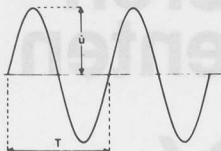
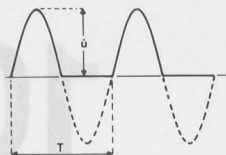


sinusspanning



$$U_{\text{gem}} = \frac{2\hat{U}}{\pi} \quad (\text{over } \frac{1}{2}T) \quad U_{\text{eff}} = \frac{\hat{U}}{\sqrt{2}}$$

enkelzijdig gelijkgerichte sinusspanning



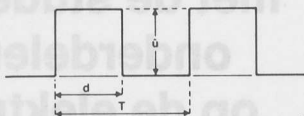
$$U_{\text{gem}} = \frac{\hat{U}}{\pi} \quad U_{\text{eff}} = \frac{\hat{U}}{2}$$

dubbelzijdig gelijkgerichte sinusspanning



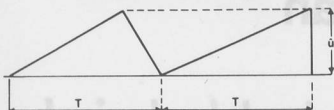
$$U_{\text{gem}} = \frac{2\hat{U}}{\pi} \quad U_{\text{eff}} = \frac{\hat{U}}{\sqrt{2}}$$

blokspanning



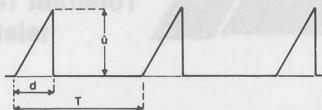
$$U_{\text{gem}} = \frac{\hat{U}d}{T} \quad U_{\text{eff}} = \hat{U}\sqrt{\frac{d}{T}}$$

driehoek/zaagtoetspanning



$$U_{\text{gem}} = \frac{\hat{U}}{2} \quad U_{\text{eff}} = \frac{\hat{U}}{\sqrt{3}}$$

pulserende driehoek/zaagtoetspanning



$$U_{\text{gem}} = \frac{\hat{U}d}{2T} \quad U_{\text{eff}} = \hat{U}\sqrt{\frac{d}{3T}}$$

Topwaarde

De topwaarde van een variërende spanning is de (meestal positieve) grootste waarde die tijdens een komplette periode voorkomt.

Deze waarde, ook amplitude genoemd, wordt aangegeven als $\hat{u}$, $U_{\max}$ of U_i . Wordt de maximale spanning tussen positieve en negatieve amplitude bedoeld, dan spreekt men van top-topwaarde.

Effektieve waarde

De effectieve waarde van een variërende spanning is gelijk aan die van een gelijkspanning die in eenzelfde konstante weerstand gedurende eenzelfde tijd een gelijke hoeveelheid warmte opwekt.

Voor een sinusspanning geldt: $U_{\text{eff}} = \frac{\hat{u}}{\sqrt{2}} = 0,707 \hat{u}$.

Gemiddelde waarde

De gemiddelde waarde van een variërende spanning is gelijk aan die van een gelijkspanning die in eenzelfde tijd een gelijke hoeveelheid lading verplaatst.

Voor een sinusspanning geldt: $U_{\text{gem}} = \frac{2}{\pi} \cdot \hat{u} = 0,637 \hat{u}$.

Op deze kaart zijn de vergelijkingen voor de gemiddelde waarde en voor de effectieve waarde van een zestal spanningsgolfvormen vermeld; uiteraard gelden de definities en vergelijkingen ook voor stromen.