

## Datos de referencia

### Constantes y conversiones de ingeniería

#### Factores de conversión comunes

A convertir	Unidades	Multiplicar por	Para obtener	Unidades
Atmósferas	atm	1.0133	Bar	
Atmósferas	atm	29.92	Pulg. Mercurio	plg. Hg
Bar		0.9869	Atmósferas	atm
Bar		14.504	Libras por plg cuadrada	psi
Caballo de fuerza	hp	0.7457	Kilovatios	kW
Caballo de fuerza	hp	2,545	Unidad térmica brit.	Btu
Caballo de fuerza	hp	33,000	Libras pie/minuto	pie-lb/min
Caballo de fuerza, caldera	bhp	9.803	Kilovatios	kW
Caballo de fuerza, caldera	bhp	3,352	Unidad térm. brit./hora	Btuh
Calorías	cal	4.187	Joules	J
Centímetro	cm	0.03281	Pies	pie
Centímetro	cm	0.3937	Pulgadas	plg
Centímetro/segundo	cm/s	1.969	Pies/minuto	fpm
Centímetros cuadrados	cm <sup>2</sup>	0.001076	Pies cuadrados	pie <sup>2</sup>
Centímetros cuadrados	cm <sup>2</sup>	0.155	Pulgadas cuadradas	plg <sup>2</sup>
Centímetro cúbico	cm <sup>3</sup>	0.061	Pulgada cúbica	plg <sup>3</sup>
Galón imperial		1.201	Galón americano	gal
Galón americano	gal	231	Pulgada cúbica	plg <sup>3</sup>
Galón americano	gal	0.1337	Pie cúbico	pie <sup>3</sup>
Galón americano	gal	8.337	Libras de agua	lb
Galón americano	gal	0.8327	Galón imperial	
Galón americano	gal	3.785	Litros	l
Galón americano	gal	0.003785	Metro cúbico	m <sup>3</sup>
Galones/minuto	gpm	0.2271	Metro cúbico/hr	m <sup>3</sup> /h
Galones/minuto	gpm	0.06309	Litros/seg.	l/s
Gramos	g	0.035274	Onzas	oz
Gramos	g	0.002205	Libras	lb
Gramos/cm cúbico	g/cm <sup>3</sup>	1,000	Kilogramos/metro <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>
Gramos/cm cúbico	g/cm <sup>3</sup>	62.43	Libras/pie cúbico	lb/pie <sup>3</sup>
Gramos/cm cúbico	g/cm <sup>3</sup>	0.03613	Libras/pulgada cúbica	lb/plg <sup>3</sup>
Joules	J	0.000948	Unidad térmica británica	Btu
Joules	J	0.2388	Calorías	cal
Joules	J	0.0002778	Vatios/hora	Wh
Joules/segundo	J/s	1	Vatios	W
Kilocalorías/hora	kcal/h	3.969	Unidad térm. brit./hora	Btuh
Kilogramos	kg	2.205	Libras	lb
Kilogramo/metro cúbico	kg/m <sup>3</sup>	0.001	Gramos/cm cúbico	g/cm <sup>3</sup>
Kilogramo/metro cúbico	kg/m <sup>3</sup>	0.06243	Libras/pies cúbico	lb/pie <sup>3</sup>
Kilogramo/cm cuadrado	kg/cm <sup>2</sup>	14.22	Libras/pulgada cuadrada	psi
Kilojoule	kJ	0.2778	Vatio/hora	Wh
Kilómetro por hora	km/h	0.6315	Milla/hora	mph
Kilopascal	kPa	0.145	Libras/pulgada cuadrada	psi
Kilovatio/hora	kWh	3,412	British ther. units/hr	Btuh
Kilovatio	kW	3,412	Unidad térmica británica	Btu
Libra	lb	453.6	Gramos	g
Libra	lb	0.4536	Kilogramos	kg
Libra/pie cúbico	lb/ft <sup>3</sup>	0.01602	Gramos/cm cúbico	g/cm <sup>3</sup>
Libra/pie cúbico	lb/ft <sup>3</sup>	16.02	Kilogramo/metro cúbico	kg/m <sup>3</sup>
Libras/pulgada cúbica	lb/in <sup>3</sup>	27.68	Gramos/cm cúbico	g/cm <sup>3</sup>
Libras/pulgada cuadrada	psi	0.06805	Atmósferas	atm
Libras/pulgada cuadrada	psi	0.06895	Bar	
Libras/pulgada cuadrada	psi	0.07031	Kilogramo/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>
Libras/pulgada cuadrada	psi	6.895	Kilopascals	kPa
Libras/pulgada cuadrada	psi	6.895	Newton/metro cuadrado	N/m <sup>2</sup>
Libras/pulgada cuadrada	psi	51.71	Torr	
Litro	l	0.03532	Pie cúbico	pie <sup>3</sup>
Litro	l	0.001	Metro cúbico	m <sup>3</sup>
Litro	l	0.2642	Galón americano	gal
Litro/segundo	l/s	2.119	Pie cúbico/min.	cfm
Litro/segundo	l/s	15.85	Galones/minuto	gpm

#### Factores de conversión comunes

A convertir	Unidades	Multiplicar por	Para obtener	Unidades
Metro	m	3.281	Pie	pie
Metro	m	39.37	Pulgadas	plg
Metro/segundo	m/s	196.9	Pie/min.	fpm
Metros cuadrados	m <sup>2</sup>	10.76	Pies cuadrados	pie <sup>2</sup>
Metro cúbico	m <sup>3</sup>	35.32	Pie cúbico	pie <sup>3</sup>
Metro cúbico	m <sup>3</sup>	264.2	Galón americano	gal
Metro cúbico	m <sup>3</sup>	1,000	Litros	l
Metro cúbico/hora	m <sup>3</sup> /h	0.5885	Pie cúbico/min.	cfm
Metro cúbico/hora	m <sup>3</sup> /h	4.403	Galón/min.	gpm
Metro cúbico/segundo	m <sup>3</sup> /s	2,119	Pie cúbico/min.	cfm
Milla/hora	mph	1.609	Kilómetros/hora	km/h
Mililitro	ml	1	Centímetros cúbico	cm <sup>3</sup>
Milímetro	mm	0.03937	Pulgadas	plg
Newton/metro cuadrado	N/m <sup>2</sup>	0.000145	Libras/pulgada cuadrada	psi
Onza	oz	28.35	Gramos	g
Pies	pie	30.48	Centímetros	cm
Pies	pie	0.3048	Metros	m
Pie/minuto	fpm	0.508	Centímetros/segundos	cm/s
Pie/minuto	fpm	0.00508	Metros/segundos	m/s
Pies cuadrados	pie <sup>2</sup>	929	Centímetros cuadrados	cm <sup>2</sup>
Pies cuadrados	pie <sup>2</sup>	0.0929	Metros cuadrados	m <sup>2</sup>
Pie cúbico	pie <sup>3</sup>	62.43	Libras de agua	lb
Pie cúbico	pie <sup>3</sup>	28.32	Centímetro cúbico	cm <sup>3</sup>
Pie cúbico	pie <sup>3</sup>	0.02832	Metro cúbico	m <sup>3</sup>
Pie cúbico	pie <sup>3</sup>	7.481	Galón americano	gal
Pie cúbico	pie <sup>3</sup>	28.32	Litro	l
Pie cúbico/minuto	cfm	1.699	Metros cúbicos/hora	m <sup>3</sup> /h
Pie cúbico/minuto	term	0.000472	Metros cúbicos/seg.	m <sup>3</sup> /s
Pie cúbico/minuto	cfm	0.4719	Litros/segundos	l/s
Pulgadas	plg	2.54	Centímetros	cm
Pulgadas	plg	25.4	Milímetros	mm
Pulgadas de mercurio	plg Hg	0.03342	Atmósferas	atm
Pulgadas de mercurio	plg Hg	0.03937	Torr	
Pulgadas cuadradas	plg <sup>2</sup>	6.452	Centímetros cuadrados	cm <sup>2</sup>
Pulgadas cúbica	plg <sup>3</sup>	16.39	Centímetro cúbico	cm <sup>3</sup>
Torr		0.001316	Atmósferas	atm
Torr		25.4	Pulg. Mercurio	in. Hg
Unidad térmica británica	Btu	1,055	Joules	J
Unidad térmica británica	Btu	0.0002931	Kilovatios	kW
Unidad térmica británica	Btu	0.2931	Vatios	W
Unidad térmica británica	Btu	0.252	Kilocalorías	kcal
Unidad térm. brit./hora	Btuh	0.2931	Joules/segundo	J/s
Unidad térm. brit./hora	Btuh	0.2931	Vatio/horas	Wh
Unidad térm. brit./hora	Btuh	0.0002931	Kilovatio/hora	kWh
Unidad térm. brit./hora	Btuh	0.252	Kilocalorías/hora	kcal/h
Unidad térm. brit./plg/hora/pie <sup>2</sup> /°F	Btu/plg/h/ pie <sup>2</sup> /°F	0.1442	Vatio/metro <sup>2</sup> /°C	W/m <sup>2</sup> /°C
Vatio-horas	Wh	3,600	Joules	J
Vatio-horas	Wh	3.412	Unidad térm. brit./hora	Btuh
Vatio-horas	Wh	3.6	Kilojoules	kJ
Vatio-horas	Wh	0.001	Kilovatio-horas	kWh
Vatios	W	1	Joules/segunda	J/s
Vatios	W	3.412	Unidad térmica británica	Btu
Vatios	W	0.001	Kilovatios	kW
Vatios/metro <sup>2</sup> /°C	W/m <sup>2</sup> /°C	6.934	Unidad térm. brit./ Btu/plg/hr	
plg/hora/pie <sup>2</sup> /°F	/pie <sup>2</sup> /°F			
Vatios/cm cuadrado	W/cm <sup>2</sup>	6.452	Vatios/plg cuadrado	W/plg <sup>2</sup>
Vatios/plg cuadrado	W/plg <sup>2</sup>	0.155	Vatios/cm cuadrado	W/cm <sup>2</sup>
Yardas	yd	0.944	Metros	m