

Unidades SI básicas.

Magnitud	Nombre	Símbolo
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	kg
Tiempo	segundo	s
Intensidad de corriente eléctrica	ampere	A
Temperatura termodinámica	kelvin	K
Cantidad de sustancia	mol	mol
Intensidad luminosa	candela	cd

Unidades SI derivadas expresadas a partir de unidades básicas y suplementarias.

Magnitud	Nombre	Símbolo
Superficie	metro cuadrado	m ²
Volumen	metro cúbico	m ³
Velocidad	metro por segundo	m/s
Aceleración	metro por segundo cuadrado	m/s ²
Número de ondas	metro a la potencia menos uno	m ⁻¹
Masa en volumen	kilogramo por metro cúbico	kg/m ³
Velocidad angular	radián por segundo	rad/s
Aceleración angular	radián por segundo cuadrado	rad/s ²

Unidades SI derivadas con nombres y símbolos especiales.

Magnitud	Nombre	Símbolo	Expresión en otras unidades SI	Expresión en unidades SI básicas
Frecuencia	hertz	Hz		s ⁻¹
Fuerza	newton	N		m kg s ⁻²
Presión	pascal	Pa	N m ⁻²	m ⁻¹ kg s ⁻²
Energía, trabajo, cantidad de calor	joule	J	N m	m ² kg s ⁻²
Potencia	watt	W	J s ⁻¹	m ² kg s ⁻³
Cantidad de electricidad carga eléctrica	coulomb	C		s A
Potencial eléctrico fuerza electromotriz	volt	V	W A ⁻¹	m ² kg s ⁻³ A ⁻¹
Resistencia eléctrica	ohm	Ω	V A ⁻¹	m ² kg s ⁻³ A ⁻²
Capacidad eléctrica	farad	F	C V ⁻¹	m ⁻² kg ⁻¹ s ⁴ A ²
Flujo magnético	weber	Wb	V s	m ² kg s ⁻² A ⁻¹
Inducción magnética	tesla	T	Wb m ²	kg s ⁻² A ⁻¹
Inductancia	henry	H	Wb A ⁻¹	m ² kg s ⁻² A ⁻²

Unidades SI derivadas expresadas a partir de las que tienen nombres especiales

Magnitud	Nombre	Símbolo	Expresión en unidades SI
----------	--------	---------	--------------------------

			básicas
Viscosidad dinámica	pascal segundo	Pa s	$m^{-1} kg s^{-1}$
Entropía	joule por kelvin	J/K	$m^2 kg s^{-2} K^{-1}$
Capacidad térmica másica	joule por kilogramo kelvin	J/(kg K)	$m^2 s^{-2} K^{-1}$
Conductividad térmica	watt por metro kelvin	W/(m K)	$m kg s^{-3} K^{-1}$
Intensidad del campo eléctrico	volt por metro	V/m	$m kg s^{-3} A^{-1}$

Unidades definidas a partir de las unidades SI, pero que no son múltiplos o submúltiplos decimales de dichas unidades.

Magnitud	Nombre	Símbolo	Relación
Ángulo plano	vuelta		1 vuelta= 2 p rad
	grado	°	(p/180) rad
	minuto de ángulo	'	(p /10800) rad
	segundo de ángulo	"	(p /648000) rad
Tiempo	minuto	min	60 s
	hora	h	3600 s
	día	d	86400 s

Unidades en uso con el Sistema Internacional cuyo valor en unidades SI se ha obtenido experimentalmente.

Magnitud	Nombre	Símbolo	Valor en unidades SI
Masa	unidad de masa atómica	u	$1,6605402 \cdot 10^{-27} kg$
Energía	electronvolt	eV	$1,60217733 \cdot 10^{-19} J$

Múltiplos y submúltiplos decimales

Factor	Prefijo	Símbolo	Factor	Prefijo	Símbolo
10^{18}	exa	E	10^{-1}	deci	d
10^{15}	penta	P	10^{-2}	centi	c
10^{12}	tera	T	10^{-3}	mili	m
10^9	giga	G	10^{-6}	micro	u
10^6	mega	M	10^{-9}	nano	n
10^3	kilo	k	10^{-12}	pico	p
10^2	hecto	h	10^{-15}	femto	f
10^1	deca	da	10^{-18}	atto	a