



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 17 Belangrijk Televisie techniek Formules

1) Fundamentele parameters Formules ↻

1.1) Eén horizontale lijn Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.2) Eén horizontale lijnscan Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

$$6.8008 = \frac{534}{2 \cdot 39.26}$$

Evalueer de formule ↻

1.3) Eén horizontale lijntracering Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.4) Een horizontale tijd Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.5) Horizontale frequentie Formule ↻

Formule

$$f_{hzi} = N_L \cdot FPS$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

1.6) Signaal voor videobandbreedte Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻



1.7) Videobandbreedte Formule

Formule

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

Voorbeeld

$$39.2647 = \frac{534}{2 \cdot 6.8}$$

Evalueer de formule 

2) Resolutieparameters Formules

2.1) Aantal frames per sec Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$24 = \frac{48 \text{ Hz}}{2}$$

Evalueer de formule 

2.2) Aantal regels in frame Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2 = \frac{48 \text{ Hz}}{24}$$

Evalueer de formule 

2.3) Aantal verloren horizontale lijnen tijdens verticaal teruglopen Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

2.4) Aspectverhouding Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.7802 = \frac{160 \text{ cm}}{89.88 \text{ cm}}$$

Evalueer de formule 

2.5) Breedte van rechthoekafbeelding Formule

Formule

$$w = h \cdot AR$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

2.6) Hoogte van rechthoekige fotolijst Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$89.8876 \text{ cm} = \frac{160 \text{ cm}}{1.78}$$

Evalueer de formule 

2.7) Horizontale resolutie Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 



2.8) Kell-factor of resolutiefactor Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

2.9) Verticale resolutie (VR) Formule

Formule

$$VR = N_L \cdot KF$$

Voorbeeld

$$20.1 = 2 \cdot 10.05$$

Evalueer de formule 

2.10) Verticale teruglooptijd Formule

Formule

$$VRT = L_h \cdot T_h$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Televisie techniek Formules hierboven

- **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, metingen gebruikt in de lijst met Televisie techniek Formules hierboven

- **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 



Download andere Belangrijk Elektronica pdf's

- **Belangrijk Digitale communicatie Formules** 
- **Belangrijk RF-micro-elektronica Formules** 
- **Belangrijk Ingebouwd systeem Formules** 
- **Belangrijk Televisie techniek Formules** 
- **Belangrijk Informatietheorie en codering Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage afname** 
-  **GGD van drie getallen** 
-  **Vermenigvuldigen fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 8:56:43 AM UTC

