

SISTEMA MKSA

Unità fondamentali

| Grandezza fisica | nome dell'unità | simbolo dell'unità |
|-------------------------|------------------------|---------------------------|
| lunghezza | metro | m |
| massa | chilogrammo | kg |
| tempo | secondo | s |
| intensità di corrente | Ampere | A |
| temperatura | Kelvin | K |

Unità derivate

| Grandezza fisica | nome dell'unità | simbolo dell'unità | equivalenza con le unità fondamentali | |
|-----------------------|-----------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| frequenza | Hertz | Hz | s^{-1} | |
| forza | Newton | N | $kg\ m\ s^{-2}$ | |
| pressione | Pascal | Pa | $N\ m^{-2}$ | $= kg\ m^{-1}\ s^{-2}$ |
| energia | Joule | J | $N\ m$ | $= kg\ m^2\ s^{-2}$ |
| potenza | Watt | W | $J\ s^{-1}$ | $= kg\ m^2\ s^{-3}$ |
| carica elettrica | Coulomb | C | $A\ s$ | |
| potenziale elettrico | Volt | V | $J\ C^{-1}$ | $= kg\ m^2\ s^{-3}\ A^{-1}$ |
| resistenza elettrica | Ohm | Ω | $V\ A^{-1}$ | $= kg\ m^2\ s^{-3}\ A^{-2}$ |
| conduttanza elettrica | Siemens | S | $A\ V^{-1}$ | $= kg^{-1}\ m^{-2}\ s^3\ A^2$ |
| capacità elettrica | Farad | F | $C\ V^{-1}$ | $= kg^{-1}\ m^{-2}\ s^4\ A^2$ |
| flusso magnetico | Weber | Wb | $V\ s$ | $= kg\ m^2\ s^{-2}\ A^{-1}$ |
| induzione magnetica | Tesla | T | $Wb\ m^{-2}$ | $= kg\ s^{-2}\ A^{-1}$ |
| induttanza | Henry | H | $Wb\ A^{-1}$ | $= kg\ m^2\ s^{-2}\ A^{-2}$ |

Spettro delle onde elettromagnetiche

| Banda | λ_0 | f | Denominazione usuale |
|-----------------------|---------------------|--|-------------------------------|
| Onde miriametriche | 100–10 km | 3–30 kHz | V.L.F. (very low frequency) |
| Onde chilometriche | 10–1 km | 30–300 kHz | onde lunghe |
| Onde ettometriche | 1000–100 m | 0.3–3 MHz | onde medie |
| Onde decametriche | 100–10 m | 3–30 MHz | onde corte |
| Onde metriche | 10–1 m | 30–300 MHz | V.H.F. (very high frequency) |
| Onde decimetriche | 10–1 dm | 0.3–3 GHz | U.H.F. (ultra high frequency) |
| Onde centimetriche | 10–1 cm | 3–30 GHz | microonde |
| Onde millimetriche | 10–1 mm | 30–300 GHz | – |
| Onde submillimetriche | 1–0.1 mm | 0.3–3 THz | – |
| Onde micrometriche | 100–1 μm | 3–300 THz | infrarosso |
| Onde luminose | 1–0.1 μm | $3 \cdot 10^{14}$ – $3 \cdot 10^{15}$ Hz | visibile |
| Raggi ultravioletti | 100–1 nm | $3 \cdot 10^{15}$ – $3 \cdot 10^{17}$ Hz | ultravioletto |
| Raggi X | 1–0.01 nm | $3 \cdot 10^{17}$ – $3 \cdot 10^{19}$ Hz | – |
| Raggi γ | < 0.01 nm | > $3 \cdot 10^{19}$ Hz | – |