

UTILITÀ

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 (pie`de)	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 = 2026,67 yd = 1,151 mi
miglio terrestre	mi	1 mi = 1,609 km = 1760 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

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
chilometro quadrato	km ²	1 km ² = 1.000.000 m ² = 100 ha = 0,386 mi ² = 247,105 ac
ara	a	1 a = 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	1 mi 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 = 4.840 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 = 0,00022 galUK
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 gal US = 168,18 galUK
gallon US	galus	1 galUS = 0,00378 m ³ = 3,785 dm ³ = 231 in = 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 = 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	at, kg/cm ²	1 at = 1 kg/cm ² = 735,56 mmHg = 10 mH ₂ O = 98,066,5 Pa = 98,067 Kpa = 0,981 bar = 0,968 atm = 14,22 psi = 2.048,16 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 = 2.116,22 lbf/ft ² = 33,9 ftH ₂ O
metri colonna d'acqua	mH ₂ O	1 mH ₂ O = 9,806 Pa = 0,09806 bar = 73,55 mmHg = 0,9806 N/cm ² = 0,09678 atm = 0,0999at = 1,4224 psi = 204 lbf/ft ² = 3,28 ftH ₂ O
foot of water	ftH ₂ O	1 ftH ₂ O = 2.988,87 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 /h = 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/h = 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 = 1.017,06 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 = 3.661,42 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





VELOCITA'

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
chilometri 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
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

FORZA

newton	N	1 N = 0,102 kgf = 0,0001 t = 0,2248 lbf = 3,597 ozf
chilogrammo forza/peso	kgf; kgp	1 kgf = 9,81 N = 0,001 t = 2,204 lbf = 35,27 ozf
tonnellata peso	t	1 t = 9,806,65 N = 1.000 kgf = 2.204,62 lbf = 35.274 ozf
kilopound	kp	1 kp = 4.448 N = 453,59 kgf = 1.000 lbf = 16.000 ozf
pound force (libbra)	lbf	1 lbf = 4,448 N = 0,454 kgf = 16 ozf
ounce force (oncia)	ozf	1 ozf = 0,278 N = 0,028 kgf = 0,0625 lbf

POTENZA - Lavoro / Tempo

kilowatt	kW	1 kW = 1,36 CV = 1,34 hp = 737,56 lbf-ft/s = 44.253,7 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	kgf · 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 = 33.000 lbf-ft/min = 641,19 kcal/h = 2.544,43 btu/h = 76,04 kgf-m/s
foot pound force per second	lbf · 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 force per minute	lbf · 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
chilogrammo 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 = 41.868 J = 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	lbf · in	1 lbf-in = 0,113 J = 0,0115 kgf-m = 0,083 lbf-ft = 0,0001 BTU
pound force foot	lbf · 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 HP-h = 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 kW-h = 9.338,03 lbf-in = 778,17 lbf-ft

DENSITA'

chilogrammo 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
chilogrammo 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 = 0,0079 t/m ³ = 0,467 lb/ft ³ = 0,000027 lb/in ³ = 0,00563 tn/yd ³

TEMPERATURA

kelvin	K	K = °C + 273,15 K = 1,8 · °R K = [5/9 · °F] + (459,67/1,8)
grado centigrado	°C	°C = (°F - 32) · 5/9 °C = k - 273,15 °C = (5/9) · °F - (32/1,8)
grado fahrenheit	°F	°F = 9/5 · °C + 32 °F = °R - 459,67 °F = (9/5) · °K - 459,67
grado rankine	°R	°R = (5/9) · °K °R = 491,67 + (9/5) · °C °R = 459,67 + °F

metro al secondo quadrato	m/s ²	1 m/s ² = 100 cm/s ² = 0,001 km/s ² = 3,28 ft/s ² = 39,37 in/s ² = 0,00062 mi/s ²
centimetro al secondo quadrato	cm/s ²	1 cm/s ² = 0,01 m/s ² = 0,00001 km/s ² = 0,0328 ft/s ² = 0,394 in/s ²
chilometro al secondo quadrato	km/s ²	1 km/s ² = 1.000 m/s ² = 100.000 cm/s ² = 3.280,84 ft/s ² = 39.370,08 in/s ² = 0,621 mi/s ²
foot per square second	ft/s ²	1 ft/s ² = 0,3048 m/s ² = 30,48 cm/s ² = 12 in/s ²
inch per square second	in/s ²	1 in/s ² = 0,0254 m/s ² = 2,54 cm/s ² = 0,083 ft/s ²
mile per square second	mi/s ²	1 mi/s ² = 1.609,34 m/s ² = 1,609 km/s ² = 5.280 ft/s ² = 63.360 in/s ²