

Gray-Code

Bisher wurden mehrschrittige Codes betrachtet, d.h. dass beim Wechsel von zwei aufeinanderfolgenden Tetraden mehrere Bits verändert werden

-> Fehleranfällig, da undefinierte, falsche Zustände möglich sind.

Der Gray-Code ist einschrittig

Anwendung des Gray-Codes:

- Winkelcodierung, Absolut Positionen von Scheiben/Sensoren
z.B. mit optischen Sensoren
- Codierung von Messwerten in der Automatisierungstechnik

	D	C	B	A
0	0	0	0	0
1	0	0	0	1
2	0	0	1	1
3	0	0	1	0
4	0	1	1	0
5	0	1	1	1
6	0	1	0	1
7	0	1	0	0
8	1	1	0	0
9	1	1	0	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	0
12	1	0	1	0
13	1	0	1	1
14	1	0	0	1
15	1	0	0	0

Gray-Code

erweiterter gray-code