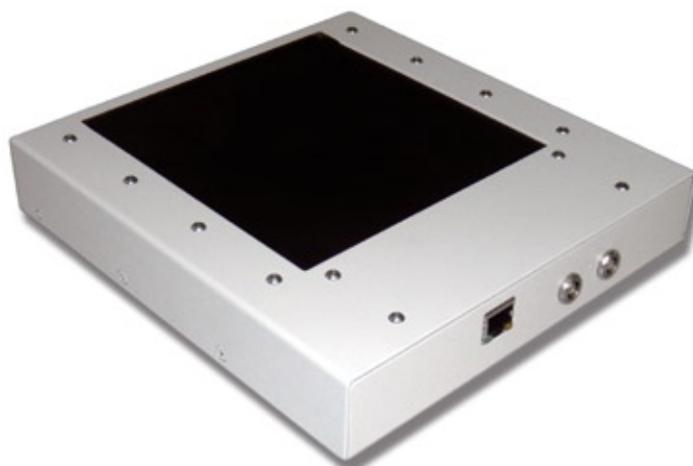
Maschinenteilen und Fertigteilen sowie Maßprüfung und Schadensanalyse.

Weitere wichtige Produktmerkmale:

- 14-Bit-Digitalbildqualität
- 1,6 Megapixel Auflösung bei 30 fps
- Empfindlichkeit von über 1 LSB/Nanogray
- Echtzeit-GigE-Schnittstelle
- Stromsparendes CMOS-Design benötigt weniger als 10 W

Die Kamera vom Typ Shad-o-Box 1280 HS wird mit einem Netzteil, GigE-Kabel, ShadoCam Imaging Software von Rad-Icon und einem Gigabit Ethernet-Treiber geliefert. Die Software ist mit Windows(R) XP, Vista und Windows 7 kompatibel.

Der Vertrieb der Shad-o-Box 1280 HS erfolgt in Deutschland, Österreich und der Schweiz über RSF Systems (www.rad-icon.de).



▼ Kontakt

 **TELEDYNE DALSA**
A Teledyne Technologies Company

Teledyne DALSA
Breslauer Str. 34
82194 Gröbenzell (München)
Tel.: 08142/4677-0
Fax: 08142/4677-46
sales.europe@dalsa.com
www.teledynedalsa.com/mv

RSF Systems
Hauptstr. 14
75334 Straubenhardt
Tel.: 07082/941253
info@rad-icon.de
www.rad-icon.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

High-Speed Aufnahme und Analyse-Digitalmikroskop

Das Keyence VW9000 Digitalmikroskop mit High-Speed-Kamera ist eines der vielseitigsten Werkzeuge für fast jede Anwendung im Bereich Produktion oder Inspektion. Das System vereint eine Lichtquelle, LED-Monitor, Analysesoftware und PC Komponenten in einem Gerät und kann nicht nur für High-Speed-Anwendungen eingesetzt, sondern auch als Digitalmikroskop für anspruchsvolle Untersuchungs- und Entwicklungsaufgaben verwendet werden.

Der neue, überarbeitete CMOS Bildsensor des VW9000 ermöglicht High-Speed-Prozesse mit bis zu 230.000 Bildern pro Sekunde zu erfassen und kann Videos mit bis zu 13h Länge aufzeichnen. Vielfach wird für ein herkömmliches High-Speed-Kamerasystem zusätzliche Ausrüstung für die Aufzeichnung benötigt, wie z. B. externe Lichtquellen, zusätzliche PC zur Analyse und Monitore, und kann den vernünftigen Aufbau des Systems zu einer langwierigen Angelegen-



heit ausarten lassen. Das VW-9000 ist ein Alles-in-Einem-System, in dem alle notwendigen Komponenten in einem Gerät integriert sind und dadurch kann das System innerhalb

weniger Minuten aufgebaut und einsatzbereit gemacht werden.

Überprüfung der Einstellung

Das Steuergerät des Systems unterstützt Farb- und monochrome Kameras, wodurch das System für fast jede Applikation verwendbar ist. Ein Vorschaumodus mit Videowiedergabe erlaubt die Überprüfung der Einstellungen in Echtzeit für High-Speed-Aufnahmen vor der eigentlichen High-Speed-Aufnahme. Die neue Funktion des Bewegungsgraphen kann die Bewegung des Ziels graphisch darstellen und reduziert dadurch enorm die notwendige Zeit um die Videoaufnahme nach Ereignissen zu durchsuchen.

Geringe Inspektionsdauer

Das kompakte Design des VW-9000 beinhaltet zudem die Funktionalität der Bildgebung im Makro- und Mikrobereich. Hochauflösende Mikroskopobjektive, eingesetzt für Digitalmikroskope der Firma

Keyence, können mit dem VW-9000 für erforderliche höhere Vergrößerungen kombiniert werden. Die Zeitdauer einer Untersuchung kann durch die große Tiefenschärfe, hervorragend geeignet für Proben mit unebener Oberfläche, reduziert werden. Adapter für Lichtführung und zahlreiche Funktionen für die Bildoptimierung ersparen notwendige komplexe Einstellungen und ermöglichen es, Proben mit wenig Kontrast und hoher Reflektivität trotzdem mit allen feinen Details darzustellen.

▼ Kontakt

KEYENCE

Keyence Deutschland
Siemensstraße 1
63263 Neu-Isenburg
Tel.: 06102/3689-0
Fax: 06102/3689-100
info@keyence.de, www.keyence.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Full Service für große OEM aus einer Hand



Bildverarbeitungssysteme haben einen hohen Individualisierungsbedarf hinsichtlich der Zusammenstellung der Hard- und Softwarekomponenten. Insbesondere Großkunden wünschen sich hierfür Systemplattformen, bei denen alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt aus einer Hand kommen. Um diesen Bedarf zu erfüllen, haben Kontron und Stemmer Imaging einen Kooperationsvertrag geschlossen. Eines der ersten Ergebnisse dieser Kooperation sind applikationsfertig konfigurierte und getestete Bildverarbeitungs-Server, die großen OEM als Evaluierungsplattformen dienen, um so die

Entwicklungs- und Markteinführungszeiten zu reduzieren. Schwerpunkt der neu entstehenden Lösungen sind die Identifikation und Qualitätskontrolle von Stück- und Schüttgütern in Fertigung und Verpackung sowie die Qualitätskontrolle von Bah-

nenwaren wie beispielsweise Webwaren, Folien oder Blechen.

▼ Kontakt

kontron

Kontron AG
Oskar-von-Miller-Str. 1
85386 Eching
Tel.: 08165/77-777
Fax: 08165/77-385
info@kontron.com
www.kontron.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

InVISO™
The Next Generation of
Machine Vision Lasers

Innovative Design » easy installation

Automatic Alignment » no adjustments

External Focus » no tools required



Seamless Integration & Guaranteed Repeatability

PROPHOTONIX
www.prophotonix.com

Kompakt und kostengünstig

CCD und CMOS Digitalkameras für die maschinelle Bildverarbeitung

Point Grey Research, Inc. ist ein weltweiter Marktführer von innovativen Digitalkameras für die maschinelle, industrielle und computergestützte Bildverarbeitung. Mit Hauptsitz in Richmond, BC, Kanada, Point Grey entwickelt, fertigt und vertreibt IEEE-1394 (FireWire), Gigabit Ethernet, USB 2.0 sowie Camera Link Kameras, die für ihre ausgezeichnete Qualität, Leistung und Benutzerfreundlichkeit bekannt sind. Point Grey verfügt über ein starkes Netzwerk an Distributoren weltweit und über eine 100%-ige Tochtergesellschaft in Deutschland, die für Kunden in Europa, Russland, Afrika und Israel Vertriebs- und Supportleistungen bietet.

Flea3 – die kleinste GigE Vision Kamera der Welt

Die neue Flea3 GigE Kameraserie setzt einen neuen Maßstab aufgrund ihrer ultra-kompakten Größe von lediglich 29 x 29 x 30 mm, und macht sie somit zur kleinsten GigE

bit Ethernet Kamera der Welt. Die ersten verfügbaren Modelle sind mit Monochrom- und Farbversionen des beliebten Sony® ICX445 CCD, ein hochempfindlicher 1.3 MP 1/3-inch Exview HAD Sensor mit 30 FPS, erhältlich. Die Flea3 zeichnet sich durch ihre ausgezeichnete

Bildqualität, unschlagbarem Preis-Leistungsverhältnis sowie eine Reihe von neuen Features aus wie z.B. opto-isolierte GPIO-Schnittstelle für Trigger- und Strobesignale, Flashspeicher zur Datenspeicherung sowie on-board Framebuffer.



Grasshopper2 - doppelte Frame Raten bei geringerem Geräuschpegel

Die neue Generation der Grasshopper2 Kamera verwendet den hochempfindlichen Sony® ICX285 2/3" EXview HAD CCD Sensor sowie einen 14-bit analog-zu-digital Konverter und erzeugt qualitativ

hochwertige 1.4 MP Bilder bei 30 FPS – die doppelte Frame Rate des Grasshopper Vorgängermodells. Die Grasshopper2 ist mit einem kompakten 44 x 29 x 58 mm Gehäuse ausgestattet, und wertet mit neuen Features wie opto-isolierter GPIO-Schnittstelle für Trigger- und Strobesignale sowie optimierten Bild-

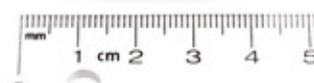
verarbeitungsfunktionen auf. Jede Grasshopper2 GS2-FW Kamera verfügt über einen 14-bit A/D-Wandler, 32 Mbyte Frame Buffer, 512 KByte permanenten Flashspeicher sowie on-board Temperatur und Stromsensoren zum Status-Monitoring.

Chameleon – 1.3 MP CCD, USB 2.0 Schnittstelle, kompakte Bauform

Die Chameleon Kamera zeichnet sich durch eine einzigartige Kombination aus, bestehend aus einem äußerst sensitiven 1.3 MP Sony EX-view HAD CCD-Sensor bei 18 FPS,

einer USB 2.0 Schnittstelle und einer ultra-kompakten Bauform. Die Chameleon ist somit die ideale Kamera für Applikationen wie z.B. Objekterkennung, Messtechnik, Sicherheit sowie Biometrie. Sie ist mit einem CS-Objektivhalter mit abnehmbarem Glas/IR Filter ausgestattet

und ist in einem kompakten und leichten 25.5 x 41 x 44 mm Gehäuse erhältlich. Ein 7-Pin GPIO-Anschluss ermöglicht die Synchronisierung der Kamera mit anderen Komponenten und ein FPGA steuert die Kamerafunktionalität, wie z.B. Gain, Auflösung, Gamma etc.



Gazelle – ultra-schnelle Camera Link Serie mit CMOSIS 2 und 4 MP Sensoren

Die Gazelle Kameramodelle der 2.2 und 4.1 Megapixel Monochromvariante basieren auf den hochempfindlichen CMOSIS Global Shutter CMOS Sensoren CMV2000 und CMV4000. Die Camera Link Schnittstelle in Base- (2-tap) und Full- (8-tap) Konfi-

gurationen ermöglicht dem 2.2 MP Modell eine Bildübertragungsrate von bis zu 280 fps bei einer Auflösung von 2.048 x 1.088. Das 4.1 MP Modell erreicht bei einer Auflösung von 2.048 x 2.048 bis zu 150 fps. Mit einem nur 44 x 29 x 58 mm kleinen Gehäuse hat die Gazelle den gleichen Formfaktor wie Point Grey's beliebte Grasshopper Kamera.

▼ Kontakt

POINT GREY

Point Grey Research GmbH
 Schwieberdinger Str. 60
 71636 Ludwigsburg
 Tel.: 07141/488817-0
 Fax: 07141/788817-99
 eu-sales@ptgrey.com
 www.ptgrey.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

„Get in touch with phased array!“

Das zukunftsweisende Phased-Array Prüfgerät OmniScan MX2 zeichnet sich durch völlig neue Eigenschaften aus. Der benutzerfreundliche, helle LCD-Touchscreen von 10,4 Zoll beschleunigt und vereinfacht die Navigation, die Texteingabe und die Parametrierung deutlich. Mit den ausgefeilten Softwarefunktionen, dem leistungsstarken Datenspeicher und der schnellen Datenübertragung besitzt das OmniScan MX2 eine herausragende Prüfkapazität in der manuellen und automatisierten Phased-Array-Prüfung.



Intuitive Bedienung

Die innovative Benutzeroberfläche und der Touchscreen inklusive Vollbildschirm sind sehr gut einsehbar; die vom Prüfer am häufigsten benutzten Funktionen wie Menüauswahl, Zoom, Blendenauswahl, Cursorbewegung, Text-

sowie Werteingabe sind intuitiv zu bedienen. Konfigurations- und Justierungsassistenten, eine hohe Anzeigegeschwindigkeit im A-Bild und S-Bild und die schnelle Impulsfolgefrequenz (IFF) machen das OmniScan MX2 zu einem leistungs-

fähigen Prüfgerät. Gewonnene Daten sind mit Hochgeschwindigkeit mittels einer SD-Karte oder über die USB-Anschlüsse auf einen Rechner übertragbar.

Die Geräte der OmniScan Phased-Array-Familie bieten viele

Software-Optionen, wie beispielsweise die Multigruppenfunktion, TOFD-Bereitschaft. Ebenso der neue Schweißnahtmaskenassistent, der das Erstellen von normengerechten Schweißnahtmasken erleichtert, die bei der Analyse und Einstufung von dreidimensionalen Fehlern helfen.

Das MX2 ist ein modular aufgebautes Gerät, welches mit den älteren Modulen völlig kompatibel ist. Seine Technologieplattform vereinfacht die Erweiterung der Software und des Phased-Array-Moduls von 16:16 bis auf 32:128. Das OmniScan MX2 wird mit der kompletten Reihe von Phased-Array-Sensoren, Scannern und anderem Zubehör eingesetzt. Hiermit bietet Olympus das größte Programm an Phased-Array-Lösungen für die Industriemärkte in der Petrochemie, der Luftfahrt und in anderen Branchen.

Eine Komplettlösung für die Materialografie

Olympus Stream 1.6 bietet eine Reihe neuer und verbesserter Funktionen, die nicht nur die Effizienz der Arbeitsabläufe steigern, sondern auch die Leistungsfähigkeit der Software insgesamt erhöhen. Olympus Stream 1.6 ist jetzt auch mit dem Betriebssystem Microsoft Windows 7 (64 bit) und somit mit allen neuen Computersystemen vollständig kompatibel. Die Anwender profitieren außerdem von einer Reihe neuer Lösungsmodul wie Schichtdickenmessung, Gusseisenanalyse und Bemessung nichtmetallischer Einschlüsse in Stahl. Dank dieser optionalen Module können Anwender ein System zusammenstellen, das genau auf ihren Bedarf zugeschnitten ist und kundenspezifische, an jede denkbare materialografische Analyse angepasste Arbeitsabläufe ermöglicht.

Die Olympus-Stream-Familie

Die Software Olympus Stream eignet sich für fortgeschrittene Analysen und Archivierungsoptionen, die von jedem Anwender unabhängig von dessen Vorkenntnissen problemlos auszuführen sind. Die Software wird in vier Versionen ange-



boten: Start, Basics, Essentials und Motion. Die einzelnen Versionen verfügen über dieselbe intuitiv zu bedienende Anwenderschnittstelle. Anwender finden beim Aufrüsten auf eine höhere Version daher die vertraute Bildschirmdarstellung vor, ausgestattet mit neuer Funktionalität. Indem jeweils nur die benötigten Funktionen angezeigt werden, bietet Olympus Stream das ideale Maß an Komplexität, um allen Be-

dürfnissen der Anwender effektiv zu begegnen. Die Analysefunktionen beinhalten sämtliche Typen von Messungen wie Längen, Winkel, Zählungen und Phasenanalyse mittels Schwellwertsetzung. Darüber hinaus kann die Olympus-Stream-Plattform aufgerüstet werden, um über den Erwerb zusätzlicher sogenannter Olympus-Stream-Solutions den Zugriff auf eine große Zahl tiefergehender, anwendungsspezifischer

Analysen zu ermöglichen. Olympus Stream arbeitet außerdem nahtlos mit Microsoft Office zusammen, was die automatische Berichterstellung mit Bildern und Messergebnissen stark vereinfacht.

Kontakt

OLYMPUS

OLYMPUS DEUTSCHLAND GmbH

Wendenstraße 14-18
20097 Hamburg

Inspection & Measurement Systems (IMS)

Karin Volkmer
Tel.: 040/23773-3202
Fax: 040/23773-4654
ims@olympus.de

Mikroskopie
Andrea Rackow
Tel.: 040/23773-4612
Fax: 040/230817
mikroskopie@olympus.de
www.olympus.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Machine Vision Objektive

Der japanische Objektivhersteller Fujinon bietet speziell für den Bereich der industriellen Bildverarbeitung verschiedene Objektivserien unterschiedlicher Auflösungen, die sich durch hohe optische Qualität bei minimaler geometrischer Verzeichnung auszeichnen.

So unterstützt eine Objektivserie Auflösungen von 5 Megapixel und ist für 2/3" Sensoren oder kleiner ausgelegt. Mit sechs Festbrennweiten werden Brennweitenbereiche von 12,5–75 mm abgedeckt bei konstant guten Blendenwerten ab F 1.4 bzw. F 1.8 und manueller Blendensteuerung.

Objektive für 1" erreichen Auflösungen von 1,5 Megapixel bei gleichen Brennweitenbereichen zwischen 12,5 mm und 75 mm.

Das umfangreiche Sortiment von Fujinon hält darüber hinaus noch mehr parat: Fish Eye Objektive mit einem Bildwinkel von 185° bei einer Auflösung von ebenfalls 5 Megapixel, Objektive für UV Kameras sowie 3 CCD Objektive – als Festbrennweite oder Zoom mit 17x Zoomfaktor und Bildern in HD Qualität.

Zusätzlich sind Infrarotkorrigierte Festbrennweiten verfügbar, die Auflösungen von 5 MP unterstützen und für Sensorgrößen von 2/3" oder kleiner konzipiert sind. Derzeit sind zwei Festbrennweiten verfügbar: Das **HF35SR4A-1/SA1** mit einer Brennweite von $f = 35$ mm und F 2.0 sowie das **HF50SR4A-1/SA1** mit einer Brennweite von $f = 50$ mm und F 2.8. Die Blendensteuerung erfolgt entweder manuell oder automatisch per DC Signal.

Wie alle Machine Vision Objektive von Fujinon verfügen die baukleinen, robusten Objektive über geringe Verzeichnungswerte, minimierte Chromatische Aberration, Metallgewinde sowie Feststellschrauben für Blende und Fokus.



▼ Kontakt

FUJINON

FUJIFILM Europe GmbH

Optical Devices

Heesenstr. 31, 40549 Düsseldorf

Tel.: 0221/5089-0

ctv@fujinon.de · www.fujifilm.eu

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Eine der Schnellsten – Neue Baumer VGA Kamera mit 140 Bilder/s

Basierend auf dem Sony CCD Sensor ICX618 bietet Baumer mit dem neuen TXG02 eine der schnellsten am Markt befindlichen digitalen Industriekameras mit VGA Auflösung. Durch die Kombination aus hoher Bildrate bis zu 140 Bilder/s und hervorragender Bildqualität ist dieses neue GigE Kameramodell für die Lösung anspruchsvoller Bildverarbeitungsaufgaben prädestiniert. Dank der integrierten ExView HAD Technologie bietet die Kamera eine herausragende Sensitivität im sichtbaren und nah-infraroten Bereich des Spektrums. Die TXG02 Kamera ist in Monochrom sowie in Farbe erhältlich und ermöglicht aufgrund der – für Baumer Kameras typischen – konsequenten Einhaltung der Standards GenICam und GigE Vision die leichte Integration in verschiedenste Applikationen.

Einfache Integration

Weiterhin tragen die kompakten Abmessungen von 36 x 36 x 48

mm und der weitreichende Funktionsumfang der Kameras mit Features wie beispielsweise „Timer“, speicherbaren „User Sets“ und der Möglichkeit der Triggerung via „Ac-

tion Command“ zur Vereinfachung der Integration bei. Während mit dem „Sequencer“ unterschiedlich parametrisierte Bildserien aufgenommen werden können, verbessert das

frei konfigurierbare „Trigger Delay“ die Feinabstimmung der Synchronisation zwischen Applikation und Kamera. Speziell für den Mehrkameranbetrieb wurde das „Transmission Delay“ entwickelt. Dieses Feature bietet die Möglichkeit der zeitversetzten Bildübertragung von gleichzeitig getriggerten Kameras.



▼ Kontakt

Baumer

Baumer GmbH

Pfingstweide 28

61169 Friedberg

Tel.: 06031/6007-0

Fax: 06031/6007-70

sales.de@baumer.com

www.baumer.com/cameras

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Neue ORCA-Flash2.8-Scientific-CMOS-Kamera

Hamamatsu Photonics stellt die neue ORCA-Flash2.8 vor, die erste hochempfindliche Digitalkamera mit einem 2.8 MPixel „Scientific CMOS“ Bildsensor der neuesten Generation. Entwickelt für schnelle Bildaufnahmen unter sehr schwachen Lichtverhältnissen, vereinigt diese Kamera hohe Auflösung, hohe Empfindlichkeit, hohe Geschwindigkeit und niedriges Rauschen mit einem unerreichten Preis/Leistungs-Verhältnis. Zusammen mit der leichten Anbindung an andere Peripheriegeräte machen ihre Eigenschaften die ORCA Flash2.8 ideal geeignet für eine breite Anwendungspalette wie Life-Science Mikroskopie, Industrial Imaging und empfindliche analytische Anwendungen. Die ORCA Flash2.8 erreicht 45 Bilder/Sekunde (fps) bei voller Auflösung; die maximale Bildrate liegt bei 1.273 fps im Subarray-Modus. Das Design des gekühlten FL-280-Sensors hält das Ausleserauschen sogar bei hohen Auslesegeschwindigkeiten auf dem niedrigen Niveau von drei



Elektronen. Dies macht sie optimal geeignet für schnelle Bildgebung bei wenig Licht. Die Rechneranbindung des 12-Bit-Signals erfolgt über die Standard-CameraLink Schnittstelle.

▼ Kontakt

HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

**Hamamatsu Photonics
Deutschland GmbH**

Arzbergerstr. 10 · 82211 Herrsching
Tel.: 08152/375-0 · Fax: 08152/375-2658
info@hamamatsu.de
www.hamamatsu.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Datasensor präsentiert die DataVS-Serie

Die Smart Vision Sensoren der DataVS-Serie lösen typische Anwendungen der maschinellen Bildverarbeitung: in Verpackungslinien, für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, sowie für Produktionsstätten der Automobil- und Elektronikindustrie.

Die DataVS-Serie verkörpert dabei den easy-to-use-Ansatz: Sie kombiniert ausgereifte Technologie mit einfacher Funktionsweise. Die Modelle der DataVS1 und DataVS2 bieten zwei unterschiedliche Ansätze: DataVS1 garantiert ein schnelles Setup mittels Handheld-Konfigurator, während der DataVS2 an einen PC angeschlossen wird und Mehrfachprüfungen bei gleicher Applikation bietet. Bei den Vision Sensoren handelt es sich um kompakte Sensoren mit integrierter Auswerteelektronik. Beide Baureihen sind nach der Konfiguration au-



tark, benötigen daher keine externe Steuereinheit.

▼ Kontakt

DATASENSOR
Smart Image & Vision

DATASENSOR GmbH

Tegernseer Str. 75, 83624 Otterfing
Tel.: 08024/90277-0
Fax: 08024/90277-99
info@datasensor.de
www.datasensor.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

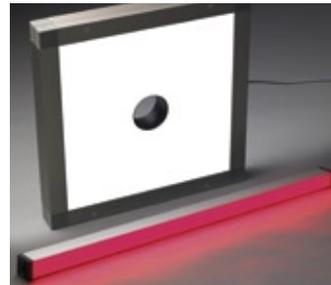
Kundenspezifische High Power Backlights

Die beliebten TPL Vision High Power Backlights sind in sechs verschiedenen Bauformen erhältlich.

Die modularen Systeme ermöglichen die einfache und passgenaue Integration in Bildverarbeitungsanlagen. Leistung, Modularität und verschiedene Wellenlängen vereinfachen die Auswahl für die jeweilige Aufgabe. Die leistungsstarken LED Backlight Systeme sind in drei Systemgrößen von 50 x 50 mm bis 1.500 x 1.500 mm erhältlich.

Häufige Anwendungen sind z. B. Silhouettenschnittverfahren und Transmissionsmessungen. Besonders große Bauformen profitieren von dem Einsatz der modernen LED Technologie. Der Einsatz als extrem homogenes Auflicht ermöglicht großflächige schattenfreie Ausleuchtungen.

Eine weitere Variante ist der flache Dom. Hier wird eine Öffnung für das Objektiv vorgesehen, durch die die Kamera von oben auf das Bauteil schaut. Für Zeilenkamera-



Anwendungen gibt es ein längliches Backlight-System, das frei in Längen von 100 bis 3.000 mm aufgebaut werden kann. Die Leistungsdaten liegen bei 20.000 lux, je nach System und können durch eine optionale Blitzfunktion noch gesteigert werden.

▼ Kontakt

LASER 2000
The Future of Photonics

Laser 2000 GmbH

Argelsrieder Feld 14, 82234 Wessling
Tel.: 08153/405-0, Fax: 08153/405-33
info@laser2000.de, www.laser2000.de

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

Neue Smart-Kamera mit GigEVision

Die PicSight Smart GigE ist eine Smart-Kamera mit GigEVision Interface. Sie besitzt alle Funktionen einer professionellen Industriekamera und zusätzlich einen 32-bit RISC Prozessor für Bildverarbeitungsaufgaben. PicSight Smart GigE-Kameras können autark oder als GigE-Kamera mit integrierter Vorverarbeitung oder Vorauswahl von Bildern betrieben werden. So kann die Last auf Netzwerk und Host-PC reduziert werden. Das ist besonders bei Anwendungen mit mehreren Kameras hilfreich. Smart-Programme können auch verwendet werden, um den Funktionsumfang der Kamera schnell und einfach den Anforderungen der Anwendung anzupassen. Die Programmierung erfolgt in ANSI C/C++.

Für die Bildverarbeitung stehen OpenCV und MVtec's Halcon Embedded zur Verfügung. Ein GeniCam basiertes Messaging-System



erlaubt die einfache Kommunikation mit Host-Anwendungen.

▼ Kontakt

**Leutron
Vision**

Leutron Vision GmbH

Macairestr. 3
78467 Konstanz
Tel.: 07531/5942-0
Fax: 07531/5942-99
info@leutron.com
www.leutron.com

▲ Online unter www.PRO-4-PRO.com

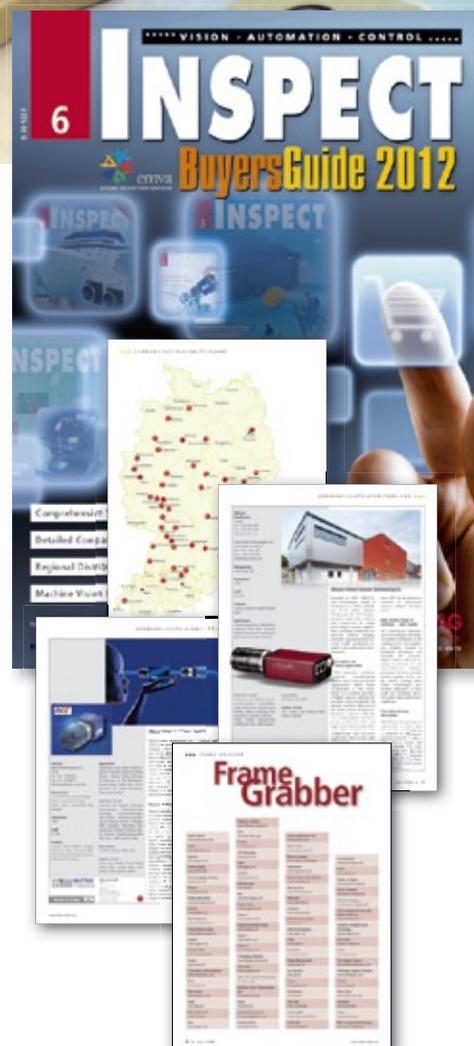
DER INSPECT BUYERS GUIDE



Der **INSPECT Buyers Guide** ist das einzige umfassende Europäische Nachschlagewerk für Komponenten, Produkte, Systeme und Dienstleistungen rund um Bildverarbeitung und optische Messtechnik. Er ist auch der offizielle Einkaufsführer des Europäischen Bildverarbeitungsverbands EMVA.

Das ganze Jahr über finden Sie Firmeprofile und Produkte online unter www.inspect-online.com/buyersguide. Im September erscheint das umfassende und attraktiv gestaltete Kompendium gedruckt in englischer Sprache.

Sichern Sie sich jetzt schon den INSPECT Buyers Guide 2012.



A

a.b.jödöden	145, 149
AASSET Security	39
ABB Automation Products	122
ABB STOTZ-KONTAKT	Teiltitel, 94
ABUS Security- Center	30
ACE Stoßdämpfer	118, 119, 145
ADDITIVE Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft	143, 149
Advancis Software und Services	11, 19
AFRISO-EURO-INDEX	148
AG Neovo Technology	51, 53
Allied Vision Technologies	Teiltitel, 154, 155, 170
ALLNET	40, 45
AMA Fachverband für Sensorik	118
AMA Weiterbildung	118
AMOTronics	151
Ansell Healthcare Europe	87, 89
asecos	83, 87, 88
Ashcroft Instruments	148
Astrum IT	Teiltitel, 59
Atral-Secal	27
Automation Technology	166
AXIOMTEK Deutschland	134
Axis Communications	33, 44, 2.US

B

Balluff	147
Barcodat	154
Basler	51, 164
Bauer	90
Baumer Group	Teiltitel, 148, 159, 176
Bernecker + Rainer Ind.-Elektronik	105
Bihl & Wiedemann	92
Bobe Industrie-Elektronik	166
Bosch Sicherheitssysteme	16-18, 25, 37, 81, 114
Robert Bosch	164
Brickcom	21, 38
Burster Präzisionsmeßtechnik	145
BWA Technology	53

C

Carl Zeiss Microlmaging	166
CBC Deutschland	50, Beilage
CiA – CAN in Automation	118
Cognex Germany	164
Contelec	119, 136
CONTRINEX	101, 148
CROMETIC-INNOVATION VISION	163, 168
CTR Carinthian Tech Research	154

D

D&H Premium Events	141
Data Translation	149, 151
DATASENSOR	177
Dehn & Söhne	98, 103

deister electronic	63, 69
Deutsche Messe	118
Digital Data Communications	42
Distrelec Schuricht	144
E. Dold & Söhne	92, 101
Driesen + Kern	145, 151

E

ebm – papst Mulfingen	119
EFAFLEX Tor- u. Sicherheitssysteme	70
Elektro Physik	146, 151
ELTEN	114
EMTRON electronic	119
Endress + Hauser	117, 118
EPLAN Software & Service	120
EPSG ETHERNET Powerlink	118
Erbstößer	90
EUCHNER	Teiltitel, 104
EVVA Sicherheitstechnik	60, 65

F

Falcon LED Lighting	148, 166
Finder	123, 134
Fraunhofer Allianz Vision	158
Fujinon Europe	Teiltitel, 47, 52, 171, 176
Funkwerk Security Communications	26

G

Galltec	145
geomagic	154
GfG Ges.f. Gerätebau	Teiltitel, 86
GfS Ges. f. Sicherheitstechnik	25, 65, 81
Gunnebo Perimeter Protection	72

H

Hamamatsu Photonics Europe	177
Harting	118
HeiTel Digital Video	43, 114
Heras Adronit	13, 74
Honeywell Security Group Novar	28, 35, 114
HS Wismar	138

I

IDS Imaging Development Systems	165, 169
Interflex Datensysteme	57, 66, 67
IPM Fraunhofer Inst. f. Physikalische Meßtechnik	158
ISGUS	63
Isra Vision	156

K

Kaba	64
KAPPA optronics	Teiltitel, 161, 168
Keyence Deutschland	Teiltitel, 167, 173
Kontron Embedded Modules	128, 134, 173

L	
Landesmesse Stuttgart	160
LAP Laser Applikation	143
Laser 2000	177
Leutron Vision	177
LOT Oriel	167

M	
Matrix Vision	156, 171
Matrox Imaging	154
Measurement Valley	118
Meister Strömungstechnik	142
MEORGA	118
MESAGO Messe Frankfurt	118
Messe München	154
MF Instruments	152
MHM Electronic	37
MICRO- EPSILON Eltrotec	164
Mikrotron	154
Mitsubishi Electric Europe	Teiltitel, 121, 127
Mobotix	Teiltitel, 3.US, 34-36
modus High-tech electr.	165

N	
National Instruments Germany	150
NET New Electronic Technology	154
Neugart	128
NeuroCheck	166
Notifier Sicherheitssysteme	114
Novar a Honeywell Company	75, 78
Novotronik Signalverarbeitung und Systemtechnik	134
nxtControl	119

O	
Odenwälder Kunststoffwerke Gehäusesysteme	136
Olympus Deutschland	175
Omicron Electronics	152
Omron Electronics	102
Optris	165
Optronis	166

P	
PEAK-System Technik	135
Pepperl + Fuchs	99, 146
Phoenix Contact	117, 132
phoenix x- ray	154
Physik Instrumente (PI)	119
Pilz	Teiltitel, 93, 129
Point Grey Research	Teiltitel, 157, 162, 174
primion Technology	Teiltitel, 58
PRIORIT	80
PROFIBUS Nutzerorganisation	120
ProPhotonix	173

R	
Rittal	135
Rotronic Messgeräte	Teiltitel, 150

S	
Salto Systems	55
Samsung Techwin Europe	49
Schaeffler Technologies	124
P.E. Schall	120, 133
Georg Schlegel	114
K.A. Schmersal	Teiltitel, 100
Schneider Electric	120
Schneider Electric Buildings Germany	43, 48
Schneider Intercom	24
Schulz Electronic	136
Securiton Alarm- und Sicherheitssysteme	23, 37, 65, 73
Sensortech	146
SEW Eurodrive	120
Sick	Teiltitel, 96, 97, 125, 136
Sicurit Alarmitalia	114
Siemens	Teiltitel, 39, 76, 77, 118, 120, 130
SiKa Dr. Siebert & Kühn	143
SimonsVoss Technologies	59, 62, 114
Steinbichler Optotechnik	159
Stemmer Imaging	Teiltitel, 156, 169
steute Schaltgeräte	91, 95, 118
Stolcomfort	84
SYNTRON	18

T	
Teledyne DALSA	Teiltitel, 7, 172
The Imaging Source Europe	165
TKH Security Solutions Deutschland	Teiltitel, 3, 20

U	
U.I. Lapp	117

V	
VDI	126
VDMA	156
Videotec	31
Vision Components	166
VKT Video Kommunikation	167
Volpi	156

W	
Wavesight	54
Wenzel	154
WERMA Signaltechnik	92
Werth Messtechnik	165
Western Digital	41
Aug. Winkhaus	68, 71

Z	
ZVEI	12, 119
Zweibrüder Optoelectronics	Teiltitel, 85

Die Rubriken:

GIT SICHERHEIT 7-8/11

- Sicherheitsmanagement
- Videotechnik
- Zeit + Zutritt
- Brandschutz
- Arbeitsschutz
- Maschinen- und Anlagensicherheit

messtec drives Automation 7-8/11

- Automation
- Drives & Motion
- Sensors
- Test & Measurement

INSPECT 4-5/11



Baumer



FUJINON



KEYENCE



POINT GREY



SICK
Sensor Intelligence.



TELEDYNE DALSA
A Teledyne Technologies Company



ABB



BOSCH



primion



SCHMERSAL



SIEMENS



TKH GROUP
TKH SECURITY SOLUTIONS
Wir sorgen für Sicherheit.

GIT VERLAG

www.gitverlag.com



Eine Kamera, zwei Objektive. Mehr Übersicht geht nicht.



D14D DualDome Originalbild: Teleobjektiv (links) und Weitwinkelobjektiv (rechts) – gleichzeitig in einem Bild

- individuelle Objektivwahl: Tele/Weitwinkel, Tag/Nacht, 180°-Panoramafunktion
- integrierter DVR (bis 64 GB) speichert bis 520.000 HiRes-Bilder (6 Tage bei 1 Bild/Sek.)
- einfache Installation mit nur einem Netzkabel (Daten und Strom/PoE)
- stufenlos digital zoomen, schwenken, neigen (virtuelle PTZ-Funktion)
- höchste Audio-Qualität dank neuem Codec und Echounterdrückung
- optimierte Schnittstellen: MxBus und MiniUSB für z. B. UMTS und GPS
- robust, wartungsarm, wetterfest nach IP65-Standard von -30 bis +60 °C

... das leistungsfähige Video-Komplettsystem ab 998 €*