



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Metodo del condensatore finale nella linea media 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 17 Metodo del condensatore finale nella linea media Formule

Metodo del condensatore finale nella linea media

1) Ammettenza utilizzando un parametro nel metodo del condensatore finale

$$\text{fx } Y_{\text{ecm}} = \frac{2 \cdot (A_{\text{ecm}} - 1)}{Z_{\text{ecm}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.020222\text{S} = \frac{2 \cdot (1.091 - 1)}{9\Omega}$$

2) Efficienza di trasmissione nel metodo del condensatore finale

$$\text{fx } \eta_{\text{ecm}} = \left(\frac{P_{\text{r(ecm)}}}{P_{\text{s(ecm)}}} \right) \cdot 100$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 151.5152 = \left(\frac{250\text{W}}{165\text{W}} \right) \cdot 100$$



3) Impedenza (ECM)

$$f_x \quad Z_{\text{ecm}} = \frac{V_{s(\text{ecm})} - V_{r(\text{ecm})}}{I_{s(\text{ecm})}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 9\Omega = \frac{400V - 256V}{16A}$$

4) Impedenza utilizzando un parametro nel metodo del condensatore finale

$$f_x \quad Z_{\text{ecm}} = \frac{2 \cdot (A_{\text{ecm}} - 1)}{Y_{\text{ecm}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 9.1\Omega = \frac{2 \cdot (1.091 - 1)}{0.02S}$$

5) Invio della corrente finale nel metodo del condensatore finale

$$f_x \quad I_{s(\text{ecm})} = I_{r(\text{ecm})} + I_{c(\text{ecm})}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 16A = 14.7A + 1.3A$$

6) Invio della corrente finale utilizzando le perdite nel metodo del condensatore finale

$$f_x \quad I_{s(\text{ecm})} = \sqrt{\frac{P_{\text{loss}(\text{ecm})}}{3 \cdot R_{\text{ecm}}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 16.04917A = \sqrt{\frac{85W}{3 \cdot 0.11\Omega}}$$



7) Invio della corrente finale utilizzando l'impedenza nel metodo del condensatore finale

$$\text{fx } I_{s(\text{ecm})} = \frac{V_{s(\text{ecm})} - V_{r(\text{ecm})}}{Z_{\text{ecm}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 16\text{A} = \frac{400\text{V} - 256\text{V}}{9\Omega}$$

8) Invio della tensione finale nel metodo del condensatore finale

$$\text{fx } V_{s(\text{ecm})} = V_{r(\text{ecm})} + (I_{s(\text{ecm})} \cdot Z_{\text{ecm}})$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 400\text{V} = 256\text{V} + (16\text{A} \cdot 9\Omega)$$

9) Invio dell'alimentazione finale nel metodo del condensatore finale

$$\text{fx } P_{s(\text{ecm})} = P_{r(\text{ecm})} - P_{\text{loss}(\text{ecm})}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 165\text{W} = 250\text{W} - 85\text{W}$$


10) Metodo della corrente capacitiva nel condensatore finale

$$\text{fx } I_{c(\text{ecm})} = I_{s(\text{ecm})} - I_{r(\text{ecm})}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.3\text{A} = 16\text{A} - 14.7\text{A}$$



11) Parametro della linea A media (LEC) 

$$fx \quad A_{ecm} = 1 + \left(\frac{Z_{ecm} \cdot Y_{ecm}}{2} \right)$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 1.09 = 1 + \left(\frac{9\Omega \cdot 0.02S}{2} \right)$$

12) Perdite di linea nel metodo del condensatore finale 

$$fx \quad P_{loss(ecm)} = 3 \cdot R_{ecm} \cdot I_{s(ecm)}^2$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 84.48W = 3 \cdot 0.11\Omega \cdot (16A)^2$$

13) Regolazione della tensione nel metodo del condensatore finale 

$$fx \quad \%V_{ecm} = \frac{V_{s(ecm)} - V_{r(ecm)}}{V_{r(ecm)}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.5625 = \frac{400V - 256V}{256V}$$

14) Resistenza utilizzando il metodo delle perdite nel condensatore finale



$$fx \quad R_{ecm} = \frac{P_{loss(ecm)}}{3 \cdot I_{s(ecm)}^2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.110677\Omega = \frac{85W}{3 \cdot (16A)^2}$$



15) Ricezione della corrente finale nel metodo del condensatore finale 

$$fx \quad I_{r(ecm)} = I_{s(ecm)} - I_{c(ecm)}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 14.7A = 16A - 1.3A$$

16) Ricezione della tensione finale nel metodo del condensatore finale 

$$fx \quad V_{r(ecm)} = V_{s(ecm)} - (I_{s(ecm)} \cdot Z_{ecm})$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 256V = 400V - (16A \cdot 9\Omega)$$

17) Ricezione dell'angolo finale utilizzando l'invio della potenza finale nel metodo del condensatore finale 

$$fx \quad \Phi_{r(ecm)} = a \cos \left(\frac{P_{s(ecm)} - P_{loss(ecm)}}{3 \cdot I_{r(ecm)} \cdot V_{r(ecm)}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 89.59399^\circ = a \cos \left(\frac{165W - 85W}{3 \cdot 14.7A \cdot 256V} \right)$$









Variabili utilizzate

- $\%V_{ecm}$ Regolazione della tensione nell'ECM
- A_{ecm} Un parametro nell'ECM
- $I_{c(ecm)}$ Corrente capacitiva nell'ECM (*Ampere*)
- $I_{r(ecm)}$ Ricezione della corrente finale nell'ECM (*Ampere*)
- $I_{s(ecm)}$ Invio della corrente finale nell'ECM (*Ampere*)
- $P_{loss(ecm)}$ Perdita di potenza nell'ECM (*Watt*)
- $P_{r(ecm)}$ Ricezione dell'alimentazione finale nell'ECM (*Watt*)
- $P_{s(ecm)}$ Invio dell'alimentazione finale nell'ECM (*Watt*)
- R_{ecm} Resistenza nell'ECM (*Ohm*)
- $V_{r(ecm)}$ Ricezione della tensione finale nell'ECM (*Volt*)
- $V_{s(ecm)}$ Invio della tensione finale nell'ECM (*Volt*)
- Y_{ecm} Ammissione nella ECM (*Siemens*)
- Z_{ecm} Impedenza nell'ECM (*Ohm*)
- η_{ecm} Efficienza di trasmissione nell'ECM
- $\Phi_{r(ecm)}$ Ricezione dell'angolo di fase finale in ECM (*Grado*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **acos**, $\text{acos}(\text{Number})$
Inverse trigonometric cosine function
- **Funzione:** **cos**, $\text{cos}(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Funzione:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Misurazione:** **Corrente elettrica** in Ampere (A)
Corrente elettrica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Potenza** in Watt (W)
Potenza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado ($^{\circ}$)
Angolo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Resistenza elettrica** in Ohm (Ω)
Resistenza elettrica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Conduttanza elettrica** in Siemens (S)
Conduttanza elettrica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Potenziale elettrico** in Volt (V)
Potenziale elettrico Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Metodo del condensatore finale nella linea media Formule** 
- **Metodo T nominale nella linea media Formule** 
- **Metodo del Pi nominale nella linea media Formule** 

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

PDF Disponibile in

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

2/8/2024 | 3:14:53 PM UTC

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

