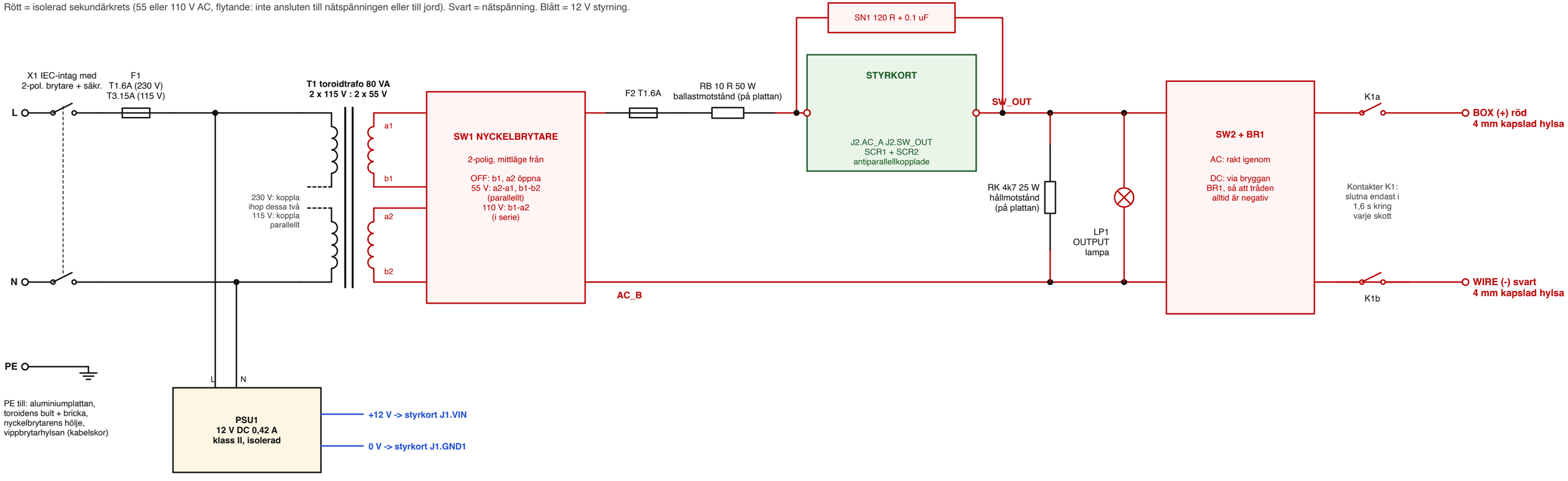
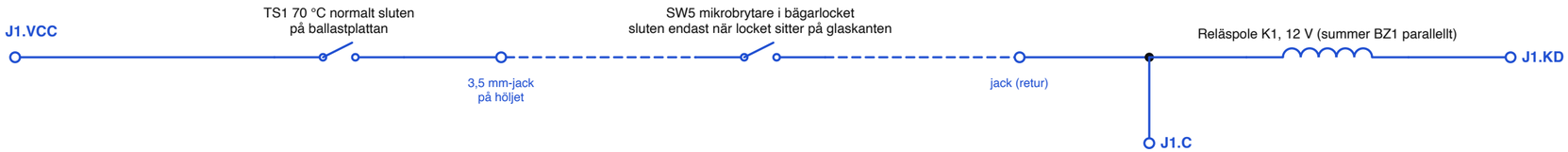
MATSUMOTO S-71 PULSENHET - STRÖMVÄG OCH CHASSITS LEDNINGSDRAGNING

Rött = isolerad sekundärkrets (55 eller 110 V AC, flytande: inte ansluten till nätspänningen eller till jord). Svart = nätspänning. Blått = 12 V styrning.



FÖRREGLINGSKEDJA OCH STYRLEDNINGAR (12 V, skyddsklenspänning SELV)



Endast när BÅDA villkoren är uppfyllda kopplar reläet utgångshylsorna till pulskretsen:
1. locket sitter på bägaren (SW5),
2. styrkortet är inom sitt avfyrningsfönster på 1,6 s.
Varje avbrott i kedjan (kabeln urdragen, locket lyft, ballastmotståndet för varmt) öppnar reläet.

FIRE-knapp SW3: J1.FIRE - J1.GND2

Pulsväljare SW4: gemensam J1.VCC; lägen J1.SEL20, J1.SEL80, (öppen = 800 ms)

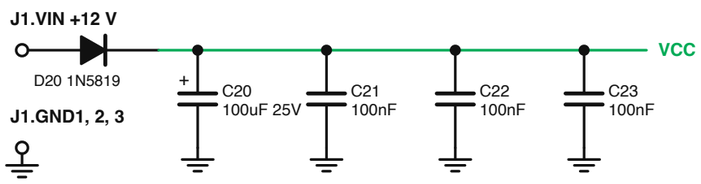
Lysdioder (anod vid plinten, alla katoder till J1.GND3): J1.POWER grön, J1.CAP grön, J1.WAIT gul, J1.PULSE röd

12 V-matning: PSU1 + till J1.VIN, PSU1 - till J1.GND1. J1.NC är inte ansluten.

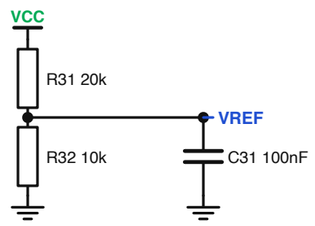
MATSUMOTO S-71 PULSENHET - STYRKORT (12 V DC tidslogik + isolerad SCR-brytare)

Blå namn är nät: samma namn är samma ledare. J1.xxx = skruvplint på kortets vänstra kant. Stiftnummer visas i grått.

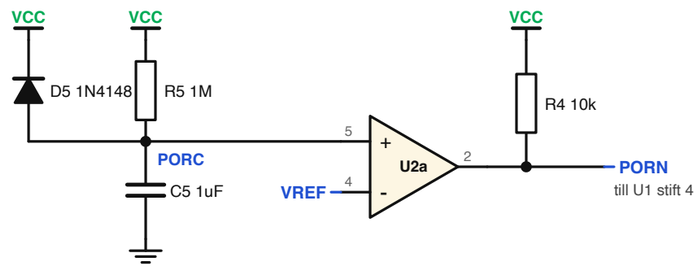
MATNING



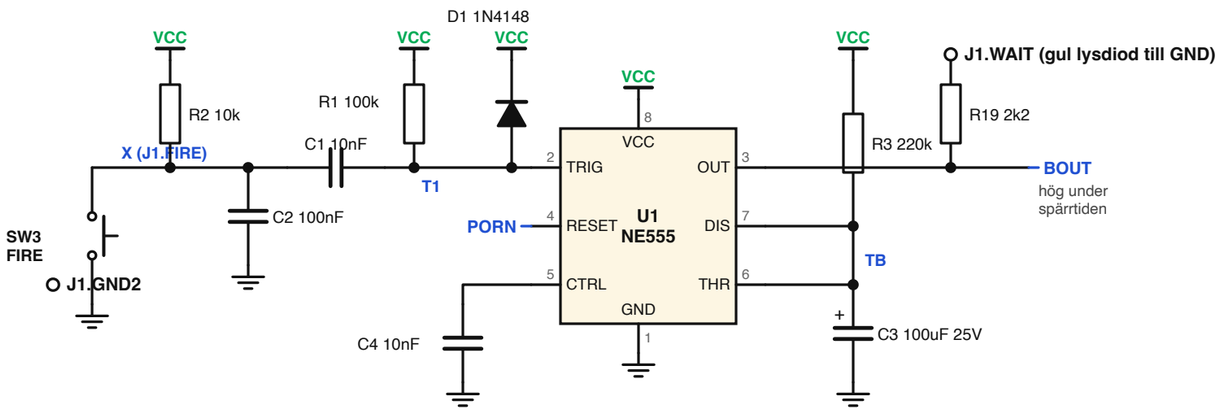
REFERENS VREF = VCC / 3



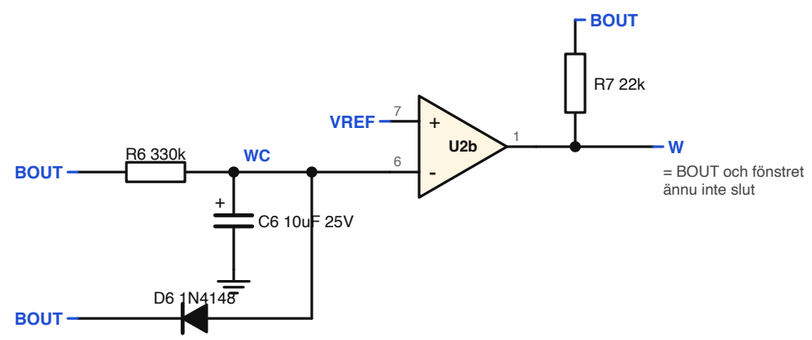
2 ÅTERSTÄLLNING VID TILLSLAG (håller U1 återställd i 0,4 s så att inget kan avfyras vid tillslag)



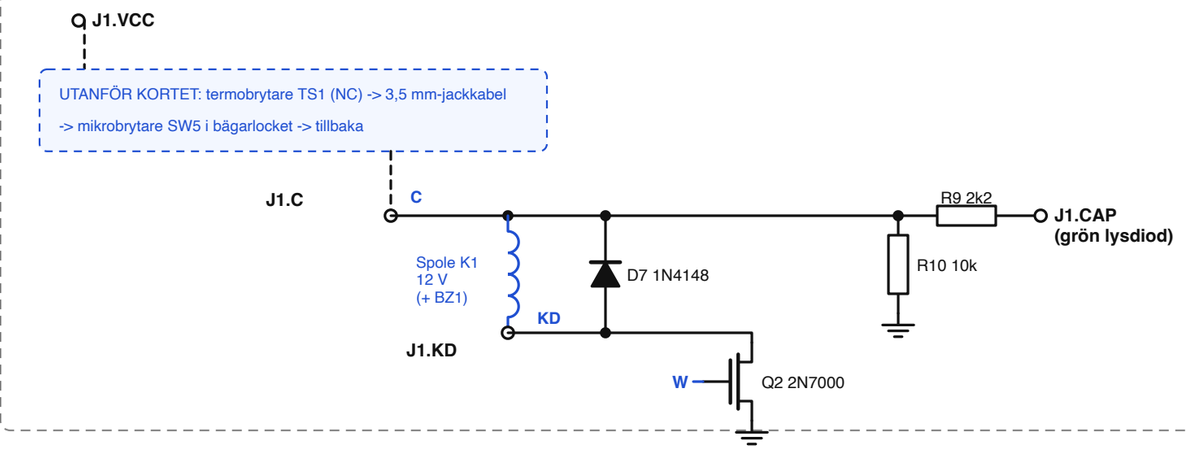
1 FIRE-KNAPP OCH SPÄRRTIMER (ett skott, sedan omkring 24 s före nästa)



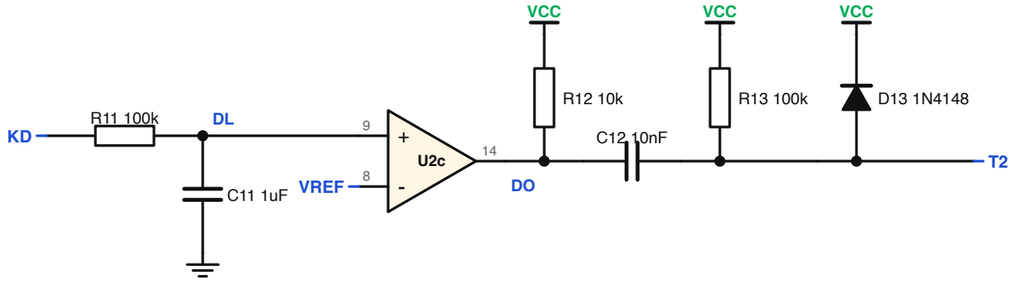
3 RELÄFÖNSTER (utgångsreläet är strömsatt endast under de första 1,6 s av varje spärrtid)



4 RELÄDRIVNING, GENOM FÖRREGLINGSKEDJAN

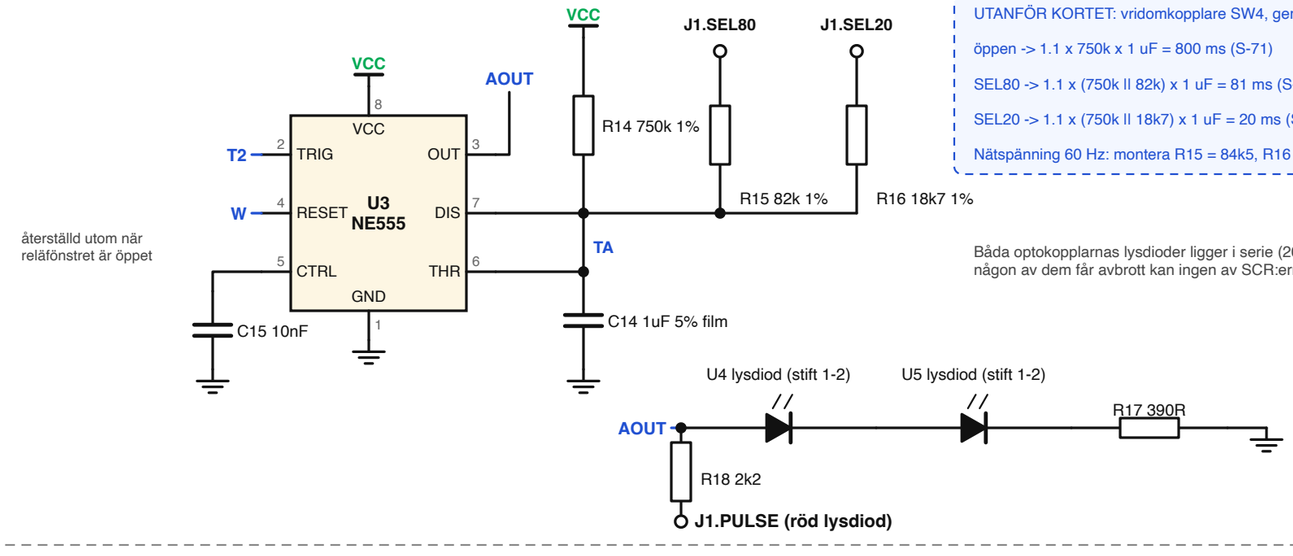


5 FÖRFÖRDRÖJNING (väntar 0,11 s tills reläkontakterna har stabiliserats, triggar sedan pulstimern)



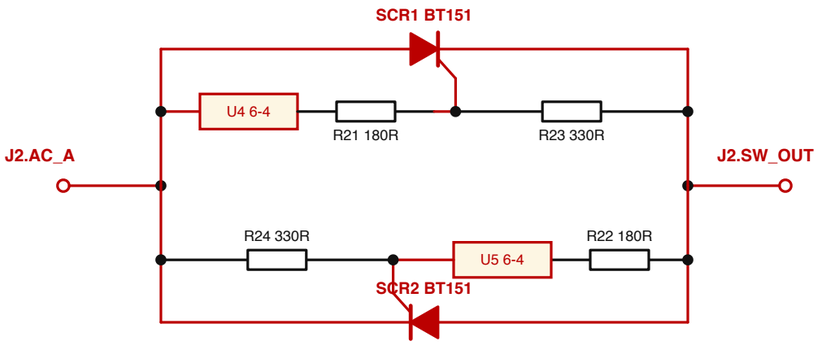
Fjärde komparatorn (U2d, stift 10, 11, 13) används inte: stift 10 till VREF, stift 11 till GND.

6 PULSTIMER 20 / 80 / 800 ms OCH OPTOTRIACERNAS LYSDIODER



7 ISOLERAD SIDA 55 / 110 V AC

U4 och U5 är MOC3063, optotriacer med nollgenomgångsdetektor; deras lysdioder sitter i block 6.



MOC3063 triggar endast inom cirka 20 V från en nollgenomgång (fasvinkel 0),
och varje SCR slocknar själv vid strömmens nästa nollgenomgång: endast hela halvperioder.
6 mm kopparfritt dike mellan denna sida och 12 V-logiken; endast U4/U5 korsar det.