

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Facteurs de compresseur Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis  
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



# Liste de 12 Facteurs de compresseur Formules

## Facteurs de compresseur ↗

### 1) Efficacité volumétrique dans le compresseur ↗

**fx**

$$\eta_v = \frac{V_s}{V_p}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**

$$2 = \frac{20m^3}{10m^3}$$

### 2) Facteur de jeu dans le compresseur ↗

**fx**

$$C = \frac{V_c}{V_p}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**

$$0.01 = \frac{0.1m^3}{10m^3}$$

### 3) Pression d'aspiration donnée Taux de compression ↗

**fx**

$$P_1 = \frac{P_2}{r}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**

$$1.684211\text{Bar} = \frac{8\text{Bar}}{4.75}$$



**4) Pression de refoulement donnée Taux de compression** ↗

**fx**  $P_2 = r \cdot P_1$

[Ouvrir la calculatrice](#) ↗

**ex**  $8\text{Bar} = 4.75 \cdot 1.68421052631579\text{Bar}$

**5) Taux de compression donné Pression** ↗

**fx**  $r = \frac{P_2}{P_1}$

[Ouvrir la calculatrice](#) ↗

**ex**  $4.75 = \frac{8\text{Bar}}{1.68421052631579\text{Bar}}$

**6) Taux de compression donné Volume** ↗

**fx**  $r = \frac{V_s}{V_2}$

[Ouvrir la calculatrice](#) ↗

**ex**  $4.75 = \frac{20\text{m}^3}{4.210526\text{m}^3}$

**7) Volume d'aspiration donné Efficacité volumétrique dans le compresseur**

**fx**  $V_s = \eta_v \cdot V_p$

[Ouvrir la calculatrice](#) ↗

**ex**  $20\text{m}^3 = 2 \cdot 10\text{m}^3$



## 8) Volume d'aspiration donné Taux de compression ↗

**fx**  $V_s = r \cdot V_2$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $20m^3 = 4.75 \cdot 4.210526m^3$

## 9) Volume de décharge donné Taux de compression ↗

**fx**  $V_2 = \frac{V_s}{r}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $4.210526m^3 = \frac{20m^3}{4.75}$

## 10) Volume de dégagement donné Facteur de dégagement ↗

**fx**  $V_c = C \cdot V_p$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $0.1m^3 = 0.01 \cdot 10m^3$

## 11) Volume de déplacement du piston donné Efficacité volumétrique dans le compresseur ↗

**fx**  $V_p = \frac{V_s}{\eta_v}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $10m^3 = \frac{20m^3}{2}$



**12) Volume de déplacement du piston donné Facteur de jeu ↗**

**fx** 
$$V_p = \frac{V_c}{C}$$

**Ouvrir la calculatrice ↗**

**ex** 
$$10m^3 = \frac{0.1m^3}{0.01}$$



## Variables utilisées

- **C** Facteur de dégagement
- **P<sub>1</sub>** Pression d'aspiration (*Bar*)
- **P<sub>2</sub>** Pression de refoulement du réfrigérant (*Bar*)
- **r** Taux de compression
- **V<sub>2</sub>** Volume de décharge (*Mètre cube*)
- **V<sub>c</sub>** Volume de dégagement (*Mètre cube*)
- **V<sub>p</sub>** Volume de déplacement du piston (*Mètre cube*)
- **V<sub>s</sub>** Volume d'aspiration (*Mètre cube*)
- **η<sub>v</sub>** Efficacité volumétrique



# Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **La mesure:** **Volume** in Mètre cube ( $m^3$ )

*Volume Conversion d'unité* 

- **La mesure:** **Pression** in Bar (Bar)

*Pression Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- Facteurs de compresseur  
[Formules](#) ↗
- Travail minimum [Formules](#) ↗
- Puissance requise [Formules](#) ↗
- Volume [Formules](#) ↗
- Travail effectué par un compresseur à un étage  
[Formules](#) ↗
- Travail effectué par un compresseur à deux étages  
[Formules](#) ↗

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

## PDF Disponible en

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

9/13/2024 | 6:56:33 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

