Regulator1 Mutant Fitting with 50 parameter sets inducer -> sensor (GFP output) inducer ->S -|R (GFP output) 10⁵ 10^{4} 10^{4} 10³ 10² 10³ 10¹ 10^{-5} 10^{-3} 10^{-2} 10^{-5} 10^{-4} 10^{-1} 10^{-4} 10^{-3} 10^{-2} 10^{-1} inducer -> S -| Output (GFP) Full circuit with stripe 6×10^3 4×10^{3} 10^{4} 3×10^{3} 2×10^3 10^{3} 10^{-5} 10^{-3} 10^{-5} 10^{-4} 10^{-2} 10^{-1} 10^{-4} 10^{-3} 10^{-2} 10^{-1}