

Munka, energia mértékegységek

átváltási táblázata

TECH-INFO
MUNKA-ENERGIA

menyiség	mérték- egység	J (joule)	Cal	kCal	Wh	kWh	Btu
1	J (joule)	1	0,238846	0,000239	0,000278	$2,777778 \times 10^{-7}$	0,000948
1	cal	4,1868	1	0,001	0,001163	$1,163 \times 10^{-6}$	0,003968
1	Kcal	4 186,8	1 000	1	1,163	$1,163 \times 10^{-3}$	3,9683
1	Wh	3600	859,846	0,859 846	1	0,001	3,412141
1	kVWh	$3,6 \times 10^6$	0,859 846	859,846	1000	1	3 412,41
1	Btu	1 055,056	251,996	0,251996	0,293071	0,000293	1

Megjegyzések:

- Joule: A mértékegység James Prescott Joule fizikusról kapta a nevét. $1 [J] = 1 [Nm] = 1 [kg, m/s^2] \times [m] = 1 [kg, m^2/s^2]$
- BTU: British Thermal Unit, brit területeken használatos hőtechnikai mértékegység.
- Lakások havi villamos energia-felhasználása: 80 – 500 [kWh/hónap] = 288 -1 800 [MJ/hónap]
Villamos energia átlagos bruttó ára (rendszerhasználati díjakkal együtt) lakosság részére (2018):
37,10 Ft/kWh = 10,31 [Ft/MJ]
- Lakások havi fűtési célú energiafogyasztása: 800 - 5000 [kWh/hónap] = 2880 ... 18 000 [MJ/hónap]
Földgáz átlagos, fajlagos energiatartalma (fűtőértéke): 34,73 [MJ/m³]
Földgáz átlagos bruttó ára lakosság részére (2018) = 3,14 [Ft/MJ] = 11,28 [Ft/kWh]