



Navega per la llengua

<http://www.upc.es/slt/alatac/>

Enginyeria electrònica

Instrumentació
electrònica

Català / Castellà / Anglès

A S I C
B R I

L A R U B A C O V

Altres títols

- Lèxic bàsic d'arquitectura tècnica (2a reimpressió, 1996)
- Lèxic bàsic acadèmico-administratiu, 1995
- Lèxic bàsic de telecomunicació (2a edició, 1997)
- Lèxic bàsic d'òptica i optometria (2a edició, revisada i ampliada, 1997)
- Lèxic bàsic de construcció, 1998
- Lèxic bàsic de restauració arquitectònica, 1998
- Lèxic bàsic d'enginyeria industrial. Mecànica i termodinàmica, 1998
- Lèxic bàsic d'enginyeria industrial. Projectes d'enginyeria (2a edició, revisada i ampliada, 1999)







Vocabulari bàsic d'Instrumentació electrònica
© Servei de Llengües i Terminologia de la UPC, 2000
Jordi Girona, 31, Edifici TG
08034 Barcelona
terminologia.slt@upc.es

Autors

Departament d'Enginyeria Electrònica
Pere Joan Riu

Servei de Llengües i Terminologia

Sílvia Llovera
Montserrat Noró

Aquest vocabulari ha rebut un ajut de la Direcció
General d'Universitats

Servei d'Informació, Imatge i Publicacions, 2000 (5499)
Dipòsit legal: B-37.516-2000
ISBN: 84-7653-759-X

Imprès en paper ecològic



Pròleg

Aquest *Vocabulari bàsic d'Instrumentació electrònica*, fruit de la col·laboració del Departament d'Enginyeria Electrònica i del Servei de Llengües i Terminologia, pretén ser una eina per a l'estudiantat d'enginyeria electrònica que faciliti el coneixement de la terminologia pròpia de la seva àrea d'especialitat.

La selecció dels termes del vocabulari s'ha fet a partir del buidatge terminològic d'obres de referència de la instrumentació electrònica i també a partir dels suggeriments del professorat. En aquesta selecció s'han recollit termes ja fixats per la normativa i un gran nombre de termes que no tenien un equivalent en català, per als quals ha calgut fer una proposta de neologisme.

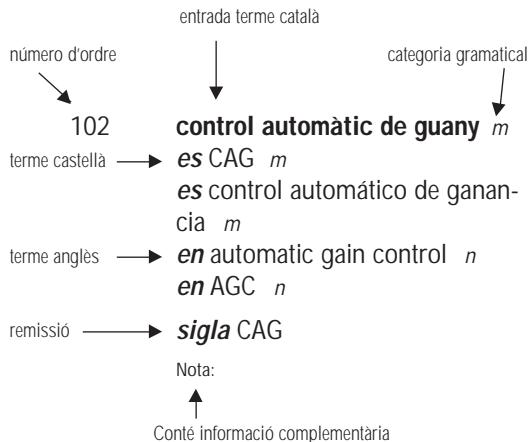
L'objectiu d'aquests vocabularis és contribuir tant a la normalització de la terminologia científica i tècnica en català, com a difondre les formes equivalents en altres llengües d'ús habitual en l'activitat universitària i que estan relacionades amb la comunicació científica internacional.

Esperem que aquest recull sigui útil per a la vostra activitat.

Rosa Mateu
Cap del Servei de Llengües i Terminologia

Consulta

Estructura de la informació



Entrades

Les entrades estan ordenades alfàbetnicament seguint l'ordre seqüencial del terme català i el sistema discontinu. Els adjetius de doble gènere recullen la indicació de la terminació femenina tant en català com en castellà.

superheterodí -ina *adj*
superheterodino -na *adj*

Remissions

La sinonímia s'indica amb l'abreviatura *sin.* en els casos en què cap dels dos termes és preferent.

Les sigles sempre remeten al terme desenvolupat a què fan referència i s'indica amb l'abreviatura *veg.*

RF *f*
veg. radiofreqüència



Notes

Les notes recullen informació complementària diversa: aclariments del concepte en els casos en què el terme pot presentar ambigüitat o diferències amb l'anglès, informació lingüística o també alguns exemples relacionats amb el terme.

MOS complementari

Nota: La sigla *MOS* prové del terme anglès *metal-oxide-semiconductor*.

Índex

Al final del recull hi ha un índex alfabetí dels termes en castellà i un dels termes en anglès que remeten al número d'ordre de la forma catalana.

Annexos

Després dels índexs, trobareu dos annexos amb informacions complementàries sobre magnituds de l'àrea electrònica i les sigles més freqüents amb el terme al qual es refereixen.

Abreviatures utilitzades

<i>adj</i>	adjectiu
<i>en</i>	anglès
<i>es</i>	castellà
<i>f</i>	nom femení singular
<i>f pl</i>	nom femení plural
<i>m</i>	nom masculí singular
<i>m i f</i>	nom masculí femení
<i>m pl</i>	nom masculí plural
<i>n</i>	nom
<i>n pl</i>	nom plural
<i>sin.</i>	sinònim
<i>veg.</i>	vegeu



Bibliografia

Diccionaris

COLLAZO, J. *Diccionario enciclopédico de términos técnicos*. Madrid: McGraw-Hill Book Company, 1980. 3 vol.

Diccionario de la lengua española. Madrid: Real Academia Española, 1984.

GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT D'INDÚSTRIA I ENERGIA. *Lèxic d'electrònica*. Barcelona: 1995 (La Indústria a Catalunya).

Gran encyclopédia catalana. Barcelona: Encyclopédia Catalana, 1986-1998. 26 vol.

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. *Diccionari de la llengua catalana*. 2a reimpr. corregida. Barcelona-Palma de Mallorca-València: Edicions 3 i 4; Edicions 62; Editorial Moll; Encyclopèdia Catalana; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1995.

RAS OLIVA, E. *Diccionari multilingüe de l'electrotècnia: català, espanyol, francès, anglès, alemany*. Barcelona, Mèxic: Marcombo: Associació-Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, 1992.

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS; FÍSICAS Y NATURALES. *Vocabulario científico y técnico*. 3a ed. Madrid: Espasa, 1996.

Llibres d'especialitat

BENDAT, J.S., PIERSOL, A.G. 2a ed. *Random data: analysis and measurement procedures*. Ed. Wiley-Interscience, 1986.

CLYDE, F. COOMBS Jr. (Ed.) *Electronic instrument handbook*. Mc Graw-Hill, New York, 1995.

PALLÀS, R., ROSELL, J. *Interferències en instrumentació electrònica*. Edicions UPC, 1995.

PALLÀS, R. *Instruments electrònics bàsics*. Barcelona: Servei de Llengües i Terminologia, 1992 (Col·lecció Aula).



PALLÀS, R. *Teoria bàsica d'errors*. 2a. ed. Edicions UPC, 1996.

RIU, P.; ROSELL, J.; RAMOS, J. *Sistemes d'instrumentació*. Edicions UPC, 1995.

SYDENHAM, P.H., HANCOCK, N.H. & THORN, R. *Introduction to Measurement Science and Engineering*. John Wiley & sons. New York, 1989.



A

9

- 1 **acoblament** *m*
es acoplamiento *m*
en coupling *n*
- 2 **acoblament capacitiu** *m*
es acoplamiento capacitivo *m*
en capacitive coupling *n*
- 3 **acoblament conduit** *m*
es acoplamiento resistivo *m*
en resistive coupling *n*
en resistance coupling *n*
sin. acoblament resistiu
- 4 **acoblament de fase** *m*
es acoplamiento en fase *m*
en phase lock-in *n*
- 5 **acoblament en alterna** *m*
es acoplamiento en alterna *m*
en AC coupling *n*

Nota: La locució "en alterna" es refereix a "la condició" de l'acoblament en què el corrent i per tant la tensió són continus.
- 6 **acoblament en continua** *m*
es acoplamiento en continua *m*
es acoplamiento directo *m*
en DC coupling *n*

Nota: La locució "en continua" es refereix a "la condició" de l'acoblament en què el corrent i per tant la tensió són alters.
- 7 **acoblament en mode sèrie** *m*
es acoplamiento en modo serie *m*
en serial mode coupling *n*
- 8 **acoblament inductiu** *m*
es acoplamiento inductivo *m*
en inductive coupling *n*
- 9 **acoblament resistiu** *m*
es acoplamiento resistivo *m*
en resistive coupling *n*
en resistance coupling *n*
sin. acoblament conduit



Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica			
10	acoblament tèrmic <i>m</i>	<i>es</i> acoplamiento térmico <i>m</i>	<i>en</i> thermal coupling <i>n</i>
11	acumulador <i>m</i>	<i>es</i> acumulador <i>m</i>	<i>en</i> accumulator <i>n</i>
12	admitància <i>f</i>	<i>es</i> admittance <i>f</i>	<i>en</i> admittance <i>n</i>
13	AF <i>f</i>	veg. audiofreqüència	
14	aïllament <i>m</i>	<i>es</i> aislamiento <i>m</i>	<i>en</i> isolation <i>n</i>
15	aïllament galvànic <i>m</i>	<i>es</i> aislamiento galvánico <i>m</i>	<i>en</i> galvanic isolation <i>n</i>
		<i>en</i> resistive isolation <i>n</i>	
		<i>sin.</i> aïllament resistiu	
16	aïllament resistiu <i>m</i>	<i>es</i> aislamiento galvánico <i>m</i>	<i>en</i> galvanic isolation <i>n</i>
		<i>en</i> resistive isolation <i>n</i>	
		<i>sin.</i> aïllament galvànic	
17	alimentació <i>f</i>	<i>es</i> alimentación <i>f</i>	<i>es</i> abastecimiento <i>m</i>
		<i>en</i> supply <i>n</i>	
18	amplada de banda <i>f</i>	<i>es</i> ancho de banda <i>m</i>	<i>en</i> bandwidth <i>n</i>
19	amplificador <i>m</i>	<i>es</i> amplificador <i>m</i>	<i>en</i> amplifier <i>n</i>

20	amplificador de deflexió <i>m</i> <i>es</i> amplificador de deflexión <i>m</i> <i>en</i> deflection amplifier <i>n</i>	11
21	amplificador operacional <i>m</i> <i>es</i> amplificador operacional <i>m</i> <i>en</i> operational amplifier <i>n</i>	
22	amplificador passabaix <i>m</i> <i>es</i> amplificador paso bajo <i>m</i> <i>en</i> low-pass amplifier <i>n</i>	
23	amplitud del senyal <i>f</i> <i>es</i> amplitud de la señal <i>f</i> <i>en</i> signal amplitude <i>n</i>	
24	analitzador d'espectres <i>m</i> <i>es</i> analizador de espectros <i>m</i> <i>en</i> spectrum analyzer <i>n</i>	
25	ànode <i>m</i> <i>es</i> ánodo <i>m</i> <i>en</i> anode <i>n</i>	
26	ànode d'acceleració <i>m</i> <i>es</i> ánodo de aceleración <i>m</i> <i>en</i> accelerating anode <i>n</i> <i>en</i> acceleration anode <i>n</i>	
27	apantallament <i>m</i> <i>es</i> apantallamiento <i>m</i> <i>en</i> shield <i>n</i>	
	Nota: L' <i>apantallament</i> es refereix a un tipus de cuirassa per protegir o aïllar un circuit d'interferències externes.	
28	apantallar <i>v tr</i> <i>es</i> apantallar <i>v tr</i> <i>en</i> shield, to <i>v tr</i>	
29	ATE <i>m</i> <i>veg.</i> equip de test automàtic	
30	atenuador <i>m</i> <i>es</i> atenuador <i>m</i> <i>en</i> attenuator <i>n</i>	



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 12 31 **atenuador compensat** *m*
es atenuador compensado *m*
en compensated attenuator *n*
sin. atenuador R-C
- 32 **atenuador R-C** *m*
es atenuador compensado *m*
en compensated attenuator *n*
sin. atenuador compensat
Nota: *R-C* significa 'resistència-condensador'.
- 33 **atenuador resistiu** *m*
es atenuador resistivo *m*
en resistive attenuator *n*
- 34 **atenuador-amplificador** *m*
es atenuador-amplificador *m*
en attenuator-amplifier *n*
- 35 **audiofreqüència** *f*
es audiofrecuencia *f*
es AF *f*
en audiofrequency *n*
en AF *n*
sigla AF
- 36 **autocalibratge** *m*
es autocalibración *f*
en self-calibration *n*
- 37 **autocomprovació** *f*
es autocomprobación *f*
en self-test *n*
- 38 **autodiagnòstic** *m*
es autodiagnóstico *m*
en self-test *n*
- 39 **autoescalat** *m*
es cambio automático de escala *m*
en autorange *n*
sin. canvi automàtic d'escala



40	autoinductància <i>f</i> <i>es</i> autoinductancia <i>f</i> <i>en</i> self-inductance <i>n</i>	13
41	autotransformador <i>m</i> <i>es</i> autotransformador <i>m</i> <i>en</i> autotransformer <i>n</i>	
42	autozero <i>m</i> <i>es</i> autocero <i>m</i> <i>en</i> autozero <i>n</i>	

Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctronica

B

43	banda d'histèresi <i>f</i> <i>es</i> banda de histéresis <i>f</i> <i>en</i> hysteresis amplitude <i>n</i>
44	barra de llum <i>f</i> <i>es</i> barra de luz <i>f</i> <i>sin.</i> indicador analògic d'estat sòlid
45	base de temps <i>f</i> <i>es</i> base de tiempo <i>f</i> <i>en</i> time base <i>n</i>
46	base de temps retardada <i>f</i> <i>es</i> base de tiempo retardada <i>f</i> <i>en</i> delayed sweep <i>n</i>
47	bel <i>m</i> <i>es</i> belio <i>m</i> <i>en</i> bel <i>n</i>
48	biestable <i>m</i> <i>es</i> biestable <i>m</i> <i>en</i> flip-flop <i>n</i>
49	bit <i>m</i> <i>es</i> bit <i>m</i> <i>en</i> bit <i>n</i> <i>sin.</i> digit binari



- 14 50 **bobinatge** *m*
es bobinado *m*
en coil *n*
- 51 **bucle** *m*
es bucle *m*
en loop *n*
sin. llaç
- Nota: Generalment en l'àrea d'informàtica s'usa més el terme *bucle*, mentre que en l'àrea de telecomunicació o electrònica es parla de *llaç*.
- 52 **bucle de massa** *m*
es bucle de masa *m*
en ground loop *n*
- 53 **bus** *m*
es bus *m*
en bus *n*

C

- 54 **cable coaxial** *m*
es cable coaxial *m*
en coaxial cable *n*
- 55 **cable triaxial** *m*
es cable triaxial *m*
en triaxial cable *n*
- 56 **CAG** *m*
veg. control automàtic de guany
- 57 **calibratge** *m*
es calibrage *m*
es calibración *f*
en calibration *n*
- 58 **camp elèctric** *m*
es campo eléctrico *m*
en electric field *n*

59	camp magnètic <i>m</i> <i>es</i> campo magnético <i>m</i> <i>en</i> magnetic field <i>n</i>	15
60	canvi automàtic d'escala <i>m</i> <i>es</i> cambio automático de escala <i>m</i> <i>en</i> autorange <i>n</i> <i>sin.</i> autoescalat	
61	capacímetre <i>m</i> <i>es</i> capacímetro <i>m</i> <i>en</i> capacimeter <i>n</i>	
62	capacitat <i>f</i> <i>es</i> capacidad <i>f</i> <i>en</i> capacity <i>n</i>	
63	capacitat paràsita <i>f</i> <i>es</i> capacidad parásita <i>f</i> <i>en</i> stray capacitance <i>n</i>	
64	càtode <i>m</i> <i>es</i> cátodo <i>m</i> <i>en</i> cathode <i>n</i>	
65	cicle <i>m</i> <i>es</i> ciclo <i>m</i> <i>en</i> cycle <i>n</i>	
66	cicle d'histèresi <i>m</i> <i>es</i> ciclo de histéresis <i>m</i> <i>en</i> hysteresis loop <i>n</i>	
67	cicle de conversió <i>m</i> <i>es</i> ciclo de conversión <i>m</i> <i>en</i> conversion cycle <i>n</i>	
68	cicle de treball <i>m</i> <i>es</i> ciclo de trabajo <i>m</i> <i>en</i> duty cycle <i>n</i>	
69	cicle tèrmic <i>m</i> <i>es</i> ciclo térmico <i>m</i> <i>en</i> heat cycle <i>n</i>	

- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 16 70 **circuit comptador** *m*
es circuito contador *m*
en counter circuit *n*
- 71 **circuit d'entrada** *m*
es circuito de entrada *m*
en input circuit *n*
- 72 **circuit de quatre fils** *m*
es circuito de cuatro hilos *m*
en four-wire circuit *n*
- 73 **circuit de control** *m*
es circuito de control *m*
en control circuit *n*
en controlling circuit *n*
- 74 **circuit de mesura** *m*
es circuito de medida *m*
en measurement circuit *n*
- 75 **circuit de porta** *m*
es circuito de puerta *m*
en gating circuit *n*
- 76 **circuit digital** *m*
es circuito digital *m*
en digital circuit *n*
- 77 **circuit disparador** *m*
es circuito disparador *m*
en trigger *n*
- 78 **circuit en paral·lel** *m*
es circuito en paralelo *m*
en parallel circuit *n*
- 79 **circuit en sèrie** *m*
es circuito en serie *m*
en series circuit *n*
- 80 **circuit integrat** *m*
es circuito integrado *m*
en integrated circuit *n*

81	circuit integrat digital <i>m</i> <i>es</i> circuito integrado digital <i>m</i> <i>en</i> digital integrated circuit <i>n</i>	17
82	circuit integrat monolític <i>m</i> <i>es</i> circuito integrado monolítico <i>m</i> <i>es</i> circuito monolítico <i>m</i> <i>en</i> monolithic integrated circuit <i>n</i> <i>en</i> monolithic circuit <i>n</i> <i>sin.</i> circuit monolític	
83	circuit monolític <i>m</i> <i>es</i> circuito integrado monolítico <i>m</i> <i>es</i> circuito monolítico <i>m</i> <i>en</i> monolithic integrated circuit <i>n</i> <i>en</i> monolithic circuit <i>n</i> <i>sin.</i> circuit integrat monolític	
84	CMOS <i>m</i> <i>veg.</i> MOS complementari	
85	CMRR <i>m</i> <i>veg.</i> factor de rebuig del mode comú <i>veg.</i> relació de rebuig del mode comú	
86	CMRR efectiu <i>m</i> <i>es</i> CMRR efectivo <i>m</i> <i>en</i> effective CMRR <i>n</i>	
87	codi binari <i>m</i> <i>es</i> código binario <i>m</i> <i>en</i> binary code <i>n</i>	
88	codi de sortida <i>m</i> <i>es</i> código de salida <i>m</i> <i>en</i> output code <i>n</i>	
89	col·lector <i>m</i> <i>es</i> colector <i>m</i> <i>en</i> collector <i>n</i>	
90	col·lector obert <i>m</i> <i>es</i> colector abierto <i>m</i> <i>en</i> open collector <i>n</i>	



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 18 91 **comutador** *m*
es comutador *m*
en commutator *n*
- 92 **comparador** *m*
es comparador *m*
en comparator *n*
- 93 **compatibilitat** *f*
es compatibilidad *f*
en compatibility *n*
- 94 **comptador** *m*
es contador *m*
en counter *n*
- 95 **condensador** *m*
es condensador *m*
en capacitor *n*
- 96 **conductància** *f*
es conductancia *f*
en conductance *n*
- 97 **conductibilitat** *f*
es conductividad *f*
en conductivity *n*
sin. conductivitat
- 98 **conductivitat** *f*
es conductividad *f*
en conductivity *n*
sin. conductibilitat
- 99 **connexió a terra** *f*
es conexión a tierra *f*
en ground connection *n*
- 100 **connexió en paral·lel** *f*
es conexión en paralelo *f*
en parallel connection *n*



101	connexió en sèrie <i>f</i> <i>es</i> conexión en serie <i>f</i> <i>en</i> series connection <i>n</i>	19
102	control automàtic de guany <i>m</i> <i>es</i> CAG <i>m</i> <i>es</i> control automático de ganancia <i>m</i> <i>en</i> automatic gain control <i>n</i> <i>en</i> AGC <i>n</i> <i>sigla</i> CAG	
103	controlador <i>m</i> <i>es</i> controlador <i>m</i> <i>en</i> driver <i>n</i> <i>sin.</i> programa de control	
104	conversió heterodina <i>f</i> <i>es</i> conversión heterodina <i>f</i> <i>en</i> heterodyne conversion <i>n</i>	
105	convertidor <i>m</i> <i>es</i> convertidor <i>m</i> <i>en</i> converter <i>n</i> <i>en</i> convertor <i>n</i>	
106	convertidor A/D <i>m</i> <i>es</i> convertidor A/D <i>m</i> <i>es</i> convertidor analògico-digital <i>m</i> <i>en</i> A/D converter <i>n</i> <i>en</i> analog-to-digital converter <i>n</i> <i>en</i> analog-digital converter <i>n</i> <i>sin.</i> convertidor analògic-digital	
107	convertidor A/D d'aproximacions successives <i>m</i> <i>es</i> conversor A/D de aproximaciones sucesivas <i>m</i> <i>es</i> convertidor de aproximaciones sucesivas <i>m</i> <i>en</i> successive approximation A/D converter <i>n</i> <i>en</i> successive approximation converter <i>n</i> <i>sin.</i> convertidor d'aproximacions successives	

- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 20 108 **convertidor A/D de doble rampa** *m*
es convertidor A/D de doble rampa *m*
en dual-slope A/D converter *n*
- 109 **convertidor analògic-digital** *m*
es convertidor A/D *m*
es convertidor analógico-digital *m*
en A/D converter *n*
en analog-to-digital converter *n*
en analog-digital converter *n*
sin. convertidor A/D
- 110 **convertidor d'aproximacions successives** *m*
es conversor A/D de aproximaciones sucesivas *m*
es convertidor de aproximaciones sucesivas *m*
en successive approximation A/D converter *n*
en successive approximation converter *n*
sin. convertidor A/D d'aproximacions successives
- 111 **convertidor D/A** *m*
es convertidor D/A *m*
es conversor D/A *m*
es convertidor digital-analògico *m*
en D/A converter *n*
sin. convertidor digital-analògic
- 112 **convertidor de corrent-tensió** *m*
es convertidor de corriente-tensión *m*
en current to voltage converter *n*
en I/V converter *n*
- 113 **convertidor de modulació delta** *m*
es convertidor de modulación delta *m*
en delta modulator *n*
- 114 **convertidor de rampa esgraonada** *m*
es convertidor en escalera *m*
en multislope A/D converter *n*
- 115 **convertidor de rampa quàdruple** *m*
es convertidor de rampa cuádruple *m*
en four-slope A/D converter *n*

116	convertidor de resistència-tensió <i>m</i> <i>es</i> convertidor de resistencia-tensión <i>m</i> <i>en</i> R/V converter <i>n</i> <i>en</i> resistance-to-voltage converter <i>n</i>	21
117	convertidor de retroacció <i>m</i> <i>es</i> convertidor de retroacción <i>m</i> <i>en</i> feedback converter <i>n</i>	
118	convertidor de tensió alterna-contínua <i>m</i> <i>es</i> convertidor de tensión alterna-continua <i>m</i> <i>en</i> AC/DC converter <i>n</i>	
119	convertidor de tensió alterna-valor eficaç <i>m</i> <i>es</i> conversor de tensión alterna a valor eficaz <i>m</i> <i>en</i> RMS converter <i>n</i>	
120	convertidor de tensió alterna-valor mitjà <i>m</i> <i>es</i> conversor de tensión alterna a valor medio <i>m</i> <i>en</i> average-responding AC/DC converter <i>n</i>	
121	convertidor de tensió-freqüència <i>m</i> <i>es</i> convertidor de tensión-frecuencia <i>m</i> <i>en</i> V/F converter <i>n</i>	
122	convertidor de tipus flaix <i>m</i> <i>es</i> convertidor de tipo flash <i>m</i> <i>en</i> flash converter <i>n</i>	
123	convertidor de valor eficaç tèrmic <i>m</i> <i>es</i> convertidor de valor eficaz térmico <i>m</i> <i>en</i> thermal RMS converter <i>n</i> <i>sin.</i> convertidor RMS tèrmic	
124	convertidor digital-analògic <i>m</i> <i>es</i> convertidor D/A <i>m</i> <i>es</i> conversor D/A <i>m</i> <i>es</i> convertidor digital-analógico <i>m</i> <i>en</i> D/A converter <i>n</i> <i>sin.</i> convertidor D/A	
125	convertidor heterodí <i>m</i> <i>es</i> convertidor heterodino <i>m</i> <i>en</i> heterodyne converter <i>n</i>	

- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 22 126 **convertidor RMS tèrmic** *m*
es convertidor de valor eficaz térmico *m*
en thermal RMS converter *n*
sin. convertidor de valor eficaç tèrmic
- 127 **corba d'enveelliment** *f*
es curva de envejecimiento *f*
en aging curve *n*
- 128 **corba de Lissajous** *f*
es curva de Lissajous *f*
en Lissajous plot *n*
- 129 **corrent de Foucault** *m*
es corriente de Foucault *f*
en Foucault current *n*
- 130 **corrent elèctric** *m*
es corriente eléctrica *f*
en electric current *n*
- 131 **cristall compensat** *m*
es cristal compensado *m*
en compensated crystal *n*
- 132 **cristall de precisió** *m*
es cristal de precisión *m*
en precision crystal *n*
- 133 **curtcircuitar** *v tr*
es cortocircuitar *v tr*
en short-circuit, to *v tr*

D

- 134 **decibel** *m*
es decibelio *m*
en decibel *n*
- 135 **deflexió** *f*
es deflexión *f*
en deflection *n*



136	deriva <i>f</i> es deriva <i>f</i> en drift <i>n</i>	23
137	deriva tèrmica <i>f</i> es deriva térmica <i>f</i> en thermal drift <i>n</i>	
138	descodificador <i>m</i> es decodificador <i>m</i> en decoder <i>n</i>	
139	desfasament <i>m</i> es desfase <i>n</i> en phase displacement <i>n</i> en phase shift <i>n</i>	
140	desviació estàndard <i>f</i> es desviación típica <i>f</i> en standard deviation <i>n</i> sin. desviació típica	
141	desviació típica <i>f</i> es desviación típica <i>f</i> en standard deviation <i>n</i> sin. desviació estàndard	
142	detector de temperatura resistiu <i>m</i> es RTD <i>f</i> es resistencia detectora de temperatura <i>f</i> en RTD <i>n</i> sigla RTD sin. resistència detectora de temperatura	
	Nota: La sigla prové de l'anglès 'resistance temperature detector'.	
143	diafonia <i>f</i> es diafonía <i>f</i> en crosstalk <i>n</i>	
144	diagrama de blocs <i>m</i> es diagrama de bloques <i>m</i> es esquema de bloques <i>m</i> en block diagram <i>n</i> sin. esquema de blocs	

- 24 145 **diferència de potencial** *f*
es diferencia de potencial *f*
en potential difference *n*
en difference of potential *n*
- 146 **dígit binari** *m*
es bit *m*
en bit *n*
sin. bit
- 147 **dígit enter** *m*
es dígito entero *m*
en integer digit *n*
- 148 **digitalització** *f*
es digitalización *f*
en digitalization *n*
- 149 **díode** *m*
es diodo *m*
en diode *n*
- 150 **díode d'allau** *m*
es diodo Zener *m*
es diodo de avalancha *m*
en Zener diode *n*
en avalanche diode *n*
sin. diode Zener
- 151 **díode Zener** *m*
es diodo Zener *m*
es diodo de avalancha *m*
en Zener diode *n*
en avalanche diode *n*
sin. diode d'allau
- 152 **discriminació** *f*
es resolución *f*
es discriminación *m*
en discrimination *n*
sin. resolució



153	disparador en mode automàtic <i>m</i> <i>es</i> disparador en modo automático <i>m</i> <i>en</i> autotrigger <i>n</i>	25
154	disparador en mode normal <i>m</i> <i>es</i> disparador en modo normal <i>m</i> <i>en</i> normal mode trigger <i>n</i>	
155	disparador en mode únic <i>m</i> <i>es</i> disparador en modo único <i>m</i> <i>en</i> single mode trigger <i>n</i>	
156	dispositiu semiconductor <i>m</i> <i>es</i> dispositivo semiconductor <i>m</i> <i>en</i> semiconductor device <i>n</i>	
157	distorsionar <i>v tr</i> <i>es</i> distorsionar <i>v</i> <i>en</i> distort, to <i>v</i>	
158	DPM <i>m</i> <i>veg.</i> mesurador de plafó <i>veg.</i> indicador digital de plafó	
159	DVM <i>m</i> <i>veg.</i> voltímetre digital	

Vocabulari bàsic d'instrumentació electrònica

E

160	ECL <i>f</i> <i>veg.</i> lògica d'emissor acoblat
161	efecte de càrrega <i>m</i> <i>es</i> efecto de carga <i>m</i> <i>en</i> load effect <i>n</i>
162	efecte Hall <i>m</i> <i>es</i> efecto Hall <i>m</i> <i>en</i> Hall effect <i>n</i>
163	electròmetre <i>m</i> <i>es</i> electrómetro <i>m</i> <i>en</i> electrometer <i>m</i>



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 26 164 **electrònica digital** *f*
es electrónica digital *f*
en digital electronics *n*
- 165 **electrostàtic -a** *adj*
es electrostático -ca *adj*
en electrostatic *adj*
- 166 **emissor** *m*
es emisor *m*
en emitter *n*
- 167 **enregistrator galvanomètric** *m*
es registrador galvanométrico *m*
en galvanometer recorder *n*
- 168 **entrada unipolar flotant** *f*
es entrada unipolar flotante *f*
en floating single-ended input *n*
- 169 **equip de test automàtic** *m*
es equipo de test automático *m*
en automatic test equipment *n*
en ATE *n*
sigla ATE
- 170 **error** *m*
es error *m*
en error *n*
- 171 **error aberrant** *m*
es error parásito *m*
en parasitic error *n*
sin. error paràsit
- Nota: De vegades, també s'anomena *error groller* o *error il-legítim*.
- 172 **error aleatori** *m*
es error aleatorio *m*
en random error *n*
- 173 **error de quantificació** *m*
es error de cuantificación *m*
en quantification error *n*

174	error multiplicatiu <i>m</i> es error multiplicativo <i>m</i> en multiplicative error <i>n</i>	27
175	error paràsit <i>m</i> es error parásito <i>m</i> en parasitic error <i>n</i> sin. error aberrant	
	Nota: De vegades, també s'anomena <i>error groller</i> o <i>error il-legitíim</i> .	
176	error percentual <i>m</i> es error porcentual <i>m</i> en percent error <i>n</i>	
177	error relatiu <i>m</i> es error relativo <i>m</i> en relative error <i>n</i>	
178	error sistemàtic <i>m</i> es error sistemático <i>m</i> en systematic error <i>n</i>	
179	escombratge lineal <i>m</i> es barrido lineal <i>m</i> en linear sweep <i>n</i>	
180	escombratge logarítmic <i>m</i> es barrido logarítmico <i>m</i> en log sweep <i>n</i>	
181	esquema de blocs <i>m</i> es diagrama de bloques <i>m</i> es esquema de bloques <i>m</i> en block diagram <i>n</i> sin. diagrama de blocs	
182	estroboscopi <i>m</i> es estroboscopio <i>m</i> en stroboscope <i>n</i>	
183	exactitud <i>f</i> es exactitud <i>f</i> en accuracy <i>n</i>	



28

- 184 **excitador** *m*
es excitador *m*
en exciter *n*
- 185 **extensió d'escala** *f*
es extensión de escala *f*
en overrange *n*
- F**
- 186 **factor de correcció** *m*
es factor de corrección *m*
en correction factor *n*
- 187 **factor de cresta** *m*
es factor de cresta *m*
en crest factor *n*
- 188 **factor de deflexió** *m*
es factor de deflexión *m*
en deflection factor *n*
- 189 **factor de forma** *m*
es factor de forma *m*
en form factor *n*
- 190 **factor de rebuig del mode comú** *m*
es relación de rechazo del modo común *f*
en CMRR *n*
en common mode rejection ratio *n*
sin. relació de rebuig del mode comú
sigla CMRR
- 191 **fase** *f*
es fase *f*
en phase *n*
- 192 **filtratge** *m*
es filtrado *m*
en filtering *n*

Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica

193	filtre passaalt <i>m</i> <i>es</i> filtro pasa-altas <i>m</i> <i>es</i> filtro de paso-alta <i>m</i> <i>en</i> high-pass filter <i>n</i>	29
194	filtre passabaix <i>m</i> <i>es</i> filtro pasa-bajas <i>m</i> <i>en</i> low-pass filter <i>n</i>	
195	filtre passabanda <i>m</i> <i>es</i> filtro pasabanda <i>m</i> <i>es</i> filtro de paso-banda <i>m</i> <i>en</i> band-pass filter <i>n</i> <i>en</i> bandpass filter <i>n</i>	
196	fluctuació <i>f</i> <i>es</i> fluctuación <i>f</i> <i>en</i> fluctuation <i>n</i>	
197	flux <i>m</i> <i>es</i> flujo <i>m</i> <i>en</i> flux <i>n</i>	
198	flux magnètic <i>m</i> <i>es</i> flujo magnético <i>m</i> <i>en</i> magnetic induction flux <i>n</i> <i>en</i> magnetic flux <i>n</i>	
199	fons d'escala <i>m</i> <i>es</i> fondo de escala <i>m</i> <i>en</i> full scale <i>n</i>	
200	font d'alimentació <i>f</i> <i>es</i> fuente de alimentación <i>f</i> <i>es</i> fuente de energía <i>f</i> <i>en</i> power supply <i>n</i> <i>en</i> power source <i>n</i>	
201	font de senyal asimètrica <i>f</i> <i>es</i> fuente de señal asimétrica <i>f</i> <i>es</i> fuente de señal unipolar <i>f</i> <i>en</i> assymetric source <i>n</i> <i>en</i> single-ended source <i>n</i> <i>sin.</i> font de senyal unipolar	



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 30 202 **font de senyal unipolar** *f*
es fuente de señal asimétrica *f*
es fuente de señal unipolar *f*
en assymetric source *n*
en single-ended source *n*
sin. font de senyal asimètrica
- 203 **font de tensió** *f*
es fuente de tensión *f*
en voltage source *n*
- 204 **força electromotriu** *f*
es fuerza electromotriz *f*
en electromotive force *n*
- 205 **forma d'ona quadrada** *f*
es forma de onda cuadrada *f*
en square waveform *n*
- 206 **forma d'ona sinusoidal** *f*
es forma de onda sinusoidal *f*
en sinusoidal waveform *n*
- 207 **freqüència** *f*
es frecuencia *f*
en frequency *n*
- 208 **freqüència angular** *f*
es frecuencia angular *f*
en pulsation *n*
- 209 **freqüencímetre** *m*
es frecuencímetro *m*
en frequency meter *n*
- 210 **freqüencímetre-periodímetre** *m*
es frecuencímetro-periodímetro *m*
en reversal frequency meter *n*
- 211 **funció de transferència** *f*
es función de transferencia *f*
en transfer function *n*

212	fusible <i>m</i> es fusible <i>m</i> es cortacircuito <i>m</i> en fusible <i>n</i> en fuse <i>n</i> en cutout <i>n</i> sin. tallacircuit	31
	G	
213	galvanòmetre <i>m</i> es galvanómetro <i>m</i> en galvanometer <i>n</i>	
214	generador <i>m</i> es generador <i>m</i> en generator <i>n</i>	
215	generador d'audiofreqüència <i>m</i> es generador de audiofrecuencia <i>m</i> en audio frequency generator <i>n</i>	
216	generador d'escombratge <i>m</i> es generador de barrido <i>m</i> en sweep generator <i>n</i>	
217	generador d'impulsos <i>m</i> es generador de impulsos <i>m</i> en pulse generator <i>n</i>	
218	generador de funcions <i>m</i> es generador de función <i>m</i> en function generator <i>n</i>	
219	generador de microones <i>m</i> es generador de microondas <i>m</i> en micro wave generator <i>n</i>	
220	generador de radiofreqüència <i>m</i> es generador de radiofrecuencia <i>m</i> en RF generator <i>n</i> en radio-frequency generator <i>n</i>	



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 32 221 **generador de senyals** *m*
es generador de señales *m*
en signal generator *n*
- 222 **generador sintetitzat** *m*
es generador sintetizado *m*
en synthesized generator *n*
- 223 **guarda** *f*
es guarda *f*
en guarding *n*
- 224 **GUI** *f*
veg. interfície gràfica d'usuari

H

- 225 **harmònic** *m*
es armónico *m*
en harmonic *n*
- 226 **hertz** *m*
es hertz *m*
en hertz *m*
- 227 **histèresi** *f*
es histéresis *f*
en hysteresis *n*
- 228 **histograma** *m*
es histograma *m*
en histogram *n*

I

- 229 **impedància** *f*
es impedancia *f*
en impedance *n*
- 230 **incertesa** *f*
es incertidumbre *f*
en uncertainty *n*



231	incertesa digital <i>f</i> <i>es</i> incertidumbre digital <i>f</i> <i>en</i> digital uncertainty <i>n</i> <i>sin.</i> indecisió digital	33
232	indecisió digital <i>f</i> <i>es</i> incertidumbre digital <i>f</i> <i>en</i> digital uncertainty <i>n</i> <i>sin.</i> incertesa digital	
233	índex de classe <i>m</i> <i>es</i> índice de clase <i>m</i> <i>en</i> class index <i>n</i>	
234	indicació de sobrecàrrega <i>f</i> <i>es</i> indicación de sobrecarga <i>f</i> <i>en</i> overload indication <i>n</i>	
235	indicador analògic <i>m</i> <i>es</i> indicador análogo <i>m</i> <i>en</i> analog indicator <i>n</i>	
236	indicador analògic d'estat sòlid <i>m</i> <i>es</i> barra de luz <i>f</i> <i>sin.</i> barra de llum	
237	indicador digital <i>m</i> <i>es</i> indicador digital <i>m</i> <i>en</i> digital indicator <i>n</i> <i>sin.</i> indicador numèric	
238	indicador digital de plafó <i>m</i> <i>es</i> medidor de panel <i>m</i> <i>en</i> digital panel meter <i>n</i> <i>sin.</i> mesurador de plafó <i>sigla</i> DPM	
239	indicador numèric <i>m</i> <i>es</i> indicador digital <i>m</i> <i>en</i> digital indicator <i>n</i> <i>sin.</i> indicador digital	

Vocabulari bàsic d'Instrumentació elèctrica



- 34 240 **inducció magnètica** *f*
es inducción magnética *f*
en magnetic induction *n*
- 241 **inductància** *f*
es inductancia *f*
en inductance *n*
- 242 **inductància mútua** *f*
es inductancia mutua *f*
en mutual inductance *n*
- 243 **informació digital** *f*
es información digital *f*
en digital information *n*
- 244 **instrument analògic** *m*
es instrumento analógico *m*
en analog instrument *n*
- 245 **instrument de mesura** *m*
es instrumento de medida *m*
en measuring instrument *n*
- 246 **instrument digital** *m*
es instrumento digital *m*
en digital instrument *n*
- 247 **instrument flotant** *m*
es instrumento flotante *m*
en floating instrument *n*
- 248 **instrumentació electrònica** *f*
es instrumentación electrónica *f*
en electronic instrumentation *n*
- 249 **integració** *f*
es integración *f*
en integration *n*
- 250 **integrador** *m*
es integrador *m*
en integrator *n*



251	integrador Miller <i>m</i> <i>es</i> integrador Miller <i>m</i> <i>en</i> Miller integrator <i>n</i>	35
252	interferència <i>f</i> <i>es</i> interferencia <i>f</i> <i>en</i> interference <i>n</i>	
253	interferència conduïda <i>f</i> <i>es</i> interferencia resistiva <i>f</i> <i>en</i> resistive interference <i>n</i> <i>sin.</i> interferència resistiva	
254	interferència de xarxa <i>f</i> <i>es</i> interferencia de red <i>f</i> <i>en</i> power line interference <i>n</i>	
255	interferència en mode sèrie <i>f</i> <i>es</i> interferencia en modo serie <i>f</i> <i>en</i> serial mode interference <i>n</i>	
256	interferència inductiva <i>f</i> <i>es</i> interferencia inductiva <i>f</i> <i>en</i> inductive interference <i>n</i>	
257	interferència resistiva <i>f</i> <i>es</i> interferencia resistiva <i>f</i> <i>en</i> resistive interference <i>n</i> <i>sin.</i> interferència conduïda	
258	interfície <i>f</i> <i>es</i> interfaz <i>f</i> <i>es</i> interfacie <i>f</i> <i>en</i> interface <i>n</i>	
259	interfície gràfica d'usuari <i>f</i> <i>es</i> interfaz gráfica de usuario <i>f</i> <i>en</i> graphical user interface <i>n</i> <i>en</i> GUI <i>n</i> <i>sigla</i> GUI	
260	interpolador <i>m</i> <i>es</i> interpolador <i>m</i> <i>en</i> interpolator <i>n</i>	



36 261 **interval de confiança** *m*
es intervalo de confianza *m*
en confidence interval *n*

262 **interval de temps** *m*
es intervalo de tiempo *m*
en time interval *n*

L

263 **limitador** *m*
es limitador *m*
en limiter *n*

264 **linealitat** *f*
es linealidad *f*
en linearity *n*

265 **Illaç** *m*
es bucle *m*
en loop *n*
sin. bucle

Nota: Generalment en l'àrea d'informàtica s'usa més el terme *bucle*, mentre que en l'àrea de telecomunicació o electrònica es parla de *Illaç*.

266 **Illaç de retroacció** *m*
es lazo de retroacción *m*
en feedback loop *n*

267 **Ilei d'Ohm** *f*
es ley de Ohm *f*
en Ohm's law *n*

268 **Ilei de Faraday** *f*
es ley de Faraday *f*
en Faraday's law *n*

269 **Ilindar** *m*
es umbral *m*
en threshold *n*



270	lògica d'emissor acoblat <i>f</i> <i>es</i> lògica de emisor acoplado <i>f</i> <i>en</i> emitter coupled logic <i>n</i> <i>sigla</i> ECL	37
271	luminància <i>f</i> <i>es</i> luminancia <i>f</i> <i>en</i> luminance <i>n</i>	

M

272	magnitud elèctrica <i>f</i> <i>es</i> magnitud eléctrica <i>f</i> <i>en</i> electrical magnitude <i>n</i>
273	marge de freqüències <i>m</i> <i>es</i> margen de frecuencias <i>m</i> <i>en</i> frequency range <i>n</i>
274	marge dinàmic <i>m</i> <i>es</i> margen dinámico <i>m</i> <i>en</i> dynamic range <i>n</i>
275	matriu <i>f</i> <i>es</i> matriz <i>f</i> <i>es</i> conjunto ordenado <i>m</i> <i>en</i> array <i>n</i>
276	mesclador <i>m</i> <i>es</i> mezclador <i>m</i> <i>en</i> mixer <i>n</i>
277	mesura per relació logomètrica <i>f</i> <i>es</i> medida relativa <i>f</i> <i>en</i> relative measurement <i>n</i> <i>en</i> ratiometric measurement <i>n</i> <i>sin.</i> mesura relativa
278	mesura relativa <i>f</i> <i>es</i> medida relativa <i>f</i> <i>en</i> relative measurement <i>n</i> <i>en</i> ratiometric measurement <i>n</i> <i>sin.</i> mesura per relació logomètrica



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 38 279 **mesurador de plafó** *m*
es medidor de panel *m*
en digital panel meter *n*
sin. indicador digital de plafó
sigla DPM
- 280 **mètode d'aproximacions successives** *m*
es método de aproximaciones sucesivas *m*
en successive approximation method *n*
- 281 **mètode de doble rampa** *m*
es método de doble rampa *m*
en dual-slope method *n*
- 282 **mètode de mesura de quatre fils** *m*
es método de medida de cuatro hilos *m*
en four-wire measurement method *n*
- 283 **mètode de prova i error** *m*
es método de prueba y error *m*
en trial-and-error method *n*
- 284 **microprocessador** *m*
es microprocesador *m*
en microprocessor *n*
en microcomputer *n*
- 285 **mil-livoltímetre de radiofreqüència** *m*
es milivoltímetro RF *m*
es milivoltímetro de radiofreqüencia *m*
en millivoltmeter *n*
sin. mil-livoltímetre RF
- 286 **mil-livoltímetre RF** *m*
es milivoltímetro RF *m*
es milivoltímetro de radiofreqüencia *m*
en millivoltmeter *n*
sin. mil-livoltímetre de radiofreqüència
- 287 **mitjana aritmètica** *f*
es media aritmética *f*
en arithmetic mean *n*

288	mode comú <i>m</i> <i>es</i> modo común <i>m</i> <i>en</i> common mode <i>n</i>	39
289	mode sèrie <i>m</i> <i>es</i> modo serie <i>m</i> <i>en</i> serial mode <i>n</i>	
290	MOS complementari <i>m</i> <i>es</i> CMOS <i>m</i> <i>es</i> MOS complementario <i>m</i> <i>en</i> complementary MOS <i>n</i> <i>en</i> CMOS <i>n</i> sigla CMOS	
	Nota: La sigla <i>MOS</i> prové del terme anglès <i>metal-oxide-semiconductor</i> .	
291	mostratge <i>m</i> <i>es</i> muestreo <i>m</i> <i>en</i> sampling <i>n</i>	
292	multímetre <i>m</i> <i>es</i> multímetro <i>m</i> <i>en</i> multimeter <i>n</i>	
293	multímetre analògic <i>m</i> <i>es</i> multímetro analógico <i>m</i> <i>en</i> analog multimeter <i>n</i>	
294	multímetre digital <i>m</i> <i>es</i> multímetro digital <i>m</i> <i>en</i> digital multimeter <i>n</i> <i>en</i> DMM <i>n</i>	
295	multiplexor <i>m</i> <i>es</i> multiplexor <i>m</i> <i>en</i> multiplexer <i>n</i> <i>en</i> multiplexor <i>n</i>	



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 296 **nivell de disparament** *m*
es nivel de disparo *m*
en trigger level *n*
- 297 **nivell de tensió lògic** *m*
es nivel de tensión lógico *m*
en logic voltage level *n*
- 298 **nucli toroidal** *m*
es núcleo toroidal *m*
en toroidal core *n*

0

- 299 **ohmímetre** *m*
es ohmímetro *m*
en ohmmeter *n*
sin. òhm metre
- 300 **òhm metre** *m*
es ohmímetro *m*
en ohmmeter *n*
sin. ohmímetre
- 301 **oscil·lador de cristall** *m*
es oscilador de cristal *m*
en crystal oscillator *n*
- 302 **oscil·lador de precisió** *m*
es oscilador de precisión *m*
en precision oscillator *n*
- 303 **oscil·lador de referència** *m*
es oscilador de referencia *m*
en reference oscillator *n*
- 304 **oscil·lador de transferència** *m*
es oscilador de transferencia *m*
en transference oscillator *n*

- 305 **oscil·lador extern** *m*
es oscilador externo *m*
en external oscillator *n*
- 306 **oscil·lador intern** *m*
es oscilador interno *m*
en internal oscillator *n*
- 307 **oscil·oscopi analògic** *m*
es osciloscopio analógico *m*
en analog oscilloscope *n*
- 308 **oscil·oscopi de memòria digital** *m*
es osciloscopio de memoria digital *m*
es osciloscopio digital *m*
en digital memory oscilloscope *n*
en digital oscilloscope *n*
sin. oscil·oscopi digital
- 309 **oscil·oscopi de mostratge** *m*
es osciloscopio de muestreo *m*
en sampling oscilloscope *n*
- 310 **oscil·oscopi de persistència variable** *m*
es osciloscopio de persistencia variable *m*
en variable persistence oscilloscope *n*
- 311 **oscil·oscopi de raigs catòdics** *m*
es osciloscopio de rayos catódicos *m*
en CRO *n*
en cathode-ray oscilloscope *n*
- 312 **oscil·oscopi digital** *m*
es osciloscopio de memoria digital *m*
es osciloscopio digital *m*
en digital memory oscilloscope *n*
en digital oscilloscope *n*
sin. oscil·oscopi de memòria digital
- 313 **oscil·oscopi multicanal** *m*
es osciloscopio multicanal *m*
en multi channel oscilloscope *n*

41

Vocabulari bàsic d'Instrumentació elèctronica



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 314 **pantalla** *f*
es pantalla *f*
en screen *n*
en display *n*
- 315 **paral·laxi** *f*
es paralaje *m*
en parallax *n*
- 316 **periòde** *m*
es período *m*
en period *n*
- 317 **periodímetre** *m*
es periodímetro *m*
en period meter *n*
- 318 **permeabilitat** *f*
es permeabilidad *f*
en permeability *n*
- 319 **permitivitat** *f*
es permitividad *f*
en permittivity *n*
- 320 **polaritat** *f*
es polaridad *f*
en polarity *n*
- 321 **polarització** *f*
es polarización *f*
en bias *n*
- 322 **polímetre analògic** *m*
es polímetro analógico *m*
en analog polymer *n*
- 323 **pont d'inversió** *m*
es puente de inversión *m*
en inversion bridge *n*

324	pont de comparació <i>m</i> <i>es</i> puente de comparación <i>m</i> <i>en</i> balancing bridge <i>n</i>	43
325	pont de deflexió <i>m</i> <i>es</i> puente de deflexión <i>m</i> <i>en</i> deflection bridge <i>n</i>	
326	pont de Schering <i>m</i> <i>es</i> puente de Schering <i>m</i> <i>en</i> Schering bridge <i>n</i>	
327	porta <i>f</i> <i>es</i> puerta <i>f</i> <i>en</i> gate <i>n</i>	
328	potència <i>f</i> <i>es</i> potencia <i>f</i> <i>en</i> power <i>n</i>	
329	potencial elèctric <i>m</i> <i>es</i> potencial eléctrico <i>m</i> <i>en</i> electric potential <i>n</i>	
330	potenciómetre <i>m</i> <i>es</i> potenciómetro <i>m</i> <i>en</i> potentiometer <i>n</i>	
331	potenciómetre multivolta <i>m</i> <i>es</i> potenciómetro multivuelta <i>m</i> <i>en</i> multiturn potentiometer <i>n</i>	
332	preamplificació <i>f</i> <i>es</i> preamplificación <i>f</i> <i>en</i> preamplification <i>n</i>	
333	preamplificador <i>m</i> <i>es</i> preamplificador <i>m</i> <i>en</i> preamplifier <i>n</i>	

44

334 precisió *f*

es precisión *f*

en precision *n*

Nota: Aquest terme presenta certa ambiguitat: de vegades és una valoració qualitativa que inclou exactitud, discriminació i repetibilitat; altres vegades és sinònim només d'exactitud. Cal tractar d'evitar-ne l'ús.

335 preescalador *m*

es preescalador *m*

en prescaler *n*

336 preescalat *m*

es preescalado *m*

en prescaling *n*

337 preselector *m*

es preselector *m*

en preselector *n*

338 programa de control *m*

es controlador *m*

en driver *n*

sin. controlador

Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica

R

339 radiofreqüència *f*

es radiofrecuencia *f*

en radio frequency *n*

sigla RF

340 reactància *f*

es reactancia *f*

en reactance *n*

341 recalibrar *v tr*

es recalibrar *v tr*

en recalibrate, to *v tr*

342 rectificador de mitja ona *m*

es rectificador de media onda *m*

en half-wave rectifier *n*

- 343 **reixa** *f*
es rejilla *f*
en grid *n*
- 344 **relació de rebuig del mode comú** *f*
es relación de rechazo del modo común *f*
en CMRR *n*
en common mode rejection ratio *n*
sin. factor de rebuig del mode comú
sin. CMRR
- 345 **relació de rebuig del mode sèrie** *f*
es relación de rechazo del modo serie *f*
en serial mode rejection ratio *n*
en SMRR *n*
- 346 **repetibilitat d'una mesura** *f*
es repetibilidad de una medida *f*
en measurement repeatability *n*
- 347 **reproductibilitat d'una mesura** *f*
es reproducibilidad de una medida *f*
en measurement reproducibility *n*
- 348 **resistència** *f*
es resistencia *f*
en resistance *n*
- 349 **resistència de fil bobinat** *f*
es resistencia de hilo bobinado *f*
en wound wire resistor *n*
- 350 **resistència dependent de la tensió** *f*
es varistor *m*
es resistencia VDR *f*
en varistor *m*
en voltage-dependent resistor *n*
sin. varistor
sin. resistència VDR
sin. varistància

45

Vocabulari bàsic d'instrumentació electrònica

- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 46 351 **resistència detectora de temperatura** *f*
es RTD *f*
es resistencia detectora de temperatura *f*
en RTD *n*
sin. RTD
sin. detector de temperatura resistiu
Nota: La sigla prové de l'anglès *resistance temperature detector*.
- 352 **resistència VDR** *f*
es varistor *m*
es resistencia VDR *f*
en varistor *m*
en voltage-dependent resistor *n*
sin. varistor
sin. varistància
sin. resistència dependent de la tensió
- 353 **resistiu -iva** *adj*
es resistivo -va *adj*
en resistive *adj*
- 354 **resistivitat** *f*
es resistividad *f*
en resistivity *n*
- 355 **resistor** *m*
es resistor *m*
en resistor *n*
- 356 **resistor de composició de carbó** *m*
es resistencia de carbón *f*
en carbon resistor *n*
- 357 **resolució** *f*
es resolución *f*
es discriminación *f*
en discrimination *n*
sin. discriminació
- 358 **reticle** *m*
es retículo *m*
en reticle *n*



359 **RF** *f*
veg. radiofreqüència

47

360 **RTD** *f*
veg. resistència detectora de temperatura
veg. detector de temperatura resistiu

S

361 **selector** *m*
es selector *m*
en selector *n*

362 **sensibilitat** *f*
es sensibilidad *f*
en sensitivity *n*

363 **sensor** *m*
es sensor *m*
en sensor *m*

364 **senyal analògic** *m*
es señal analógica *f*
en analog signal *n*

365 **senyal d'entrada** *m*
es señal de entrada *f*
en input signal *n*

366 **senyal en forma de dent de serra** *m*
es señal en forma de diente de sierra *f*
en sawtooth signal *n*

367 **senyal sinusoidal** *m*
es señal senoidal *f*
en sinusoidal signal *n*

368 **síncron -a** *adj*
es síncrono -na *adj*
en synchronous *adj*



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 48 369 **sintetitzador digital** *m*
es sintetizador digital *m*
en digital synthesizer *n*
- 370 **sintonitzar** *v tr*
es sintonizar *v tr*
en syntonize, to *v tr*
en tune, to *v tr*
- 371 **sinusoide** *f*
es sinusoide *f*
en sinusoid *n*
- 372 **sistema d'adquisició de dades** *m*
es sistema de adquisición de datos *m*
en acquisition system *n*
- 373 **sistema de deflexió horitzontal** *m*
es sistema de deflexión horizontal *m*
en horizontal deflection system *n*
- 374 **sistema digital** *m*
es sistema digital *m*
en digital system *n*
- 375 **sobrecàrrega** *f*
es sobrecarga *f*
en overload *n*
- 376 **sobrecompensació** *f*
es sobrecompensación *f*
en overcompensation *n*
- 377 **sobrecorrent** *m*
es sobrecorriente *f*
en current overload *n*
sin. sobreintensitat
- 378 **sobreintensitat** *f*
es sobrecorriente *f*
en current overload *n*
sin. sobreurrent

379	sobretensió <i>f</i> <i>es</i> sobretensión <i>f</i> <i>en</i> overvoltage <i>n</i>	49
380	sonda <i>f</i> <i>es</i> sonda <i>f</i> <i>en</i> probe <i>n</i>	
381	sonda de corrent <i>f</i> <i>es</i> sonda de corriente <i>f</i> <i>en</i> current probe <i>n</i>	
382	sonda de tensió activa <i>f</i> <i>es</i> sonda de tensión activa <i>f</i> <i>en</i> active voltage probe <i>n</i>	
383	sonda passiva <i>f</i> <i>es</i> sonda pasiva <i>f</i> <i>en</i> passive probe <i>n</i>	
384	subharmònic <i>m</i> <i>es</i> subarmónico <i>m</i> <i>en</i> subharmonic <i>n</i>	
385	suma dels quadrats <i>f</i> <i>es</i> suma cuadrática <i>f</i> <i>en</i> sum of the squares <i>n</i>	
386	suma lineal <i>f</i> <i>es</i> suma lineal <i>f</i> <i>en</i> linear addition <i>n</i>	
387	superheterodí -ina <i>adj</i> <i>es</i> superheterodino -na <i>adj</i> <i>en</i> superheterodyne <i>adj</i>	
388	susceptància <i>f</i> <i>es</i> susceptancia <i>f</i> <i>en</i> susceptance <i>n</i>	
389	susceptibilitat <i>f</i> <i>es</i> susceptibilidad <i>f</i> <i>en</i> susceptibility <i>n</i>	



50 T

- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 390 **tallacircuit** *m*
es fusible *m*
es cortacircuito *m*
en fusible *n*
en fuse *n*
en cutout *n*
sin. fusible
- 391 **temperatura** *f*
es temperatura *f*
en temperature *n*
- 392 **temps d'establiment** *m*
es tiempo de establecimiento *m*
en settling time *n*
- 393 **temps de porta** *m*
es tiempo de puerta *m*
en gating time *n*
- 394 **temps de transició** *m*
es tiempo de transición *m*
en transition time *n*
- 395 **temps esgotat** *m*
es tiempo agotado *m*
en time out *n*
- 396 **tensió** *f*
es tensión *f*
en tension *n*
- 397 **tensió alterna** *f*
es tensión alterna *f*
en alternating voltage *n*
en AC voltage *n*
- 398 **tensió contínua** *f*
es tensión continua *f*
en DC voltage *n*



399	tensió d'escombratge <i>f</i> <i>es</i> tensión de barrido <i>f</i> <i>en</i> sweep voltage <i>n</i>	51
400	tensió de referència <i>f</i> <i>es</i> tensión de referencia <i>f</i> <i>en</i> reference voltage <i>n</i>	
401	tensió interferent <i>f</i> <i>es</i> tensión interferente <i>f</i> <i>en</i> interfering voltage <i>n</i>	
402	termistància <i>f</i> <i>es</i> termistor <i>m</i> <i>es</i> termistancia <i>f</i> <i>en</i> thermistor <i>n</i> <i>sin.</i> termistor	
403	termistor <i>m</i> <i>es</i> termistor <i>m</i> <i>es</i> termistancia <i>f</i> <i>en</i> thermistor <i>n</i> <i>sin.</i> termistància	
404	termoelement <i>m</i> <i>es</i> termoelemento <i>m</i> <i>en</i> thermoelement <i>m</i>	
405	termoiònic <i>-a adj</i> <i>es</i> termoiónico <i>-ca adj</i> <i>en</i> thermionic <i>adj</i>	
406	termòmetre semiconductor <i>m</i> <i>es</i> termómetro semiconductor <i>m</i> <i>en</i> semiconductor thermometer <i>n</i>	
407	termoparell <i>m</i> <i>es</i> termopar <i>m</i> <i>en</i> thermoelectric couple <i>n</i> <i>en</i> thermocouple <i>n</i>	
408	termopila <i>f</i> <i>es</i> termopila <i>f</i> <i>en</i> thermopile <i>n</i>	



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 52 409 **test de Kolmogorov-Smirnov** *m*
es test de Kolmogorov-Smirnov *m*
en Kolmogorov-Smirnov test *n*
- 410 **test de Shapiro-Wilk** *m*
es test de Shapiro-Wilk *m*
en Shapiro-Wilk test *n*
- 411 **totalitzador** *m*
es totalizador *m*
en totalizer *n*
- 412 **traçabilitat** *f*
es trazabilidad *f*
en traceability *n*
- 413 **traçador X-Y** *m*
es trazador XY *m*
en XY tracer *n*
- 414 **transductor** *m*
es transductor *m*
en transducer *n*
- 415 **transformador** *m*
es transformador *m*
en transformer *n*
- 416 **TRC** *m*
veg. tub de raigs catòdics
- 417 **tren d'impulsos** *m*
es tren de impulsos *m*
en pulse train *n*
- 418 **tríode** *m*
es tríodo *m*
en triode *n*
- 419 **TTL** *m*
es TTL *m*
en TTL *n*

Nota: La sigla *TTL* significa transistor-transistor-lògic.



- 420 **tub de raigs catòdics** *m*
es tubo de rayos catódicos *m*
en cathode-ray tube *n*
sigla TRC

53

Vocabulari bàsic d'instrumentació electrònica

U

- 421 **unipolar** *adj*
es unipolar *adj*
en unipolar *adj*
- 422 **unitat comptadora** *f*
es unidad contadora *f*
es unidad de cómputo *f*
en count unit *n*
en counting unit *n*
- 423 **unitat de presentació** *f*
es unidad de presentación *f*
en display unit *f*

V

- 424 **valor de fons d'escala** *m*
es valor de fondo de escala *m*
es alcance máximo de la escala *m*
en full scale range *n*
sigla VFE
- 425 **valor eficaç** *m*
es valor eficaz *m*
en root mean square *n*
en RMS *n*
- 426 **valor eficaç verdader** *m*
es valor eficaz verdadero *m*
en true RMS *n*
- 427 **valor numèric** *m*
es valor numérico *m*
en numeric value *n*



- Vocabulari bàsic d'instrumentació elèctrica
- 54 428 **variància** *f*
es variancia *f*
en variance *n*
- 429 **varistància** *f*
es varistor *m*
es resistencia VDR *f*
en varistor *m*
en voltage-dependent resistor *n*
sin. varistor
sin. resistència VDR
sin. resistència dependent de la tensió
- 430 **varistor** *m*
es varistor *m*
es resistencia VDR *f*
en varistor *m*
en voltage-dependent resistor *n*
sin. resistència VDR
sin. varistància
sin. resistència dependent de la tensió
- 431 **velocitat de canvi** *f*
es velocidad de cambio *f*
en slew rate *n*
- 432 **VFE** *m*
veg. valor de fons d'escala
- 433 **voltímetre** *m*
es voltímetro *m*
en voltmeter *n*
- 434 **voltímetre digital** *m*
es voltímetro digital *m*
en digital voltmeter *n*
en dvm *n*
sigla DVM
- 435 **voltímetre vectorial** *m*
es voltímetro vectorial *m*
en vector voltmeter *n*



X

55

436 **xarxa elèctrica** *f*
es red eléctrica *f*
en electric network *n*

437 **xunt** *m*
es shunt *m*
en shunt *n*



Índex de termes en castellà

57

Índex de termes en castellà

- acoplamiento 1
- acoplamiento capacitivo 2
- acoplamiento en alterna 5
- acoplamiento en continua 6
- acoplamiento en fase 4
- acoplamiento en modo serie 7
- acoplamiento inductivo 8
- acoplamiento resistivo 3, 9
- acoplamiento térmico 10
- acumulador 11
- admitancia 12
- aislamiento 14
- aislamiento galvánico 15, 16
- alimentación 17
- amplificador 19
- amplificador de deflexión 20
- amplificador operacional 21
- amplificador paso bajo 22
- amplitud de la señal 23
- analizador de espectros 24
- ancho de banda 18
- ánodo 25
- ánodo de aceleración 26
- apantallamiento 27
- apantallar 28
- armónico 225
- atenuador 30
- atenuador compensado 31, 32
- atenuador resistivo 33
- atenuador-amplificador 34
- audiofrecuencia 35
- autocalibración 36
- autocero 42
- autocomprobación 37
- autodiagnóstico 38
- autoinductancia 40
- autotransformador 41

- banda de histéresis 43
- barra de luz 44, 236



- 58 **barrido lineal** 179
 barrido logarítmico 180
 base de tiempo 45
 base de tiempo retardada 46
 belio 47
 biestable 48
 bit 49, 146
 bobinado 50
 bucle 51, 265
 bucle de masa 52
 bus 53
- cable coaxial 54
cable triaxial 55
CAG 102
calibrage 57
cambio automático de escala 39, 60
campo eléctrico 58
campo magnético 59
capacidad 62
capacidad parásita 63
capacímetro 61
cátodo 64
ciclo 65
ciclo de conversión 67
ciclo de histéresis 66
ciclo de trabajo 68
ciclo térmico 69
circuito contador 70
circuito de cuatro hilos 72
circuito de control 73
circuito de entrada 71
circuito de medida 74
circuito de puerta 75
circuito digital 76
circuito disparador 77
circuito en paralelo 78
circuito en serie 79
circuito integrado 80
circuito integrado digital 81
circuito integrado monolítico 82, 83
CMOS 290



CMRR efectivo	86	59
código binario	87	
código de salida	88	
colector	89	
colector abierto	90	
comparador	92	
compatibilidad	93	
condensador	95	
conductancia	96	
conductividad	97, 98	
conexión a tierra	99	
conexión en paralelo	100	
conexión en serie	101	
comutador	91	
contador	94	
controlador	103, 338	
conversión heterodina	104	
conversor A/D de aproximaciones sucesivas	107, 110	
conversor de tensión alterna a valor eficaz	119, 120	
convertidor	105	
convertidor A/D	106, 109	
convertidor A/D de doble rampa	108	
convertidor D/A	111, 124	
convertidor de corriente-tensión	112	
convertidor de modulación delta	113	
convertidor de rampa cuádruple	115	
convertidor de resistencia-tensión	116	
convertidor de retroacción	117	
convertidor de tensión alterna-continua	118	
convertidor de tensión-frecuencia	121	
convertidor de tipo flash	122	
convertidor de valor eficaz térmico	123, 126	
convertidor en escalera	114	
convertidor heterodino	125	
corriente de Foucault	129	
corriente eléctrica	130	
cortocircuitar	133	
cristal compensado	131	
cristal de precisión	132	
curva de envejecimiento	127	
curva de Lissajous	128	



- 60 **decibelio** 134
 deflexión 135
 deriva 136
 deriva térmica 137
 descodificador 138
 desfase 139
 desviación típica 140, 141
 diafonía 143
 diagrama de bloques 144, 181
 diferencia de potencial 145
 digitalización 148
 dígito entero 147
 diodo 149
 diodo Zener 150, 151
 disparador en modo automático 153
 disparador en modo normal 154
 disparador en modo único 155
 dispositivo semiconductor 156
 distorsionar 157
- efecto de carga 161
efecto Hall 162
electrómetro 163
electrónica digital 164
electrostático -ca 165
emisor 166
entrada unipolar flotante 168
equipo de test automático 169
error 170
error aleatorio 172
error de cuantificación 173
error multiplicativo 174
error parásito 171, 175
error porcentual 176
error relativo 177
error sistemático 178
estroboscopio 182
exactitud 183
excitador 184
extensión de escala 185



- factor de corrección 186
factor de cresta 187
factor de deflexión 188
factor de forma 189
fase 191
filtrado 192
filtro pasa-altas 193
filtro pasa-bajas 194
filtro pasabanda 195
fluctuación 196
flujo 197
flujo magnético 198
fondo de escala 199
forma de onda cuadrada 205
forma de onda sinusoidal 206
frecuencia 207
frecuencia angular 208
frecuencímetro 209
frecuencímetro-periodímetro 210
fuente de alimentación 200
fuente de señal asimétrica 201, 202
fuente de tensión 203
fuerza electromotriz 204
función de transferencia 211
fusible 212, 390
- galvanómetro 213
generador 214
generador de audiofrecuencia 215
generador de barrido 216
generador de función 218
generador de impulsos 217
generador de microondas 219
generador de radiofrecuencia 220
generador de señales 221
generador sintetizado 222
guarda 223
- hertz 226
histéresis 227
histograma 228

61

Índex de termes en castellà



- impedancia 229
- incertidumbre 230
- incertidumbre digital 231, 232
- indicación de sobrecarga 234
- indicador anológico 235
- indicador digital 237, 239
- índice de clase 233
- inducción magnética 240
- inductancia 241
- inductancia mutua 242
- información digital 243
- instrumentación electrónica 248
- instrumento analógico 244
- instrumento de medida 245
- instrumento digital 246
- instrumento flotante 247
- integración 249
- integrador 250
- integrador Miller 251
- interfaz 258
- interfaz gráfica de usuario 259
- interferencia 252
- interferencia de red 254
- interferencia en modo serie 255
- interferencia inductiva 256
- interferencia resistiva 253, 257
- interpolador 260
- intervalo de confianza 261
- intervalo de tiempo 262

- lazo de retroacción 266
- ley de Faraday 268
- ley de Ohm 267
- limitador 263
- linealidad 264
- lógica de emisor acoplado 160, 270
- luminancia 271

- magnitud eléctrica 272
- margin de frecuencies 273
- margin dinàmic 274
- matriz 275



- media aritmética 287
medida relativa 277, 278
medidor de panel 238, 279
método de aproximaciones sucesivas 280
método de doble rampa 281
método de medida de 4 hilos 282
método de prueba y error 283
mezclador 276
microporcesador 284
milivoltímetro RF 285, 286
modo común 288
modo serie 289
muestreo 291
multímetro 292
multímetro analógico 293
multímetro digital 294
multiplexor 295
- nivel de disparo 296
nivel de tensión lógico 297
núcleo toroidal 298
- ohmímetro 299, 300
oscilador de cristal 301
oscilador de precisión 302
oscilador de referencia 303
oscilador de transferencia 304
oscilador externo 305
oscilador interno 306
osciloscopio analógico 307
osciloscopio de memoria digital 308, 312
osciloscopio de muestreo 309
osciloscopio de persistencia variable 310
osciloscopio de rayos catódicos 311
osciloscopio multicanal 313
- pantalla 314
paralaje 315
periodímetro 317
período 316
permeabilidad 318



- 64 permitividad 319
polaridad 320
polarización 321
polímetro analógico 322
potencia 328
potencial eléctrico 329
potenciómetro 330
potenciómetro multivuelta 331
preamplificación 332
preamplificador 333
precisión 334
preescalado 336
preescalador 335
preselector 337
puente de comparación 324
puente de deflexión 325
puente de inversión 323
puente de Schering 326
puerta 327
- radiofrecuencia 339
reactancia 340
recalibrar 341
rectificador de media onda 342
red eléctrica 436
regidor galvanométrico 167
rejilla 343
relación de rechazo del modo común 190, 344
relación de rechazo del modo serie 345
repetibilidad de una medida 346
reproductibilidad de una medida 347
resistencia 348
resistencia de carbón 356
resistencia de hilo bobinado 349
resistividad 354
resistivo -va 353
resistor 355
resolución 152, 357
retículo 358
RTD 142, 351



- selector 361
señal analógica 364
señal de entrada 365
señal en forma de diente de sierra 366
señal senoidal 367
sensibilidad 362
sensor 363
shunt 437
síncrono -na 368
sintetizador digital 369
sintonizar 370
sinusoide 371
sistema de adquisición de datos 372
sistema de deflexión horizontal 373
sistema digital 374
sobrecarga 375
sobrecompensación 376
sobrecorriente 377, 378
sobretensión 379
sonda 380
sonda de corriente 381
sonda de tensión activa 382
sonda pasiva 383
subarmónico 384
suma cuadrática 385
suma lineal 386
superheterodino -na 387
susceptancia 388
susceptibilidad 389
- temperatura 391
tensión 396
tensión alterna 397
tensión continua 398
tensión de barrido 399
tensión de referencia 400
tensión interferente 401
termistor 402
termistor 403
termoelemento 404
termoiónico -ca 405
termómetro semiconductor 406

65

Índex de termes en castellà



- 66 **termopar** 407
termopila 408
test de Kolmogorov-Smirnov 409
test de Shapiro-Wilk 410
tiempo agotado 395
tiempo de establecimiento 392
tiempo de puerta 393
tiempo de transición 394
totalizador 411
transductor 414
transformador 415
trazabilidad 412
trazador XY 413
tren de impulsos 417
tríodo 418
TTL 419
tubo de rayos catódicos 420
- umbral** 269
unidad contadora 422
unidad de presentación 423
unipolar 421
- valor de fondo de escala** 424
valor eficaz 425
valor eficaz verdadero 426
valor numérico 427
variancia 428
varistor 350, 352, 429, 430
velocidad de cambio 431
voltímetro 433
voltímetro digital 159, 434
voltímetro vectorial 435



Índex de termes en anglès

67

Índex de termes en anglès

- AC coupling 5
- AC voltage 397
- accelerating anode 26
- acceleration anode 26
- accumulator 11
- accuracy 183
- AC/DC converter 118
- acquisition system 372
- active voltage probe 382
- A/D converter 106, 109
- admittance 12
- AF 35
- AGC 102
- aging curve 127
- alternating voltage 397
- amplifier 19
- analog indicator 235
- analog instrument 244
- analog multimeter 293
- analog polymeter 322
- analog oscilloscope 307
- analog signal 364
- analog-digital converter 106, 109
- analog-to-digital converter 106, 109
- anode 25
- arithmetic mean 287
- array 275
- assymetric source 201, 202
- ATE 169
- attenuator 30
- attenuator-amplifier 34
- audio frequency generator 215
- audiofrequency 35
- automatic gain control 102
- automatic test equipment 169
- autorange 39, 60
- autotransformer 41
- autotrigger 153
- autozero 42
- avalanche diode 150, 151
- average-responding AC/DC converter 120



- 68 **balancing bridge** 324
 band-pass filter 195
 bandwidth 18
 bel 47
 bias 321
 binary code 87
 bit 49, 146
 block diagram 144, 181
 bus 53
- calibration 57
capacimeter 61
capacitive coupling 2
capacitor 95
capacity 62
carbon resistor 356
cathode 64
cathode-ray oscilloscope 311
cathode-ray tube 420
class index 233
CMOS 290
CMRR 190, 344
coaxial cable 54
coil 50
collector 89
common mode 288
common mode rejection ratio 190, 344
commutator 91
comparator 92
compatibility 93
compensated attenuator 31, 32
compensated crystal 131
complementary MOS 290
conductance 96
conductivity 97, 98
confidence interval 261
control circuit 73
controlling circuit 73
conversion cycle 67
converter 105
convertor 105
correction factor 186
count unit 422



counter 94
counter circuit 70
counting unit 422
crest factor 187
CRO 311
crosstalk 143
crystal oscillator 301
current overload 377, 378
current probe 381
current-to-voltage converter 112
cutout 212, 390
cycle 65

D/A converter 111, 124
DC coupling 6
DC voltage 398
decibel 134
decoder 138
deflection 135
deflection amplifier 20
deflection bridge 325
deflection factor 188
delayed sweep 46
delta modulator 113
difference of potential 145
digital circuit 76
digital electronics 164
digital indicator 237, 239
digital information 243
digital instrument 246
digital integrated circuit 81
digital memory oscilloscope 308, 312
digital multimeter 294
digital oscilloscope 308, 312
digital panel meter 238, 279
digital synthesizer 369
digital system 374
digital uncertainty 231
digital uncertainty 232
digital voltmeter 434
digitalization 148
diode 149
discrimination 152, 357



- 70 **display** 314
 display unit 423
 distort, to 157
 DMM 294
 drift 136
 driver 103, 338
 dual-slope A/D converter 108
 dual-slope method 281
 duty cycle 68
 dvm 434
 dynamic range 274
- effective CMRR 86
electric current 130
electric field 58
electric network 436
electric potential 329
electrical magnitude 272
electrometer 163
electromotive force 204
electronic instrumentation 248
electrostatic 165
emitter 166
emitter coupled logic 270
error 170
exciter 184
external oscillator 305
- Faraday's law 268
feedback converter 117
feedback loop 266
filtering 192
flash converter 122
flip-flop 48
floating instrument 247
floating single-ended input 168
fluctuation 196
flux 197
form factor 189
Foucault current 129
four-slope A/D converter 115
four-wire circuit 72



four-wire measurement method 282

frequency 207

frequency meter 209

frequency range 273

full scale 199

full scale range 424

function generator 218

fuse 212, 390

fusible 212, 390

galvanic isolation 15, 16

galvanometer 213

galvanometer recorder 167

gate 327

gating circuit 75

gating time 393

generator 214

graphical user interface 259

grid 343

ground connection 99

ground loop 52

guarding 223

GUI 259

half-wave rectifier 342

Hall effect 162

harmonic 225

heat cycle 69

hertz 226

heterodyne conversion 104

heterodyne converter 125

high-pass filter 193

histogram 228

horizontal deflection system 373

hysteresis 227

hysteresis amplitude 43

hysteresis loop 66

impedance 229

inductance 241

inductive coupling 8



- 72 **inductive interference** 256
input circuit 71
input signal 365
integer digit 147
integrated circuit 80
integration 249
integrator 250
interface 258
interference 252
interfering voltage 401
internal oscillator 306
interpolator 260
inversion bridge 323
isolation 14
I/V converter 112

Kolmogorov-Smirnov test 409

- limiter** 263
linear addition 386
linear sweep 179
linearity 264
Lissajous plot 128
load effect 161
log sweep 180
logic voltage level 297
loop 51, 265
low-pass amplifier 22
low-pass filter 194
luminance 271

- magnetic field** 59
magnetic flux 198
magnetic induction 240
magnetic induction flux 198
measurement circuit 74
measurement repeatability 346
measurement reproducibility 347
measuring instrument 245
microwave generator 219



- microcomputer** 284
microprocessor 284
Miller integrator 251
millivoltmeter 285, 286
mixer 276
monolithic circuit 82, 83
monolithic integrated circuit 82, 83
multi channel oscilloscope 313
multimeter 292
multiplexer 295
multiplexor 295
multiplicative error 174
multislope A/D converter 114
multiturn potentiometer 331
mutual inductance 242
- normal mode trigger** 154
numeric value 427
- ohmmeter** 299, 300
Ohm's law 267
open collector 90
operational amplifier 21
output code 88
overcompensation 376
overload 375
overload indication 234
overrange 185
overvoltage 379
- parallax** 315
parallel circuit 78
parallel connection 100
parasitic error 171, 175
passive probe 383
percent error 176
period 316
period meter 317
permeability 318
permittivity 319

73

Index de termes en anglès



phase 191
phase displacement 139
phase lock-in 4
phase shift 139
polarity 320
potential difference 145
potentiometer 330
power 328
power line interference 254
power source 200
power supply 200
preamplification 332
preamplifier 333
precision 334
precision crystal 132
precision oscillator 302
prescaler 335
prescaling 336
preselector 337
probe 380
pulsation 208
pulse generator 217
pulse train 417

quantification error 173

radio frequency 339
radio-frequency generator 220
random error 172
ratiometric measurement 277, 278
reactance 340
recalibrate, to 341
reference oscillator 303
reference voltage 400
relative error 177
relative measurement 277, 278
resistance 348
resistance coupling 3, 9
resistance-to-voltage converter 116
resistive 353
resistive attenuator 33
resistive coupling 3, 9



resistive interference	253, 257	75
resistive isolation	15, 16	
resistivity	354	
resistor	355	
reticle	358	
reversal frequency meter	210	
RF generator	220	
RMS	425	
RMS converter	119	
root mean square	425	
RTD	142, 351	
R/V converter	116	
sampling	291	
sampling oscilloscope	309	
sawtooth signal	366	
Schering bridge	326	
screen	314	
selector	361	
self-calibration	36	
self-test	37	
self-inductance	40	
self-test	38	
semiconductor device	156	
semiconductor thermometer	406	
sensitivity	362	
sensor	363	
serial mode	289	
serial mode coupling	7	
serial mode interference	255	
serial mode rejection ratio	345	
series circuit	79	
series connection	101	
settling time	392	
Shapiro-Wilk test	410	
shield	27	
shield, to	28	
short-circuit, to	133	
shunt	437	
signal amplitude	23	
signal generator	221	
single mode trigger	155	
single-ended source	201, 202	



- 76 **sinusoid** 371
sinusoidal signal 367
sinusoidal waveform 206
slew rate 431
SMRR 345
spectrum analyzer 24
square waveform 205
standard deviation 140, 141
stray capacitance 63
stroboscope 182
subharmonic 384
successive approximation method 280
successive approximation A/D converter 107, 110
successive approximation converter 107, 110
sum of the squares 385
superheterodyne 387
supply 17
susceptance 388
susceptibility 389
sweep generator 216
sweep voltage 399
synchronous 368
synthesized generator 222
syntonize, to 370
systematic error 178

temperature 391
tension 396
thermal coupling 10
thermal drift 137
thermal RMS converter 123, 126
thermionic 405
theristor 402, 403
thermocouple 407
thermoelectric couple 407
thermoelement 404
thermopile 408
threshold 269
time interval 262
time out 395
time base 45
toroidal core 298
totalizer 411



- traceability 412
transducer 414
transfer function 211
transference oscillator 304
transformer 415
transition time 394
trial-and-error method 283
triaxial cable 55
trigger 77
trigger level 296
triode 418
true RMS 426
TTL 419
tune, to 370
- uncertainty 230
unipolar 421
- variable persistence oscilloscope 310
variance 428
varistor 350, 352, 429, 430
vector voltmeter 435
V/F converter 121
voltage source 203
voltage-dependent resistor 350, 352, 429, 430
voltmeter 433
- wound wire resistor 349
- XY tracer 413
- Zener diode 150
Zener diode 151

Annex 1

Prefixos SI

79

Annex 1

Factor	Prefix	Símbol
10^{24}	yotta-	Y
10^{21}	zetta-	Z
10^{18}	exa-	E
10^{15}	peta-	P
10^{12}	tera-	T
10^9	giga-	G
10^6	mega-	M
10^3	kilo-	k
10^2	hecto-	h
10^1	deca-	da
10^{-1}	deci-	d
10^{-2}	centi-	c
10^{-3}	mil·li-	m
10^{-6}	micro-	μ
10^{-9}	nano-	n
10^{-12}	pico-	p
10^{-15}	femto-	f
10^{-18}	atto-	a
10^{-21}	zepto-	z
10^{-24}	yocto-	y



80 Nous prefixos

d'acord amb la International Electrotechnical Comission (IEC)

Annex 1

Factor	Prefix	Símbol
2^{10}	kibi-	Ki
2^{20}	mebi-	Mi
2^{30}	gibi-	Gi
2^{40}	tebi-	Ti
2^{50}	pebi-	Pi
2^{60}	exbi-	Ei

Unitats SI elèctriques

Magnitud	Unitat	Símbol
Càrrega elèctrica	coulomb	C
Tensió elèctrica	volt	V
Resistència	ohm	Ω
Conductància	siemens	S
Capacitat	faradi	F
Intensitat del camp elèctric	volt per metre	$V\cdot m^{-1}$
Desplaçament elèctric	coulomb per metre quadrat	$C\cdot m^{-2}$
Permitivitat	faradi per metre	$F\cdot m^{-1}$
Moment elèctric	coulomb-metre	C·m
Flux magnètic	weber	Wb
Inductància	henry	H
Densitat de flux magnètic	tesla	T
Intensitat de camp magnètic	ampere per metre	$A\cdot m^{-1}$
Permeabilitat	henry per metre	$H\cdot m^{-1}$
Moment magnètic	ampere-metre quadrat	$A\cdot m^2$
Intensitat de corrent elèctric	ampere	A
Freqüència	hertz	Hz
Potència	watt	W
Conductivitat	siemens per metre	$S\cdot m^{-1}$



Annex 2

Llista de sigles més freqüents

81

Annex 2

ADC
De l'anglès *analog-to-digital converter*

AI
Amplificador d'instrumentació

ANSI
De l'anglès *American National Standards Institute*

AO
Amplificador operacional

ATE
De l'anglès *automatic test equipment*

CAG- AGC
De l'anglès *automatic control gain*
(en català control automàtic de guany)

CF
De l'anglès *crest factor*

CMRR
De l'anglès *common mode rejection ratio*

CRO
De l'anglès *cathode ray oscilloscope*

DAC
De l'anglès *digital-to-analog converter*

DMM
De l'anglès *digital multimeter*

DPM
De l'anglès *digital panel meter*

DVM
De l'anglès *digital voltmeter*

GF
Generador de funcions



82	IEE
Annex 2	De l'anglès <i>Institute of Electrical Engineers</i>
	IEEE
	De l'anglès <i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i>
	IVI
	De l'anglès <i>intelligent virtual instrument</i>
	LCD
	De l'anglès <i>liquid crystal display</i>
	FF
	De l'anglès <i>form factor</i>
	NMRR
	De l'anglès <i>normal mode rejection ratio</i>
	OC
	De l'anglès <i>open collector</i>
	PCB
	De l'anglès <i>printed circuit board</i>
	RMS
	De l'anglès <i>root mean square</i>
	SMRR
	De l'anglès <i>serial mode rejection ratio</i>
	TTL
	De l'anglès <i>transistor-transistor logic</i>
	VISA
	De l'anglès <i>virtual instrument standard architecture</i>