



**Formule**  
**Esempi**  
**con unità**

**Lista di 46**  
**Importante Guasto conduttore aperto Formule**

## 1) Un conduttore aperto Formule ↻

### 1.1) Corrente fase B (un conduttore aperto) Formula ↻

Formula

$$I_{b(oco)} = 3 \cdot I_{0(oco)} - I_{c(oco)}$$

Esempio con Unità

$$2.7A = 3 \cdot 2.20A - 3.9A$$

Valutare la formula ↻

### 1.2) Corrente fase C (un conduttore aperto) Formula ↻

Formula

$$I_{c(oco)} = 3 \cdot I_{0(oco)} - I_{b(oco)}$$

Esempio con Unità

$$3.9A = 3 \cdot 2.20A - 2.7A$$

Valutare la formula ↻

### 1.3) Differenza di potenziale tra fase A utilizzando la differenza di potenziale di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula ↻

Formula

$$V_{aa'(oco)} = \frac{V_{aa'0(oco)}}{3}$$

Esempio con Unità

$$1.2233v = \frac{3.67v}{3}$$

Valutare la formula ↻

### 1.4) Differenza potenziale tra fase A e neutro (un conduttore aperto) Formula ↻

Formula

$$V_{a(oco)} = V_{0(oco)} + V_{1(oco)} + V_{2(oco)}$$

Esempio con Unità

$$11.956v = -17.6v + 13.5v + 16.056v$$

Valutare la formula ↻

### 1.5) EMF fase A che utilizza la tensione di sequenza positiva (un conduttore aperto) Formula ↻

Formula

$$E_{a(oco)} = V_{1(oco)} + I_{1(oco)} \cdot Z_{1(oco)}$$

Esempio con Unità

$$29.3879v = 13.5v + 2.001A \cdot 7.94\Omega$$

Valutare la formula ↻



## 1.6) EMF fase A con impedenza di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$E_{a(oco)} = I_{1(oco)} \cdot \left( Z_{1(oco)} + \left( \frac{Z_{0(oco)} \cdot Z_{2(oco)}}{Z_{0(oco)} + Z_{2(oco)}} \right) \right)$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$29.4613 \text{ v} = 2.001 \text{ A} \cdot \left( 7.94 \Omega + \left( \frac{8 \Omega \cdot 44.6 \Omega}{8 \Omega + 44.6 \Omega} \right) \right)$$

## 1.7) Sequenza negativa Formule

### 1.7.1) Corrente di sequenza negativa utilizzando l'impedenza di sequenza negativa (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$I_{2(oco)} = - \frac{V_{2(oco)}}{Z_{2(oco)}}$$

Esempio con Unità

$$-0.36 \text{ A} = - \frac{16.056 \text{ v}}{44.6 \Omega}$$

Valutare la formula 

### 1.7.2) Differenza di potenziale di sequenza negativa utilizzando la corrente di fase A (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$V_{aa'2(oco)} = I_{a(oco)} \cdot \left( \frac{Z_{0(oco)} \cdot Z_{1(oco)} \cdot Z_{2(oco)}}{\left( Z_{0(oco)} \cdot Z_{1(oco)} \right) + \left( Z_{1(oco)} \cdot Z_{2(oco)} \right) + \left( Z_{2(oco)} \cdot Z_{0(oco)} \right)} \right)$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$7.7917 \text{ v} = 2.13 \text{ A} \cdot \left( \frac{8 \Omega \cdot 7.94 \Omega \cdot 44.6 \Omega}{\left( 8 \Omega \cdot 7.94 \Omega \right) + \left( 7.94 \Omega \cdot 44.6 \Omega \right) + \left( 44.6 \Omega \cdot 8 \Omega \right)} \right)$$

### 1.7.3) Tensione di sequenza negativa utilizzando l'impedenza di sequenza negativa (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$V_{2(oco)} = - Z_{2(oco)} \cdot I_{2(oco)}$$

Esempio con Unità

$$16.056 \text{ v} = - 44.6 \Omega \cdot -0.36 \text{ A}$$

Valutare la formula 

## 1.8) Sequenza positiva Formule

### 1.8.1) Corrente di sequenza positiva con impedenza di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$I_{1(oco)} = \frac{E_{a(oco)}}{Z_{1(oco)} + \left( \frac{Z_{0(oco)} \cdot Z_{2(oco)}}{Z_{0(oco)} + Z_{2(oco)}} \right)}$$

Esempio con Unità

$$1.9955 \text{ A} = \frac{29.38 \text{ v}}{7.94 \Omega + \left( \frac{8 \Omega \cdot 44.6 \Omega}{8 \Omega + 44.6 \Omega} \right)}$$

Valutare la formula 



## 1.8.2) Corrente di sequenza positiva utilizzando la tensione di sequenza positiva (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$I_{1(oco)} = \frac{E_{a(oco)} - V_{1(oco)}}{Z_{1(oco)}}$$

Esempio con Unità

$$2A = \frac{29.38v - 13.5v}{7.94\Omega}$$

Valutare la formula 

## 1.8.3) Differenza di potenziale di sequenza positiva utilizzando la differenza di potenziale di fase A (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$V_{aa'1(oco)} = \frac{V_{aa'(oco)}}{3}$$

Esempio con Unità

$$0.4067v = \frac{1.22v}{3}$$

Valutare la formula 

## 1.8.4) Impedenza di sequenza positiva utilizzando la tensione di sequenza positiva (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$Z_{1(oco)} = \frac{E_{a(oco)} - V_{1(oco)}}{I_{1(oco)}}$$

Esempio con Unità

$$7.936\Omega = \frac{29.38v - 13.5v}{2.001A}$$

Valutare la formula 

## 1.8.5) Tensione di sequenza positiva utilizzando l'impedenza di sequenza positiva (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$V_{1(oco)} = E_{a(oco)} - I_{1(oco)} \cdot Z_{1(oco)}$$

Esempio con Unità

$$13.4921v = 29.38v - 2.001A \cdot 7.94\Omega$$

Valutare la formula 

## 1.9) Sequenza zero Formule

### 1.9.1) Corrente di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$I_{0(oco)} = \frac{I_{b(oco)} + I_{c(oco)}}{3}$$

Esempio con Unità

$$2.2A = \frac{2.7A + 3.9A}{3}$$

Valutare la formula 

### 1.9.2) Corrente di sequenza zero utilizzando la tensione di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$I_{0(oco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(oco)}}{Z_{0(oco)}}$$

Esempio con Unità

$$2.2A = (-1) \cdot \frac{-17.6v}{8\Omega}$$

Valutare la formula 



### 1.9.3) Impedenza di sequenza zero utilizzando la tensione di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$Z_{0(oco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(oco)}}{I_{0(oco)}}$$

Esempio con Unità

$$8\Omega = (-1) \cdot \frac{-17.6v}{2.20A}$$

Valutare la formula 

### 1.9.4) Tensione di sequenza zero utilizzando l'impedenza di sequenza zero (un conduttore aperto) Formula

Formula

$$V_{0(oco)} = -Z_{0(oco)} \cdot I_{0(oco)}$$

Esempio con Unità

$$-17.6v = -8\Omega \cdot 2.20A$$

Valutare la formula 

## 2) Tre conduttori aperti Formule

### 2.1) Differenza potenziale tra fase A (tre conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{aa'}(thco) = 3 \cdot V_{aa'0}(thco) - V_{bb'}(thco) - V_{cc'}(thco)$$

Esempio con Unità

$$5.19v = 3 \cdot 3.68v - 2.96v - 2.89v$$

Valutare la formula 

### 2.2) Differenza potenziale tra fase B (tre conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{bb'}(thco) = (3 \cdot V_{aa'0}(thco)) - V_{aa'}(thco) - V_{cc'}(thco)$$

Esempio con Unità

$$2.96v = (3 \cdot 3.68v) - 5.19v - 2.89v$$

Valutare la formula 

### 2.3) Differenza potenziale tra fase C (tre conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{cc'}(thco) = (3 \cdot V_{aa'0}(thco)) - V_{aa'}(thco) - V_{bb'}(thco)$$

Esempio con Unità

$$2.89v = (3 \cdot 3.68v) - 5.19v - 2.96v$$

Valutare la formula 

### 2.4) Differenze di potenziale sequenza zero (tre conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{aa'0}(thco) = \frac{V_{aa'}(thco) + V_{bb'}(thco) + V_{cc'}(thco)}{3}$$

Esempio con Unità

$$3.68v = \frac{5.19v + 2.96v + 2.89v}{3}$$

Valutare la formula 



### 3) Due conduttori aperti Formule ↻

#### 3.1) Corrente di fase A (due conduttori aperti) Formula ↻

Formula

$$I_{a(tco)} = I_{1(tco)} + I_{2(tco)} + I_{0(tco)}$$

Esempio con Unità

$$4.84 \text{ A} = 2.01 \text{ A} + 0.64 \text{ A} + 2.19 \text{ A}$$

Valutare la formula ↻

#### 3.2) Differenza potenziale tra fase B (due conduttori aperti) Formula ↻

Formula

$$V_{bb'(tco)} = 3 \cdot V_{aa'0(tco)} - V_{cc'(tco)}$$

Esempio con Unità

$$8.1 \text{ v} = 3 \cdot 3.66 \text{ v} - 2.88 \text{ v}$$

Valutare la formula ↻

#### 3.3) Differenza potenziale tra la fase C (due conduttori aperti) Formula ↻

Formula

$$V_{cc'(tco)} = (3 \cdot V_{aa'0(tco)}) - V_{bb'(tco)}$$

Esempio con Unità

$$2.88 \text{ v} = (3 \cdot 3.66 \text{ v}) - 8.1 \text{ v}$$

Valutare la formula ↻

#### 3.4) EMF di fase A utilizzando la corrente di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula ↻

Formula

$$E_{a(tco)} = I_{1(tco)} \cdot (Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)} + Z_{0(tco)})$$

Esempio con Unità

$$121.4241 \text{ v} = 2.01 \text{ A} \cdot (7.95 \Omega + 44.5 \Omega + 7.96 \Omega)$$

Valutare la formula ↻

#### 3.5) EMF di fase A utilizzando la tensione di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula ↻

Formula

$$E_{a(tco)} = V_{1(tco)} + I_{1(tco)} \cdot Z_{1(tco)}$$

Esempio con Unità

$$120.9795 \text{ v} = 105 \text{ v} + 2.01 \text{ A} \cdot 7.95 \Omega$$

Valutare la formula ↻

#### 3.6) Tensione di fase A utilizzando tensioni di sequenza (due conduttori aperti) Formula ↻

Formula

$$V_{a(tco)} = V_{1(tco)} + V_{2(tco)} + V_{0(tco)}$$

Esempio con Unità

$$59.02 \text{ v} = 105 \text{ v} + -28.48 \text{ v} + -17.5 \text{ v}$$

Valutare la formula ↻



### 3.7) Sequenza negativa Formule ↻

#### 3.7.1) Corrente di sequenza negativa utilizzando la corrente di fase A (due conduttori aperti)

##### Formula ↻

Valutare la formula ↻

$$I_{2(tco)} = I_{a(tco)} \cdot \left( \frac{Z_{1(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}} \right)$$

##### Esempio con Unità

$$0.6369_A = 4.84_A \cdot \left( \frac{7.95_\Omega}{7.96_\Omega + 7.95_\Omega + 44.5_\Omega} \right)$$

#### 3.7.2) Corrente di sequenza negativa utilizzando la tensione di sequenza negativa (due conduttori aperti) Formula ↻

Valutare la formula ↻

##### Formula

$$I_{2(tco)} = - \frac{V_{2(tco)}}{Z_{2(tco)}}$$

##### Esempio con Unità

$$0.64_A = - \frac{-28.48_v}{44.5_\Omega}$$

#### 3.7.3) Differenza di potenziale di sequenza negativa (due conduttori aperti) Formula ↻

Valutare la formula ↻

##### Formula

$$V_{aa'_{2(tco)}} = \left( (-1) \cdot V_{aa'_{1(tco)}} - V_{aa'_{0(tco)}} \right)$$

##### Esempio con Unità

$$-7.11_v = \left( (-1) \cdot 3.45_v - 3.66_v \right)$$

#### 3.7.4) Tensione di sequenza negativa utilizzando la corrente di fase A (due conduttori aperti)

##### Formula ↻

Valutare la formula ↻

##### Formula

$$V_{2(tco)} = - I_{a(tco)} \cdot \left( \frac{Z_{1(tco)} \cdot Z_{2(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}} \right)$$

##### Esempio con Unità

$$-28.3442_v = - 4.84_A \cdot \left( \frac{7.95_\Omega \cdot 44.5_\Omega}{7.96_\Omega + 7.95_\Omega + 44.5_\Omega} \right)$$

#### 3.7.5) Tensione di sequenza negativa utilizzando la corrente di sequenza negativa (due conduttori aperti) Formula ↻

Valutare la formula ↻

##### Formula

$$V_{2(tco)} = - \left( I_{2(tco)} \cdot Z_{2(tco)} \right)$$

##### Esempio con Unità

$$-28.48_v = - \left( 0.64_A \cdot 44.5_\Omega \right)$$



### 3.8) Sequenza positiva Formule

#### 3.8.1) Corrente di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$I_{1(tco)} = \frac{I_{a(tco)}}{3}$$

Esempio con Unità

$$1.6133A = \frac{4.84A}{3}$$

Valutare la formula 

#### 3.8.2) Corrente di sequenza positiva utilizzando EMF di fase A (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$I_{1(tco)} = \frac{E_{a(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}}$$

Esempio con Unità

$$2.0093A = \frac{121.38v}{7.96\Omega + 7.95\Omega + 44.5\Omega}$$

Valutare la formula 

#### 3.8.3) Corrente di sequenza positiva utilizzando la tensione di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$I_{1(tco)} = \frac{E_{a(tco)} - V_{1(tco)}}{Z_{1(tco)}}$$

Esempio con Unità

$$2.0604A = \frac{121.38v - 105v}{7.95\Omega}$$

Valutare la formula 

#### 3.8.4) Differenza di potenziale di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{aa'1(tco)} = ((-1) \cdot V_{aa'2(tco)}) - V_{aa'0(tco)}$$

Esempio con Unità

$$3.45v = ((-1) \cdot -7.11v) - 3.66v$$

Valutare la formula 

#### 3.8.5) Impedenza di sequenza positiva utilizzando EMF di fase A (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$Z_{1(tco)} = \left( \frac{E_{a(tco)}}{I_{1(tco)}} \right) - Z_{0(tco)} - Z_{2(tco)}$$

Esempio con Unità

$$7.9281\Omega = \left( \frac{121.38v}{2.01A} \right) - 7.96\Omega - 44.5\Omega$$

Valutare la formula 

#### 3.8.6) Impedenza di sequenza positiva utilizzando la tensione di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$Z_{1(tco)} = \frac{E_{a(tco)} - V_{1(tco)}}{I_{1(tco)}}$$

Esempio con Unità

$$8.1493\Omega = \frac{121.38v - 105v}{2.01A}$$

Valutare la formula 

#### 3.8.7) Tensione di sequenza positiva utilizzando la corrente di sequenza positiva (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{1(tco)} = E_{a(tco)} - I_{1(tco)} \cdot Z_{1(tco)}$$

Esempio con Unità

$$105.4005v = 121.38v - 2.01A \cdot 7.95\Omega$$

Valutare la formula 



### 3.9) Sequenza zero Formule ↻

#### 3.9.1) Corrente di sequenza zero utilizzando la corrente di fase A (due conduttori aperti)

##### Formula ↻

Valutare la formula ↻

$$I_{0(tco)} = I_{a(tco)} \cdot \left( \frac{Z_{1(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}} \right)$$

##### Esempio con Unità

$$0.6369_A = 4.84_A \cdot \left( \frac{7.95_\Omega}{7.96_\Omega + 7.95_\Omega + 44.5_\Omega} \right)$$

#### 3.9.2) Corrente di sequenza zero utilizzando la tensione di sequenza zero (due conduttori aperti) Formula ↻

##### Formula

$$I_{0(tco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(tco)}}{Z_{0(tco)}}$$

##### Esempio con Unità

$$2.1985_A = (-1) \cdot \frac{-17.5_V}{7.96_\Omega}$$

Valutare la formula ↻

#### 3.9.3) Differenza di potenziale sequenza zero (due conduttori aperti) Formula ↻

##### Formula

Valutare la formula ↻

$$V_{aa'0(tco)} = ((-1) \cdot V_{aa'1(tco)}) - (V_{aa'2(tco)})$$

##### Esempio con Unità

$$3.66_V = ((-1) \cdot 3.45_V) - (-7.11_V)$$

#### 3.9.4) Differenza di potenziale sequenza zero utilizzando la differenza di potenziale tra la fase B (due conduttori aperti) Formula ↻

##### Formula

$$V_{aa'0(tco)} = \frac{V_{bb'(tco)} + V_{cc'(tco)}}{3}$$

##### Esempio con Unità

$$3.66_V = \frac{8.1_V + 2.88_V}{3}$$

Valutare la formula ↻

#### 3.9.5) Impedenza di sequenza zero utilizzando la tensione di sequenza zero (due conduttori aperti) Formula ↻

##### Formula

$$Z_{0(tco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(tco)}}{I_{0(tco)}}$$

##### Esempio con Unità

$$7.9909_\Omega = (-1) \cdot \frac{-17.5_V}{2.19_A}$$

Valutare la formula ↻





### 3.9.6) Tensione di sequenza zero utilizzando la corrente di sequenza zero (due conduttori aperti) Formula

Formula

$$V_{0(tc0)} = (-1) \cdot I_{0(tc0)} \cdot Z_{0(tc0)}$$

Esempio con Unità

$$-17.4324v = (-1) \cdot 2.19A \cdot 7.96\Omega$$

Valutare la formula 



## Variabili utilizzate nell'elenco di Guasto conduttore aperto Formule sopra

- $E_{a(oco)}$  Una fase EMF in OCO (Volt)
- $E_{a(tco)}$  Una fase EMF in TCO (Volt)
- $I_{0(oco)}$  Corrente di sequenza zero in OCO (Ampere)
- $I_{0(tco)}$  Corrente di sequenza zero in TCO (Ampere)
- $I_{1(oco)}$  Corrente di sequenza positiva in OCO (Ampere)
- $I_{1(tco)}$  Corrente di sequenza positiva in TCO (Ampere)
- $I_{2(oco)}$  Corrente di sequenza negativa in OCO (Ampere)
- $I_{2(tco)}$  Corrente di sequenza negativa nel TCO (Ampere)
- $I_{a(oco)}$  Corrente di fase A in OCO (Ampere)
- $I_{a(tco)}$  Corrente di fase A in TCO (Ampere)
- $I_{b(oco)}$  Corrente di fase B in OCO (Ampere)
- $I_{c(oco)}$  Corrente di fase C in OCO (Ampere)
- $V_{0(oco)}$  Tensione di sequenza zero in OCO (Volt)
- $V_{0(tco)}$  Tensione di sequenza zero nel TCO (Volt)
- $V_{1(oco)}$  Tensione di sequenza positiva in OCO (Volt)
- $V_{1(tco)}$  Tensione di sequenza positiva in TCO (Volt)
- $V_{2(oco)}$  Tensione di sequenza negativa in OCO (Volt)
- $V_{2(tco)}$  Tensione di sequenza negativa nel TCO (Volt)
- $V_{a(oco)}$  Una tensione di fase in OCO (Volt)
- $V_{a(tco)}$  A Tensione di fase in TCO (Volt)
- $V_{aa'(oco)}$  Differenza potenziale tra una fase in OCO (Volt)

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Guasto conduttore aperto Formule sopra

- **Misurazione: Corrente elettrica** in Ampere (A)  
*Corrente elettrica Conversione di unità* ↻
- **Misurazione: Resistenza elettrica** in Ohm ( $\Omega$ )  
*Resistenza elettrica Conversione di unità* ↻
- **Misurazione: Potenziale elettrico** in Volt (V)  
*Potenziale elettrico Conversione di unità* ↻



- **$V_{aa}'(thco)$**  Differenza potenziale tra una fase nel THCO (Volt)
- **$V_{aa}'_0(oco)$**  Differenza di potenziale di sequenza zero in OCO (Volt)
- **$V_{aa}'_0(tco)$**  Differenza potenziale della sequenza zero nel TCO (Volt)
- **$V_{aa}'_0(thco)$**  Differenza di potenziale in sequenza zero nel THCO (Volt)
- **$V_{aa}'_1(oco)$**  Differenza potenziale di sequenza positiva in OCO (Volt)
- **$V_{aa}'_1(tco)$**  Differenza potenziale di sequenza positiva nel TCO (Volt)
- **$V_{aa}'_2(oco)$**  Differenza potenziale di sequenza negativa in OCO (Volt)
- **$V_{aa}'_2(tco)$**  Differenza potenziale di sequenza negativa nel TCO (Volt)
- **$V_{bb}'(tco)$**  Differenza potenziale tra la fase B nel TCO (Volt)
- **$V_{bb}'(thco)$**  Differenza potenziale tra la fase B nel THCO (Volt)
- **$V_{cc}'(tco)$**  Differenza potenziale tra la fase C nel TCO (Volt)
- **$V_{cc}'(thco)$**  Differenza potenziale tra la fase C nel THCO (Volt)
- **$Z_0(oco)$**  Impedenza di sequenza zero in OCO (Ohm)
- **$Z_0(tco)$**  Impedenza di sequenza zero nel TCO (Ohm)
- **$Z_1(oco)$**  Impedenza di sequenza positiva in OCO (Ohm)
- **$Z_1(tco)$**  Impedenza di sequenza positiva in TCO (Ohm)
- **$Z_2(oco)$**  Impedenza di sequenza negativa in OCO (Ohm)
- **$Z_2(tco)$**  Impedenza di sequenza negativa nel TCO (Ohm)



## Scarica altri PDF Importante Colpa

- **Importante Guasto conduttore aperto Formule** 
- **Importante Componenti simmetriche Formule** 
- **Importante Guasti di shunt Formule** 

## Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale vincita** 
-  **MCM di due numeri** 
-  **Frazione mista** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

**Questo PDF può essere scaricato in queste lingue**

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

7/8/2024 | 11:32:59 AM UTC

