calculatoratoz.com

unitsconverters.com

Cyfrowy system przełączania Formuły

Kalkulatory! Przykłady! konwersje!

Zakładka **calculatoratoz.com**, **unitsconverters.com**

Najszerszy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**
Najszerszy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

Zostaw swoją opinię tutaj...

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

Lista 15 Cyfrowy system przełączania Formuły

Cyfrowy system przełączania

1) Całkowita liczba SE w systemie

Otwórz kalkulator

fx $$T_{SE} = \frac{S}{EUF}$$

ex $$7 = \frac{42}{6}$$

2) Chwilowa rezystancja mikrofonu

Otwórz kalkulator

fx $$R_i = R_q - R_{max} \cdot \sin(\omega \cdot T)$$

ex $$26.67385\Omega = 1.68\Omega - 25\Omega \cdot \sin(25.5\text{rad/s} \cdot 30\text{s})$$

3) Liczba elementów przełączających

Otwórz kalkulator

fx $$n_{sw} = \frac{C_{sw} - C_{ch} - C_c}{C_s}$$

ex $$0.25 = \frac{29 - 26.05 - 2.45}{2}$$

4) Liczba SE przy pełnym wykorzystaniu SC

Otwórz kalkulator

fx $$S = T_{SE} \cdot EUF$$

ex $$42 = 7 \cdot 6$$

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

5) Liczba SE w pojedynczym przełączniku

Otwórz kalkulator

fx $$S_{sw} = S_{em} \cdot SEAF$$

ex $$13.99599 = 4.67 \cdot 2.997$$

6) Liczba SE w równoważnym wielostopniowym

Otwórz kalkulator

fx $$S_{em} = \frac{S_{sw}}{SEAF}$$

ex $$4.671338 = \frac{14}{2.997}$$

7) Liczba stopni przełączania

Otwórz kalkulator

fx $$K = \frac{T_{cs} - T_{other}}{T_{st}}$$

ex $$3 = \frac{0.353s - 0.11s}{0.081s}$$

8) Maksymalna odporność na zmiany przez granulki węgla

Otwórz kalkulator

fx $$R_{max} = \frac{R_q - R_i}{\sin(\omega \cdot T)}$$

ex $$24.99615\Omega = \frac{1.68\Omega - 26.67\Omega}{\sin(25.5rad/s \cdot 30s)}$$

9) Rezystancja spoczynkowa mikrofonu

Otwórz kalkulator

$$R_q = R_i + R_{max} \cdot \sin(\omega \cdot T)$$

$$1.676154\Omega = 26.67\Omega + 25\Omega \cdot \sin(25.5\text{rad/s} \cdot 30\text{s})$$

10) Średni czas przełączania na etap

Otwórz kalkulator

$$T_{st} = \frac{T_{cs} - T_{other}}{K}$$

$$0.081\text{s} = \frac{0.353\text{s} - 0.11\text{s}}{3}$$

11) Teoretyczne maksymalne obciążenie

Otwórz kalkulator

$$N = \frac{2 \cdot SC}{TC}$$

$$15 = \frac{2 \cdot 33.75}{4.5}$$

12) Wejście sinusoidalne

Otwórz kalkulator

$$V_{sin} = e_q \cdot 2 \cdot V$$

$$2.88 = 0.012 \cdot 2 \cdot 120\text{V}$$

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

13) Współczynnik mocy

Otwórz kalkulator

fx $$P_R = 20 \cdot \log 10\left(\frac{V_2}{V_1}\right)$$

ex $$20 = 20 \cdot \log 10\left(\frac{500V}{50V}\right)$$

14) Współczynnik przewagi elementu przełączającego

Otwórz kalkulator

fx $$SEAF = \frac{S_{sw}}{S_{em}}$$

ex $$2.997859 = \frac{14}{4.67}$$

15) Współczynnik wykorzystania sprzętu

Otwórz kalkulator

fx $$EUF = \frac{S}{T_{SE}}$$

ex $$6 = \frac{42}{7}$$

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

Używane zmienne

- C_c Koszt wspólnego systemu kontroli
- C_{ch} Koszt wspólnego sprzętu
- C_s Koszt na element przełączający
- C_{sw} Koszt systemu przełączania
- e_q Błąd kwantyzacji
- **EUF** Współczynnik wykorzystania sprzętu
- **K** Liczba stopni przełączania
- **N** Liczba linii abonenckich
- n_{sw} Liczba elementów przełączających
- P_R Współczynnik mocy
- R_i Natychmiastowy opór *(Om)*
- R_{max} Maksymalna zmiana oporu *(Om)*
- R_q Spokojny opór *(Om)*
- **S** SE przy pełnym wykorzystaniu SC
- S_{em} Liczba SE w równoważnym wielostopniowym
- S_{sw} Liczba SE w pojedynczym przełączniku
- **SC** Zdolność przełączania
- **SEAF** Współczynnik przewagi elementu przełączającego
- **T** Okres czasu *(Drugi)*
- T_{cs} Czas konfiguracji połączenia *(Drugi)*
- T_{other} Wymagany czas inny niż przełączanie *(Drugi)*

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

- T_{SE} Całkowita liczba SE
- T_{st} Średni czas przełączania na etap *(Drugi)*
- **TC** Zdolność obsługi ruchu
- **V** Napięcie *(Wolt)*
- V_1 Napięcie1 *(Wolt)*
- V_2 Napięcie2 *(Wolt)*
- V_{sin} Wejście sinusoidalne
- **ω** Częstotliwość kątowa *(Radian na sekundę)*

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- Funkcjonować: **log10**, log10(Number)
  Common logarithm function (base 10)
- Funkcjonować: **sin**, sin(Angle)
  Trigonometric sine function
- Pomiar: **Czas** in Drugi (s)
  Czas Konwersja jednostek
- Pomiar: **Odporność elektryczna** in Om (Ω)
  Odporność elektryczna Konwersja jednostek
- Pomiar: **Potencjał elektryczny** in Wolt (V)
  Potencjał elektryczny Konwersja jednostek
- Pomiar: **Częstotliwość kątowa** in Radian na sekundę (rad/s)
  Częstotliwość kątowa Konwersja jednostek

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!

Sprawdź inne listy formuł

- **Cyfrowy system przełączania Formuły**
- **System Ruchu Telekomunikacyjnego Formuły**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

English Spanish French German Russian Italian Portuguese Polish Dutch

12/18/2023 | 3:39:44 PM UTC

Zostaw swoją opinię tutaj...

© calculatoratoz.com. A softusvista inc. venture!