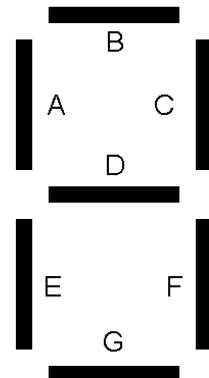
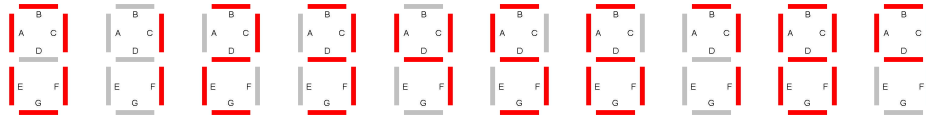


Kapitel 2.4

Siebensegmentanzeige

Definition :

Zur Darstellung von Zahlen werden unter anderem Anzeigen verwendet, die mit sieben Segmenten (Segment A bis G) jede der 10 Ziffern darstellen können. Die Ziffern haben folgendes Aussehen.



Aufgabe 1 :

Programmieren Sie einen Funktionsbaustein der ein BCD – Signal für eine Sieben – Segment – Anzeige aufbereitet.

Es sollen die Zahlen 0 bis 9 dargestellt werden. Wenn alle Eingangsbits gesetzt sind soll die Anzeige gelöscht sein (alle Segmente sind nicht angesteuert). Bei allen weiteren Kombinationen soll in der Anzeige nur das Segment D angesteuert werden.

Die EA – Liste lautet :

Name	Bezeichnung	Typ
E0	Eingang Bit 0 BCD – Signal	binär Eingang
E1	Eingang Bit 1 BCD – Signal	binär Eingang
E2	Eingang Bit 2 BCD – Signal	binär Eingang
E3	Eingang Bit 3 BCD – Signal	binär Eingang
QA	Ausgang Segment A	binär Ausgang
QB	Ausgang Segment B	binär Ausgang
QC	Ausgang Segment C	binär Ausgang
QD	Ausgang Segment D	binär Ausgang
QE	Ausgang Segment E	binär Ausgang
QF	Ausgang Segment F	binär Ausgang
QG	Ausgang Segment G	binär Ausgang