

Present state $y_2y_1y_0$	Flip-flop inputs								Count $z_2z_1z_0$
	$w = 0$				$w = 1$				
	$Y_2Y_1Y_0$	$J_2K_2$	$J_1K_1$	$J_0K_0$	$Y_2Y_1Y_0$	$J_2K_2$	$J_1K_1$	$J_0K_0$	
000	000	0 <i>d</i>	0 <i>d</i>	0 <i>d</i>	001	0 <i>d</i>	0 <i>d</i>	1 <i>d</i>	000
001	001	0 <i>d</i>	0 <i>d</i>	<i>d</i> 0	010	0 <i>d</i>	1 <i>d</i>	<i>d</i> 1	001
010	010	0 <i>d</i>	<i>d</i> 0	0 <i>d</i>	011	0 <i>d</i>	<i>d</i> 0	1 <i>d</i>	010
011	011	0 <i>d</i>	<i>d</i> 0	<i>d</i> 0	100	1 <i>d</i>	<i>d</i> 1	<i>d</i> 1	011
100	100	<i>d</i> 0	0 <i>d</i>	0 <i>d</i>	101	<i>d</i> 0	0 <i>d</i>	1 <i>d</i>	100
101	101	<i>d</i> 0	0 <i>d</i>	<i>d</i> 0	110	<i>d</i> 0	1 <i>d</i>	<i>d</i> 1	101
110	110	<i>d</i> 0	<i>d</i> 0	0 <i>d</i>	111	<i>d</i> 0	<i>d</i> 0	1 <i>d</i>	110
111	111	<i>d</i> 0	<i>d</i> 0	<i>d</i> 0	000	<i>d</i> 1	<i>d</i> 1	<i>d</i> 1	111

**Figure 6.65** Excitation table for the counter with JK flip-flops.