

Aufgabensammlung Mess- und Sensortechnik

Bearbeitet von
Andreas Hebestreit

1. Auflage 2016. Taschenbuch. 326 S. Paperback

ISBN 978 3 446 44266 5

Format (B x L): 16,8 x 24,2 cm

Gewicht: 611 g

[Weitere Fachgebiete > Technik > Energietechnik, Elektrotechnik](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Abtastrate	sampling frequency
Abweichung	deviation
Achse	axis
ADU	ADC
Amplitudengang	amplitude response
Analog-Digital-Umsetzer	analogue-to-digital converter
Ansprechschwelle	discrimination threshold
Anstiegszeit	rise time
Anzeige	display
Anzeigegerät	displaying device
Anzeiger	indicator, display
Auflösung	resolution
Ausgabe	output
Ausgangsgröße	output quantity
Ausgangssignal	output signal
Ausgangswiderstand	output resistance
Ausreißer	outlier
Bandbreite	bandwidth
Beschleunigung	acceleration
Biegebalken	bending beam
Bode-Diagramm	Bode plot
Brückenausgangsspannung	bridge output voltage
Brückenverstimmung	bridge unbalances
Brutto	gross
Dämpfung	damping, attenuation
Dämpfungsglied	attenuator
Dämpfungsgrad	damping ratio
Dämpfungskoeffizient	damping coefficient
Daten	data
Dehnungsmesstreifen	strain gage
Diaphragma	diaphragm
Digitalanzeige	digital display
DMS	SG, strain gage
Draht	wire
Drehmoment	torque
Drehsteifigkeit	torsional stiffness
Drehzahl	rotational speed
Drehzahl	speed of revolution
Drift	drift
Druck	pressure
Druckmessumformer	pressure transmitter
Druckstab	compression strut
DVM, Digitalvoltmeter, DMM	digital multimeter
dynamische Messung	dynamic measurement
Effektivwert	rms value
Eichen, Eichung	official calibration

Eigenfrequenz	natural frequency
Eigenfrequenz des gedämpften Systems	natural frequency of damped system
Eigenfrequenz des gedämpften Systems	ringing frequency
Einflussgröße	influence quantity
Eingangsgröße	input quantity
Eingangssignal	input signal
Eingangswiderstand	input resistance
Einheit	physical unit
Einheitssprungantwort	unit step response
Einschwingzeit	response time, settling time
Einstelldauer	response time, settling time
Elastizitätsmodul	Young's modulus, tensile modulus, elastic modulus
Empfindlichkeit	sensitivity
Erdung	earth, ground
Ermüdung	fatigue
Erwartungswert	expected value
erweiterte Unsicherheit	expanded uncertainty
Fallbeschleunigung	gravitational acceleration
Fehler	error
Fehlerfortpflanzung	propagation of uncertainty
Fehlergrenze	limit of <i>permissible</i> error
Fertigungstechnik	production engineering
Flankensteilheit	rate of pulse (rise/fall)
Formelzeichen	symbol
Frequenzgang	frequency response
Füllstand	level
Gauß-Verteilung	Gaussian distribution
Genauigkeit	accuracy
Genauigkeitsklasse	accuracy class
Gerät	device
Geschwindigkeit (Betrag)	speed
Geschwindigkeit (Richtung bekannt)	velocity
Gewicht	weight
Grenzfrequenz	corner frequency
Grenzfrequenz	cutoff frequency
Grenzwert	limit
Grundrauschen	noise floor
Halbbrücke	half bridge
Hochpass	high-pass
Hysterese	hysteresis
Impedanz	impedance
Induktivität (Baelement)	electromagnetic coil
Induktivität (phys. Gr.)	inductance
Isolationswiderstand	Insulation resistance
Justierung, Justage	adjustment
Kabel	cable

Kalibrierung	calibration
Kanal	channel
Kapazität (Bauelement)	capacitor
Kapazität (phys. Gr.)	capacity
Kenngröße	characteristic quantity
Kennlinie, (statische)	characteristic curve
k-Faktor	gauge factor, k factor
Klassierung	grouping
Klirrfaktor	distortion factor, THDr (Total Harmonic Distortion rms)
Kompressibilitätsfaktor	compressibility factor
Kompressionsmodul	bulk modulus
Kondensator	capacitor
Konfidenzniveau	confidence level
Korrektur	correction
Kraft	Force
Kreisfrequenz	angular frequency
Kriechen	creep
Ladungsverstärker	charge amplifier
Länge	length
Leistung	power
Leitung	line, cable
Masse	mass
Maßeinheit	unit of measurement, measurement unit
Maßverkörperung	material measure
Membran	membrane
Messabweichung	error of measurement
Messaufnehmer	transducer, sensor
Messbereich	measuring range
Messeinrichtung	measuring system
Messergebnis	result of measurement, measurement result
Messgerät	measuring instrument
Messgröße	measurand
Messgröße	quantity measured
Messkette	measuring chain
Messmethode	method of measurement
Messobjekt	measuring object
Messprinzip	principle of measurement
Messrate	measuring frequency
Messsignal	measurement signal
Messstelle	measuring point
Messsystem	measuring system
Messtechnik	measurement technology
Messumformer	transmitter
Messung	measurement
Messunsicherheit	uncertainty of measurement
Messverfahren	measurement procedure

Messwert	measured value
Metallfolie-DMS	metal foil strain gage
Metrology	metrology
Mittelwert	mean value
Nationaler Messstandard	national measurement standard
Netto	net
nicht-nullpunktbezogene Messung	non-zero referenced measurement
nominale Nutzungsbedingungen	rated operating conditions
Normal	standard, etalon
Nullpunkt	zero
nullpunktbezogene Messung	zero referenced measurement
Parallelstruktur	parallel array
Phasengang	phase response
piezoelektrisch	piezoelectric
Präzision	precision
Primärstandard	primary standard
Prinzip	principle
Prozentsatz	percentage
Prozessmesstechnik	process instrumentation
Prüfung	inspection
Querdehnung	transverse strain
Querdehnzahl	Poisson's ratio
Querempfindlichkeit	transverse sensitivity
Rauschen	noise
Rechtecksignal	rectangular signal
Referenzbedingung	reference condition
Reihenstruktur	series array
relative Unsicherheit	relative uncertainty of measurement
Reproduzierbarkeit	reproduceability
Resonanzfrequenz	resonance frequency
Resonanzüberhöhung	resonance magnification
Rückverfolgbarkeit, Rückführbarkeit	traceability
Schaltung	circuit
Scherbalken	shear beam
Schleifringe	slip rings
Schwelle, Schwellwert	threshold
Sekundärstandard	secondary standard
Selektivität	selectivity
sinusförmig	sinusoidal
Skaleneinteilung	scale adjustment
Spannung	voltage
Spannung mech.	stress
Speisespannung	excitation voltage
Sprungantwort	step response
Sprungfunktion	step function
Standardabweichung	standard deviation

statische Messung	static measurement
Steckdose	socket
Stecker	plug
Steifigkeit	stiffness
Störung	Interference
Strom (elektr.)	electric current
Strom (Material)	flow
Stromschleife, -schnittstelle	current loop
Stromstärke	intensity of current, amperage
Stromzange	current clamp
systematische Abweichung	systematic error
Temperatur	temperature
Temperaturgang	temperature response
Temperaturkoeffizient	temperature coefficient
Temperaturmessumformer	temperature transmitter
Thermoelement	thermo couple
Thermometer	thermometer
Tiefpass	low-pass
Toleranz	tolerance
Tor	gate
Torsionsstab	torsion rod
Torsionswelle	torsion shaft
Torzeit	gate time
Trägheitsmoment	moment of inertia
Überdruck	gauge pressure
Überschwingen	overshoot
Übersprechen	crosstalk
Übertragungsfunktion	transfer function
Übertragungsglied	transmission element
Übertragungssystem	transmission system
Übertragungsverhalten	response characteristic
Umgebungsdruck	ambient pressure
Umkehrspanne	reversibility error
Unsicherheit	uncertainty
Varianz	variance (relative standard deviation)
Verfahrenstechnik	process engineering
Verformung	deformation
Vergleichsbedingungen, erweiterte	reproducability conditions
Verstärker	amplifier
Verstärkung	gain
Verteilung	distribution
Vertrauensbereich	confidence range
Viertelbrücke	quarter bridge
Vollbrücke	full bridge
wahrer Wert	true value
Wandler	converter

Wechselstromwiderstand	impedance
Weg	displacement
Wendepunkt	inflection point
Wheatstone-Brücke	Wheatstone bridge
Widerstand (Bauelement)	resistor
Widerstand (phys. Gr.)	resistance
Widerstandsänderung	change in resistance
Widerstandsmoment W	section modulus S
Widerstandsthermometer	resistance temperature detector
Wiederholbarkeit	repeatability
Wiederholbedingungen	repeatability conditions
Winkel	angle
Wirbelstrom	eddy current
Zahl	number
Zählen	counting
Zähler	counter
Zeitgeber	timer
ziffernrichtig	correct in numbers
zufälliger Fehler	random error
Zugkraft	tension force
Zugstab	tension rod