

Progressi (?)

$$\begin{aligned}
Q(t) &= \int_{x_1}^{x_2} \rho(x, t) dx \\
&= \frac{q}{\sqrt{2\pi} \left[\sigma_0 \left(1 + \frac{t-t_0}{\tau} \right) \right]} \int_{x_1}^{x_2} \exp \left[-\frac{(x-x_0)^2}{2\sigma_0^2 \left(1 + \frac{t-t_0}{\tau} \right)^2} \right] \Theta(t-t_0) dx \\
&= \frac{q}{2} \left[\operatorname{erf} \left(\frac{x_2-x_0}{\sqrt{2}\sigma_0 \left(1 + \frac{t-t_0}{\tau} \right)} \right) - \operatorname{erf} \left(\frac{x_1-x_0}{\sqrt{2}\sigma_0 \left(1 + \frac{t-t_0}{\tau} \right)} \right) \right] \Theta(t-t_0)
\end{aligned}$$

$$g(t) = \exp(-t/t_f) [1 - \exp(-t/t_r)]$$

La convoluzione tra le due funzioni avviene attraverso una funzione all'interno della classe TF1Convolution.h

