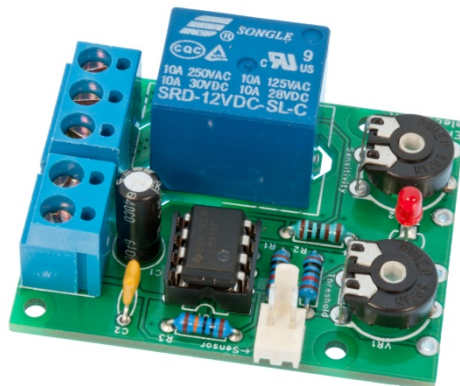


EK012 – Temperatur-/ljusstyrt relä

Beskrivning:

EK012 är ett temperatur- eller ljusstyrt relä och kan användas för temperaturreglering (termostat) eller ljusstyrning (skymningsrelä) beroende på vilken sensor som används. Sensorn köpes separat och kan vara ett NTC-motstånd eller fotomotstånd (CdS) med en nominell resistans mellan 10 och 100 kohm. Tröskelnivån där sensorn aktiverar reläet kan ställas med den ena potentiometern (threshold). Beroende på vilket värde man använder för sensorn kan lastmotståndet trimmas in med den andra potentiometern (sensitivity). För att förhindra att reläet hamnar i ett ostabilt läge när sensorns resistans är nära tröskelvärdet finns en hysteres implementerad. Hysteresen ställs med motståndet R3. För att minska eller helt inaktivera hysteresen kan motståndet bytas mot ett med högre resistens eller lämnas omonterat. Kontakten för sensorn är en Molex KK med 2.54mm delning. Passande kontakt med sladd finns att köpa separat (art.nr. 41002820).



- * Matningsspänning: 12VDC
- * Strömförbrukning: 41mA (relä aktivt) / 2mA (relä inaktivt)
- * Reläkontakt: 1-pol SPDT / 10A 250VAC, 10A 30VDC
- * Dimensioner: 48.26 x 38.1mm
- * Monteringshål: c-c 34.29 x 33.02mm, $\varnothing$ 2.54mm

Monteringsanvisningar:

Innan du påbörjar monteringen, kontrollera att mönsterkortet är fritt från skador och repor. Kontrollera att du har alla komponenter som ska monteras, jämför med komponentlistan!

Det är oftast enklast att börja montera de lägsta komponenterna och arbeta sig uppåt i storlek. IC-socklar, motstånd, keramiska kondensatorer och dioder monteras först. Elektrolyt-kondensatorer, kontaktdon och potentiometrar monteras sist. För vissa komponenter är det viktigt att de monteras på rätt håll. Var observant på markeringarna på kortet!

Komponentlista:

RefDes	Värde	Antal	Art.nr.	
CON1	5mm 1x2p	1	41010753	
CON2	5mm 1x3p	1	41010754	
Sensor	2.54mm 1x2p	1	41002777	
C1	100 uF	1	40520007	
C2	100 nF	1	41003038	
R1, R2	10 kohm	2	40811410	
R3	100 kohm	1	40811510	
R4	1 kohm	1	40811310	
D1	1N4004	1	40310004	
K1	SPDT 12V	1	40230002	
LD1	3mm grön	1	41004450	
U1	LM311	1	41013750	
U1	DIP-8	1	40410008	
VR1	10 kohm	1	41013760	
VR2	100 kohm	1	41013765	

Kopplingsschema:

