



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



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

# Beëindig de condensormethode in de middenlijn Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

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

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000\_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**



DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



# Lijst van 17 Beëindig de condensormethode in de middenlijn Formules

## Beëindig de condensormethode in de middenlijn

### 1) Capacitieve stroom in eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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

### 2) Eindhoek ontvangen met behulp van de methode voor het verzenden van eindvermogen in de eindcondensator

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

Rekenmachine openen 

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

### 3) Eindspanning ontvangen in eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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



#### 4) Eindspanning verzenden in eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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

#### 5) Eindstroom ontvangen in eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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

#### 6) Eindstroom verzenden in eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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

#### 7) Eindstroom verzenden met behulp van impedantie in de eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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



## 8) Eindstroom verzenden met behulp van verliezen in de eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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

## 9) Eindvermogen verzenden in eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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

## 10) Impedantie (ECM)

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

Rekenmachine openen 

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

## 11) Impedantie met behulp van een parameter in de eindcondensormethode

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

Rekenmachine openen 

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



12) Lijnverliezen bij eindcondensormethode 

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

Rekenmachine openen 


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

13) Mediumlijn A-parameter (LEC) 

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

Rekenmachine openen 

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

14) Spanningsregeling in eindcondensormethode 

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

Rekenmachine openen 

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

## 15) Toegang met behulp van een parameter in de eindcondensormethode




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

Rekenmachine openen 

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



**16) Transmissie-efficiëntie in eindcondensormethode** 

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

Rekenmachine openen 

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

**17) Weerstand met behulp van verliezen in de eindcondensormethode** 

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

Rekenmachine openen 

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









## Variabelen gebruikt

- $\%V_{\text{ecm}}$  Spanningsregeling in ECM
- $A_{\text{ecm}}$  Een parameter in ECM
- $I_{\text{c(ecm)}}$  Capacitieve stroom in ECM (*Ampère*)
- $I_{\text{r(ecm)}}$  Eindstroom ontvangen in ECM (*Ampère*)
- $I_{\text{s(ecm)}}$  Eindstroom verzenden in ECM (*Ampère*)
- $P_{\text{loss(ecm)}}$  Vermogensverlies in ECM (*Watt*)
- $P_{\text{r(ecm)}}$  Eindstroom ontvangen in ECM (*Watt*)
- $P_{\text{s(ecm)}}$  Eindvermogen verzenden in ECM (*Watt*)
- $R_{\text{ecm}}$  Weerstand in ECM (*Ohm*)
- $V_{\text{r(ecm)}}$  Eindspanning ontvangen in ECM (*Volt*)
- $V_{\text{s(ecm)}}$  Eindspanning verzenden in ECM (*Volt*)
- $Y_{\text{ecm}}$  Toegang in ECM (*Siemens*)
- $Z_{\text{ecm}}$  Impedantie in ECM (*Ohm*)
- $\eta_{\text{ecm}}$  Transmissie-efficiëntie in ECM
- $\Phi_{\text{r(ecm)}}$  Ontvangst van eindfasehoek in ECM (*Graad*)








## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **acos**,  $\text{acos}(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric cosine function*
- **Functie:** **cos**,  $\text{cos}(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Functie:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Meting:** **Elektrische stroom** in Ampère (A)  
*Elektrische stroom Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Stroom** in Watt (W)  
*Stroom Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Hoek** in Graad ( $^{\circ}$ )  
*Hoek Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Elektrische Weerstand** in Ohm ( $\Omega$ )  
*Elektrische Weerstand Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Elektrische geleiding** in Siemens (S)  
*Elektrische geleiding Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Elektrisch potentieel** in Volt (V)  
*Elektrisch potentieel Eenheidsconversie* 



## Controleer andere formulelijsten

- **Beëindig de condensormethode in de middenlijn Formules** 
- **Nominale T-methode in middenlijn Formules** 
- **Nominale Pi-methode in middenlijn Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

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

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

[Laat hier uw feedback achter...](#)

