

step	state				sequence
num	$\mathcal{S}_3$	$\mathcal{S}_2$	$\mathcal{S}_1$	$\mathcal{S}_0$	$\mathcal{S}_0$
0	0000	0110	1101	1000	1000
1	1011	0000	0110	1101	1101
2	0111	1011	0000	0110	0110
3	1011	0111	1011	0000	0000
4	1011	1011	0111	1011	1011
5	1101	1011	1011	0111	0111
6	0100	1101	1011	1011	1011
7	0001	0100	1101	1011	1011
8	0111	0001	0100	1101	1101
9	0101	0111	0001	0100	0100

Table 1: LFSR with feedback  $y^4 + y + Z(2^4)$  over  $\text{GF}(2^4)$ .