



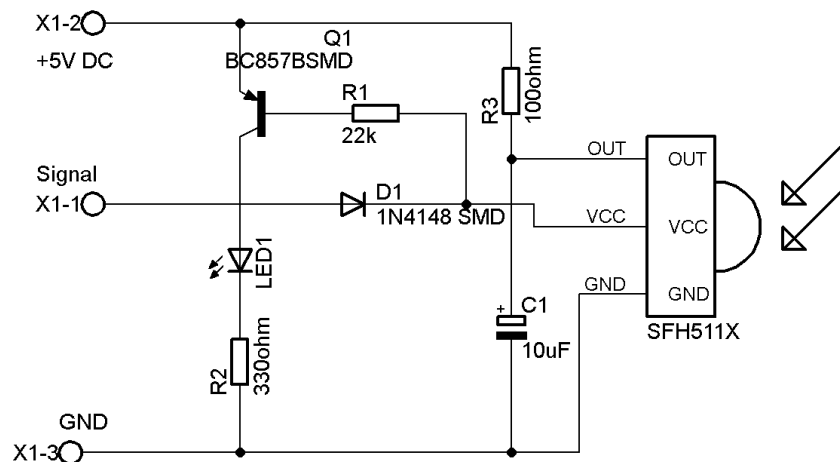
IR modtager til infrarød fjernbetjening

Mange modelbanebyggerer bruger en Intellibox fra Uhlenbrock. Dertil fås en infrarød betjeningsenhed, IRIS. Modtageren til IR betjeningen sidder som regel centralt placeret over anlægget. Er anlægget stort, eller er det et klubanlæg, kan det undertiden svigte med forbindelsen mellem sender og modtager på grund af stor afstand eller forkert retning.

Skal der testes fx drev til sporskifte, vil det ligeledes være praktisk, om IR senderen kan anvendes under anlægget. Det er som regel ikke muligt, da senderen ikke kan se modtageren.

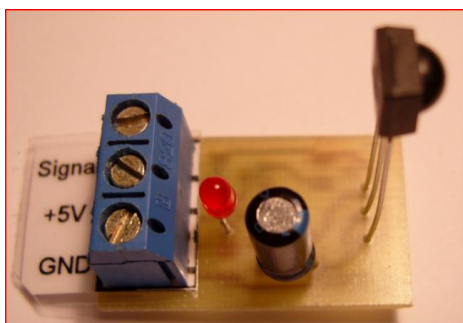
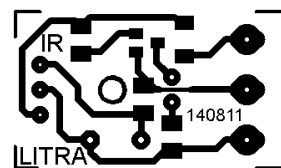
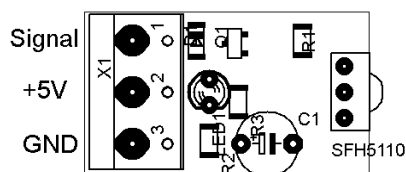
For at fjerne disse ulemper kan der udvides med én eller flere IR modtagere. Hvis der skal tilslutning flere IR modtagere, skal der monteres en fordelerboks. Her er en beskrivelse på fremstilling af fordeler og modtager.

Diagram modtager

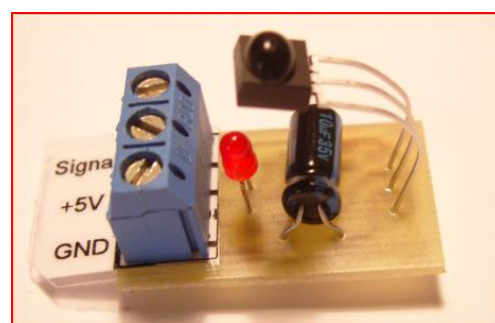


IR modtageren er en integreret kreds med IR diode og andet elektronik. Der kan anvendes forskellige typer. Her er anvendt SFH5110. En lysdiode lyser (blinker), når IR modtageren modtager signal.

Print



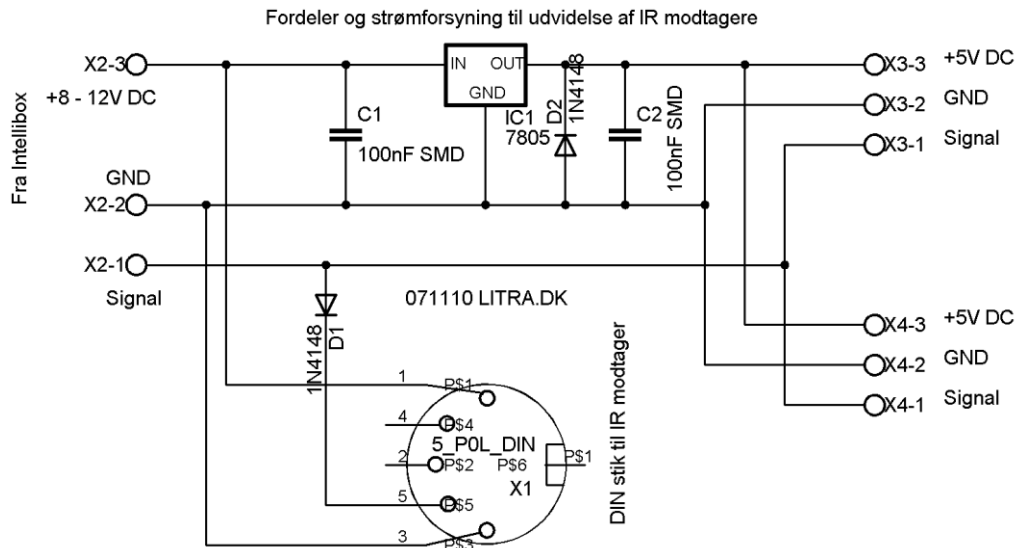
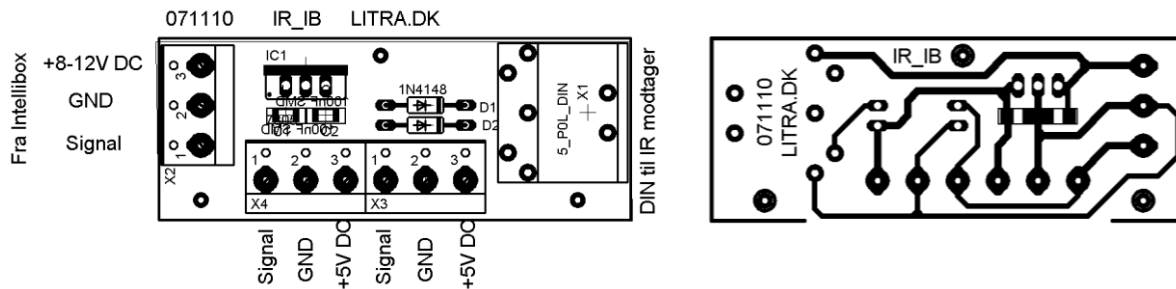
IR modtageren



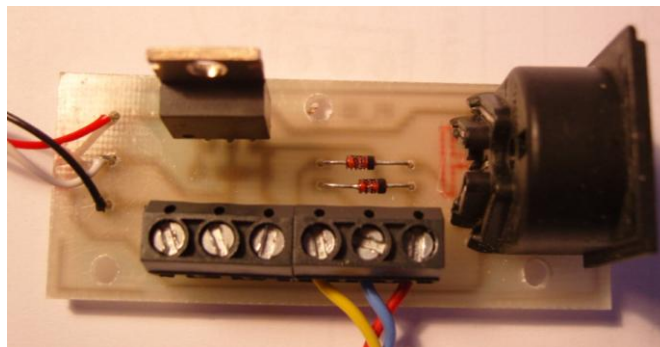
Buk kondensator og IR diode efter montering

**Komponenter**

R1	22k Ω SMD	C1	10 μ F 35V lyd	D1	1N4148 SMD
R2	330 Ω SMD	LED1	3mm rød LED	IR modtager	SFH5110-36
R3	100 Ω SMD	Q1	BC857 NPN	1 stk. printklemmuffe-3pol	

Diagram fordeler**Print****Komponenter**

C1, 2	100nF SMD	5 pol DIN for print
D1, 2	1N4148	2 stk. printklemmuffe-3pol
IC1	7805 fastspænding	1 stk. 5 pol DIN stik





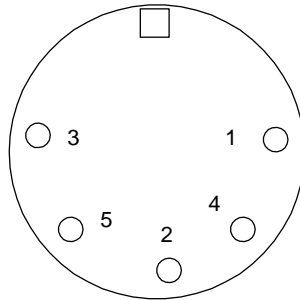
Installation af ekstra IR modtagere

Ledning med 3 ledere forbindes mellem fordeleren (Fra Intellibox) og Intelliboxen. Lod ledningen til fordeleren eller lod en 3 pol printklemme i printet. I den anden ende af ledningen loddes et 5 pol DIN stik.

Den originale IR modtager tilsluttes derefter fordelerens DIN stik og fordelerens nye DIN stik tilsluttes Intelliboxen. Prøv om IR modtageren virker nu.

Hvis OK, tilslut den ekstra IR modtager. Vær opmærksom på forbindelserne mellem fordeleren og IR modtageren. De enkelte ledere må ikke forbyttes, følg diagram nøje. Efter montering afprøves funktionen. Placér IR modtageren, hvor som helst.

DIN-stikket til Intelliboxen



DIN stikket vises fra loddessiden.

Ben 1	+8 – 12V DC
Ben 3	GND
Ben 5	Signal

