

TABELLE DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

- accelerazione
- angoli
- area
- calore (grandezze termiche)
- coppia o momento torcente
- coppia o momento torcente per unità di lunghezza
- densità
- elettricità e magnetismo
- energia
- forza
- forza per unità di lunghezza
- luce
- lunghezza
- massa
- massa per unità di area
- massa per unità di lunghezza
- portata in massa
- portata in volume
- potenza
- potenza per unità di area
- temperatura
- tempo
- velocità
- viscosità
- volume

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
ACCELERAZIONE		
ft/s ²	m·s ⁻²	3.048 000·E-01
in/s ²	m·s ⁻²	2.540 000·E-02

ANGOLI		
gradi (angolari)	rad	1.745 329·E-02
minuti (angolari)	rad	2.908 882·E-04
secondi (angolari)	rad	4.848 137·E-06

AREA		
acro	m ²	4.046 873·E+03
ara	m ²	1.000 000·E+02
miglio circolare	m ²	5.067 075·E-10
ft ²	m ²	9.290 304·E-02
ettaro	m ²	1.000 000·E+04
in ²	m ²	6.451 600·E-04
mi ² (internazionale)	m ²	2.589 988·E+06
mi ² (U.S.)	m ²	2.589 988·E+06
yd ²	m ²	8.361 274·E-01

CALORE (GRANDEZZE TERMICHE)		
BTU (IT)*ft/h*ft ² *°F	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	1.730 735·E+00
BTU (IT)*in/h*ft ² *°F	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	1.442 279·E-01
BTU (IT)/ft ²	J·m ⁻²	1.135 653·E+04
BTU (IT)/h*ft ²	W·m ⁻²	3.154 591·E+00
BTU (IT)/h*ft ² *°F	W·m ⁻² ·K ⁻¹	5.678 264·E+00
BTU (IT)/h*ft ² *°F	W·m ⁻² ·K ⁻¹	5.678 264·E+00
BTU (IT)/lb	J·kg ⁻¹	2.326 000·E+02
BTU (IT)/lb*°F	J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹	4.186 800·E+03
BTU (IT)/ft ³	J·m ⁻³	3.725 895·E+04
cal (IT)/g	J·kg ⁻¹	4.186 800·E+03
cal (IT)/g*°C	J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹	4.186 800·E+03
clo	K·m ² ·W ⁻¹	2.003 712·E-01
°F* ft ² h/ Btu (IT)	K·m ² ·W ⁻¹	1.761 102·E-01
°F* ft ² h/ Btu (IT)*in	K·m·W ⁻¹	6.933 471·E+00

COPPIA O MOMENTO TORCENTE		
dyne*cm	N·m	1.000 000·E-07

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
kg _f *m	N·m	9.806 650·E+00
oz _f *in	N·m	7.061 552·E-03
lb _f *in	N·m	1.129 848·E-01
lb _f *ft	N·m	1.355 818·E+00

COPPIA O MOMENTO TORCENTE PER UNITÀ DI LUNGHEZZA		
lb _f *ft/in	N·m·m ⁻¹	5.337 866·E+01
lb _f *in/in	N·m·m ⁻¹	4.448 222·E+00

IT: International Table

DENSITÀ		
grain/gal (U.S. liquid)	kg m ⁻³	1.711 806 E-02
g/cm ³	kg m ⁻³	1.000 000*E+03
oz (avoirdupois)/gal (U.K. liquid)	kg m ⁻³	6.236 021 E+00
oz (avoirdupois)/gal (U.S. liquid)	kg m ⁻³	7.489 152 E+00
oz (avoirdupois)/in ³	kg m ⁻³	1.729 994 E+03
lb/ft ³	kg m ⁻³	1.601 846 E+01
lb/in. ³	kg m ⁻³	2.767 990 E+04
lb/gal (U.K. liquid)	kg m ⁻³	9.977 633 E+01
lb/gal (U.S. liquid)	kg m ⁻³	1.198 264 E+02
lb/yd ³	kg m ⁻³	5.932 764 E-01
slug/ft ³	kg m ⁻³	5.153 788 E+02
ton (long)/yd ³	kg m ⁻³	1.328 939 E+03
ton (short)/yd ³	kg m ⁻³	1.186 553 E+03

ELETTRICITÀ E MAGNETISMO		
abampere	ampere (A)	1.000 000·E+01
abcoulomb	coulomb (C)	1.000 000·E+01
abfarad	farad (F)	1.000 000·E+09
abhenry	henry (H)	1.000 000·E-09
abmho	siemens (S)	1.000 000·E+09
abohm	ohm (Ω)	1.000 000·E-09
abvolt	volt (V)	1.000 000·E-08
ampere ora	coulomb (C)	3.600 000·E+03
EMU of capacitance	farad (F)	1.000 000·E+09

TABELLE DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
EMU of current	ampere (A)	1.000 000·E+01
EMU of electric potential	volt (V)	1.000 000·E-08
EMU of inductance	henry (H)	1.000 000·E-09
EMU of resistance	ohm (Ω)	1.000 000·E-09
ESU of capacitance	farad (F)	1.112 650·E-12
ESU of current	ampere (A)	3.335 6·E-10
ESU of electric potential	volt (V)	2.997 9·E+02
ESU of inductance	henry (H)	8.987 554·E+11
ESU of resistance	ohm (Ω)	8.987 554·E+11
faraday (based on carbon-12)	coulomb (C)	9.648 70·E+04
faraday (chemical)	coulomb (C)	9.649 57·E+04
faraday (physical)	coulomb (C)	9.652 19·E+04
gamma	tesla (T)	1.000 000·E-09
gauss	tesla (T)	1.000 000·E-04
gilbert	ampere (A)	7.957 747·E-01
maxwell	weber (Wb)	1.000 000·E-08
mho	siemens (S)	1.000 000·E+00
oersted	ampere per metro ($A\cdot m^{-1}$)	7.957 747·E+01
ohm centimetre	ohm metro ($\Omega\cdot m$)	1.000 000·E-02
ohm circular-mil per foot	ohm metro ($\Omega\cdot m$)	1.662 426·E-09
statampere	ampere (A)	3.335 640·E-10
statcoulomb	coulomb (C)	3.335 640·E-10
statfarad	farad (F)	1.112 650·E-12
statfarad	farad (F)	1.112 650·E-12
stathenry	henry (H)	8.987 554·E+11
statmho	siemens (S)	1.112 650·E-12
statohm	ohm (Ω)	8.987 554·E+11
statvolt	volt (V)	2.997 925·E+02
unit pole	weber (Wb)	1.256 637·E-07
<i>EMU: electrostatic cgs unit</i>		
<i>ESU: electromagnetic cgs unit</i>		

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
ENERGIA		
British Thermal Unit, BTU (IT)	Joule (J)	1.055 056·E+03
BTU (39 F)	J	1.059 67·E+03
BTU (59 F)	J	1.054 80·E+30
BTU _{le} (60 F)	J	1.054 68·E+03
caloria (IT)	J	4.186 800·E+00
calorie (15°C)	J	4.185 80·E+00
caloria (20°C)	J	4.181 90·E+00
caloria, kilogrammo (IT)	J	4.186 800·E+03
electronvolt	J	1.602 19·E-19
erg	J	1.000 000·E-07
ft*lb _t	J	1.355 818·E+00
ft*poundal	J	4.214 011·E-02
kilocaloria (IT)	J	4.186 800·E+03
kWh	J	3.600 000·E+06
therm	J	1.055 056·E+08
W*h	J	3.600 000·E+03
W*s	J	1.000 000·E+00
<i>IT: International Table</i>		

FORZA		
dyne	Newton (N)	1.000 000·E-05
kilogrammo forza	N	9.806 650·E+00
kilopond	N	9.806 650·E+00
kip (1000 lb _t)	N	4.448 222·E+03
ounce-force	N	2.780 139·E-01
pound-force (lb _f)	N	4.448 222·E+00
poundal	N	1.382 550·E-01
ton-force (2000 lb _t)	N	8.896 444·E+03

FORZA PER UNITÀ DI LUNGHEZZA		
lb _f /ft	N·m ⁻¹	1.459 390·E+01
lb _f /in.	N·m ⁻¹	1.751 268·E+02

LUCE		
cd/in ²	cd·m ⁻²	1.550 003 E+03

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
footcandle	lux (lx)	1.076 391 E+01
footlambert	cd·m ⁻²	3.426 259 E+00
lambert	cd·m ⁻²	3.183 099 E+03
LUNGHEZZA		
angstrom	metri (m)	1.000 000·E -10
chain	m	2.011 684·E+01
fathom	m	1.828 804·E+00
foot (piede)	m	3.084 000·E-01
foot (U.S. survey)	m	3.084 006·E-01
inch (pollice)	m	2.540 000·E-02
light year (anno luce)	m	9.460 55·E+15
microinch	m	2.540 000·E-08
micron	m	1.000 000·E-06
mil	m	2.540 000·E-05
mile, miglio (international nautical)	m	1.852 000·E+03
mile, miglio (U.S. nautical)	m	1.852 000·E+03
mile, miglio (international)	m	1.609 344·E+03
mile, miglio (U.S. statute)	m	1.609 347·E+03
rod	m	5.029 210·E+00
yard	m	9.144 000·E-01

MASSA		
grain	kilogrammo (kg)	6.479 891 E-05
gram	kg	1.000 000 E-03
hundred weight (long)	kg	5.080 235 E+01
hundred weight (short)	kg	4.535 924 E+01
ounce, oncia (avoirdupois)	kg	2.834 952 E-02
ounce (troy or apothecary)	kg	3.110 348 E-02
pound, libbra (avoirdupois)	kg	4.535 924 E-01

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
pound (troy or apothecary)	kg	3.732 417 E-01
slug	kg	1.459 390 E+01
ton (long, 2240 lb)	kg	1.016 047 E+03
ton (metric)	kg	1.000 000 E+03
ton (short, 2000lb)	kg	9.071 847 E+02
tonne	kg	1.000 000 E+03

MASSA PER UNITÀ DI AREA		
oz/ft ²	kg m ⁻²	3.051 517 E-01
oz/yd ²	kg m ⁻²	3.390 575 E-02
lb/ft ²	kg m ⁻²	4.882 428 E+00

MASSA PER UNITÀ DI LUNGHEZZA		
lb/ft	kg m ⁻¹	1.488 164 E+00
lb/in	kg m ⁻¹	1.785 797 E+01

PORTATA IN MASSA		
perm (0°C)	kg Pa ⁻¹ s ⁻¹ m ⁻²	5.721 35 E-11
perm (23°C)	kg Pa ⁻¹ s ⁻¹ m ⁻²	5.745 25 E-11
perm.in.	kg Pa ⁻¹ s ⁻¹ m ⁻¹	1.453 22 E-12
lb/h	kg s ⁻¹	1.259 979 E-04
lb/min	kg s ⁻¹	7.559 873 E-03
lb/s	kg s ⁻¹	4.535 924 E-01
lb/hp*h	kg J ⁻¹	1.689 659 E-07
ton (short)/h	kg s ⁻¹	2.519 958 E-01

PORTATA IN VOLUME		
ft ³ /min	m ³ s ⁻¹	4.719 474 E-04
ft ³ /s	m ³ s ⁻¹	2.831 685 E-02
gallon (U.S. liquid)/hp*h	m ³ J ⁻¹	1.410 089 E-09
in ³ /min	m ³ s ⁻¹	2.731 177 E-07
yd ³ /min	m ³ s ⁻¹	1.274 258 E-02
gallon (U.S. liquid) per day	m ³ s ⁻¹	4.381 264 E-08
gallon (U.S. liquid) per minute	m ³ s ⁻¹	6.309 020 E-05

TABELLE DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
POTENZA		
BTU (IT)/h	Watt (W)	2.930 711 E-01
BTU (IT)/min	W	1.758 427 E+01
BTU (IT)/s	W	1.055 056 E+03
cal (IT)/s	W	4.186 800 E+00
erg/s	W	1.000 000 E-07
ft*lb _t /h	W	3.766 161 E-04
ft*lb _t /min	W	2.259 697 E-02
ft*lb _t /s	W	1.355 818 E+00
cavalli (550 ft*lb _t /s)	W	7.456 999 E+02
cavalli (boiler)	W	9.809 50 E+03
cavalli (elettrico)	W	7.460 000 E+02
kilocalorie (IT)/h	W	1.163 000 E+00
ton (refrigerazione)	W	3.516 853 E+03

POTENZA PER UNITÀ DI AREA		
erg/(cm ² *s)	W·m ⁻²	1.000 000 E-03
W/cm ²	W·m ⁻²	1.000 000 E+04
W/in ²	W·m ⁻²	1.550 003 E+03

PRESSIONE		
atmosfera (standard)	Pascal (Pa)	1.013 250 E+05
atmosfera (tecnica = 1 kg/cm ²)	Pa	9.806 650 E+04
bar	Pa	1.000 000 E+05
cm di mercurio (0°C)	Pa	1.333 22 E+03
cm di colonna d'acqua (4°C)	Pa	9.806 38 E+01
dyne/cm ²	Pa	1.000 000 E-01
foot of water (39.2°F)	Pa	2.988 98 E+03
g/cm ²	Pa	9.806 650 E+01
inch of mercury (32°F)	Pa	3.386 38 E+03
inch of mercury (60°F)	Pa	3.376 85 E+03
inch of water (39.2°F)	Pa	2.490 82 E+02
inch of water (60°F)	Pa	2.488 4 E+02

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
kg/cm ²	Pa	9.806 650 E+04
kg/m ²	Pa	9.806 650 E+00
kg/mm ²	Pa	9.806 650 E+06
kip/in ² (ksi)	Pa	6.894 757 E+06
millibar	Pa	1.000 000 E+02
mm di mercurio (0°C)	Pa	1.333 22 E+02
poundal/ft ²	Pa	1.488 164 E+00
lb _f /ft ²	Pa	4.788 026 E+01
lb _f /in ² (psi)	Pa	6.894 757 E+03
psi	Pa	6.894 757 E+03
torr (mm Hg 0°C)	Pa	1.333 22 E+02

TEMPERATURA		
gradi Celsius	kelvin (K)	$T_K = t_C + 273.15$
gradi Fahrenheit	°C	$T_C = (t_F - 32)/1.8$
gradi Fahrenheit	K	$T_K = (t_F + 459.67)/1.8$
rankine	K	$T_K = T_R/1.8$
kelvin	°C	$t_C = T_K - 273.15$

TEMPO		
giorno	secondi (s)	8.640 000 E+04
giorno siderale	s	8.616 409 E+04
ora	s	3.600 000 E+03
ora siderale	s	3.590 170 E+03
minuto	s	6.000 000 E+01
minuto siderale	s	5.983 617 E+01
secondo siderale	s	9.972 696 E-01
anno (365 giorni)	s	3.153 600 E+07
anno (siderale)	s	3.155 815 E+07
anno (tropicale)	s	3.155 693 E+07

VELOCITÀ		
ft/h	m s ⁻¹	8.466 667 E-05
ft/min	m s ⁻¹	5.080 000 E-03
ft/s	m s ⁻¹	3.048 000 E-01
in/s	m s ⁻¹	2.540 000 E-02
km/h	m s ⁻¹	2.777 778 E-01

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
knot, nodo (international)	m s ⁻¹	5.144 444 E-01
mi/h (international)	m s ⁻¹	4.470 400 E-01
mi/min (international)	m s ⁻¹	2.682 240 E+01
mi/s (international)	m s ⁻¹	1.609 344 E+03

VISCOSITÀ		
centipoise	Pa s	1.000 000 E-03
centistokes	m ² s ⁻¹	1.000 000 E-06
ft ² /s	m ² s ⁻¹	9.290 304 E-02
poise	Pa s	1.000 000 E-01
poundal*s/ft ²	Pa s	1.488 164 E+00
lb/ft*h	Pa s	4.133 789 E-04
lb/ft*s	Pa s	1.488 164 E+00
lb _f *s/ft ²	Pa s	4.788 026 E+01
lb _f *s/in ²	Pa s	6.894 757 E+03
rhe	Pa ⁻¹ s ⁻¹	1.000 000 E+01
slug/ft*s	Pa s	4.788 026 E+01
stokes	m ⁻² s ⁻¹	1.000 000 E-04

VOLUME		
acre-foot	m ³	1.233 489 E+03
barrel (oil, 42 gal)	m ³	1.589 873 E-01
board foot	m ³	2.359 737 E-03
bushel (U.S.)	m ³	3.523 907 E-02

PER CONVERTIRE DA:	A:	MOLTIPLICARE PER:
cup	m ³	2.365 882 E-04
fluid ounce (U.S.)	m ³	2.957 353 E-05
ft ³	m ³	2.831 685 E-02
gallon (Canadian liquid)	m ³	4.546 090 E-03
gallon (U.K. liquid)	m ³	4.546 092 E-03
gallon (U.S. dry)	m ³	4.404 884 E-03
gallon (U.S. liquid)	m ³	3.785 412 E-03
gill (U.K.)	m ³	1.420 654 E-04
gill (U.S.)	m ³	1.182 941 E-04
in ³	m ³	1.638 706 E-05
litro	m ³	1.000 000 E-03
ounce, oncia (U.K. fluid)	m ³	2.841 307 E-05
ounce (U.S. fluid)	m ³	2.957 353 E-05
peck (U.S.)	m ³	8.809 768 E-03
pinta (U.S. dry)	m ³	5.506 105 E-04
pinta (U.S. liquid)	m ³	4.731 765 E-04
quart (U.S. dry)	m ³	1.101 221 E-03
quart (U.S. liquid)	m ³	9.463 529 E-04
stere	m ³	1.000 000 E+00
tablespoon (cucchiaino da tavola)	m ³	1.478 676 E-05
teaspoon (cucchiaino da tè)	m ³	4.928 922 E-06
ton (register)	m ³	2.831 685 E+00
yd ³	m ³	7.645 549 E-01

NOMENCLATURA

simbolo	
a	Accelerazione, $m\ s^{-2}$ Energia libera di Helmholtz specifica, $J\ kg^{-1}$ Lato di un condotto, m Variabile da determinare sperimentalmente in termometria
a, b, c, d	Coefficienti di una polinomiale
A	Area, m^2 Energia libera di Helmholtz, J
A	Assorbitore
b	Lato di un condotto, m
B	Campo magnetico, tesla
Bi	Numero di Biot
c	Calore specifico, $J\ kg^{-1}\ K^{-1}$ Velocità di propagazione di un'onda, $m\ s^{-1}$
c_0	Velocità di propagazione della luce nel vuoto, $m\ s^{-1}$
c_p	Calore specifico a pressione costante, $J\ kg^{-1}\ K^{-1}$
\bar{c}_p	Calore specifico molare a pressione costante, $J\ kmol^{-1}\ K^{-1}$
c_v	Calore specifico a volume costante, $J\ kg^{-1}\ K^{-1}$
\bar{c}_v	Calore specifico molare a volume costante, $J\ kmol^{-1}\ K^{-1}$
C	Capacità termica, $J\ K^{-1}$ Capacità termica di flusso, $W\ K^{-1}$ Potenza termica unitaria sensibile scambiata dal corpo umano per metabolismo secondo la simbologia di Fanger, $W\ m^{-2}$ Punto critico
C_D	Coefficiente di resistenza
C_f	Coefficiente di attrito
CO, COND	Condensatore
COP	Coefficiente di prestazione

simbolo	
COP_f	Coefficiente di prestazione di un frigorifero
COP_p	Coefficiente di prestazione di una pompa di calore
d	Diametro, m Differenziale totale
D	Diametro, m
D_{eq}	Diametro equivalente, m
e	Energia specifica, $J\ kg^{-1}$
e_{cin}	Energia cinetica specifica, $J\ kg^{-1}$
e_{est}	Energia esterna specifica, $J\ kg^{-1}$
e_{pot}	Energia potenziale specifica, $J\ kg^{-1}$
e_{tot}	Energia totale specifica, $J\ kg^{-1}$
E	Energia, J Potenza termica unitaria latente scambiata dal corpo umano per metabolismo secondo la simbologia di Fanger, $W\ m^{-2}$
E_{cin}	Energia cinetica, J
E_{est}	Energia esterna, J
E_{pot}	Energia potenziale, J
E_{tot}	Energia totale, J
\dot{E}	Potenza, W
\dot{E}''	Potenza per unità di superficie, $W\ m^{-2}$
\dot{E}_{cn}''	Potere emissivo emisferico del corpo nero, $W\ m^{-2}$
$\dot{E}_{cn,\lambda}''$	Potere emissivo emisferico spettrale del corpo nero, $W\ m^{-2}\ \mu m^{-1}$
\dot{E}_{λ}''	Potenza spettrale o potere emissivo emisferico spettrale, $W\ m^{-2}\ \mu m^{-1}$
EFV	Effetto frigorifero volumetrico, $J\ m^{-3}$
EV, EVAP	Evaporatore
f	Fattore d'attrito (di Darcy o di Moody) Frequenza, s^{-1}

simbolo	
f_{cl}	Coefficiente d'area dell'abbigliamento nella simbologia di Fanger
f_{eff}	Coefficiente di area efficace nella simbologia di Fanger
f_{κ}	Funzione di radiazione messa dal corpo nero
F	Forza, N Numero delle fasi
$F_{ij}, F_{j \rightarrow i}$	Fattore di vista tra le superfici i e j
g	Accelerazione di gravità, m/s ² Entalpia libera di Gibbs specifica, J kg ⁻¹
G	Conduttanza termica, W K ⁻¹ Entalpia libera di Gibbs, J Irradiazione, W m ⁻²
G	Generatore
G_u	Conduttanza termica unitaria, W m ⁻² K ⁻¹
\dot{G}	Potenza termica generata all'interno del corpo umano per metabolismo, W
Gr	Numero di Grashof
h	Altezza, m Coefficiente unitario di scambio termico, W m ⁻² ·K ⁻¹ Costante di Planck, J s Entalpia specifica, J kg ⁻¹
\bar{h}	Entalpia specifica molare, J kmol ⁻¹
\bar{h}_c	Coefficiente unitario di scambio termico convettivo medio. W m ⁻² ·K ⁻¹
h_c	Coefficiente unitario di scambio termico convettivo, W m ⁻² ·K ⁻¹
h_{irr}	Coefficiente unitario di scambio termico radiativo, W m ⁻² ·K ⁻¹
H	Altezza, m Entalpia, J
I	Corrente elettrica, A
I_{clo}	Resistenza termica dell'abbigliamento nella simbologia di Fanger, clo
$I_{cn,\lambda}$	Intensità di radiazione spettrale del corpo nero, W m ⁻² μm ⁻¹ rad ⁻¹
J	Radiosità, W m ⁻²
k	Rapporto tra i calori specifici, c_p/c_v Versore parallelo alla forza di gravità
k_B	Costante di Boltzmann, J K ⁻¹
k_c	Coefficiente di comprimibilità isoterma, Pa ⁻¹
k_e	Costante elastica di una molla, N m ⁻¹
k_E	Modulo di elasticità di un fluido, Pa
K	Trasmittanza, W m ⁻² K ⁻¹
l	Lavoro scambiato per unità di massa, J kg ⁻¹

simbolo	
L	Lavoro scambiato, J Lunghezza, m Spessore, m
L_{el}	Lavoro elettrico, J
L_p	Lavoro di pulsione, J
\dot{L}	Potenza meccanica, W
\dot{L}_{el}	Potenza elettrica, W
m	Massa, kg
\dot{m}	Portata massica, kg s ⁻¹
M	Massa molare, kg kmol ⁻¹ Potenza termica unitaria generata nel corpo umano per metabolismo secondo la simbologia di Fanger, W m ⁻²
Ma	Numero di Mach
MC	Massa di controllo
M, N	Coefficienti nella definizione di differenziale esatto
N	Numero
n	Esponente della politropica Indice di rifrazione del mezzo Numero di moli, kmol
Nu	Numero di Nusselt
p	Perimetro, m Pressione, Pa
p_{as}	Tensione di vapore dell'acqua a temperatura ambiente, Pa
p_{ass}	Pressione assoluta, Pa
p_c	Pressione critica, Pa
p_{me}	Pressione media effettiva, Pa
p_{rel}	Pressione relativa, Pa
p_R	Pressione ridotta
p_{sat}	Pressione di saturazione, Pa
p_{sk}	Tensione di vapore dell'acqua alla temperatura della pelle, Pa
P	Proprietà estensiva qualsiasi Punto
PC_{comb}	Potere calorifico del combustibile, J kg ⁻¹
PMI	Punto morto inferiore
PMS	Punto morto superiore
PMV	Voto medio previsto
PPD	Percentuale di insoddisfatti
Pr	Numero di Prandtl
q	Calore scambiato per unità di massa, J kg ⁻¹ Carica elettrica, C

TABELLE DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

simbolo	
Q	Calore scambiato, J
\dot{Q}	Potenza termica, W
\dot{Q}''	Densità superficiale di potenza termica, W m ⁻²
\dot{Q}'''_g	Potenza termica generata per unità di volume, W m ⁻²
r	Calore specifico di vaporizzazione, J kg ⁻¹ Raggio, m Termine dissipativo nell'equazione dell'energia meccanica, J kg ⁻¹
r_0	Calore specifico di vaporizzazione a 0°C, J kg ⁻¹
r, ϕ, z	Coordinate in geometria cilindrica
r, ϕ, θ	Coordinate in geometria sferica
R	Costante del gas, J kg ⁻¹ K ⁻¹ Raggio, m Resistenza elettrica, Ω Resistenza termica, K W ⁻¹
\dot{R}	Termine dissipativo nell'equazione dell'energia meccanica, W
\bar{R}	Costante universale dei gas, J kmol ⁻¹ K ⁻¹
$R_{i,sup}$	Resistenza radiativa superficiale, m ⁻²
$R_{ij,spaz}$	Resistenza radiativa spaziale, m ⁻²
R_{idr}	Resistenza idrodinamica vascolare, Pa s m ⁻³
R_u	Resistenza termica unitaria, m ² K W ⁻¹
Ra	Numero di Rayleigh
Re	Numero di Reynolds
Re _{crit}	Numero di Reynolds critico
s	Entropia per unità di massa, J kg ⁻¹ K ⁻¹
s_{gen}	Entropia generata per unità di massa, J kg ⁻¹ K ⁻¹
S	Entropia, J/K
SC	Superficie di controllo
SEM	Serbatoio di energia meccanica
SET	Serbatoio di energia termica
S_{gen}	Entropia generata, J K ⁻¹
\dot{S}_{gen}	Entropia generata nell'unità di tempo, W K ⁻¹
SI	Sistema isolato
S_k	Fattore di forma per la conduzione termica, m
t	Tempo, s
T	Temperatura, °C o K
\bar{T}	Temperatura media, °C o K
T_∞	Temperatura del fluido indisturbato, °C o K

simbolo	
T_a	Temperatura dell'aria, °C o K
T_b	Temperatura interna del corpo umano, °C o K
T_{ba}	Temperatura di bulbo asciutto (o secco), °C o K
T_{bu}	Temperatura di bulbo umido (o bagnato), °C o K
T_C	Temperatura critica, °C o K
T_{film}	Temperatura di film, °C o K
T_{mr}	Temperatura media radiante, °C o K
T_{op}	Temperatura operativa, °C o K
T_R	Temperatura ridotta Temperatura di rugiada, °C o K
T_s	Temperatura di saturazione adiabatica, °C o K
T_{sat}	Temperatura di saturazione, °C o K
T_{sk}	Temperatura della pelle, °C o K
T^*	Temperatura adimensionale
u	Energia interna specifica, J kg ⁻¹
\bar{u}	Energia interna specifica molare, J kmol ⁻¹
U	Coefficiente globale di scambio termico, W m ⁻² K ⁻¹ Energia interna, J
v	Volume specifico, m ³ kg ⁻¹
\bar{v}	Volume specifico molare, m ³ kmol ⁻¹
V	Differenza di potenziale, V Varianza nella regola delle fasi Volume, m ³
\dot{V}	Portata volumica (o volumetrica), m ³ s ⁻¹
VC	Volume di controllo
w	Larghezza, m Velocità, m s ⁻¹
$w_{a,r}$	Velocità relativa aria-individuo, m s ⁻¹
w_∞	Velocità del fluido indisturbato, m s ⁻¹
W	Generica grandezza di scambio Potenza meccanica unitaria scambiata dal corpo umano per metabolismo secondo la simbologia di Fanger, W m ⁻²
x	Umidità assoluta o specifica, kg _{vap} kg _{as} ⁻¹ Titolo del vapore Variabile termometrica qualsiasi Spostamento generalizzato, m Generica grandezza di stato
x_m	Frazione in massa
x_s	Frazione massica di solido nel corpo umano
x,y,z	Coordinate in geometria ortogonale
X	Lunghezza, m
y	Frazione molare

simbolo	
Y	Forza generalizzata, N
z	Altezza, m Distanza, m Profondità m
Z	Fattore di comprimibilità

LETTERE GRECHE	
α	Adduttanza superficiale, $W m^{-2} K^{-1}$ Angolo Diffusività termica, $m^2 s^{-1}$
α_r	Coefficiente di assorbimento
$\alpha_{i,\lambda}$	Coefficiente di assorbimento spettrale
β	Coefficiente di espansione volumica, K^{-1} Rapporto manometrico di compressione
δ	Deviazione Differenziale di una grandezza di scambio Semi-spessore caratteristico dell'aletta, m
δ_t	Spessore dello strato limite termico, m
δ_w	Spessore dello strato limite dinamico, m
Δ	Differenza
ϵ	Costante caratteristica del fluido, $R/c_p=(k-1)/k$ Efficienza di uno scambiatore Emissività emisferica totale
ϵ_{aletta}	Efficacia di un'aletta
ϵ_λ	Emissività emisferica spettrale
ϕ	Flusso entropico termico, $J K^{-1}$ Potenziale elettrostatico
γ	Peso specifico, $N m^{-3}$
η	Rendimento
η_{aletta}	Rendimento di un'aletta
η_{is}	Rendimento isentropico
η_{sup}	Efficienza di una superficie alettata
φ	Umidità relativa
λ	Conducibilità termica, $W m^{-1} K^{-1}$ Lunghezza d'onda, m
μ	Coefficiente di Joule-Thomson, $K Pa^{-1}$ Viscosità dinamica, $kg m^{-1} s^{-1}$ o $Pa s$
ν	Viscosità cinematica, $m^2 s^{-1}$
π_{AB}	Coefficiente relativo di Peltier, V
ρ	Densità, $kg m^{-3}$
ρ_{elett}	Densità volumetrica di carica elettrica
ρ_r	Coefficiente di riflessione
$\rho_{i,\lambda}$	Coefficiente di riflessione spettrale

simbolo	
ρ_v	Rapporto volumetrico di compressione
σ	Costante di Stefan-Boltzmann, $W m^{-2} K^{-4}$
σ_x	Sforzo normale, $N m^{-2}$
τ	Costante di tempo, s Rapporto tra le temperature estreme nel ciclo di Joule Rapporto volumetrico di introduzione, cut-off ratio
τ_r	Coefficiente di trasmissione
$\tau_{i,\lambda}$	Coefficiente di trasmissione spettrale
τ_x	Sforzo tangenziale, $N m^{-2}$
ψ	Rendimento di 2° principio
ξ	COP di 2° principio Parametro nella trasmissione di calore in transitorio
ω	Velocità angolare, $rad s^{-1}$
∞	Infinito

DEPONENTI	
0	A pressione nulla
a	Aria
amb	Ambiente
app	Apparente
as	Aria secca
ass	Assoluto Assorbito
atm	Atmosferico
attr	Attrito
au	Aria umida
A	Temperatura del SET Assorbitore
b	Body, corpo umano
ba	Bulbo asciutto
bu	Bulbo umido
B	Temperatura del SET Boltzmann
c	Fluido caldo Convezione
caratt	Caratteristico
cl	Cloth, vestiario
cn	Corpo nero
comb	Combustibile
conv	Convezione
cr	Al punto critico

TABELLE DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

simbolo	
crit	Al punto critico
C	Punto critico Compressore
CO, COND	Condensazione, Condensatore
d, diff	Diffusione di vapore (traspirazione)
dis	Distrutta
D	Riferito al diametro
e	Entrante Esterno
ec	Entrata del fluido caldo
ef	Entrata del fluido freddo
eff	Efficace
el	Elettrico
elettr	Elettrico Elettrostatico
em	Emesso
eq	Equivalente
ext	Esterno
EV, EVAP	Evaporatore, Evaporazione
d	Diffusione di vapore
f	Fluido Fluido freddo Frigorifero Frontale
fin	Finale
g, gen	Generata
gall	Galleggiamento
G	Generatore
H	Alta pressione
i, j	Indice generico
i	Intermedio Interno Irraggiamento
idr	Vascolare
in, ingr	Ingresso
inc	Incidente
iniz	Iniziale
int	Interno
int_rev	Internamente reversibile
inv	Inversione
irr	Irraggiamento
is	Isentropico

simbolo	
k, kond	Conduzione
l	Liquido saturo locale
lat	Laterale
liq	Liquido
L	Lunghezza Bassa pressione
m	Massa Media Miscela
max	Massimo
mi	Media inferiore
min	Minimo
ms	Media superiore
MC	Massa di controllo
MI	Macchina inversa
ML	Media logaritmica
MT	Macchina termica
n	Normale
op	Operativo
out	Uscita
p	Parallelo Parete A pressione costante Pompa di Calore Pulsione
par	Parete
press	Pressione
prog	Progetto
P	Pulsione Pompa
PA, PE	Pompa
PEN	Punto di ebollizione normale
PFN	Punto di fusione normale
PMI	Punto morto inferiore
PMS	Punto morto superiore
r, rad	Radiativo
rel	Relativa
resp	Respirazione
rev	Reversibile
rif	Riferimento
rifl	Riflesso

simbolo	
R	Ridotto Rugiada Serie Isentropico
s	Saturazione superficie
sat	Saturazione
se	Superficie esterna
si	Superficie interna
sud, sw	Sudorazione, sweat
sup	Superficie
S	Saturazione Solido Superficie
SC	Superficie di controllo
SdC	Scambiatore di calore
SEM	Serbatoio di energia meccanica
SET	Serbatoio di energia termica
SI	Sistema isolato
t	Tangenziale Tubo
trasm	Trasmesso

simbolo	
T	A temperatura costante Turbina
TOT	Totale
TR	Punto triplo
u	Uscite Unitario
uc	Uscita del fluido caldo
uf	Uscita del fluido freddo
v	A volume costante Vetro
vac	Al vacuometro
vap	Vapore
ve	Respirazione
vs	In condizioni di saturazione
vss	Vapore saturo secco
V	Volumetrico Valvola di laminazione
VC	Volume di controllo
VCC	Volume camera di combustione
w	Riferito alla velocità
x	Lungo l'asse x
y	Lungo l'asse y