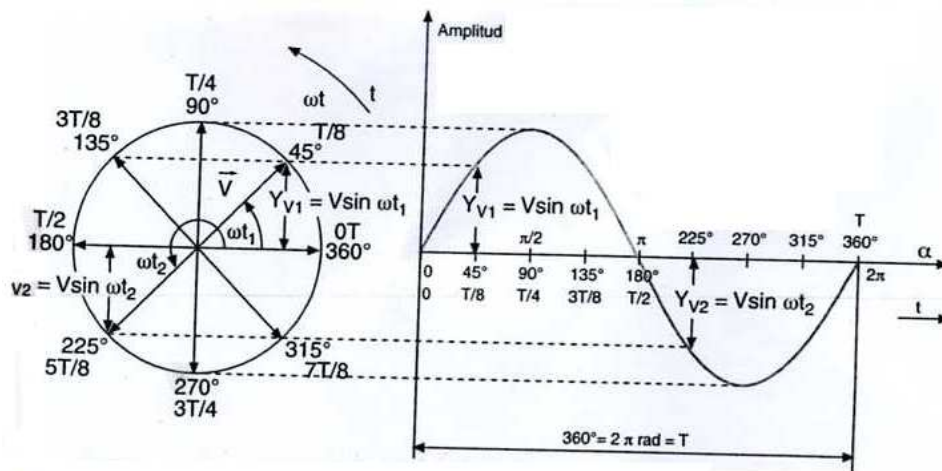


TEMA 5: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DOMÈSTIQUES

1. CORRENT ALTERN. VALORS FONAMENTALS



$$V = V_{m\grave{a}x} \cdot \text{Sin } \varphi$$
$$\varphi = \text{angle_recorregut}(\varphi = \omega t)$$
$$V = V_{m\grave{a}x} \cdot \text{Sin } \omega t$$
$$\omega = \frac{2\pi}{T} = 2\pi f \text{ [rad / s]}$$

- **PERÍODE (T):** és el temps necessari per fer un cicle complet. Es mesura en segons.
- **FREQÜÈNCIA (f):** és el nombre de cicles que es produeixen en un segon. Es mesura en Hertz (Hz).
- **VALOR INSTANTANI:** és el valor de la senyal en cada instant.
- **VALOR MÀXIM ($V_{m\grave{a}x}$, $I_{m\grave{a}x}$):** és el valor instantani més gran de tots els d'un període. N'hi ha dos, un de positiu i un de negatiu.
- **VALOR EFICAÇ (V_{ef} , I_{ef}):** és el valor que produeix els mateixos efectes calorífics, en passar a través d'una resistència, que un CC del mateix valor. És el valor que s'utilitza per fer les operacions matemàtiques.

Per calcular aquest valor s'utilitza la següent expressió:

$$V_{ef} = \frac{V_{m\grave{a}x}}{\sqrt{2}}$$