



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Televisie techniek Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, 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 Televisie techniek Formules

Televisie techniek

Fundamentele parameters

1) Eén horizontale lijn

$$\text{fx } L_{ht} = \frac{L_{oh}}{s}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 8 = \frac{5}{0.625\text{b/s}}$$

2) Eén horizontale lijnscan

$$\text{fx } L_{hc} = \frac{HR}{2 \cdot BW}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 6.800815 = \frac{534}{2 \cdot 39.26}$$

3) Eén horizontale lijntracering

$$\text{fx } L_{ht} = \frac{L_{oh}}{s}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 8 = \frac{5}{0.625\text{b/s}}$$



4) Een horizontale tijd

$$\text{fx } T_h = \frac{\text{VRT}}{L_h}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 70\text{ms} = \frac{1400\text{ms}}{20}$$

5) Horizontale frequentie

$$\text{fx } f_{\text{hzt}} = N_L \cdot \text{FPS}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 48\text{Hz} = 2 \cdot 24$$

6) Signaal voor videobandbreedte

$$\text{fx } s = \frac{L_{\text{oh}}}{L_{\text{ht}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.625\text{b/s} = \frac{5}{8}$$

7) Videobandbreedte

$$\text{fx } \text{BW} = \frac{\text{HR}}{2 \cdot L_{\text{hc}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 39.26471 = \frac{534}{2 \cdot 6.8}$$



Resolutieparameters

8) Aantal frames per sec

$$fx \quad FPS = \frac{f_{hzt}}{N_L}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 24 = \frac{48Hz}{2}$$

9) Aantal regels in frame

$$fx \quad N_L = \frac{f_{hzt}}{FPS}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2 = \frac{48Hz}{24}$$

10) Aantal verloren horizontale lijnen tijdens verticaal teruglopen

$$fx \quad L_h = \frac{VRT}{T_h}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 20 = \frac{1400ms}{70ms}$$

11) Aspectverhouding

$$fx \quad AR = \frac{w}{h}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.780151 = \frac{160cm}{89.88cm}$$



12) Breedte van rechthoekafbeelding 

$$fx \quad w = h \cdot AR$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 159.9864\text{cm} = 89.88\text{cm} \cdot 1.78$$

13) Hoogte van rechthoekige fotolijst 

$$fx \quad h = \frac{w}{AR}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 89.88764\text{cm} = \frac{160\text{cm}}{1.78}$$

14) Horizontale resolutie 

$$fx \quad HR = BW \cdot (2 \cdot L_{hc})$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 533.936 = 39.26 \cdot (2 \cdot 6.8)$$

15) Kell-factor of resolutiefactor 

$$fx \quad KF = \frac{L_h}{N_L}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 10 = \frac{20}{2}$$

16) Verticale resolutie (VR) 

$$fx \quad VR = N_L \cdot KF$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 20.1 = 2 \cdot 10.05$$



17) Verticale teruglooptijd

$$\text{fx } \text{VRT} = L_h \cdot T_h$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1400\text{ms} = 20 \cdot 70\text{ms}$$



Variabelen gebruikt

- **AR** Beeldverhouding
- **BW** Videobandbreedte
- **f_{hzi}** Horizontale frequentie (*Hertz*)
- **FPS** Aantal frames per seconde
- **h** Hoogte rechthoekig fotolijstje (*Centimeter*)
- **HR** Horizontale resolutie
- **KF** Kell-factor
- **L_h** Horizontale lijnen verloren
- **L_{hc}** Eén horizontale lijnscan
- **L_{ht}** Eén horizontale lijntracering
- **L_{oh}** Eén horizontale lijn
- **N_L** Aantal lijnen in frame
- **s** Signaal voor videobandbreedte (*Bit per Seconde*)
- **T_h** Eén horizontale tijd (*milliseconde*)
- **VR** Verticale resolutie
- **VRT** Verticale teruglooptijd (*milliseconde*)
- **w** Breedte van rechthoekafbeelding (*Centimeter*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Lengte** in Centimeter (cm)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Tijd** in milliseconde (ms)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting: Frequentie** in Hertz (Hz)
Frequentie Eenheidsconversie 
- **Meting: bandbreedte** in Bit per Seconde (b/s)
bandbreedte Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Digitale communicatie Formules** 
- **Ingebouwd systeem Formules** 
- **Informatietheorie en codering Formules** 
- **Ontwerp van optische vezels Formules** 
- **Opto-elektronische apparaten Formules** 
- **Televisie techniek Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

12/18/2023 | 3:38:52 PM UTC

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

