Litet beteckningslexikon

	OW	Kompendium	ZC
Tidskontinuerlig, periodisk signal (FS)	$x(t)$	$y(t)$	$f(x)$
Periodlängd	$T = 2\pi/\omega_0$	P	$2p$
Transform	$a_k = \frac{1}{T}\int_T x(t)\, e^{-jk\omega_0 t}\, dt$ $k = 0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \ldots$ (Integration sker över ett godtyckligt intervall av längd T)	$Y_m = \frac{1}{P}\int_{-P/2}^{P/2} y(t)\, e^{-j2\pi mt/P}\, dt$ $m = 0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \ldots$	$a_n = \frac{1}{p}\int_{-p}^{p} f(t)\cos(n\pi x/p)\, dx$ $n = 0, 1, 2, 3, \ldots$ $b_n = \frac{1}{p}\int_{-p}^{p} f(t)\sin(n\pi x/p)\, dx$ $n = 1, 2, 3, \ldots$
Återtransform	$x(t) = \sum_{k=-\infty}^{\infty} a_k\, e^{jk\omega_0 t}$	$y(t) = \sum_{m=-\infty}^{\infty} Y_m\, e^{j2\pi mt/P}$	$f(x) = a_0/2 + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos(n\pi x/p) + b_n \sin(n\pi x/p))$
Tidskontinuerlig (aperiodisk) signal (FT)	$x(t)$	$y(t)$	
Transform	$X(j\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} x(t)\, e^{-j\omega t}\, dt$	$Y(f) = \int_{-\infty}^{\infty} y(t)\, e^{-j2\pi ft}\, dt$	
Återtransform	$x(t) = \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty} X(j\omega)\, e^{j\omega t}\, d\omega$	$y(t) = \int_{-\infty}^{\infty} Y(f)\, e^{j2\pi ft}\, df$	
	$\omega = 2\pi f$. ω [radianer/tidsenhet], f [perioder/tidsenhet]		

	OW	Kompendium	ZC
Tidsdiskret, periodisk signal (DTF)	$x[n]$	$y[n]$	
Periodlängd	$N = 2\pi/\omega_0$	L	
Transform	$a_k = \frac{1}{N} \sum_{n=<N>} x[n]\, e^{-jk\omega_0 n}$ (Summationen sker över ett godtyckligt följd av N succesiva heltal.)	$Y(m) = \sum_{n=<L>} y[n]\, e^{-j2\pi mn/L}$ (Summationen sker över ett godtyckligt följd av L succesiva heltal.)	
Återtransform	$x[n] = \sum_{k=<N>} a_k\, e^{jk\omega_0 n}$ (Summationen sker över ett godtyckligt följd av N succesiva heltal.)	$y[n] = \frac{1}{L} \sum_{m=<L>} Y(m)\, e^{j2\pi mn/L}$ (Summationen sker över ett godtyckligt följd av L succesiva heltal.)	
Tidsdiskret (aperiodisk) signal (TDFT)	$x[n]$	$y[n]$	
Transform	$X(e^{j\omega}) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x[n]\, e^{-j\omega n}$	$Y_d(f_d) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} y[n]\, e^{-j2\pi f_d n}$ $-1/2 < f_d < 1/2$	
Återtransform	$x[n] = \frac{1}{2\pi} \int_{2\pi} X(e^{j\omega})\, e^{j\omega n}\, d\omega$ (Integration sker över ett godtyckligt intervall av längd 2π)	$y[n] = \int_{-1/2}^{1/2} Y_d(f_d)\, e^{j2\pi f_d n}\, df_d$	
	$\omega = 2\pi f$. ω [radianer/tidsenhet], f [perioder/tidsenhet]		

Övrigt	OW	Kompendium	ZC
Stegfunktionen: = 0 om $t < 0$, =1 om $t > 0$ (Heavisides funktion, the unit step function)	$u(t)$	$u(t)$	$\boldsymbol{u}\,(x)$
δ-funktionen (Diracs funktion)	$\delta(t)$	$\delta(t)$	$\delta(x)$
$\frac{\sin \pi t}{\pi t}$ ("Sinus cardinalis")	$\mathrm{sinc}(t)$	$\mathrm{sinc}(t)$	
$\frac{\sin P\pi t}{\pi t}$	$P\,\mathrm{sinc}\,(Pt)$	$d_p(t)$	
$T\,\frac{\sin P\pi t}{\sin T\pi t}$		$\sum_{P,T}(t)$	