Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 86 (1995)

Heft: 11

Rubrik: Neue Produkte = Produits nouveaux

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

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

legend revolutioniert. Die dritte Auflage dieses bewährten Lehrbuches wurde daher völlig neu bearbeitet. Der erste Teil des Buches befasst sich mit dem Aufbau der Stoffe. Der zweite Teil wendet sich den Werkstoffeigenschaften und Phänomenen zu und erklärt sie aus der Struktur der Materie. Mechanische und thermische Werkstoffeigenschaften, elektrische Eigenschaften der Halbleiter, der Metalle und der Isolatoren sowie magnetische Werkstoffeigenschaften werden ausführlich behandelt. Ein umfangreicher Anhang befasst sich mit der Werkstoffprüfung, mit optischen Werkstoffeigenschaften, mit Kontaktwerkstoffen, mit Verbundwerkstoffen, mit keramischen Bauelementen der Elektrotechnik, mit neuen Supraleitern, mit dem Magnetismus kleiner Teilchen und dünner Schichten, mit elektrochemischen Grundlagen sowie mit dem Fragenbereich Werkstoffe und Umwelt. Die Literaturangaben wurden wesentlich erweitert, und ein besonders ausführliches Sachverzeichnis ermöglicht das schnelle Auffinden der benötigten Information.

Neue Produkte
Produits nouveaux

Software

Fuzzy Logic Toolbox

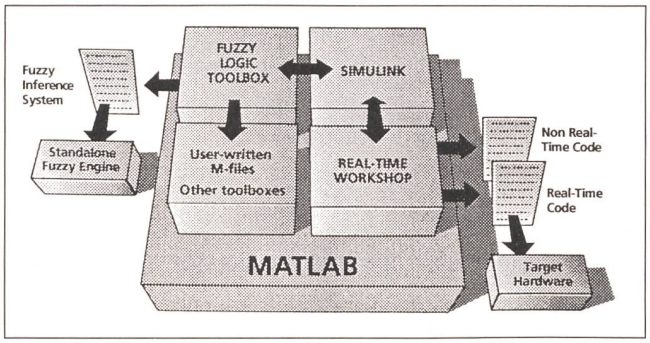
Die Matlab Fuzzy Logic Toolbox ist das erste derartige Produkt, das vollständig in einer technischen Rechen- und Simulationsumgebung integriert ist und die Entwicklung intelligenter Echtzeitsysteme beschleunigt. Es bietet die ganze Spannweite an Fuzzy-Logic-Methoden in einer grafischen Benutzeroberfläche an. Es verfügt auch über neueste Techniken, wie adaptives Neuro-Fuzzy (Anfis).

In der Fuzzy Logic Toolbox werden modernste Methoden wie Fuzzy Clustering und adaptives Neuro-Fuzzy unterstützt. Durch die Benutzung der Matlab-Hochsprache können Toolbox-Funktionen leicht geändert oder eigene Funktionen hinzugefügt werden. Es besteht auch die Möglichkeit, jede andere vorhandene Matlab-Toolbox mit der Fuzzy Logic Toolbox zu kombinieren.

Diese Toolbox ist die einzige Fuzzy-Software, die innerhalb eines umfangreichen dynamischen Simulationswerkzeugs verfügbar ist (siehe Bild). Simulink bietet die Möglichkeit, auf einfache Art und Weise Fuzzy-Entwürfe zu simulieren und Vergleiche mit konventionellen Regelungs- und Signalverarbeitungsmethoden anzustellen. Zusätzlich kann innerhalb der interaktiven Entwicklungsumgebung auch C-Code für beliebige Ziel-Hardware erzeugt werden.

Die Fuzzy Logic Toolbox benötigt Matlab, die Software für technische Berechnungen, Visualisierung und Simulation. Ihre Palette reicht von Signalverarbeitung, Bildverarbeitung, Regelungsentwurf, neuronalen Netzwerken, Systemidentifikation, symbolischem Rechnen u.v.a. bis zur Echtzeit-Umsetzung. Durch die offene Architektur ist der Code der Toolboxes einsehbar und kombinierbar.

Comsol AG, 3018 Bern
Tel. 031 998 44 11
Fax 031 998 44 18

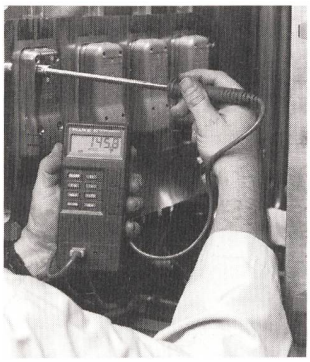


Integrierte Simulation und Code-Generierung mit Simulink

Energietechnik

Temperaturmessfühler

Fluke erweitert seine Produktpalette an Temperaturmessfühlern mit dem Model 80PK-7. Der Fühler eignet sich für Oberflächenmessungen in rauhen Umgebungen und über einen weiten Temperaturbereich. Der schnell ansprechende Fühler kann zwischen –127 °C und 600 °C eingesetzt werden. Anschliessbar an jedes Temperaturmessgerät oder an entsprechende Multimeter (Typ K). Der Fühlermantel ist aus rostfreiem Stahl gefertigt und garantiert dadurch eine lange Lebensdauer.



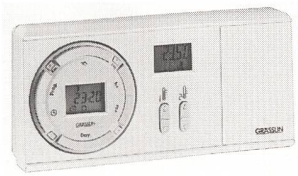
Der robuste Oberflächentemperatur-Messfühler 80PK-7

Fluke (Switzerland) AG
8952 Schlieren
Tel. 01 730 33 10
Fax 01 730 37 20

Raumthermostat-Schaltuhren

Die Spitzenmodelle der neuen Raumthermostatuhren-Generation von Grässlin sind der Chronostat 1000 und der Chronostat 900 mit digitalem Zeitschaltmodul und digitaler Anzeige von Soll- und Ist-Temperatur zum Wandaufbau. Ein flexibler Eingabemodus erleichtert das Einstellen der Uhr- und Schaltzeiten. Ein weiteres Ziel der Grässlin-Entwickler war, mit intelligenter Zeitschalttechnik Energieeinsparungen zu ermöglichen. Es wurde mit dem neuen Grässlin-Digitalregler erreicht, welcher eine temperatur- und zeitunabhängige Steuerung der Heizanlage ermöglicht. Der Chronostat 1000 ist mit 2-Draht-Anschluss, der Chronostat 900 mit 3/4-Draht-Anschluss ausgestattet. Die elektronische Variante beinhaltet die Möglichkeit, sowohl Tages- wie auch Wochenprogramme einzugeben. Zwei wählbare Temperaturniveaus, beispielsweise für Tag/Nacht, sind einstellbar.

Neuste digitale Regeltechnik, kombiniert mit den bewährten elektromechanischen Zeitschaltmodulen, ist in den Chronostaten 700/750 für 3- oder 4-Draht-Anschluss eingesetzt. Ist- und Soll-Temperatur



Chronostat 1000

werden – wie bei den Modellen 900 und 1000 – digital angezeigt und sind einfach über Wipptasten einstellbar.

Grässlin & Co.
1713 St. Antoni
Tel. 037 35 10 65
Fax 037 35 16 78

Kleinverteiler

Der neue Installations-Kleinverteiler Volta APV für den Wandaufbau ist ausgelegt für Geräte bis 63 A. Er bietet die Schutzart IP 30 und ist erhältlich als 1-, 2-, 3- und 4reihige Ausführung. Er eignet sich besonders für die Altbausanierung, für gewerblich genutzte Räume und auch für extrem dünne Wände. Die Kabelkanäle ragen 10 Millimeter in den Verteiler hinein, so dass sie immer ein sauberes und professionelles Verarbeitungsbild abgeben. Der Verteiler besitzt einen Türgriff, der nach Betätigung automatisch in eine Griffmulde zurückklappt. Dieser versenkte Griff bewirkt eine flache Türoberfläche und somit ein gefälliges Design. Befinden sich Leuchtmelder in der Verteilung, bietet sich die Klarsichttür aus dem Zubehör an.

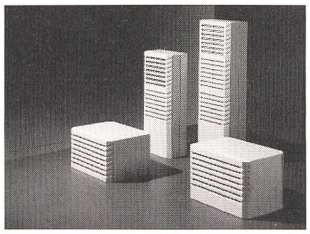
Die Klemmenträger gewährleisten höchste Fingersicherheit. Eine zusätzliche N-Klemme für FI-Kreise gehört zum serienmässigen Lieferumfang. Mit ihr kann der Installateur den N-Leiter getrennt verdrahten, wenn er mehrere FI-Schalter im Verteiler unterbringt. Der Volta-Verteiler besitzt ein umfangreiches Zubehörprogramm: Zylinderschlösser und Plantaschen gehören ebenso dazu wie Montageplatten für Geräte, die nicht auf Hutschienen passen.

Der neue Kleinverteiler Volta APV

Hager Modula S.A.
1050 Le Mont-sur-Lausanne,
Tel. 021 653 63 11
Fax 021 652 55 23

Kühlgeräte

Funktionalität und ansprechendes Design müssen nicht im Widerspruch zueinander stehen. Bereits 1990 setzte Rittal daher mit dem extrem flachen Kühlgerät SK 3255 und den im Design passenden Dachaufbau-Kühlgerät SK 3256 völlig neue Massstäbe. Zusätzlich zum attraktiven Design wurde bei diesen Kühlgeräten auch die komfortable Microcontroller-Regelung vorgestellt. Die Designlinie der Rittal-Kühlgeräte wurde 1993 um zwei weitere Varianten erweitert, nämlich um das Hochleistungs-Kühlgerät SK 3394 sowie das superflache Kühlgerät SK 3395 für den Wand- oder Türeinbau.



Die neue Rittal-Kühlgeräte-Generation 1S

In konsequenter Fortführung des Designkonzeptes hat Rittal nun weitere Gerätetypen mit einem attraktiven Industriedesign im Angebot. Sie sind als Basisversion entweder mit Thermostatregelung (Version 100) oder als Version mit der umfassenden Microcontroller-Regelung und Folientastatur als Bedienelement (Version 500) zu haben. Die Dachaufbaugeräte SK 3290 und SK 3296 sind in der neuen Ausführung nun anreihbar, selbst bei 600 mm breiten Schränken, ohne thermische Beeinflussung. Alle Geräte arbeiten mit dem FCKW-freien Kältemittel R 134a. Die Nutzkühlleistung reicht von 800 W bei SK 3272 bis zu 2050 W bei SK 3256.

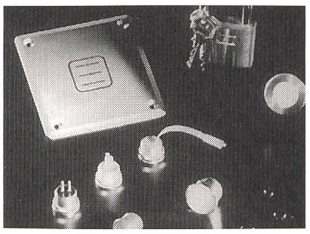
Rittal AG, 5432 Neuenhof
Tel. 056 86 52 42
Fax 056 86 42 42

Einzeltaster

Der unverwüstliche Piezo-Einzeltaster von Schurter setzt neue Massstäbe im Vergleich zu konventionellen elektromechanischen Tastern. Seine vielfältigen Einsatzbereiche sind überall dort, wo Zuverlässigkeit und eine extrem hohe Lebensdauer unter härtesten Bedingungen wichtig sind. Solche Anwendungen finden sich z. B. in der Sicherheits- und Klimatechnik, der chemischen Industrie oder der Lebensmittelindustrie.

Bei diesem elektronischen Taster wird eine Piezoscheibe als Sensor verwendet. Beim Betätigen wird durch eine Ladungsverschiebung eine elektrische Spannung erzeugt, die in der integrierten Elektronik verarbeitet wird. Verschiedene Ausführungen sind möglich. Bezüglich der Farb- und Materialauswahl der Piezo-Einzeltaster bestehen folgende Möglichkeiten: Messing verchromt, Edelstahl sowie Aluminium eloxiert in den Farben Gelb, Rot, Blau, Grün, Schwarz oder farblos. Die Taster haben Schutzklasse IP 67. Auch Sonderwünsche werden erfüllt, wie z. B. eine Öffnerfunktion, ein spezielles Design, eine Sonderfarbe oder eine Sonderelektronik.

Schurter AG, 6002 Luzern
Tel. 041 40 31 31
Fax 041 40 33 33



Piezo-Einzeltaster von Schurter

Druckmessumformer

Mit dem neuen Vegabar 25 steht ein für den Lebensmittelbereich besonders geeigneter Druckmessumformer zur Verfügung, der sowohl zur Prozessdruckmessung in Rohrleitungen als auch zur Füllstandmessung in Tanks eingesetzt werden kann – in zertifizierter Qualität. Für die Erfüllung der strengen Vorschriften der Lebensmittelhygiene sorgen seine frontbündige Edelstahlmembran (ohne Schweissnaht im Produktbereich), die bewährte, absolut ölfreie Messzelle sowie seine praxisgerechte Auswahl an aseptischen Prozessanschlüssen. Durch seine kontinuierliche Selbstüberwachung von der Messzelle über die integrierte Elektronik bis zum Stromausgang bietet der Vegabar ein Höchstmass an Betriebssicherheit.

Druckmessumformer Vegabar 25

Weitere Vorteile sind die anwenderfreundliche Bedienung, die einfache Inbetriebnahme mit drucklosem Abgleich sowie die Option, Bedienung und Anzeige bis zu 25 m von der Messstelle abzusetzen. Der Vegabar weist sowohl eine hohe Messgenauigkeit (besser als 0,1%) als auch eine sehr hohe Oberlastfestigkeit auf. Er kann bei Produkttemperaturen bis zu 130 °C eingesetzt werden und Drücke von –1 bis +20 bar messen.

Vega Messtechnik AG
8330 Pfäffikon ZH
Tel. 01 950 57 00
Fax 01 950 57 13