



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



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

# Inversores Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

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

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**  
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



# Lista de 10 Inversores Fórmulas

## Inversores

### Inversor ressonante em série

#### 1) Frequência máxima de saída para chaves bidirecionais

$$fx \quad f_m = \frac{1}{2 \cdot t_{off}}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 0.25Hz = \frac{1}{2 \cdot 2s}$$

#### 2) Frequência máxima de saída para chaves unidirecionais

$$fx \quad f_m = \frac{1}{2 \cdot \left( t_{off} + \left( \frac{\pi}{f_o} \right) \right)}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 0.234643Hz = \frac{1}{2 \cdot \left( 2s + \left( \frac{\pi}{24Hz} \right) \right)}$$



### 3) Freqüência Ressonante para Chaves Unidirecionais

$$\text{fx } f_o = \left( \left( \frac{1}{L \cdot C} \right) + \left( \frac{R^2}{4 \cdot L^2} \right) \right)^{0.5}$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 23.86868\text{Hz} = \left( \left( \frac{1}{0.57\text{H} \cdot 0.2\text{F}} \right) + \left( \frac{(27\Omega)^2}{4 \cdot (0.57\text{H})^2} \right) \right)^{0.5}$$

### 4) Hora em que a corrente se torna máxima para interruptores unidirecionais

$$\text{fx } t_r = \left( \frac{1}{f_o} \right) \cdot a \tan \left( \frac{f_o \cdot 2 \cdot L}{R} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 0.033001\text{s} = \left( \frac{1}{24\text{Hz}} \right) \cdot a \tan \left( \frac{24\text{Hz} \cdot 2 \cdot 0.57\text{H}}{27\Omega} \right)$$

## Inversores Monofásicos

### 5) Tensão de saída RMS para inversor monofásico

$$\text{fx } V_{\text{rms}} = \frac{V_i}{2}$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 112.5\text{V} = \frac{225\text{V}}{2}$$



## 6) Valor RMS do Componente Fundamental da Tensão para Ponte Completa

$$fx \quad V_{0(\text{full})} = 0.9 \cdot V_i$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 202.5V = 0.9 \cdot 225V$$

## 7) Valor RMS do Componente Fundamental de Tensão para Meia Ponte

$$fx \quad V_{0(\text{half})} = 0.45 \cdot V_i$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 101.25V = 0.45 \cdot 225V$$

## Inversores Trifásicos

### 8) RMS do componente fundamental da tensão linha a linha

$$fx \quad V_{0(3\text{rms})} = 0.7797 \cdot V_i$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 175.4325V = 0.7797 \cdot 225V$$

### 9) Tensão de linha para neutro

$$fx \quad V_{ln} = 0.4714 \cdot V_i$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 106.065V = 0.4714 \cdot 225V$$

### 10) Tensão RMS linha a linha

$$fx \quad V_{ll} = 0.8165 \cdot V_i$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(ccd39a0dc6d5afcc151e1371f9462f58\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 183.7125V = 0.8165 \cdot 225V$$



## Variáveis Usadas

- **C** Capacitância (Farad)
- **f<sub>m</sub>** Frequência de pico (Hertz)
- **f<sub>o</sub>** Frequência de ressonância (Hertz)
- **L** Indutância (Henry)
- **R** Resistência (Ohm)
- **t<sub>off</sub>** Tempo desligado do tiristor (Segundo)
- **t<sub>r</sub>** Tempo (Segundo)
- **V<sub>0(3rms)</sub>** Tensão RMS do Componente Fundamental (Volt)
- **V<sub>0(full)</sub>** Onda completa de tensão de componente fundamental (Volt)
- **V<sub>0(half)</sub>** Meia Onda de Tensão de Componente Fundamental (Volt)
- **V<sub>i</sub>** Tensão de entrada (Volt)
- **V<sub>ll</sub>** Tensão de saída RMS linha a linha (Volt)
- **V<sub>ln</sub>** Linha para Tensão Neutra (Volt)
- **V<sub>rms</sub>** Tensão de saída RMS (Volt)



## Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Função:** **atan**, atan(Number)  
*Inverse trigonometric tangent function*
- **Função:** **tan**, tan(Angle)  
*Trigonometric tangent function*
- **Medição:** **Tempo** in Segundo (s)  
*Tempo Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Frequência** in Hertz (Hz)  
*Frequência Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Capacitância** in Farad (F)  
*Capacitância Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Resistência Elétrica** in Ohm ( $\Omega$ )  
*Resistência Elétrica Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Indutância** in Henry (H)  
*Indutância Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Potencial elétrico** in Volt (V)  
*Potencial elétrico Conversão de unidades* 



## Verifique outras listas de fórmulas

- [Helicópteros Fórmulas](#) 
- [Conversores Fórmulas](#) 
- [Unidades CC Fórmulas](#) 
- [Inversores Fórmulas](#) 
- [Retificador controlado por silicone Fórmulas](#) 
- [Regulador de comutação Fórmulas](#) 
- [Dispositivos transistorizados Fórmulas](#) 
- [Retificadores Não Controlados Fórmulas](#) 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

### PDF Disponível em

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

10/23/2023 | 10:31:46 PM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

