

Unità del Sistema Internazionale

Unità fondamentali del SI		
Quantità	Unità	Simbolo
Lunghezza	metro	m
Massa	kilogrammo	kg
Tempo	secondo	s
Intensità di corrente elettrica	ampere	A
Temperatura termodinamica	kelvin	K
Quantità di sostanza	mole	mol
Intensità luminosa	candela	cd

Unità derivate del SI		
Quantità	Unità	Simbolo
Area	m ²	A
Volume	m ³	V
Velocità	m/s	v
Accelerazione	m/s ²	a
Numero d'onda	m ⁻¹	$\tilde{\nu}$
Densità	kg/m ³	r
Volume specifico	m ³ /kg	v
Densità di corrente	A · m ⁻²	J
Intensità di campo magnetico	A · m ⁻¹	H
Intensità di campo elettrico	V · m ⁻¹	E
Luminanza	cd/m ²	nit (nt)

Unità derivate del SI con nomi particolari				
Quantità	Nome	Simbolo	Unità	Unità in termini di unità base del SI
Frequenza	hertz	Hz		s ⁻¹
Forza	newton	N		m · kg · s ⁻²
Pressione	pascal	Pa	N/m ²	m ⁻¹ · kg · s ⁻²
Energia e Lavoro	joule	J	N · m	m ² · kg · s ⁻²
Potenza	watt	W	J/s	m ² · kg · s ⁻³

Carica elettrica	coulomb	C		$s \cdot A$
Potenziale elettrico / f.e.m.	volt	V	W/A	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Capacità elettrica	farad	F	C/V	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^3$
Resistenza elettrica	ohm	Ω	V/A	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Conduttanza elettrica	siemens	S	A/V	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Flusso magnetico	weber	Wb	V · s	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Induzione magnetica	tesla	T	Wb/m ²	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Induttanza elettrica	henry	H	Wb/A	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Flusso luminoso	lumen	lm		cd · sr
Illuminamento	lux	lx	lm/m ²	$m^{-2} \cdot cd \cdot sr$
Attività di un radionuclide	bequerel	Bq		s^{-1}
Quantità di luce		Q	lm · s	cd · sr · s
Esposizione alla luce		e	lx · s	$m^{-2} \cdot cd \cdot sr \cdot s$
Impedenza acustica		z_a		$kg \cdot m^{-4} \cdot s^{-1}$
Impedenza acustica specifica		z_s		$kg \cdot m^{-2} \cdot s^{-1}$
Dose assorbita	gray	Gy	J/kg	$m^2 \cdot s^{-2}$
Equivalente di dose	sievert	Sv	J/kg	$m^2 \cdot s^{-2}$
Rateo di dose assorbita			Gy/s	$m^2 \cdot s^{-3}$
Viscosità dinamica		h	Pa · s	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-1}$
Viscosità cinematica		n		$m^2 \cdot s^{-1}$
Momento meccanico		M	N · m	$M^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Tensione superficiale		t	N/m	$kg \cdot s^{-2}$
Densità di flusso termico		J_q	W/m ²	$kg \cdot s^{-3}$
Capacità termica			J/K	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$
Entropia			J/K	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$
Calore specifico		c	J/(kg · K)	$m^2 \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$
Energia specifica		e_v	J/m ²	$kg \cdot s^{-2}$
Conduttanza termica		g_t	W/(m · K)	$m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot K^{-1}$
Densità di energia volumica		w	J/m ³	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Densità di carica volumica		r	C/m ³	$m^{-3} \cdot s \cdot A$
Densità di carica superficiale		s	C/m ²	$m^{-2} \cdot s \cdot A$
Costante dielettrica/ Permettività elettrica		e	F/m	$m^{-3} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$

Permeabilità magnetica		m	H/m	$\text{m} \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{A}^{-2}$
Energia molare			J/mol	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{mol}^{-1}$
Calore latente molare		c_p	J/(mol · K)	$\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{K}^{-1} \cdot \text{mol}^{-1}$
Attività catalitica	katal	kat		$\text{s}^{-1} \cdot \text{mol}$
Concentrazione di attività catalitica			katal/m ³	$\text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{mol}$

Unità supplementari del SI

Quantità	Unità	Simbolo	Espressione in termini di unità fondamentali del SI
Angolo Piano	radiante	rad	$\text{m} \text{m}^{-1} = 1$
Angolo solido	steradiano	sr	$\text{m}^2 \text{m}^{-2} = 1$

Unità derivate da unità supplementari del SI

Quantità	Nome	Simbolo
Velocità angolare	radiante per secondo	rad/s
Accelerazione angolare	radiante per secondo al quadrato	rad/s ²
Intensità energetica	watt per steradiano	W/sr
Radianza	watt per m ² per steradiano	W/(m ² sr)
Esposizione alla luce	joule al metro quadro	J/m ²