

SI-SYSTEMET, NOEN BEGREPER I ENERGISAMMENHENG

Grunn- og supplementenheter

Lengde	:	meter	(m)
Masse	:	kilogram	(kg)
Tid	:	sekund	(s)
Elektrisk strøm	:	ampere	(A)
Temperatur	:	kelvin	(K)
Lysstyrke	:	candela	(cd)
Masse	:	mol	(mol)
Plan vinkel	:	radian	(rad)
Romvinkel	:	sterian	(sr)

Multipelprefikser

	Betegning		Benevning
10^3	k	kid	tusen
10^6	M	mega	million
10^9	G	giga	milliard
10^{12}	T	tere	billion
10^{15}	P	peta	billiard
10^{18}	E	exa	trillion
10^{-3}	m	milli	tusendel
10^{-6}	μ	mikro	milliondel
10^{-9}	n	nano	milliarddel
10^{-12}	p	piko	billiondel

Omregningsfaktorer

<i>Effekt</i>	kcal/s	hestekrefter (metrisk)	kW
1 kcal/s =	1	5.692	4.187
1 hestekraft (metrisk) =	0.176	1	0.735
1kW = 1 kJ/s =	0.239	1.360	1

<i>Energi</i>	MWh	GJ	Gcal	toe
1 MWh =	1	3.6	0.860	0.086
1 GJ = $10^9 \cdot \text{Nm}$ =	0.278	1	0.239	0.024
1 Gcal =	1.163	4.187	1	0.1
1 toe =	11.63	41.9	10	1
1 BTU = 1.055 kJ. 1 therm = 100.000 BTU = 105.5 MJ				

<i>Trykk</i>	bar	kPa	kp/cm ²	atm
1 bar =	1	100	1.020	0.987
1 kPa = $10^9 \cdot \text{N/m}^2$	0.010	1	0.010	0.010
1kp/cm ² = 10^4 mm VS	0.981	98.07	1	0.968
1 atm =	1.013	101.3	1.033	1

Kraft defineres av Newtons lov som sier at kraft = masse x akselerasjon. Kraftenheten Newton (N) er den kraft som gir massen 1 kg akselerasjonen $1 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$. Uttrykt i grunnenheter tilsvarer således $\text{N} = 1 \text{ kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$.