

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Koelparameters Formules

[Rekenmachines!](#)[Voorbeelden!](#)[Conversies!](#)

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 11 Koelparameters Formules

Koelparameters ↗

1) Asvermogen ↗

fx $P_{\text{shaft}} = 2 \cdot \pi \cdot \dot{n} \cdot \tau$

Rekenmachine openen ↗

ex $2.199115 \text{ kW} = 2 \cdot \pi \cdot 7 \text{ Hz} \cdot 50 \text{ N*m}$

2) Dampkwaliteit ↗

fx $\chi = \frac{m_g}{m_g + m_f}$

Rekenmachine openen ↗

ex $0.142857 = \frac{0.15 \text{ kg}}{0.15 \text{ kg} + 0.9 \text{ kg}}$

3) dauwpunt depressie ↗

fx $d_{pd} = T - d_{pt}$

Rekenmachine openen ↗

ex $185 \text{ K} = 85 \text{ K} - 100 \text{ K}$



4) Dichtheid van twee vloeistoffen ↗

fx $\rho_{ab} = \frac{M_A + M_B}{\frac{M_A}{\rho_a} + \frac{M_B}{\rho_b}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $18\text{kg/m}^3 = \frac{3.00\text{kg} + 6.00\text{kg}}{\frac{3.00\text{kg}}{15\text{kg/m}^3} + \frac{6.00\text{kg}}{20\text{kg/m}^3}}$

5) Echte koelkast ↗

fx $R = \frac{Q_{low}}{W}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $0.8 = \frac{200\text{J}}{250\text{J}}$

6) Koelkast werk ↗

fx $R_w = Q_{high} - Q_{low}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $600\text{J} = 800\text{J} - 200\text{J}$

7) Lente werk ↗

fx $W_{spring} = K_{spring} \cdot \frac{x_2^2 - x_1^2}{2}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $478.125\text{J} = 51\text{N/m} \cdot \frac{(5\text{m})^2 - (2.5\text{m})^2}{2}$



8) mate van verzadiging ↗

fx $S = \frac{V_w}{V_v}$

Rekenmachine openen ↗

ex $0.333333 = \frac{2\text{m}^3}{6.000\text{m}^3}$

9) Relatieve dichtheid ↗

fx $R_D = \frac{\rho}{\rho_w}$

Rekenmachine openen ↗

ex $0.997 = \frac{997\text{kg/m}^3}{1000.00\text{kg/m}^3}$

10) Specifieke vochtigheid ↗

fx $SH = 0.622 \cdot \Phi \cdot \frac{PA^\circ}{p_{\text{partial}} - \Phi \cdot PA^\circ}$

Rekenmachine openen ↗

ex $0.620592 = 0.622 \cdot 0.616523 \cdot \frac{2700\text{Pa}}{3333\text{Pa} - 0.616523 \cdot 2700\text{Pa}}$

11) Waterequivalent ↗

fx $W_e = M_w \cdot c$

Rekenmachine openen ↗

ex $6\text{kg} = 0.05\text{kg} \cdot 120\text{J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$



Variabelen gebruikt

- **c** Soortelijke warmte (*Joule per kilogram per K*)
- **d_{pd}** Dauwpuntdepressie (*Kelvin*)
- **d_{pt}** Dauwpunttemperatuur (*Kelvin*)
- **K_{spring}** Veerconstante (*Newton per meter*)
- **M_A** Massa van vloeistof A (*Kilogram*)
- **M_B** Massa van vloeistof B (*Kilogram*)
- **m_f** Vloeibare massa (*Kilogram*)
- **m_g** Dampmassa (*Kilogram*)
- **M_w** Watermassa (*Kilogram*)
- **ñ** Omwentelingen per seconde (*Hertz*)
- **p_{partial}** Gedeeltelijke druk (*Pascal*)
- **P_{shaft}** Asvermogen (*Kilowatt*)
- **P_A^o** Dampspanning van zuivere component A (*Pascal*)
- **Q_{high}** Warmte uit hogetemperatuurreervoir (*Joule*)
- **Q_{low}** Warmte uit lagetemperatuurreervoir (*Joule*)
- **R** Echte koelkast
- **R_D** Relatieve dichtheid
- **R_w** Koelkast Werk (*Joule*)
- **S** Verzadigingsgraad
- **SH** Specifieke vochtigheid
- **T** Temperatuur (*Kelvin*)



- V_v Volume van holtes (Kubieke meter)
- V_w Watervolume (Kubieke meter)
- W Werk (Joule)
- W_e Waterequivalent (Kilogram)
- W_{spring} Lentewerk (Joule)
- x_1 Verplaatsing op punt 1 (Meter)
- x_2 Verplaatsing op punt 2 (Meter)
- ρ Dikte (Kilogram per kubieke meter)
- ρ_a Dichtheid van vloeistof A (Kilogram per kubieke meter)
- ρ_{ab} Dichtheid van twee vloeistoffen (Kilogram per kubieke meter)
- ρ_b Dichtheid van vloeistof B (Kilogram per kubieke meter)
- ρ_w Waterdichtheid (Kilogram per kubieke meter)
- T Koppel uitgeoefend op wiel (Newtonmeter)
- Φ Relatieve vochtigheid
- X Dampkwaliteit



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Gewicht** in Kilogram (kg)
Gewicht Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Temperatuur** in Kelvin (K)
Temperatuur Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Volume** in Kubieke meter (m^3)
Volume Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Druk** in Pascal (Pa)
Druk Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Energie** in Joule (J)
Energie Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Stroom** in Kilowatt (kW)
Stroom Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Frequentie** in Hertz (Hz)
Frequentie Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Specifieke warmte capaciteit** in Joule per kilogram per K ($J/(kg*K)$)
Specifieke warmte capaciteit Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Dikte** in Kilogram per kubieke meter (kg/m^3)
Dikte Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Koppel** in Newtonmeter ($N*m$)
Koppel Eenheidsconversie ↗



- **Meting:** **Stijfheidsconstante** in Newton per meter (N/m)
Stijfheidsconstante Eenheidsconversie ↗



Controleer andere formulelijsten

- Entropie generatie Formules 
- Factoren van de thermodynamica Formules 
- Warmtemotor en warmtepomp Formules 
- Ideaal gas Formules 
- Isentropisch proces Formules 
- Druk relaties Formules 
- Koelparameters Formules 
- Thermische efficiëntie Formules 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

11/25/2024 | 4:34:16 PM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

