



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



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

# Parametri di volo Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://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 10 Parametri di volo Formule

## Parametri di volo

### 1) Caricamento del disco

$$fx \quad W_{load} = \frac{W_a}{\frac{\pi \cdot d_r^2}{4}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 509295.8N = \frac{1000N}{\frac{\pi \cdot (0.05m)^2}{4}}$$

### 2) Coefficiente medio di sollevamento della lama

$$fx \quad C_l = 6 \cdot \frac{C_T}{\sigma}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 50 = 6 \cdot \frac{0.5}{0.06}$$

### 3) Equazione del razzo di Tsiolkovsky

$$fx \quad \Delta V = I_{sp} \cdot [g] \cdot \ln \left( \frac{M_{wet}}{M_{dry}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 17.87964m/s = 10s \cdot [g] \cdot \ln \left( \frac{30000kg}{25000kg} \right)$$



#### 4) Equazione dell'ascensore moderno

$$\text{fx } L = \frac{C_L \cdot \rho_{\text{air}} \cdot S \cdot u_f^2}{2}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2231.46\text{N} = \frac{1.1 \cdot 1.225\text{kg/m}^3 \cdot 23\text{m}^2 \cdot (12\text{m/s})^2}{2}$$

#### 5) Gamma di volo in elicottero

$$\text{fx } R = 270 \cdot \frac{G_T}{W_a} \cdot \frac{C_L}{C_D} \cdot \eta_r \cdot \frac{\xi}{c}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 8.2\text{E}^6\text{m} = 270 \cdot \frac{18000\text{kg}}{1000\text{N}} \cdot \frac{1.1}{30} \cdot 3.33 \cdot \frac{2.3}{0.6\text{kg/h/W}}$$

#### 6) Massima efficienza della lama

$$\text{fx } n_{\text{bm}} = \frac{2 \cdot \frac{F_l}{F_d} - 1}{2 \cdot \frac{F_l}{F_d} + 1}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.538462 = \frac{2 \cdot \frac{100\text{N}}{60\text{N}} - 1}{2 \cdot \frac{100\text{N}}{60\text{N}} + 1}$$



7) Periodo orbitale Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } P = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{r_o^3}{[G.] \cdot M}}$$

$$\text{ex } 0.076004\text{d} = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{(90000\text{m})^3}{[G.] \cdot 10000000000000000000\text{kg}}}$$

8) Peso dell'aliante Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } W_g = F_L \cdot \cos(a) + F_D \cdot \sin(a)$$

$$\text{ex } 63.99316\text{kg} = 10.5\text{N} \cdot \cos(45^\circ) + 80\text{N} \cdot \sin(45^\circ)$$

9) Profondità di penetrazione del missile in un elemento concreto di spessore infinito Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } X = 12 \cdot K_p \cdot \frac{W_m}{A} \cdot \log 10 \left( 1 + \frac{V_s^2}{215000} \right)$$

$$\text{ex } 28.98307\text{m} = 12 \cdot 0.7 \cdot \frac{1500\text{kg}}{20\text{m}^2} \cdot \log 10 \left( 1 + \frac{(155\text{m/s})^2}{215000} \right)$$

10) Rapporto di massa del razzo Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } MR = e^{\frac{\Delta V}{V_e}}$$

$$\text{ex } 1.00962 = e^{\frac{18\text{m/s}}{1880\text{m/s}}}$$



## Variabili utilizzate

- **a** Angolo di planata (*Grado*)
- **A** Area frontale del missile (*Metro quadrato*)
- **c** Consumo di carburante specifico per la potenza (*Chilogrammo / ora / Watt*)
- **C<sub>D</sub>** Coefficiente di trascinamento
- **C<sub>I</sub>** Coefficiente di sollevamento della lama
- **C<sub>L</sub>** Coefficiente di sollevamento
- **C<sub>T</sub>** Coefficiente di spinta
- **d<sub>r</sub>** Diametro del rotore (*metro*)
- **F<sub>d</sub>** Forza di trascinamento della lama (*Newton*)
- **F<sub>D</sub>** Forza di resistenza (*Newton*)
- **F<sub>I</sub>** Forza di sollevamento della lama (*Newton*)
- **F<sub>L</sub>** Forza di sollevamento (*Newton*)
- **G<sub>T</sub>** Peso del carburante (*Chilogrammo*)
- **I<sub>sp</sub>** Impulso specifico (*Secondo*)
- **K<sub>p</sub>** Calcestruzzo coefficiente di penetrazione
- **L** Sollevare sul profilo alare (*Newton*)
- **M** Massa corporea centrale (*Chilogrammo*)
- **M<sub>dry</sub>** Massa secca (*Chilogrammo*)
- **M<sub>wet</sub>** Massa bagnata (*Chilogrammo*)
- **MR** Rapporto di massa del razzo
- **n<sub>bm</sub>** Massima efficienza della lama



- **P** Periodo orbitale (*Giorno*)
- **R** Gamma di aeromobili (*metro*)
- **r<sub>o</sub>** Raggio dell'orbita (*metro*)
- **S** Area alare lorda dell'aeromobile (*Metro quadrato*)
- **u<sub>f</sub>** Velocità del fluido (*Metro al secondo*)
- **V<sub>e</sub>** Velocità di scarico del razzo (*Metro al secondo*)
- **V<sub>s</sub>** Velocità di lancio del missile (*Metro al secondo*)
- **W<sub>a</sub>** Peso dell'aereo (*Newton*)
- **W<sub>g</sub>** Peso dell'aliante (*Chilogrammo*)
- **W<sub>load</sub>** Carico (*Newton*)
- **W<sub>m</sub>** Missile (*Chilogrammo*)
- **X** Profondità di penetrazione del missile (*metro*)
- **ΔV** Modifica della velocità del razzo (*Metro al secondo*)
- **η<sub>r</sub>** Efficienza del rotore
- **ξ** Coefficiente di perdita di potenza
- **ρ<sub>air</sub>** Densità dell'aria (*Chilogrammo per metro cubo*)
- **σ** Solidità del rotore



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Costante:** **[g]**, 9.80665 Meter/Second<sup>2</sup>  
*Gravitational acceleration on Earth*
- **Costante:** **[G.]**, 6.67408E-11 \* Meter<sup>3</sup>/Kiogram Second<sup>2</sup>  
*Gravitational constant*
- **Costante:** **e**, 2.71828182845904523536028747135266249  
*Napier's constant*
- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)  
*Trigonometric cosine function*
- **Funzione:** **ln**, ln(Number)  
*Natural logarithm function (base e)*
- **Funzione:** **log10**, log10(Number)  
*Common logarithm function (base 10)*
- **Funzione:** **sin**, sin(Angle)  
*Trigonometric sine function*
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Peso** in Chilogrammo (kg)  
*Peso Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Tempo** in Secondo (s), Giorno (d)  
*Tempo Conversione unità* 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m<sup>2</sup>)  
*La zona Conversione unità* 



- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)  
*Velocità Conversione unità* 
- **Misurazione: Forza** in Newton (N)  
*Forza Conversione unità* 
- **Misurazione: Angolo** in Grado (°)  
*Angolo Conversione unità* 
- **Misurazione: Densità** in Chilogrammo per metro cubo (kg/m<sup>3</sup>)  
*Densità Conversione unità* 
- **Misurazione: Consumo specifico di carburante** in Chilogrammo / ora / Watt (kg/h/W)  
*Consumo specifico di carburante Conversione unità* 





## Controlla altri elenchi di formule

- **Parametri di volo Formule** 
- **Flusso comprimibile invisibile Formule** 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

## PDF Disponibile in

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

12/1/2023 | 5:34:46 AM UTC

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

