

CONVERSIONE TRA UNITÁ DI MISURA

Lunghezza - Distanza		
metro	m	1 m = 0,001 km = 39,37 in = 3,28 ft = 1,09 yd
centimetro	cm	1 cm = 0,01 m = 0,3937 in = 0,0328 ft = 0,0109 yd
chilometro	km	1 km = 1000 m = 1093,61 yd = 0,5396 naut mi = 0,62137 mi
inch (pollice)	1", in	1 in = 0,0833 ft = 0,0278 yd = 2,54 cm = 0,0254 m
foot (piede)	1', ft	1 ft = 12 in = 0,333 yd = 30,48 cm = 0,3048 m
yard (iarda)	yd	1 yd = 3 ft = 36 in = 91,44 cm = 0,9144 m
miglio marino	naut mi	1 naut mi = 1,853 km = 1'853,18 m = 2'026,67 yd = 1,151 mi
miglio terrestre US	mi	1 mi = 1,609 km = 1'609,35 m = 1'760 yd = 0,868 naut mi
hand (palmo)	hand	1 hand = 4 in = 0,3332 ft = 0,111 yd = 10,16 cm = 0,1016 m
span (spanna)	span	1 span = 9 in = 0,7497 ft = 0,25 yd = 22,86 cm = 0,2286 m

Superficie - Area		
metro quadrato	m ²	1 m ² = 10'000 cm ² = 0,0001 ha = 1.550 in ² = 10,76 ft ² = 1,196 yd ²
centimetro quadrato	cm ²	1 cm ² = 0,0001 m ² = 0,155 in ² = 0,0011 ft ² = 0,00012 yd ²
kilometro quadrato	km ²	1 km ² = 1'000'000 m ² = 100 ha = 0,386 mi ² = 247,105 ac
ara	a	1a = 100 m ² = 0,01 ha = 1'076,39 ft ² = 119,599 yd ² = 0,0000386 mi ² = 0,024 ac
ettaro	ha	1 ha = 100 a = 10'000 m ² = 0,01 km ² = 107'639,1 ft ² = 0,0039 mi ² = 2,47 ac
square inch	in ²	1 in ² = 0,00694 ft ² = 6,4516 cm ²
square foot	ft ²	1 ft ² = 0,092 m ² = 144 in ² = 0,111 yd ²
square yard	yd ²	1 yd ² = 0,836 m ² = 8'361,27 cm ² = 9 ft ² = 1'296 in ² = 0,0002 ac
square mile	mi ²	1mi ² = 2,59 km ² = 259 ha = 640 ac
acre	ac	1 ac = 4'046,86 m ² = 0,0040 km ² = 0,40 ha = 40,47 a = 43.560 ft ² = 4840 yd ² = 0,00156 mi ²

Volume		
metro cubo	m ³	1 m ³ = 1'000 dm ³ = 35,3146 ft ³ = 61'023,744 in ³ = 1,308 yd ³ = 264,20 galUS = 219,97 galUK
decimetro cubo; litro	dm ³	1 dm ³ = 1 l = 0,001 m ³ = 61,024 in ³ = 0,0353 ft ³ = 0,00131 yd ³ = 0,26417 galUS = 0,21997 galUK
centimetro cubo	cm ³ , cc	1 cm ³ = 0,001 dm ³ = 0,001 l = 0,061 in ³ = 0,000264 galUS = 0,00022gal UK
cubic inch	in ³	1 in ³ = 0,0000164 m ³ = 0,0164 dm ³ = 0,0005787 ft ³ = 0,0043 galUS = 0,0036 galUK
cubic foot	ft ³	1 ft ³ = 0,02832 m ³ = 28,32 dm ³ = 1'728 in ³ = 0,037 yd ³ = 7,48 galUS = 6,23 galUK
cubic yard	yd ³	1 yd ³ = 0,764 m ³ = 764,55 dm ³ = 46'656 in ³ = 27 ft ³ = 201,97 galUS = 168,18 galUK
gallon US	galUS	1 galUS = 0,00378 m ³ = 3,785 dm ³ = 231 in ³ = 0,134 ft ³ = 0,0049 yd ³ = 0,833 galUK
gallon UK	galUK	1 galUK = 0,00455 m ³ = 4,546 dm ³ = 277,42 in ³ = 0,16 ft ³ = 0,0059 yd ³ = 1,2 galUS

Pressione - Forza/Superficie		
pascal	Pa	1 Pa = 1 N/m ² 1 kPa = 0,01 bar = 0,1 N/cm ² = 0,10 mH ₂ O = 7,5 mmHg = 0,0099 atm = 0,145 psi = 0,02088 lbf/ft ² = 0,334 ftH ₂ O
bar	bar	1 bar = 100'000 Pa = 100 kPa = 1,0197 kg/cm ² = 10,198 mH ₂ O = 750 mmHg = 0,987 atm = 14,5 psi = 33,455 ftH ₂ O
millibar	mbar	1 mbar = 100 Pa = 0,010 mH ₂ O = 0,750 mmHg = 0,00102 kg/cm ² = 0,0145 psi = 2,088 lbf/ft ² = 0,033 ftH ₂ O
millimetri di mercurio	mmHg	1 mmHg = 133,322 Pa = 0,133 kPa = 0,00133 bar = 0,0136 mH ₂ O = 0,00131 atm = 0,00136 kg/cm ² = 0,01934 psi = 2,78 lbf/ft ² = 0,045 ftH ₂ O
atmosfera tecnica = kgf/cm ²	at, kg/cm ²	1 at = 1 kg/cm ² = 735,56 mmHg = 10 mH ₂ O = 98066,50 Pa = 98,067 kPa = 0,981 bar = 0,968 atm = 14,22 psi = 2048,16 lbf/ft ² = 32,81 ftH ₂ O
atmosfera metrica	atm	1 atm = 101'325 Pa = 760 mmHg = 1,033 at = 10,33 mH ₂ O = 1,01 bar = 14,696 psi = 2116,22 lbf/ft ² = 33,9 ftH ₂ O

metri colonna d'acqua	m_{H_2O}	1 mH ₂ O = 9806 Pa = 0,09806 bar = 73,55 mmHg = 0,9806 N/cm ² = 0,09678 atm = 0,0999 at = 1,4224 psi = 204,8 lbf/ft ² = 3,28 ftH ₂ O
foot of water	ft_{H_2O}	1 ftH ₂ O = 2988,87 Pa = 0,0299 bar = 0,3048 mH ₂ O = 22,419 mmHg = 0,0295 atm = 0,03048 kg/cm ² = 0,4335 psi = 62,42 lbf/ft ²
pounds per square inch	psi	1 psi = 6'894,76 Pa = 6,894 kPa = 0,069 bar = 0,703 mH ₂ O = 51,715 mmHg = 0,689 N/cm ² = 0,068 atm = 0,0703 kg/cm ² = 144 lbf/ft ² = 2,31 ftH ₂ O
pounds per square foot	lbf/ft ²	1 lbf/ft ² = 2'988,87 Pa = 2,99 kPa = 0,0299 bar = 0,3048 mH ₂ O = 22,418 mmHg = 0,299 N/cm ² = 0,0295 atm = 0,0305 at = 0,433 psi = 62,424 lbf/ft ²

Portata in Volume

metri cubi al secondo	m^3/s	1 m ³ /s = 60 m ³ /min = 3'600 m ³ /ora = 1'000 l/s = 60'000 l/min = 6'102'374,42 in ³ /s = 2'118,88 ft ³ /min = 15'850,32 gpm = 13'198,13 l gpm
metri cubi al minuto	m^3/min	1 m ³ /min = 0,0167 m ³ /s = 60 m ³ /h = 16,67 l/s = 1'000 l/min = 35,31 ft ³ /min = 264,17 gpm = 219,97 l gpm
metro cubo all'ora	m^3/h	1 m ³ /h = 0,000278 m ³ /s = 0,0167 m ³ /min = 0,28 l/s = 16,67 l/min = 1017,06 in ³ /min = 0,588 ft ³ /min = 4,40 gpm = 3,66 l gpm
litri al secondo	l/s	1 l/s = 0,001 m ³ /s = 0,06 m ³ /min = 3,6 m ³ /h = 60 l/min = 3661,42 in ³ /min = 2,12 ft ³ /min = 15,85 gpm = 13,198 l gpm
litri al minuto	l/min	1 l/min = 0,001 m ³ /min = 0,06 m ³ /h = 0,0167 l/s = 61,024 in ³ /min = 0,035 ft ³ /min = 0,264 gpm = 0,22 l gpm
cubic inch per minute	in ³ /min	1 in ³ /min = 0,00027 l/s = 0,016 l/min = 0,00058 ft ³ /min = 0,0043 gpm = 0,0036 l gpm
cubic foot per minute	ft ³ /min	1 ft ³ /min = 0,00047 m ³ /s = 0,028 m ³ /min = 1,7 m ³ /h = 0,472 l/s = 28,32 l/min = 1'728 in ³ /min = 7,48 gpm = 6,23 l gpm
gallon per minute	gpm	1 gpm = 0,0038 m ³ /min = 0,227 m ³ /h = 0,063 l/s = 3,785 l/min = 231 in ³ /min = 0,134 ft ³ /min = 0,833 l gpm
imperial gallon per minute	l gpm	1 l gpm = 0,000076 m ³ /s = 0,00454 m ³ /min = 0,273 m ³ /h = 0,076 l/s = 4,55 l/min = 277,42 in ³ /min = 0,16 ft ³ /min = 1,2 gpm

Velocità

metri al secondo	m/s	1 m/s = 60 m/min = 3,6 km/h = 39,37 in/s = 2'362,2 in/min = 3,28 ft/s = 196,85 ft/min = 2,237 mi/h = 1,94 kn
kilometri all'ora	km/h	1 km/h = 0,278 m/s = 16,67 m/min = 10,963 in/s = 656,17 in/min = 0,91 ft/s = 54,68 ft/min = 0,62 mi/h = 0,54 kn
metri al minuto	m/min	1 m/min = 0,0167 m/s = 0,06 km/h = 0,66 in/s = 39,37 in/min = 0,0547 ft/s = 3,28 ft/min = 196,85 ft/h = 0,037 mi/h = 0,032 kn
inch per second	in/s	1 in/s = 0,0254 m/s = 1,524 m/min = 0,091 km/h = 60 in/min = 0,083 ft/s = 5 ft/min = 300 ft/h = 0,057 mi/h = 0,049 kn
inch per minute	in/min	1 in/min = 0,0254 m/min = 0,001524 km/h = 0,167 in/s = 0,0014 ft/s = 0,083 ft/min = 5 ft/h
foot per second	ft/s	1 ft/s = 0,305 m/s = 18,288 m/min = 1,097 km/h = 12 in/s = 720 in/min = 60 ft/min = 0,68 mi/h = 0,59 kn
foot per minute	ft/min	1 ft/min = 0,00508 m/s = 0,3048 m/min = 0,0183 km/h = 0,2 in/s = 12 in/min = 0,0167 ft/s = 60 ft/h = 0,011 mi/h = 0,0099 kn
foot per hour	ft/h	1 ft/h = 0,005 m/min = 0,0033 in/s = 0,2 in/min = 0,0167 ft/min
mile per hour	mi/h	1 mi/h = 0,447 m/s = 26,82 m/min = 1,609 km/h = 17,6 in/s = 1'056 in/min = 1,47 ft/s = 88 ft/min = 0,87 kn
nautical mile per hour = knot = nodo	kn	1 kn = 0,51 m/s = 30,89 m/min = 1,85 km/h = 20,27 in/s = 1'216 in/min = 1,69 ft/s = 101,33 ft/min = 1,15 mi/h

Velocità angolare

radianti al secondo	rad/s	1 rad/s = 60 rad/min = 0,159 giri/s = 9,55 giri/min
radianti al minuto	rad/min	1 rad/min = 0,0167 rad/s = 0,0026 giri/s = 0,159 giri/min
giri al secondo	giri/s	1 giro/s = 60 giri/min = 6,283 rad/s = 376,99 rad/min
giri al minuto	giri/min	1 giro/min = 0,0167 giri/s = 0,1047 rad/s = 6,283 rad/min

Forza		
Newton	N	1 N = 0,102 kg _f = 0,0001 t = 0,2248 lbf = 3,597 oz _f
kilogrammo forza; kilogrammo peso	kg _f ; kg _p	1 kg _f = 9,81 N = 0,001 t = 2,204 lbf = 35,27 oz _f
tonnellata peso	t	1 t = 9'806,65 N = 1'000 kg _f = 2'204,62 lbf = 35'274 oz _f
kilopound	kip	1 kip = 4'448 N = 453,59 kg _f = 1'000 lbf = 16'000 oz _f
pound force (libbra)	lb _f	1 lbf = 4,448 N = 0,454 kg _f = 16 oz _f
ounce force (oncia)	oz _f	1 oz _f = 0,278 N = 0,028kg _f = 0,0625 lbf

Potenza - Lavoro/Tempo		
kilowatt	kW	1 kW = 1,36 CV = 1,34 hp = 737,56 lbf·ft/s = 4'4253,7 lbf·ft/min = 859,84 kcal/h = 3'412,14 btu/h = 101,97 kgf·m/s
cavallo vapore	CV	1 CV = 0,735 kW = 0,986 hp = 75 kg·m/s = 542,47 lbf·ft/s = 632,41 kcal/h = 2'509,62 btu/h = 75 kgf·m/s
kilogrammo forza per metri al secondo	kg _f · m/s	1 kgf·m/s = 0,01 kW = 0,013 CV = 0,013 hp = 7,23 lbf·ft/s = 433,98 lbf·ft/min = 8,43 kcal/h = 33,46 btu/h
kilocaloria all'ora	kcal/h	1 kcal/h = 0,0012 kW = 0,0016 CV = 0,00156 hp = 0,8578 lbf·ft/s = 51,47 lbf·ft/min = 3,97 btu/h = 0,12 kgf·m/s
horsepower	HP	1 HP = 1,014 CV = 0,746 kW = 550 lbf·ft/s = 33000 lbf·ft/min = 641,19 kcal/h = 2'544,43 btu/h = 76,04 kgf·m/s
foot pound force per second	lb _f · ft/s	1 lbf·ft/s = 0,0013 kW = 0,0018 CV = 0,0018 hp = 60 lbf·ft/min = 1,166 kcal/h = 4,63 btu/h = 0,138 kgf·m/s
foot pound force per minute	lb _f · ft/min	1 lbf·ft/min = 0,000023 kW = 0,0167 lbf·ft/s = 0,019 kcal/h = 0,077 btu/h = 0,0023 kgf·m/s
british thermal unit per hour	BTU/h	1 btu/h = 0,00029 kW = 0,216 lbf·ft/s = 12,97 lbf·ft/min = 0,25 kcal/h = 0,030 kgf·m/s

Lavoro - Energia - Momento - Coppia - Calore		
joule	J	1 J = 1N·m = 0,102 kgf·m = 0,00024 kcal = 8,85 lbf·in = 0,74 lbf·ft = 0,00095 BTU
kilogrammo forza per metro	kgf·m	1 kgf·m = 9,807 J = 0,0023 kcal = 86,80 lbf·in = 7,233 lbf·ft = 0,0093 BTU
cavallo vapore per ora	CV·h	1 CV·h = 270'000 kgf·m = 0,736 kW·h = 632,41 kcal = 2'509 BTU
kilocaloria	kcal	1 kcal = 4,1868 kJ = 426,93 kgf·m = 0,0016 CV·h = 0,0012 kW·h = 37'056,3 lbf·in = 3'088 lbf·ft = 3,97 BTU
kilowatt per ora	kW·h	1 kW·h = 3'600 kJ = 1,36 CV·h = 859,8 kcal = 3'412,14 BTU
pound force inch	lb _f ·in	1 lbf·in = 0,113 J = 0,0115 kgf·m = 0,083 lbf·ft = 0,0001 BTU
pound force foot	lb _f ·ft	1 lbf·ft = 1,356 J = 0,138 kgf·m = 0,324 cal = 12 lbf·in = 0,0013 BTU
horse power hour	HP·h	1 HPh = 2,684 MJ = 641,19 kcal = 1,014 CV·h = 0,746 kW·h = 1'980'000 lbf·ft = 2'544,43 BTU
british thermal unit	BTU	1 BTU = 1'055,056 J = 107,58 kgf·m = 0,0004 CV·h = 0,252 kcal = 0,00029 kWh = 9'338,03 lbf·in = 778,17 lbf·ft

Densita'		
kilogrammo su metro cubo	kg/m ³	1 kg/m ³ = 0,001 kg/dm ³ = 0,001 t/m ³ = 0,001 g/cm ³ = 0,062 lb/ft ³ = 0,00075 tn/yd ³ = 0,00084 s tn/yd ³ = 0,133 oz/gal
kilogrammo su decimetro cubo	kg/dm ³	1 kg/dm ³ = 1'000 kg/m ³ = 0,001 g/cm ³ = 1 t/m ³ = 1 g/cm ³ = 62,42 lb/ft ³ = 0,036 lb/in ³ = 133,53 oz/gal
tonnellata su metro cubo	t/m ³	1 t/m ³ = 1'000 kg/m ³ = 1 kg/dm ³ = 0,001 kg/cm ³ = 1 g/cm ³ = 62,43 lb/ft ³ = 0,036 lb/in ³ = 0,752 tn/yd ³ = 0,843 s tn/yd ³ = 133,53 oz/gal
pound per cubic foot	lb/ft ³	1 lb/ft ³ = 16,018 kg/m ³ = 0,016 kg/dm ³ = 0,016 t/m ³ = 0,016 g/cm ³ = 0,00058 lb/in ³ = 0,012 tn/yd ³ = 0,0135 s tn/yd ³ = 2,14 oz/gal
pound per cubic inch	lb/in ³	1 lb/in ³ = 27,68 kg/dm ³ = 0,02768 kg/cm ³ = 27,68 t/m ³ = 27,68 g/cm ³ = 1'728 lb/ft ³ = 20,83 tn/yd ³ = 23,33 s tn/yd ³ = 3'696 oz/gal
ounce per gallon	oz/gal	1 oz/gal = 7,489 kg/m ³ = 0,00749 kg/dm ³ = 0,00749 t/m ³ = 0,00749 g/cm ³ = 0,467 lb/ft ³ = 0,00027 lb/in ³ = 0,00563 tn/yd ³ = 0,0063 oz/gal

Temperatura

Kelvin	K	$K = ^\circ\text{C} + 273,15$	$K = 1,8 \cdot ^\circ\text{R}$	$K = [5/9 \cdot ^\circ\text{F}] + (459,67/1,8)$
grado Celsius	$^\circ\text{C}$	$^\circ\text{C} = (^\circ\text{F} - 32) \cdot 5/9$	$^\circ\text{C} = K - 273,15$	$^\circ\text{C} = (5/9) \cdot ^\circ\text{F} - (32/1,8)$
grado Fahrenheit	$^\circ\text{F}$	$^\circ\text{F} = 9/5 \cdot ^\circ\text{C} + 32$	$^\circ\text{F} = ^\circ\text{R} - 459,67$	$^\circ\text{F} = (9/5) \cdot K - 459,67$
grado Rankine	$^\circ\text{R}$	$^\circ\text{R} = (5/9) K$	$^\circ\text{R} = 491,67 + (9/5) \cdot ^\circ\text{C}$	$^\circ\text{R} = 459,67 + ^\circ\text{F}$

Accelerazione

metro al secondo quadrato	m/s^2	$1 \text{ m/s}^2 = 100 \text{ cm/s}^2 = 0,001 \text{ km/s}^2 = 3,28 \text{ ft/s}^2 = 39,37 \text{ in/s}^2 = 0,00062 \text{ mi/s}^2$		
centimetro al secondo quadrato	cm/s^2	$1 \text{ cm/s}^2 = 0,01 \text{ m/s}^2 = 0,00001 \text{ km/s}^2 = 0,0328 \text{ ft/s}^2 = 0,394 \text{ in/s}^2$		
kilometro al secondo quadrato	km/s^2	$1 \text{ km/s}^2 = 1'000 \text{ m/s}^2 = 100'000 \text{ cm/s}^2 = 3'280,84 \text{ ft/s}^2 = 39'370,08 \text{ in/s}^2 = 0,621 \text{ mi/s}^2$		
foot per square second	ft/s^2	$1 \text{ ft/s}^2 = 0,3048 \text{ m/s}^2 = 30,48 \text{ cm/s}^2 = 12 \text{ in/s}^2$		
inch per square second	in/s^2	$1 \text{ in/s}^2 = 0,0254 \text{ m/s}^2 = 2,54 \text{ cm/s}^2 = 0,083 \text{ ft/s}^2$		
mile per square second	mi/s^2	$1 \text{ mi/s}^2 = 1'609,34 \text{ m/s}^2 = 1,609 \text{ km/s}^2 = 5'280 \text{ ft/s}^2 = 63'360 \text{ in/s}^2$		