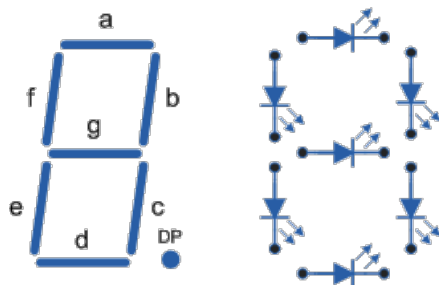
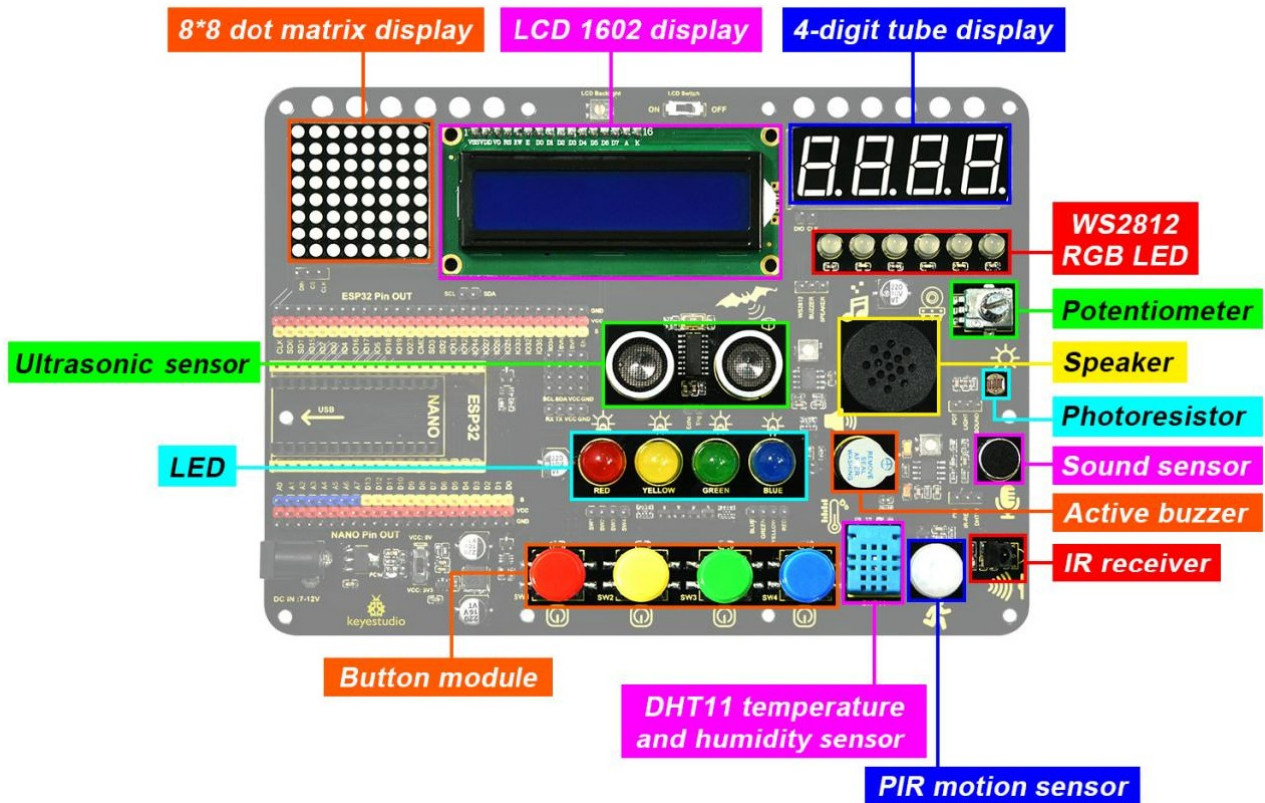
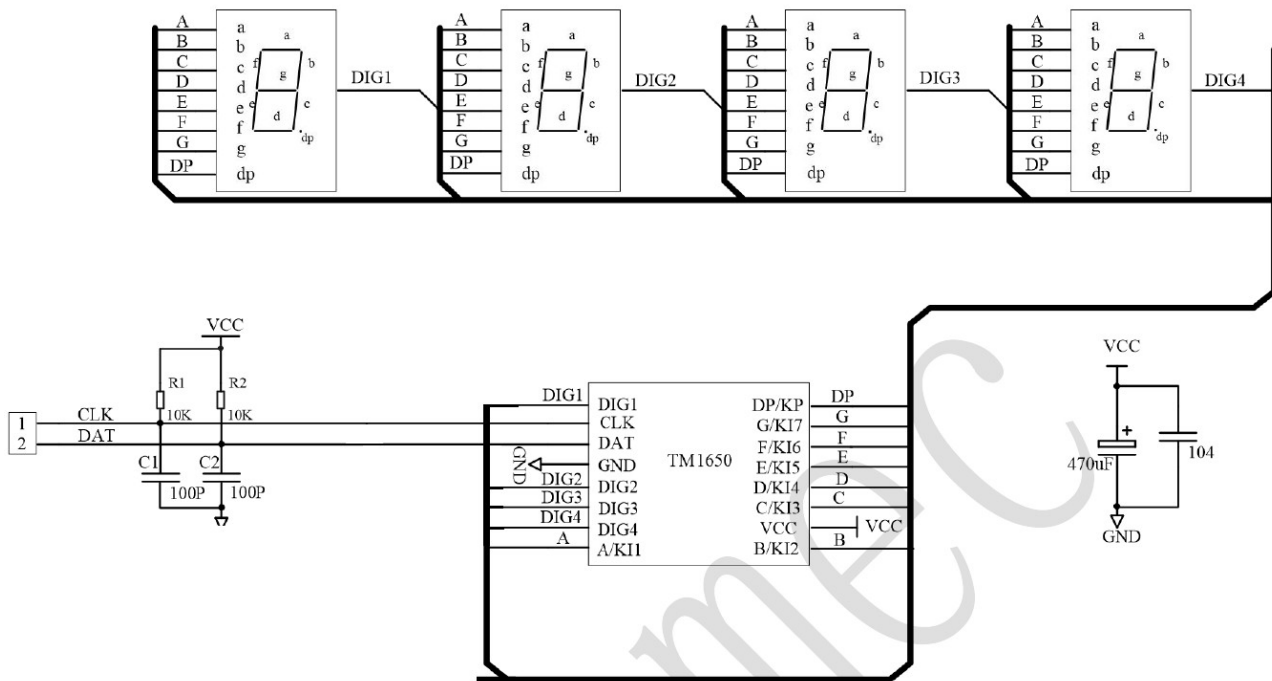


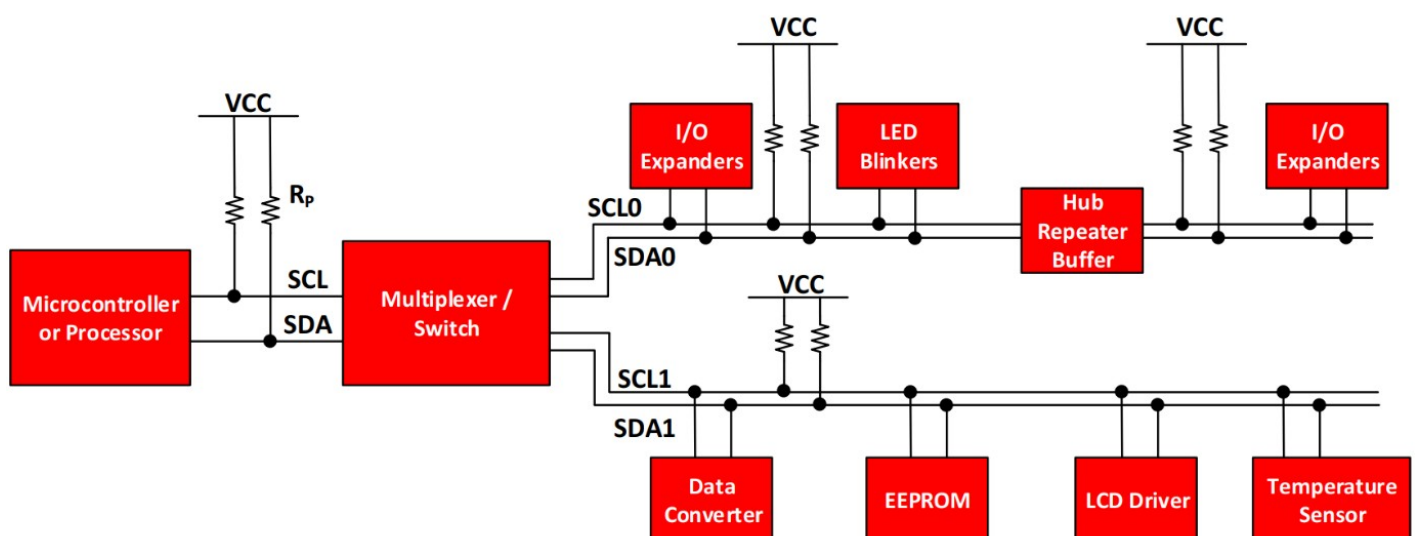
4 x 7 Segment Led's via I2C

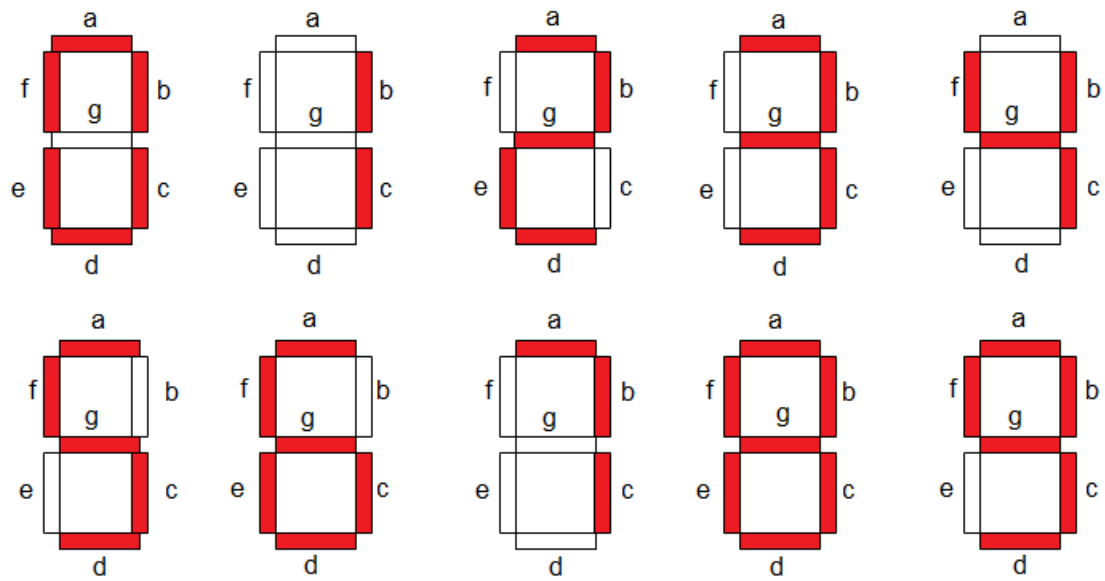


Voor het besturen van 4 digits zijn
 $4 * 8$ is 32 GPIO outputs benodigd
 met 32 weerstanden

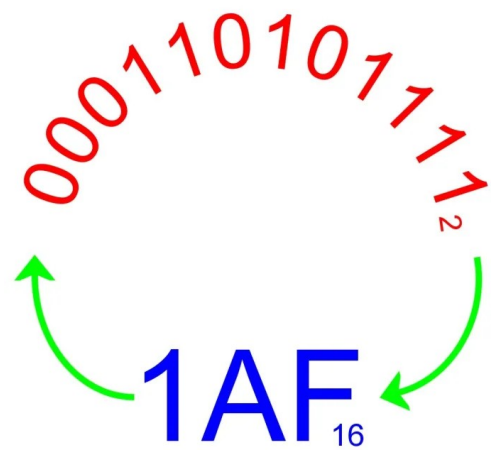


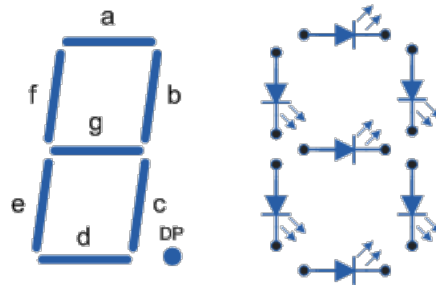
Door een TM1650 te gebruiken, een door I2C aangestuurde led driver, reduceert het aantal externe componenten naar 6 (2 weerstanden, 3 condensatoren en de TM1650) het aantal benodigde GPIO's is 2 welke kunnen worden gedeeld met andere I2C componenten.





0000	0	1000	8
0001	1	1001	9
0010	2	1010	A
0011	3	1011	B
0100	4	1100	C
0101	5	1101	D
0110	6	1110	E
0111	7	1111	F





	h	g	f	e	d	c	b	a	hex value
	0	0	1	1	1	1	1	1	3F
	0	0	0	0	0	1	1	0	06
	0	1	0	1	1	0	1	1	5B
	0	1	0	0	1	1	1	1	4F
	0	1	1	0	0	1	1	0	66
	0	1	1	0	1	1	0	1	6D
	0	1	1	1	1	1	0	1	7D
	0	0	0	0	0	1	1	1	07
	0	1	1	1	1	1	1	1	7F
	0	1	1	0	1	1	1	1	6F
	0	1	1	1	0	1	1	1	77
	0	1	1	1	1	1	0	0	7C
	0	0	1	1	1	0	0	1	39
	0	1	0	1	1	1	1	0	5E
	0	1	1	1	1	0	0	1	79
	0	1	1	1	0	0	0	1	71

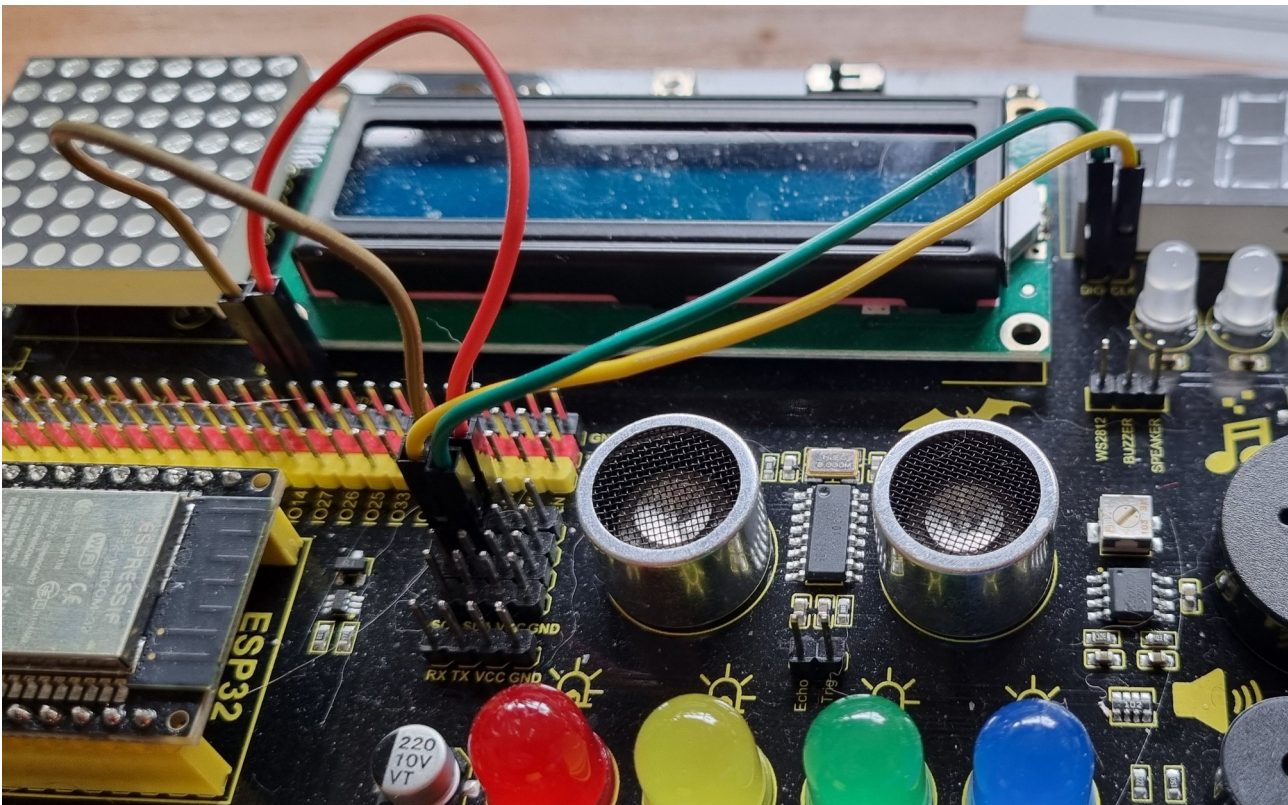
TM1650 datasheet:

page 14: driver currents

Page 3 .. 5: I2C protocol

Page 8: instruction register

page 9: data registers



Connections:

Brown	:	SCL CPU	→	SCL	1602 LCD
Red	:	SDA CPU	→	SDA	1602 LCD
Yellow	:	SCL CPU	→	CLK	4 digit Led's
Green	:	SDA CPU	→	DIO	4 digit Led's

