



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Parámetros de refrigeración Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 11 Parámetros de refrigeración Fórmulas

Parámetros de refrigeración

1) Calidad de vapor

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

Calculadora abierta 

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

2) Densidad de dos líquidos

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

Calculadora abierta 

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

3) Densidad relativa

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

Calculadora abierta 

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




4) depresión del punto de rocío 

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

Calculadora abierta 

$$ex \quad 185K = 85K - (-100K)$$

5) Equivalente de agua 

$$fx \quad W_e = M_w \cdot c$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 6kg = 0.05kg \cdot 120J/(kg \cdot K)$$

6) grado de saturación 

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

Calculadora abierta 

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


7) Humedad específica 

$$fx \quad SH = 0.622 \cdot \Phi \cdot \frac{PA^o}{P_{partial} - \Phi \cdot PA^o}$$

Calculadora abierta 

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



8) Potencia en el eje 

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

Calculadora abierta 

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

9) Refrigerador real 

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

Calculadora abierta 

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

10) Trabajo de frigorífico 

$$fx \quad R_w = Q_{\text{high}} - Q_{\text{low}}$$

Calculadora abierta 

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

11) trabajo de primavera 

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

Calculadora abierta 

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



Variables utilizadas

- **c** Calor específico (Joule por kilogramo por K)
- **d_{pd}** Depresión del punto de rocío (Kelvin)
- **d_{pt}** Temperatura del punto de rocío (Kelvin)
- **K_{spring}** Constante de resorte (Newton por metro)
- **M_A** Masa del líquido A (Kilogramo)
- **M_B** Masa del líquido B (Kilogramo)
- **m_f** Masa fluida (Kilogramo)
- **m_g** Masa de vapor (Kilogramo)
- **M_w** Masa de agua (Kilogramo)
- **ñ** Revoluciones por segundo (hercios)
- **p_{partial}** Presión parcial (Pascal)
- **P_{shaft}** Potencia del eje (Kilovatio)
- **PA^o** Presión de vapor del componente puro A (Pascal)
- **Q_{high}** Calor del depósito de alta temperatura (Joule)
- **Q_{low}** Calor del depósito de baja temperatura (Joule)
- **R** Refrigerador real
- **R_D** Densidad relativa
- **R_w** Trabajo de refrigerador (Joule)
- **S** Grado de saturación
- **SH** Humedad específica
- **T** Temperatura (Kelvin)



- V_v Volumen de vacíos (Metro cúbico)
- V_w Cantidad de agua (Metro cúbico)
- W Trabajar (Joule)
- W_e Equivalente de agua (Kilogramo)
- W_{spring} Trabajo de primavera (Joule)
- x_1 Desplazamiento en el punto 1 (Metro)
- x_2 Desplazamiento en el punto 2 (Metro)
- ρ Densidad (Kilogramo por metro cúbico)
- ρ_a Densidad del líquido A (Kilogramo por metro cúbico)
- ρ_{ab} Densidad de dos líquidos (Kilogramo por metro cúbico)
- ρ_b Densidad del líquido B (Kilogramo por metro cúbico)
- ρ_w Densidad del agua (Kilogramo por metro cúbico)
- T Par ejercido sobre la rueda (Metro de Newton)
- Φ Humedad relativa
- χ Calidad del vapor



Constantes, funciones, medidas utilizadas









- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
La constante de Arquímedes.
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición:** **Peso** in Kilogramo (kg)
Peso Conversión de unidades 
- **Medición:** **La temperatura** in Kelvin (K)
La temperatura Conversión de unidades 
- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico (m³)
Volumen Conversión de unidades 
- **Medición:** **Presión** in Pascal (Pa)
Presión Conversión de unidades 
- **Medición:** **Energía** in Joule (J)
Energía Conversión de unidades 
- **Medición:** **Energía** in Kilovatio (kW)
Energía Conversión de unidades 
- **Medición:** **Frecuencia** in hercios (Hz)
Frecuencia Conversión de unidades 
- **Medición:** **Capacidad calorífica específica** in Joule por kilogramo por K (J/(kg*K))
Capacidad calorífica específica Conversión de unidades 
- **Medición:** **Densidad** in Kilogramo por metro cúbico (kg/m³)
Densidad Conversión de unidades 
- **Medición:** **Esfuerzo de torsión** in Metro de Newton (N*m)
Esfuerzo de torsión Conversión de unidades 



- **Medición: Constante de rigidez** in Newton por metro (N/m)
Constante de rigidez Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- **Generación de entropía Fórmulas** 
- **Factores de la termodinámica Fórmulas** 
- **Motor térmico y bomba de calor Fórmulas** 
- **Gas ideal Fórmulas** 
- **Proceso Isentrópico Fórmulas** 
- **Relaciones de presión Fórmulas** 
- **Parámetros de refrigeración Fórmulas** 
- **Eficiencia térmica Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

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

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

