



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Metodo Zero-Crossing 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 12 Metodo Zero-Crossing Formule

Metodo Zero-Crossing

1) Altezza dell'onda significativa data il momento zero

$$fx \quad H_s = 4 \cdot \sqrt{m_0}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 65.11528m = 4 \cdot \sqrt{265}$$

2) Altezza d'onda significativa data l'elevazione della superficie in valore efficace

$$fx \quad H_s = 4 \cdot \eta_{rms}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 64m = 4 \cdot 16m$$

3) Altezza media della superficie quadrata della radice data l'altezza dell'onda significativa

$$fx \quad \eta_{rms} = \frac{H_s}{4}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 16.25m = \frac{65m}{4}$$


4) Durata del record dato il periodo di cresta dell'onda

$$fx \quad T_r = T_c \cdot N_c$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 69.84s = 3.88s \cdot 18$$



5) Durata del record dato il periodo di zero-crossing 

$$fx \quad T_r = T_Z \cdot N_Z$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 70s = 7s \cdot 10$$

6) Momento zero dato un'altezza d'onda significativa 

$$fx \quad m_0 = \left(\frac{H_s}{4} \right)^2$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 264.0625 = \left(\frac{65m}{4} \right)^2$$

7) Numero di creste nel record dell'onda dato il periodo di cresta dell'onda 

$$fx \quad N_c = \frac{T_r}{T_c}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18.04124 = \frac{70s}{3.88s}$$

8) Numero di zero up-crossing dato il periodo di zero-crossing 

$$fx \quad N_Z = \frac{T_r}{T_Z}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10 = \frac{70s}{7s}$$




9) Periodo di cresta delle onde 

$$fx \quad T_c = \frac{T_r}{N_c}$$

 Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 3.888889s = \frac{70s}{18}$$

10) Periodo Zero-Crossing 

$$fx \quad T_Z = \frac{T_r}{N_Z}$$

 Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 7s = \frac{70s}{10}$$

11) Probabilità che l'altezza dell'onda sia inferiore o uguale all'altezza dell'onda di progetto 

$$fx \quad p = 1 - \left(\frac{m}{4} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.5 = 1 - \left(\frac{2}{4/m} \right)$$

12) Probabilità che l'altezza dell'onda sia maggiore o uguale all'altezza dell'onda di progetto 

$$fx \quad p = \frac{m}{4}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.5 = \frac{2}{4/m}$$






Variabili utilizzate

- **4** Numero d'onda (*1 al metro*)
- **H_s** Altezza d'onda significativa (*metro*)
- **m** Numero di onde superiore all'altezza dell'onda di progetto
- **m₀** Momento zero dello spettro d'onda
- **N_c** Numero di creste
- **N_z** Numero di Zero-Upcrossings
- **p** Probabilità
- **T_c** Periodo della cresta dell'onda (*Secondo*)
- **T_r** Durata della registrazione (*Secondo*)
- **T_z** Periodo zero-crossing (*Secondo*)
- **η_{rms}** Elevazione della superficie RMS (*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:** **Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Numero d'onda** in 1 al metro (1/m)
Numero d'onda Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Teoria delle onde cnoidali Formule** 
- **Semiassse orizzontale e verticale dell'ellisse Formule** 
- **Modelli di spettro parametrico Formule** 
- **Energia delle onde Formule** 
- **Parametri dell'onda Formule** 
- **Periodo delle onde Formule** 
- **Distribuzione del periodo dell'onda e spettro dell'onda Formule** 
- **Metodo Zero-Crossing Formule** 

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

PDF Disponibile in

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

5/17/2024 | 5:40:46 AM UTC

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

