

Handleiding pulsgever SR250 8FS-50 voor nevenuurwerken

Algemeen.

Halfgeleider componenten zijn kwetsbaar voor statische elektriciteit. Draag daarom katoenen (géén wollen) kleding tijdens de montage en raak kort vóór elke handeling een geaard object aan zoals een radiator of waterleiding.

Monteren en aansluiten alleen uitvoeren als de voedingsspanning uitgeschakeld is.

Raadpleeg de bijlage voor de componenten opstelling. Op de bijlage staan meer componenten aangegeven dan er op de SR250-8FS-50 print gemonteerd zijn..

Functiekeuze

Met de drie schuifschakelaars van SW1 kunnen onderstaande instellingen worden gemaakt. Na het tijdens bedrijf wijzigen van één van de drie schakelaars moet de SR250 uitgeschakeld worden en na 10 seconden weer ingeschakeld worden door de trafo uit het stopcontact te halen en er daarna weer in te steken. S4 heeft geen functie.

Minuten puls

S1: off

S2: off

S3: off pulslengte 0,6 seconde, interval tijdens correctie tijdaanwijzing uurwerk 0,2 seconde

S3: on pulslengte 2 seconden , interval tijdens correctie tijdaanwijzing uurwerk 1 seconde

Halve minuten puls

S1: off

S2: on

S3: off pulslengte 0,6 seconde, interval tijdens correctie tijdaanwijzing uurwerk 0,2 seconde

S3: on pulslengte 2 seconden, interval tijdens correctie tijdaanwijzing uurwerk 1 seconde

Seconden puls, pulslengte 0,6 seconde

S1: on

S2: geen functie

S3: geen functie

Voeding

Wordt de bij de SR250 geleverde AC netstekkervoeding T2 of transformator T1 gebruikt dan worden beide uitgaande draden willekeurig in het rechter aansluitblok vastgeschroefd. Blok gezien met drukknop rechts op print.

Belangrijk: voor transformatoren van gering vermogen geldt het op de trafo vermelde voltage bij maximale belasting. Onbelast leveren deze transformatoren vaak veel meer spanning dan aangegeven, waarbij nog komt dat na gelijkrichting de gelijkspanning 1,44 maal zo groot is als de aangeboden wisselspanning. Een 24V transformator, bijvoorbeeld, kan onbelast al **meer dan de maximaal toegestane** spanning (34V=) leveren.

Gebruik ter voorkoming van schade uitsluitend een transformator van RadioClockControl!

Nevenklok(ken) aansluiten

Van uni- en bipolaire neven-klokken wordt de twee aderige voedingsdraad in het linker aansluitblok vastgeschroefd. Blok gezien met drukknop rechts op print. Op de tekening is dit klem nr. 3 en 4. Tijdens de eerste puls staat op klem nr. 3 plus(+) en op nr. 4 min(-).

Voor een 24V klok wordt jumper JP1 over beide pinnen geschoven en voor een 12V klok over één pin. Voor een klok met een lagere spoelspanning dan 12V moet een weerstand in serie met één van de aansluitdraden naar de klok worden opgenomen. Voor bijvoorbeeld een

Brillié uurwerk met een spoel van 10 ohm/1,5V (150mA) en de uitgang op 12V (ca. 13V) is deze weerstand 82 ohm /2W. Probeer altijd een waarde hoger, in dit geval 100 ohm/2W (hoe lager de stroom des te beter).

De stroomopname is voor één of meerdere nevenklokken maximaal 300mA.

Nadat de nevenklok is aangesloten moet eerst bekeken worden of de polariteit van puls en klok overeenkomen.

Zet de grote wijzer of de secondenwijzer van de klok op "12". Steek de stekker in het stopkontakt. Afhankelijk van de instelling van SW1 moet de betreffende wijzer na 1 minuut, na 30 seconden of na 1 seconde verspringen. Is hiervoor de dubbele tijd nodig dan moeten de draden naar de klok in het aansluitblok verwisseld worden! Omdat deze werkwijze voor seconden lastig is, kan SW1 beter eerst op 30 seconden ingesteld worden. De secondenwijzer moet nu na 30 seconden verspringen. Daarna SW1 weer op seconden instellen.

Drukschakelaar (SW2)

Op tijd zetten van de nevenklok: Na het inschakelen van de voedingsspanning knippert de led zeer snel (100x per seconde) ten teken dat de nuldetectie goed werkt. Door SW2 in te drukken gaat de nevenklok versneld lopen (led helder aan) en stopt door opnieuw SW2 in te drukken. Deze handelingen kunnen herhaald worden. Nadat de nevenklok gestopt is gaat de interne klok van de SR250 lopen en geeft de nevenklok afhankelijk van de instelling van SW1 na 1 minuut, na 30 seconden of na 1 seconde een puls.

Openen behuizing, indien van toepassing

Druk per hoek het lipje via het gaatje iets naar binnen en trek dan voorzichtig het bovendeeel iets van het onderdeel los. Zijn de vier hoeken "los", dan kan het bovendeeel worden verwijderd.