

Messelektronik Und Sensoren Grundlagen Der Messte

Maschinenmarkt
 Automatisierungstechnische Praxis
 Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie der im Ausland erschienenen deutschsprachigen Veröffentlichungen
 Signals and Systems
 Elektrische Meßtechnik
 DUBBEL - Taschenbuch für den Maschinenbau
 Sensors in Science and Technology
 Messelektronik und Sensoren
 Praxis der Schwingungsmessung
 Bibliographie der Deutschen Bibliothek
 Elektrische Messtechnik
 Messtechnik
 Kernenergie
 Verzeichnis lieferbarer Bücher
 Simulation von Meßschaltungen
 Subject guide to German books in print
 Geschäftsbericht
 Sensors: Mechanical sensors
 Technische Temperaturmessung
 Mechatronik
 Flüssigprozessierbare Elektroneninjektionsmaterialien in organischen Leuchtdioden
 Hydraulik
 Praxishandbuch klinische Ernährung und Infusionstherapie
 Elektrifizierung des Antriebsstrangs
 Measuring Electronics and Sensors
 Börsenblatt für den deutschen Buchhandel
 Bibliographie Internationale Des Recensions de la Litt Ération Savante
 Studio Photography: Essential Skills
 Dubbel
 Hydraulik - Fluid-Mechatronik
 Aufgabensammlung Elektrische Messtechnik
 Energieeffizienz in der Industrie
 Design and Manufacturing of Active Microsystems
 Elementare integrierte Strukturen
 Kommunikationstechnische Optimierung eines energieautarken funkbasierten Sensorkonzepts
 Sensor-Technologien
 Dauerhafter Beton - Grundlagen, Planung und Ausführung bei Frost- und Frosttaumittel-Beanspruchung. 6. Symposium Baustoffe und Bauwerkserhaltung Universität Karlsruhe (TH) ; Karlsruhe, 12. März 2009
 PC-Meßtechnik
 Messelektronik
 Innovative Geschäftsmodelle für industrielle Smart Services

Messelektronik Und Sensoren Grundlagen Der Messte

Downloaded from tafayor.com by guest

RANDOLPH LYNN

Maschinenmarkt Springer-Verlag

Organische Leuchtdioden (OLEDs) besitzen sowohl im Hinblick auf die Anwendung in Displays als auch als Leuchtmittel Alleinstellungsmerkmale gegenüber den klassisch hierfür verwendeten Technologien. Allerdings sind heutige kommerziell erhältliche Produkte auf der Basis von OLEDs vergleichsweise teuer. Der Herstellung von OLEDs aus der Flüssigphase bzw. im Rahmen von Druckprozessen wird ein großes Potential zugeschrieben, den Preis solcher Produkte in Zukunft signifikant zu senken. Eine große Herausforderung stellt hierbei die Kathode der Bauteile dar. Üblicherweise werden hierfür entweder Erdalkalimetalle oder Alkalihalogenide verwendet. Aufgrund ihrer niedrigen Ionisationsenergie sind diese Materialien sehr reaktiv und können nicht ohne Weiteres flüssig verarbeitet werden. In dieser Doktorarbeit werden als Alternative hierzu flüssigprozessierbare Polymere, deren Seitenketten Amine beinhalten, als Elektroneninjectionsschicht (EIL) in OLEDs untersucht. Es wird hierbei auf eine reguläre Bauteilarchitektur zurückgegriffen, wobei ein Derivat des Polymers Poly(p-phenylen vinylen) (SY, Super Yellow) als Emitter und Silber (Ag) bzw. Aluminium (Al) als Kathode zum Einsatz kommen. Es werden insgesamt drei Polymere als EIL verbaut: Polyethylenimin (PEI) als Vertreter der Klasse aliphatischer Amine sowie zwei aminofunktionalisierte Polyfluorene. Eines der beiden Polyfluorene entspricht dabei einem aus der Literatur

bekanntem Material (PFN), das zweite Polyfluoren wird im Rahmen dieser Arbeit erstmals als EIL in OLEDs untersucht und es wird aufgezeigt, dass es die positiven Eigenschaften von PEI (hohe Bauteileffizienz) und von PFN (gute Prozessierungseigenschaften) vereint. Im Mittelpunkt der durchgeführten Untersuchungen steht die Effizienz der hergestellten Bauteile. Diese wird in Bezug auf die Morphologie der Polymerfilme und die Kontaktbildung an der Kathode diskutiert. Im Unterschied zu bisherigen Untersuchungen wird eine durch die EIL-Materialien ausgelöste Verschiebung der Fermi-Energie in der SY-Emitterschicht nahe der SY/EIL-Grenzfläche beobachtet. Die Größe dieses Effektes korreliert dabei einerseits mit der Anzahl von Aminen in den Seitenketten der Polymere und andererseits mit der erzielten Effizienz der OLEDs. Da weiterhin ebenfalls ein Einfluss der molekularen Struktur der Polymere auf ihre Prozessierungseigenschaften identifiziert wird, können die erzielten Ergebnisse als wertvolle Orientierung beim Design zukünftiger EIL-Materialien dienen.

Automatisierungstechnische Praxis Springer-Verlag

Das Gebiet der Sensorik ist zurzeit einem auffälligen Wandel unterworfen. Viele neue Verfahren werden zur Marktreife geführt und verdrängen bis dato etablierte ältere Techniken. Neue Anforderungen, unter anderem durch die notwendige Automatisierungs- und Vernetzungstechnik im Zuge von »Industrie 4.0«, beschleunigen diese Veränderungen zusätzlich. Hier ist es schwierig den Überblick zu behalten. Welche Wirkprinzipien werden aktuell für die Messung eingesetzt? Für welche Anwendungen sind diese geeignet? Wie sieht eine typische industrielle Umsetzung aus? Welche Spezifikationen haben exemplarische kommerzielle Produkte? Das vorliegende Buch beantwortet die Fragen in verständlicher Form. Es behandelt Sensor-

Technologien für die Größen »Geschwindigkeit«, »Strömungsfeld« und »Durchfl uss«. Die Sensoren werden dafür nach dem Wirkprinzip geordnet präsentiert. Neben den physikalischen Grundlagen und dem Funktionsprinzip werden auch noch Anwendungen und kommerzielle Produkte vorgestellt. Durch diese Strukturierung eignet sich das Buch gleichermaßen als Lehrbuch für Studierende (Bachelor und Master) und Ratgeber für Praktiker. Das Spektrum reicht dabei von Lichtschrankensystemen für die Weg-Zeit-Messung basierte Geschwindigkeitsmessung in der Verkehrstechnik bis zur Particle-Image-Velocimetrie für die Aufnahme komplexer, dreidimensionaler Strömungsfelder. Prof. Dr.-Ing. Marcus Wolff ist Professor an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg und leitet dort das Heinrich-Blasius-Institut für Physikalische Technologien. Er lehrte Sensorik und Experimentalphysik.

Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie der im Ausland erschienenen deutschsprachigen Veröffentlichungen Springer-Verlag

Das vorliegende Buch quantifiziert die Potenziale für mehr Energieeffizienz in der Industrie anhand technologie- und branchenbezogener Analysen. Ausgehend von den methodischen Grundlagen werden im ersten Teil die strom- und wärmebasierten Basistechnologien und Querschnittsprozesse anhand zahlreicher Anwendungsbeispiele erörtert. Neben so klassischen Themen wie bspw. Beleuchtung oder Wärmerückgewinnung werden auch bisher weniger beachtete Prozesse wie die Trocknung oder die Lackierung erfasst. Der zweite Teil ist den energieintensiven Branchen, insbesondere der Metallerzeugung und -verarbeitung, der Herstellung der nichtmetallischen Werkstoffe Zement und Glas sowie der Chemie-, Papier-, Kunststoff- und Lebensmittelindustrie gewidmet. Beide Teile werden abschließend in einen größeren energie- und volkswirtschaftlichen Kontext gestellt. Die Erkenntnisse werden an vielen Stellen zu Checklisten verdichtet und in der Gesamtschau am Ende zu allgemeingültigen Empfehlungen zusammengefasst.

Signals and Systems Springer-Verlag

The book gives an insight into today's operational measurement technology including analysis technology, without claiming to be complete. For the student, the book is an introduction in addition to the relevant textbooks and manuals. It gives the engineer in the profession a quick overview of measurement methods and instruments not familiar to him. In this book not only the components of measurement technology are presented transparently, but also the analog components that are necessary for the construction of measurement and control systems. The theoretical basics and the measuring methods are as much a part of the book as the description of systems, devices and measuring equipment. By indicating measuring ranges and error limits, additional reference points for the application are given, whereby the values mentioned are to be regarded as minimum values due to the constant technical development. This book is a translation of the original German 1st edition Messelektronik und Sensoren by Herbert Bernstein, published by Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, part of Springer Nature in 2014. The translation was done with the help of artificial intelligence (machine translation by the service DeepL.com). A subsequent human revision was done primarily in terms of content, so that the book will read stylistically differently from a conventional translation. Springer Nature works continuously to further the development of tools for the production of books and on the related technologies to support the authors.

Elektrische Meßtechnik Springer-Verlag

Studio photography is a common career path for aspiring photographers and students but the professional and commercial nature of the field makes it a challenging area to break into. Whilst other introductory books on the subject are often bogged down with too much technical detail or too many 'show-off' shots, Studio Photography: Essential Skills offers a practical and accessible guide to the fundamental techniques for successful studio photography. Whether photographing a person or a product, you need control over the light, mood and look to arrive at the perfect result for a particular assignment. This book takes a commercial and creative approach and considers the important elements of lighting, exposure, capture, art direction and the studio setting to ensure a successful shoot. With a clearly structured learning approach and a wide variety of activities and assignments to inspire and engage you, this is an informative, stimulating guide to the basics. Broaden your skills and increase your earning potential with Studio Photography: Essential Skills!

DUBBEL - Taschenbuch für den Maschinenbau Springer Nature

Eine sensorbasierte Überwachung des Anlagenzustands stellt eine Voraussetzung für die zustandsabhängige Instandhaltung dar. Ein kabelloses funkbasiertes Messsystem senkt den Installationsaufwand erheblich und ermöglicht Messungen auch an schwer zugänglichen Orten. Zudem reduziert ein energieautarkes System den Wartungsaufwand, da zum Beispiel Batteriewechsel überflüssig werden. Das vorliegende Werk beschreibt die softwareseitige Optimierung eines solchen bestehenden Sensorkonzepts. Zu diesem Zweck wurde ein Messkonzept zur Bestimmung der zur Datenübertragung benötigten Sendedauer entwickelt, welches einen Vergleich mit dem bestehenden Sensorkonzept ermöglicht.

Sensors in Science and Technology HTWK Leipzig - OA-Hochschulverlag

Rechnergestützte Meßsysteme haben den Einsatzbereich der elektrischen Meßtechnik erheblich erweitert und sind deshalb ein wichtiges Thema in der Ingenieurausbildung. Der Autor behandelt in diesem Lehrbuch alle rechnerbezogenen Aspekte der elektronischen Meßtechnik: Informationstheorie, Signalanalyse, Meßfehler, Elektronische Baugruppen in Meßschaltungen, Gerätetechnik, Datenkommunikation und Software

Messelektronik und Sensoren Springer-Verlag

Die Digitalisierung von Prozessen und Maschinen und deren Ausstattung mit Sensoren und Konnektivität ermöglichen es den Maschinen- und Anlagenbauern, neuartige, datengetriebene und intelligente Dienstleistungen, sog. Smart Services, anzubieten und darauf basierend neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Jedoch besteht eine Unklarheit darüber, wie neue Geschäftsmodelle im Bereich Smart Services erarbeitet und monetarisiert werden können. Daher beschreibt Sabrina Gerl eine systematische und konkrete Vorgehensweise zur Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle für industrielle Smart Services. Im Fokus ihres neuen Ansatzes steht eine Fallsammlung mit Smart Services im Maschinenbau sowie das Smart Service-Ideen-Canvas, mithilfe dessen neue Ideen für Smart Services hervorgebracht werden können. Die Autorin: Sabrina Gerl arbeitet seit dem erfolgreichen Abschluss ihres Masterstudiums in International Management an der Hochschule Karlsruhe im globalen Einkauf eines führenden Softwareherstellers.

Praxis der Schwingungsmessung Springer-Verlag

Das bewährte Fachbuch wurde in der 7. Auflage stark überarbeitet und umfangreich ergänzt, so dass der Einstieg in das Gebiet Hydraulik für den

Leser noch besser und schneller möglich ist. Mehr und mehr kann es als Nachschlagewerk für offene Fachprobleme genutzt werden. Die Kapitel behandeln die physikalischen und technischen Grundlagen der Hydraulik, gehen auf die Eigenschaften der Druckflüssigkeit als Energieübertragungsmedium ein und stellen neben den hydraulischen Komponenten auch die für die Inbetriebnahme und den Betrieb von hydraulischen Anlagen erforderlichen Sensoren und Messgeräte vor. Neben einer umfangreichen Darstellung typischer Systemarchitekturen findet der Leser ebenso ausführliche Erläuterungen zur Regelung hydraulischer Antriebe. Grundlagen zur Modellierung und Simulation komplexer Hydrauliksysteme sind weitere Inhalte des Buches. Generell wird ein stärkerer Praxisbezug hergestellt. Die Zielgruppen Konstrukteure, Anwender und Betreiber hydraulischer Anlagen Ingenieure und Studenten des Maschinenbaus Nachschlagewerk für in der Praxis tätige Hydrauliker

Bibliographie der Deutschen Bibliothek Springer Nature

Renommierte Vertreter internationaler Fachgesellschaften vermitteln Ihnen direkt umsetzbar den aktuellen Kenntnisstand zur enteralen und parenteralen Ernährungstherapie. - Grundlagen der Ernährungs- und Stoffwechselphysiologie - Möglichkeiten und Grenzen der enteralen und parenteralen Ernährung - Therapie bei ernährungsabhängigen Störungen und angeborenen Stoffwechsel- und Speicherkrankheiten Die Empfehlungen basieren auf den Leitlinien der DGEM, DGVS, DIVI und ESPEN. Sie bieten Ihnen praktische Entscheidungshilfen auch bei schwierigen Fragestellungen und seltenen Erkrankungen.

Elektrische Messtechnik CRC Press

Dies ist ein Lehr- und Übungsbuch für die Simulation von elektrischen Schaltungen mit PSPICE, wie sie in der Vorlesung Meßtechnik für Studenten der Elektrotechnik an Hochschulen und Fachhochschulen behandelt werden. Die Grundvorlesungen über elektrische Meßtechnik müssen heutzutage verstärkt auf die Schaltungssimulation eingehen. Das Buch bearbeitet die für die Prüfung und Praxis wichtigsten und aktuellsten Schaltungsbeispiele in anschaulicher Darstellung, wobei auch jeweils die Codierungen in PSPICE mit angegeben werden. Dabei wird auf die Demonstration der typischen und wesentlichen Eigenschaften der Meßschaltungen besonderer Wert gelegt. Es ist sinnvoll und hilfreich, die Beispiele auf dem Rechner mit PSPICE nachzuvollziehen. Aber auch ohne diese Möglichkeit kann das Wesentliche über Meßschaltungen aus diesem Buch gelernt werden.

Messtechnik KIT Scientific Publishing

Das bewährte Fachbuch wurde in der 6. Auflage konsequent neu strukturiert, so dass der Einstieg in das Gebiet Hydraulik für den Leser noch besser und schneller möglich ist. Mehr und mehr kann es als Nachschlagewerk für offene Fachprobleme genutzt werden. Die Kapitel behandeln die physikalischen und technischen Grundlagen der Hydraulik, gehen auf die Probleme der Druckflüssigkeit als Energieübertragungsmedium ein und stellen neben den hydraulischen Komponenten auch die für die Inbetriebnahme und den Betrieb von hydraulischen Anlagen erforderlichen Sensoren und Messgeräte vor. Grundlagen zur Modellierung und Simulation komplexer Hydrauliksysteme sind weitere Inhalte des Buches.

Kernenergie BoD - Books on Demand

Das Handbuch für den praktischen Einsatz ermöglicht eine umfassende Einarbeitung in die technische Temperaturmessung. Die physikalischen und messtechnischen Grundlagen, Sensoren und Messverfahren, Messfehler und Kalibrierung, Kennwerte und Kennlinien der Messgeräte werden ebenso beschrieben und kommentiert wie anwendungsspezifische Probleme, Fehlermöglichkeiten und Einflussfaktoren. Das Buch geht auf die internationale Temperaturskala ITS-90 und die entsprechend genormten Standardkennlinien für Thermoelemente und Widerstandsthermometer der IEC ein. Der Herausgeber und zwölf namhafte Autoren führen hier Kenntnisse über die Temperaturmessung zu einem bislang einmaligen Handbuch zusammen, die rechnerische, modellgestützte Abschätzung von sensorbezogenen und anwendungsbedingten Messfehlern und ihrer Korrektur.

Verzeichnis lieferbarer Bücher Springer-Verlag

Dieses Lehr- und Übungsbuch erläutert anschaulich Prinzipien und moderne Verfahren der elektrischen Messtechnik. Es hilft direkt messtechnische Fragestellungen richtig einzuschätzen. Kontrollfragen und Übungsaufgaben ermöglichen eine selbstständige Lernkontrolle und damit ein erfolgreiches Selbststudium. Die 9. Auflage wurde gezielt um praxisrelevante Übungsaufgaben erweitert und unter anderem wurden die Grundzüge des neuen SI-Einheitensystems eingearbeitet.

Simulation von Meßschaltungen Springer-Verlag

Betonbauteile unterliegen in unseren Breiten im Außenbereich grundsätzlich einer Frostbeanspruchung, häufig auch in Verbindung mit einer gleichzeitig gegebenen Taumittelbeanspruchung. Die aus diesen Beanspruchungen resultierenden Anforderungen werfen bei der Planung und Ausführung von entsprechenden Bauwerken häufig Fragen auf, beispielsweise zur korrekten Einteilung in die maßgebenden Expositionsklassen oder zur Wahl eines geeigneten Frost-Prüfverfahrens. Im vorliegenden Tagungsband zum 6. Symposium Baustoffe und Bauwerkserhaltung geben namhafte Autoren einen umfassenden Überblick über die Grundlagen, die Planung und die Ausführung von Betonbauwerken bei einer Frost- bzw. Frost-Taumittel-Beanspruchung. Im Themenblock Grundlagen werden zunächst die wetterbedingten Beanspruchungen und ihre klimatischen Ursachen erklärt. Weiterhin werden die im Beton wirkenden Schädigungsmechanismen erläutert sowie Wege und Möglichkeiten vorgestellt, dauerhafte Betonbauwerke bei Frost- bzw. Frost-Taumittel-Beanspruchung herzustellen. Die dabei eingesetzten Methoden sind in den aktuellen Betonbaunormen verankert, so dass eine hohe Dauerhaftigkeit in der Praxis sichergestellt ist. Im Zweifelsfall kann der Beton jedoch einer geeigneten Prüfung unterzogen werden. Im Themenblock Normung und Prüfung wird daher auch auf die Übertragbarkeit der verschiedenen Prüfmethode auf die Praxis eingegangen. Der Themenblock Planung und Ausführung behandelt schließlich ausgewählte Bauwerke, bei denen ein starker Frostangriff beobachtet und gleichzeitig eine besonders hohe Lebensdauer gefordert wird.

Subject guide to German books in print Springer-Verlag

Dieses Übungsbuch stellt 337 Übungsaufgaben aus allen Gebieten der elektrischen Messtechnik mit Musterlösungen und mit einem Lösungsweg in Kurzform zusammen. Studierende finden in der Aufgabensammlung Hilfe für Ihre Prüfungs- und Klausurvorbereitungen und Begleitmaterial für das Grund- und Hauptstudium der Elektrotechnik. Es werden nicht nur die Lösungen selbst, sondern die wichtigsten Schritte zur allgemeinen Lösung der Aufgaben zusammen mit erläuternden Hinweisen angegeben. Ziel der Aufgabensammlung ist es, den Leser zum selbstständigen Nachvollziehen des Lösungsweges zu befähigen.

Geschäftsbericht Springer-Verlag

Dieses Lehrbuch vermittelt die Grundlagen und Verfahrensweisen der elektrischen Messtechnik zusammen mit ihrer praxisorientierten Anwendung. Nach einer Einführung in messtechnische Begriffe und grundlegende Beschreibungen elektrischer Messgeräte werden die Messprinzipien sowie die analogen und digitalen Verfahren zur Messung der wichtigsten elektrischen Größen erläutert. Schwerpunkte sind die Möglichkeiten und Einsatzbereiche aktueller Messsysteme sowie deren spezifische Besonderheiten. Das Buch deckt die wesentlichen Inhalte einer Vorlesung über die elektrische Messtechnik ab, wie sie Studierende der Elektrotechnik hören. Die fünfte Auflage ist aktualisiert und in einigen Kapiteln wie der Leistungsmessung erweitert.

Sensors: Mechanical sensors Springer Science & Business Media

'Sensors' is the first self-contained series to deal with the whole area of sensors. It describes general aspects, technical and physical fundamentals, construction, function, applications and developments of the various types of sensors. This volume contains the physical and technical fundamentals of mechanical sensors, and contains and assesses the various types of sensors for particular applications. Of interest to engineers, physicists, chemists and others involved in sensor technology.

Technische Temperaturmessung Springer-Verlag

This book presents the design and manufacturing of microsystems as well as necessary key technologies developed within the Collaborative Research Center 516. The research efforts of this collaboration are focused on active micro systems which are based on the electromagnetic actuator principle. The travel of the investigated actuator systems is on the order of several millimeters. The total construction size of the actuator is on the range of several centimeters whereas essential structures being several micrometers. The methods and the production technologies that are investigated on the basis of various research models incorporate the fundamental process chains of microsystems.

Mechatronik Springer-Verlag

Der Springer-Verlag würdigt die Bedeutung des bereits in der 18. Auflage erschienenen Standardwerkes des Maschinenbaus durch eine limitierte, numerierte Leder-Sonderausgabe. Für viele Ingenieure ist der DUBBEL seit Generationen Wegbegleiter durch die Höhen und Tiefen von Studium und Beruf. Sie werden sich an der bibliophilen und repräsentativen Sonderausgabe erfreuen, die sich auch als ideales Geschenk zu besonderen Anlässen eignet.