

MODULAZIONI

PORTANTE ANALOGICA $g(t) = A * \sin(2\pi f t + \varphi)$
MODULANTE DIGITALE $m(t)$

Ampiezza	Frequenza	Fase
AM – ASK Amplitude Shift Keying	FM – FSK Frequency Shift Keying	PM – PSK Phase Shift Keying
A variabile f costante φ costante	A costante f variabile φ costante	A costante f costante φ variabile
$g(t) = m(t) * \sin(2\pi f t + \varphi)$	$g(t) = A * \sin(2\pi m(t) t + \varphi)$	$g(t) = A * \sin(2\pi f t + m(t))$

NB: $\omega = 2\pi f$

Nei grafici successivi consideriamo
 $p(t) = 3 \sin(t)$
 $m(t) = 1011001010$ con periodo 2π per ciascun simbolo

$A_0 = 2$ $A_1 = 2A_0 = 4$	$f_0 = 2$ $f_1 = 2f_0 = 4$	$\varphi_0 = 0$ $\varphi_1 = \pi$
-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

π in Excel si scrive PI.GRECO()



