



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



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

# Parshall Flume Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

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

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**  
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



# Lista di 8 Parshall Flume Formule

## Parshall Flume

### 1) Larghezza del canale di Parshall data la profondità

$$fx \quad w_p = \frac{(d)^{C_D-1}}{c}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.052299m = \frac{(4.04m)^{0.27-1}}{6.9}$$

### 2) Larghezza del canale di Parshall data la profondità del canale di Parshall

$$fx \quad w = \sqrt{\frac{d}{c}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.765184m = \sqrt{\frac{4.04m}{6.9}}$$

### 3) Larghezza della gola data lo scarico

$$fx \quad W_t = \frac{Q_e}{2.264 \cdot (d_f)^{\frac{3}{2}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.933958m = \frac{39.82m^3/s}{2.264 \cdot (3.3m)^{\frac{3}{2}}}$$



4) Profondità del canale di Parshall data la larghezza 

$$fx \quad d_{pf} = (c \cdot w)^{\frac{1}{C_D - 1}}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.049575m = (6.9 \cdot 1.299m)^{\frac{1}{0.27 - 1}}$$

5) Profondità del canale di Parshall data lo scarico 

$$fx \quad d_f = \left( \frac{Q_e}{c} \right)^{\frac{1}{n_p}}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.990767m = \left( \frac{39.82m^3/s}{6.9} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$

6) Profondità del flusso nel canale Parshall dato il coefficiente di scarico 1.5 

$$fx \quad H_a = \left( \frac{Q_e}{1.5} \right)^{\frac{1}{n_p}}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 7.762583m = \left( \frac{39.82m^3/s}{1.5} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$



## 7) Profondità del flusso nel tratto a monte del condotto in un terzo punto dato lo scarico

$$\text{fx } d_f = \left( \frac{Q_e}{2.264 \cdot W_t} \right)^{\frac{2}{3}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.25139\text{m} = \left( \frac{39.82\text{m}^3/\text{s}}{2.264 \cdot 3\text{m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

## 8) Scarico passando attraverso Parshall Flume

$$\text{fx } Q_e = \left( 2.264 \cdot W_t \cdot (d_f)^{\frac{3}{2}} \right)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 40.71633\text{m}^3/\text{s} = \left( 2.264 \cdot 3\text{m} \cdot (3.3\text{m})^{\frac{3}{2}} \right)$$



## Variabili utilizzate

- **c** Costante di integrazione
- **$C_D$**  Coefficiente di scarico
- **d** Profondità (Metro)
- **$d_f$**  Profondità di flusso (Metro)
- **$d_{pf}$**  Profondità del canale Parshall data la larghezza (Metro)
- **$H_a$**  Profondità del flusso nel canale Parshall (Metro)
- **$n_p$**  Costante per un canale Parshall da 6 pollici
- **$Q_e$**  Scarico ambientale (Metro cubo al secondo)
- **w** Larghezza (Metro)
- **$w_p$**  Larghezza del canale Parshall data la profondità (Metro)
- **$W_t$**  Larghezza della gola (Metro)



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)

*Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.*

- **Misurazione:** **Lunghezza** in Metro (m)

*Lunghezza Conversione unità* 

- **Misurazione:** **Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo ( $m^3/s$ )

*Portata volumetrica Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- **Parshall Flume Formule** 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

## PDF Disponibile in

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

9/24/2024 | 5:16:20 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

