$$X(z) \rightarrow H(z) X(z) = Y(z)$$

$y\left[(k-1)t_s\right]$

$x(kt_s)$

$y(kt_s)$

$x\left[(k+1)t_s\right]$

$y\left[(k+1)t_s\right]$

$x\left[(k+2)t_s\right]$

$y(kt_s)$

$y\left[(k+1)t_s\right]$

$y\left[(k+2)t_s\right]$

$\delta(t-kt_s)$

$\delta\left[t-(k+1)t_s\right]$

$\delta\left[t-(k+2)t_s\right]$

t

kt_s

$(k+1)t_s$

$(k+2)t_s$

Acquisition ADC and
update data output registers