

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

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 π rad
	grado	°	(π/180) rad
	minuto de ángulo	'	(π /10800) rad
	segundo de ángulo	"	(π /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	$1,6605402 \times 10^{-27} \text{ kg}$
Energía	electronvolt	eV	$1,60217733 \times 10^{-19} \text{ J}$

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}	milli	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