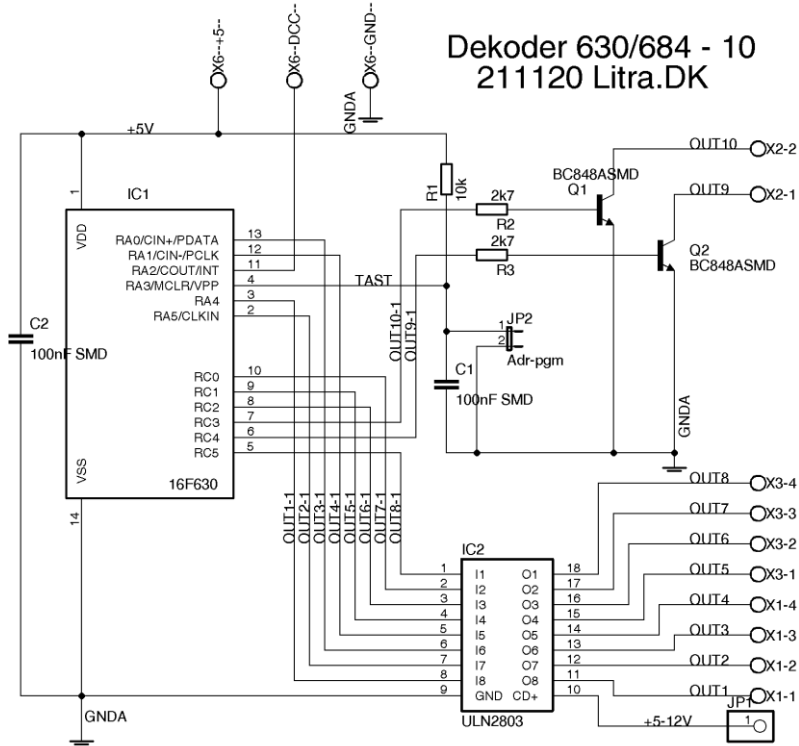




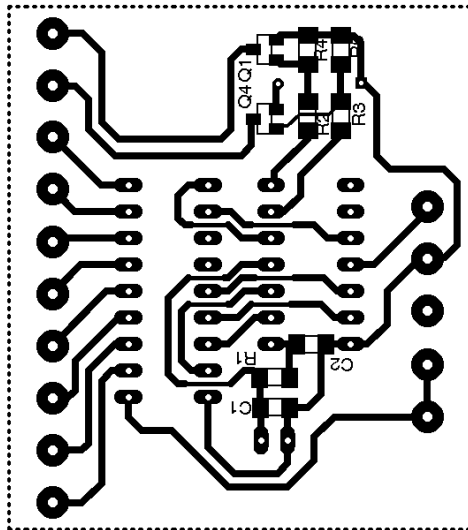
Dekoder 630/684 - 10

Diagram

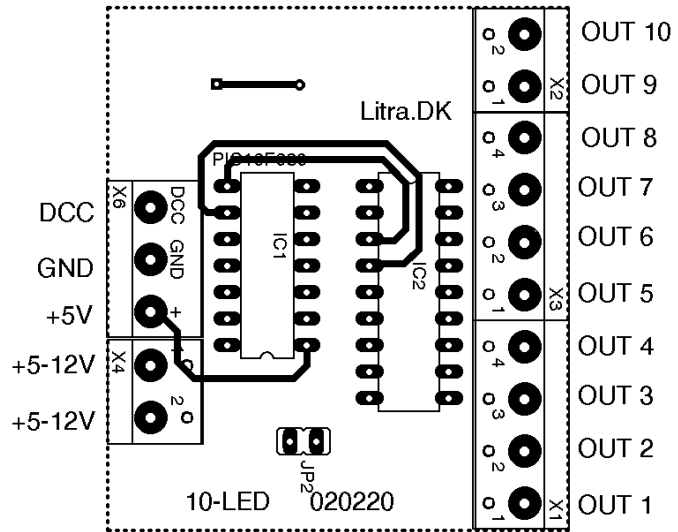




Print



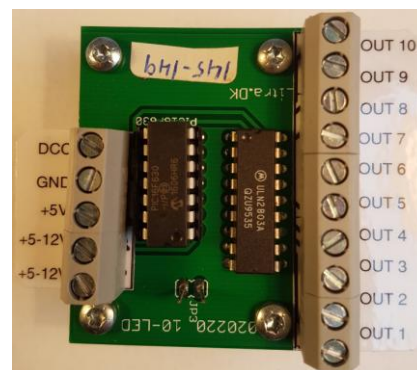
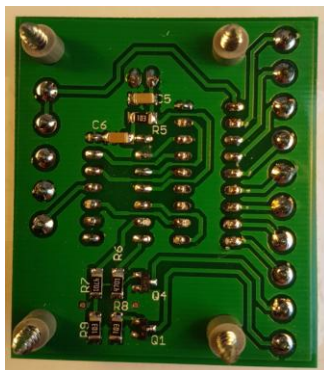
Printside



Komponentside

Komponenter

Qty	Value	Device	Parts	Description
1		DCC-NORM	X5	WAGO SCREW 3 pol
1		PIC16F630/684	IC1	
1		W237-103	X2	WAGO SCREW 3 pol
2		W237-4	X1, X3	WAGO SCREW 4 pol
1		W237-102	X4	WAGO SCREW 2 pol
2	100nF SMD	C-EUC1206	C1, C2	CAPACITOR, European symbol
1	10kSMD	R-EU_R1206	R1	RESISTOR, European symbol
2	10k SMD	R-EU_R1206	R4, R5	RESISTOR, European symbol
2	2k7 SMD	R-EU_R1206	R2, R3	RESISTOR, European symbol
1	Adr-pgm	JP1E	JP2	JUMPER
1	BC 848	BC 848 SMD-NPN	T2	NPN Transistor
1	BC 848	BC 848 SMD-NPN	T1	NPN Transistor
1	ULN2803	ULN2803A	IC2	DRIVER ARRAY





Beskrivelse af dekoderen

Dekoderen forsynes med 5V DC og DCC signal fra Litra.DKs DCC Driver.

Udgangene kan indstilles til flere tilstande:

- **Normal driftstilstand:** Udgangenes position gemmes, når systemet er slukket eller i tilfælde af kortslutning. Ved tænding gendanner dekoderen den gamle tilstand.
- **Dum tilstand:** Dekoderen starter altid med udgangene slået fra.
- **Automatisk stopstilstand:** Hver aktiverede udgang slukkes efter en tid X (indstillet til trin på 0,5 sekund) af sig selv igen. Dette kan f.eks. bruges til at aktivere et lydmodul, et afkoblingsspor eller lignende.

For at ændre tilstand skal man kortslutte PGM tasterne, mens dekoderen tændes. Den nye tilstand skiftes over og gemmes permanent. Omskiftningen kvitteres ved den tilsvarende hyppige blink af den første udgang.

Adressetildeling

Ved at kortslutte kortvarig på PGM stifterne går dekoderen ind i "læringstilstand". Udgang 1 begynder nu at blinke. Der forventes nu en adressekommando. Ved at trykke en adresse på en tastaturtast (eller en tilsvarende kommando via pc og interface) placeres denne adresse på sporet. Dette bliver derefter adressen på dette output. Udgang 2 begynder nu at blinke. Også her gives en adressekommando dekoderen, hvilken adresse dette output skal skiftes til i fremtiden. Hele forløbet fortsætter op til output 10.

Adressetildelingen kan afsluttes når som helst ved at slukke for den digitale spænding (f.eks. ved at trykke på STOP-knappen på kontrolcentret), adresser, der er tildelt indtil da, er allerede gemt.

I programmeringstilstand kan PGM stifterne kortsluttes kortvarig. Derved springes den aktuelle programmeringstildeling over. Så hvis man kun vil ændre adressen på output 2, skal man kortslutte PGM stifterne kortvarig (og indtaste læringsfasen for output 1). Ved at kortslutte igen springes denne fase over, og output bevarer den gamle adresse. Udgang 2 blinker nu, og den nye adresse kan nu indtastes her (eller bevares ved at trykke på en tast). Programmeringen af de resterende 8 adresser kan derefter springes over ved at kortslutte tasterne 8 gange. En genvej ville være at slukke for forsyningsspændingen.

Anvendelse

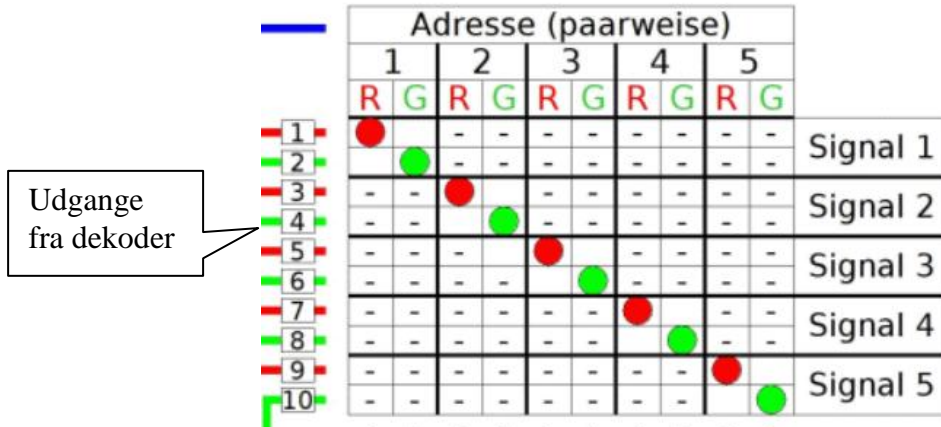
Afhængig af, hvilken software der vælges, kan dekoderen anvendes til bl.a. følgende:

- 10 stk. uafhængige udgange til tænd og sluk funktion. (HEX_10schalten.hex)
- 5 stk. parvise udgange (HEX_led_skifter_630.hex)
- 5 stk. signaler med 2 lamper (HEX_Signal5_2_SB.hex)
- 2 stk. signaler med 3 lamper (HEX_16f684_AMsignal.hex)
- 1 stk. signal med 4 lamper + forsignal med 3 lamper (HEX_4lamper_3lamper_16f684---)
- 1 stk. signal med 4 lamper og afvigspor med 2 lamper (HEX_4lamp_medafvig_16f684---)
- 1 stk. PU med ranger signal med op til 6 lamper (HEX_PU_16f684_signal.hex)

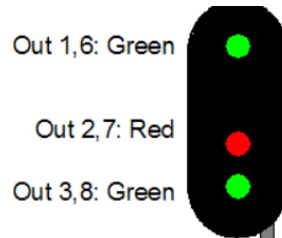
Udgangene ved signal er med fade in og out.



Tilslutning af 5 stk. signaler med 2 lamper:

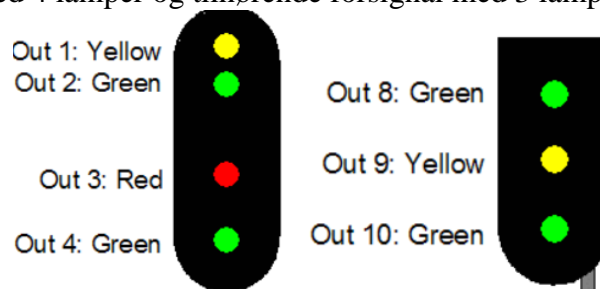


Tilslutning af 2 signaler med 3 lamper:



	ADR 1	ADR 2	ADR 3	ADR 4	ADR 5	ADR 6	ADR 7	ADR 8	ADR 9	ADR 10	ADR 11	ADR 12	ADR 13	ADR 14
1				●				x	x	x	x	x	x	x
2	●	⊗						x	x	x	x	x	x	x
3			●	●	⊗			x	x	x	x	x	x	x
6	x	x	x	x	x	x	x				●			
7	x	x	x	x	x	x	x	●	⊗					
8	x	x	x	x	x	x	x			●	●	⊗		

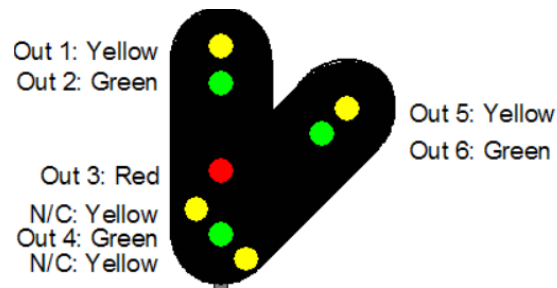
Tilslutning af 1 signal med 4 lamper og tilhørende forsignal med 3 lamper:



	ADR 1	ADR 2	ADR 3	ADR 4	ADR 5	ADR 6	ADR 7	ADR 8	ADR 9	ADR 10
1	●	●	●			●	●			●
2					●			●	●	
3	●	●	⊗							
4				●	●	●	●	●	●	●
8					●			⊗	⊗	
9	●	●	●			●	●	●	●	●
10				⊗	⊗			⊗	⊗	

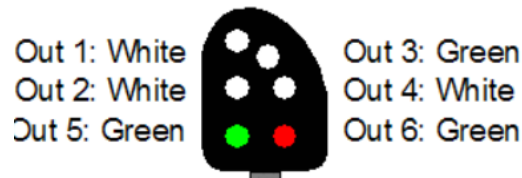


Tilslutning af signal med 4 lamper og 2 lamper til afvig:



	ADR 1	ADR 2	ADR 3	ADR 4	ADR 5	ADR 6	ADR 7	ADR 8	ADR 9	ADR 10	ADR 11	ADR 12	ADR 13	ADR 14	ADR 15	ADR 16
1	Yellow	Yellow	Yellow				Yellow	Yellow								
2					Green						Green	Green				Green
3	Red	Red	Red													
4				Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
5									Yellow	Yellow						Yellow
6						Green										

Tilslutning af PU / dværg signal:



	ADR 1	ADR 2	ADR 3	ADR 4	ADR 5	ADR 6	ADR 7	ADR 8
1					White			White
2					White	White	White	
3						White		
4							White	White
5			Green	Green				
6	Red	Red						