



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Meccanismo Dash Pot Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, 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 36 Meccanismo Dash Pot Formule

Meccanismo Dash Pot

1) Caduta di pressione sulla lunghezza del pistone data la forza verticale verso l'alto sul pistone 

$$\text{fx } \Delta P_f = \frac{F_v}{0.25 \cdot \pi \cdot D \cdot D}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 33.26014 \text{Pa} = \frac{320 \text{N}}{0.25 \cdot \pi \cdot 3.5 \text{m} \cdot 3.5 \text{m}}$$

2) Forza di taglio che resiste al movimento del pistone 

$$\text{fx } F_s = \pi \cdot L_P \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 87.85464 \text{N} = \pi \cdot 5 \text{m} \cdot 10.2 \text{P} \cdot 0.045 \text{m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5 \text{m}}{0.45 \text{m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5 \text{m}}{0.45 \text{m}} \right) \right)$$

3) Forza verticale data Forza totale 

$$\text{fx } F_v = F_s - F_{\text{Total}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 87.5 \text{N} = 90 \text{N} - 2.5 \text{N}$$



4) Forza verticale verso l'alto sul pistone data la velocità del pistone

fx

Apri Calcolatrice 

$$F_v = L_P \cdot \pi \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)$$

ex

$$319.849\text{N} = 5\text{m} \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)$$

5) Forze totali

fx

$$T_f = F_v + F_s$$

Apri Calcolatrice 

ex

$$410\text{N} = 320\text{N} + 90\text{N}$$

6) Gradiente di pressione data la velocità del flusso nel serbatoio dell'olio

fx

Apri Calcolatrice 

$$dp|dr = \frac{\mu \cdot 2 \cdot \left(u_{\text{Oiltank}} - \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right) \right)}{R \cdot R - C_H \cdot R}$$

ex

$$50.97758\text{N/m}^3 = \frac{10.2\text{P} \cdot 2 \cdot \left(12\text{m/s} - \left(0.045\text{m/s} \cdot \frac{0.7\text{m}}{50\text{mm}} \right) \right)}{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}$$

7) Gradiente di pressione data la velocità di flusso

fx

Apri Calcolatrice 

$$dp|dr = \left(12 \cdot \frac{\mu}{C_R^3} \right) \cdot \left(\left(\frac{Q}{\pi} \cdot D \right) + v_{\text{piston}} \cdot 0.5 \cdot C_R \right)$$

ex

$$8231.832\text{N/m}^3 = \left(12 \cdot \frac{10.2\text{P}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot \left(\left(\frac{55\text{m}^3/\text{s}}{\pi} \cdot 3.5\text{m} \right) + 0.045\text{m/s} \cdot 0.5 \cdot 0.45\text{m} \right)$$



8) Lunghezza del pistone per caduta di pressione sul pistone Apri Calcolatrice 

$$L_P = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

$$\text{ex } 4.963235\text{m} = \frac{33\text{Pa}}{\left(6 \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{(0.45\text{m})^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m} + 0.45\text{m})}$$

9) Lunghezza del pistone per forza di taglio che resiste al movimento del pistone Apri Calcolatrice 

$$L_P = \frac{F_s}{\pi \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R}\right)\right)}$$

$$\text{ex } 5.122097\text{m} = \frac{90\text{N}}{\pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}}\right)\right)}$$

10) Lunghezza del pistone per la forza verticale verso l'alto sul pistone Apri Calcolatrice 

$$L_P = \frac{F_v}{v_{\text{piston}} \cdot \pi \cdot \mu \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R}\right)^3\right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R}\right)^2\right)\right)}$$

$$\text{ex } 5.00236\text{m} = \frac{320\text{N}}{0.045\text{m/s} \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}}\right)^3\right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}}\right)^2\right)\right)}$$

11) Perdita di pressione sul pistone Apri Calcolatrice 

$$\Delta P_f = \left(6 \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3}\right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)$$

$$\text{ex } 33.24444\text{Pa} = \left(6 \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3}\right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m} + 0.45\text{m})$$



12) Velocità del flusso nel serbatoio dell'olio

fx

Apri Calcolatrice 

$$u_{\text{Oiltank}} = \left(dp|dr \cdot 0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu} \right) - \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right)$$

ex

$$12.75235\text{m/s} = \left(60\text{N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}} \right) - \left(0.045\text{m/s} \cdot \frac{0.7\text{m}}{50\text{mm}} \right)$$

Viscosità dinamica 13) Viscosità dinamica data la velocità di flusso

fx

Apri Calcolatrice 

$$\mu = \frac{dp|dr \cdot \frac{C_R^3}{12}}{\left(\frac{Q}{\pi} \cdot D \right) + v_{\text{piston}} \cdot 0.5 \cdot C_R}$$

ex

$$0.074346\text{P} = \frac{60\text{N/m}^3 \cdot \frac{(0.45\text{m})^3}{12}}{\left(\frac{55\text{m}^3/\text{s}}{\pi} \cdot 3.5\text{m} \right) + 0.045\text{m/s} \cdot 0.5 \cdot 0.45\text{m}}$$

14) Viscosità dinamica data la velocità di flusso nel serbatoio dell'olio

fx

Apri Calcolatrice 

$$\mu = 0.5 \cdot dp|dr \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{u_{\text{Oiltank}} + \left(v_{\text{piston}} \cdot \frac{R}{C_H} \right)}$$

ex

$$10.8076\text{P} = 0.5 \cdot 60\text{N/m}^3 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{12\text{m/s} + \left(0.045\text{m/s} \cdot \frac{0.7\text{m}}{50\text{mm}} \right)}$$



15) Viscosità dinamica per il movimento di resistenza alla forza di taglio del pistone

$$\text{fx } \mu = \frac{F_s}{\pi \cdot L_P \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10.44908P = \frac{90N}{\pi \cdot 5m \cdot 0.045m/s \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5m}{0.45m} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5m}{0.45m} \right) \right)}$$

16) Viscosità dinamica per la riduzione della pressione sulla lunghezza del pistone

$$\text{fx } \mu = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10.125P = \frac{33Pa}{\left(6 \cdot 0.045m/s \cdot \frac{5m}{(0.45m)^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5m + 0.45m)}$$

Velocità del pistone 17) Velocità dei pistoni per caduta di pressione sulla lunghezza del pistone

$$\text{fx } v_{\text{piston}} = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot \mu \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D + C_R)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.044669m/s = \frac{33Pa}{\left(6 \cdot 10.2P \cdot \frac{5m}{(0.45m)^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5m + 0.45m)}$$



18) Velocità del pistone data la velocità del flusso nel serbatoio dell'olio

fx

Apri Calcolatrice 

$$v_{\text{piston}} = \left(\left(0.5 \cdot dp|dr \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu} \right) - u_{\text{Oiltank}} \right) \cdot \left(\frac{C_H}{R} \right)$$

ex

$$0.098739\text{m/s} = \left(\left(0.5 \cdot 60\text{N/m}^3 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}} \right) - 12\text{m/s} \right) \cdot \left(\frac{50\text{mm}}{0.7\text{m}} \right)$$

19) Velocità del pistone per il movimento di resistenza alla forza di taglio del pistone

fx

Apri Calcolatrice 

$$v_{\text{piston}} = \frac{F_s}{\pi \cdot \mu \cdot L_P \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{D}{C_R} \right) \right)}$$

ex

$$0.046099\text{m/s} = \frac{90\text{N}}{\pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 5\text{m} \cdot \left(1.5 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right) \right)}$$

20) Velocità del pistone per la forza verticale verso l'alto sul pistone

fx

Apri Calcolatrice 

$$v_{\text{piston}} = \frac{F_v}{L_P \cdot \pi \cdot \mu \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

ex

$$0.045021\text{m/s} = \frac{320\text{N}}{5\text{m} \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)}$$



Quando la velocità del pistone è trascurabile rispetto alla velocità media dell'olio nello spazio libero

21) Caduta di pressione sulle lunghezze del pistone

$$\text{fx } \Delta P_f = \left(6 \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(96cc62f861fdd6e50510c0224a756dff_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 26.444444\text{Pa} = \left(6 \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m})$$

22) Diametro del pistone dato lo sforzo di taglio

$$\text{fx } D = \frac{\tau}{1.5 \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_H \cdot C_H}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(f95dab70c751fda7d824b8b03650f7aa_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.380537\text{m} = \frac{93.1\text{Pa}}{1.5 \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{50\text{mm} \cdot 50\text{mm}}}$$

23) Diametro del pistone per caduta di pressione sulla lunghezza

$$\text{fx } D = \left(\frac{\Delta P_f}{6 \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3}} \right) \cdot 2$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e9474ce1d70442456f8fe9c393ea149c_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.367647\text{m} = \left(\frac{33\text{Pa}}{6 \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3}} \right) \cdot 2$$



24) Gioco dato Caduta di pressione sulla lunghezza del pistone Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C_R = \left(3 \cdot D \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{\Delta P_f} \right)^{\frac{1}{3}}$$

$$ex \quad 0.417977m = \left(3 \cdot 3.5m \cdot 10.2P \cdot 0.045m/s \cdot \frac{5m}{33Pa} \right)^{\frac{1}{3}}$$

25) Gioco dato lo sforzo di taglio Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C_H = \sqrt{1.5 \cdot D \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{\tau}}$$

$$ex \quad 50.87579mm = \sqrt{1.5 \cdot 3.5m \cdot 10.2P \cdot \frac{0.045m/s}{93.1Pa}}$$

26) Gradiente di pressione data la velocità del fluido Apri Calcolatrice 

$$fx \quad dp|dr = \frac{u_{\text{Oiltank}}}{0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu}}$$

$$ex \quad 53.8022N/m^3 = \frac{12m/s}{0.5 \cdot \frac{0.7m \cdot 0.7m - 50mm \cdot 0.7m}{10.2P}}$$

27) Lunghezza del pistone per la riduzione della pressione rispetto alla lunghezza del pistone Apri Calcolatrice 

$$fx \quad L_P = \frac{\Delta P_f}{\left(6 \cdot \mu \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)}$$

$$ex \quad 6.239496m = \frac{33Pa}{\left(6 \cdot 10.2P \cdot \frac{0.045m/s}{(0.45m)^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5m)}$$



28) Velocità del fluido

$$\text{fx } u_{\text{Oiltank}} = dp|dr \cdot 0.5 \cdot \frac{R \cdot R - C_H \cdot R}{\mu}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 13.38235\text{m/s} = 60\text{N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \frac{0.7\text{m} \cdot 0.7\text{m} - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{10.2\text{P}}$$

29) Velocità del pistone data la sollecitazione di taglio

$$\text{fx } v_{\text{piston}} = \frac{\tau}{1.5 \cdot D \cdot \frac{\mu}{C_H \cdot C_H}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.043464\text{m/s} = \frac{93.1\text{Pa}}{1.5 \cdot 3.5\text{m} \cdot \frac{10.2\text{P}}{50\text{mm} \cdot 50\text{mm}}}$$

30) Velocità del pistone per la riduzione della pressione sulla lunghezza del pistone

$$\text{fx } v_{\text{piston}} = \frac{\Delta P_f}{\left(3 \cdot \mu \cdot \frac{L_P}{C_R^3}\right) \cdot (D)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.056155\text{m/s} = \frac{33\text{Pa}}{\left(3 \cdot 10.2\text{P} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3}\right) \cdot (3.5\text{m})}$$

31) Viscosità dinamica data la velocità del fluido

$$\text{fx } \mu = dp|dr \cdot 0.5 \cdot \left(\frac{R^2 - C_H \cdot R}{u_{\text{Fluid}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.455\text{P} = 60\text{N/m}^3 \cdot 0.5 \cdot \left(\frac{(0.7\text{m})^2 - 50\text{mm} \cdot 0.7\text{m}}{300\text{m/s}} \right)$$



32) Viscosità dinamica data la velocità del pistone

fx

Apri Calcolatrice 

$$\mu = \frac{F_{\text{Total}}}{\pi \cdot v_{\text{piston}} \cdot L_P \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^2 \right) \right)}$$

ex

$$7.972511\text{P} = \frac{2.5\text{N}}{\pi \cdot 0.045\text{m/s} \cdot 5\text{m} \cdot \left(0.75 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right) + 1.5 \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^2 \right) \right)}$$

33) Viscosità dinamica data sollecitazione di taglio nel pistone

fx

Apri Calcolatrice 

$$\mu = \frac{\tau}{1.5 \cdot D \cdot \frac{v_{\text{piston}}}{C_H \cdot C_H}}$$

ex

$$9.851852\text{P} = \frac{93.1\text{Pa}}{1.5 \cdot 3.5\text{m} \cdot \frac{0.045\text{m/s}}{50\text{mm} \cdot 50\text{mm}}}$$

34) Viscosità dinamica per caduta di pressione sulla lunghezza

fx

Apri Calcolatrice 

$$\mu = \frac{\Delta P f}{\left(6 \cdot v_{\text{piston}} \cdot \frac{L_P}{C_R^3} \right) \cdot (0.5 \cdot D)}$$

ex

$$12.72857\text{P} = \frac{33\text{Pa}}{\left(6 \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \frac{5\text{m}}{(0.45\text{m})^3} \right) \cdot (0.5 \cdot 3.5\text{m})}$$



Quando la forza di taglio è trascurabile 35) Lunghezza del pistone per la forza totale nel pistone Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } L_P = \frac{F_{\text{Total}}}{0.75 \cdot \pi \cdot \mu \cdot v_{\text{piston}} \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right)}$$

$$\text{ex } 4.913032\text{m} = \frac{2.5\text{N}}{0.75 \cdot \pi \cdot 10.2\text{P} \cdot 0.045\text{m/s} \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right)}$$

36) Viscosità dinamica per forza totale nel pistone Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } \mu = \frac{F_{\text{Total}}}{0.75 \cdot \pi \cdot v_{\text{piston}} \cdot L_P \cdot \left(\left(\frac{D}{C_R} \right)^3 \right)}$$

$$\text{ex } 0.100226\text{P} = \frac{2.5\text{N}}{0.75 \cdot \pi \cdot 0.045\text{m/s} \cdot 5\text{m} \cdot \left(\left(\frac{3.5\text{m}}{0.45\text{m}} \right)^3 \right)}$$



Variabili utilizzate

- C_H Gioco idraulico (Millimetro)
- C_R Gioco radiale (Metro)
- D Diametro del pistone (Metro)
- $dp|dr$ Gradiente di pressione (Newton / metro cubo)
- F_{Total} Forza totale nel pistone (Newton)
- F_V Componente verticale della forza (Newton)
- F_s Forza di taglio (Newton)
- L_p Lunghezza del pistone (Metro)
- Q Scarico in flusso laminare (Metro cubo al secondo)
- R Distanza orizzontale (Metro)
- T_f Forza totale (Newton)
- u_{Fluid} Velocità del fluido (Metro al secondo)
- $u_{Oiltank}$ Velocità del fluido nel serbatoio dell'olio (Metro al secondo)
- v_{piston} Velocità del pistone (Metro al secondo)
- ΔP_f Caduta di pressione dovuta all'attrito (Pascal)
- μ Viscosità dinamica (poise)
- τ Sforzo di taglio (Pasquale)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **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), Millimetro (mm)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Pressione** in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo (m³/s)
Portata volumetrica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Viscosità dinamica** in poise (P)
Viscosità dinamica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Gradiente di pressione** in Newton / metro cubo (N/m³)
Gradiente di pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Fatica** in Pasquale (Pa)
Fatica Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Meccanismo Dash Pot Formule** 
- **Flusso laminare attorno ad una sfera Legge di Stokes Formule** 
- **Flusso laminare tra placche piane parallele, una lamina in movimento e l'altra ferma, Couette Flow Formule** 
- **Flusso laminare tra piastre parallele, entrambe le piastre a riposo Formule** 
- **Flusso laminare del fluido in un canale aperto Formule** 
- **Misura della viscosità Viscosimetri Formule** 
- **Flusso laminare costante in tubi circolari Formule** 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

9/30/2024 | 6:51:34 AM UTC

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

