Áritun Prófdómara			
Skilað Kl.	Aukablöð	Móttekið	Einkunn

RAFMENNT

Sveinspróf í rafeindavirkjun

Fagteikning rafeindavirkja

28.11.2025 kl. 09:00-11:00

Nafn_____

Kennitala_____

Hjálpargögn: Fartölva með nettengingu og teikniforrit.

Skýringar: Í þessu prófi eru 5 skrifleg verkefni með mismunandi vægi sem eru samtals 100%.

Teikningum og íhlutalista á að skila í skilabox á Innu, á PDF formi. Spurningum á að svara á prófblaðið og teikna má blokkmynd á prófblaðið. Það má líka skila blokkmynd í skilaboxið á Innu á PDF formi.

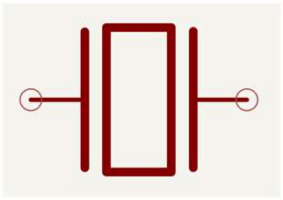
Úrlausnatími er 2 klst
Lengri próftími er auka 30 mínútur fyrir þá sem eiga rétt á því.

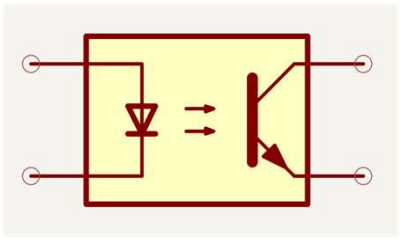
Gangi þér vel

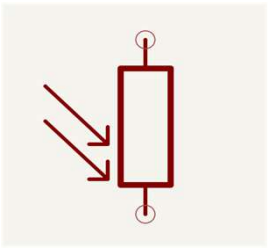
SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25
Nafn:		
Kennitala:		

Verkefni 1) 15%

Nafngreinið eftirfarandi tákn á ensku eða íslensku



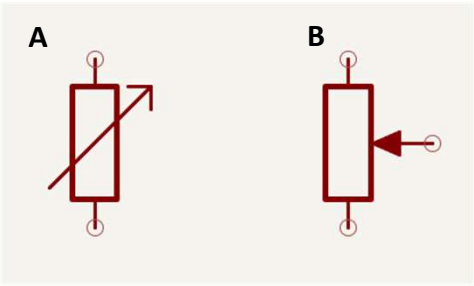




_____ _____ _____

Verkefni 2) 15%

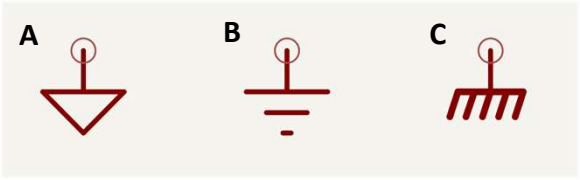
Gefin tákn hér að neðan eru bæði stilliviðnám, útskýrið munin á þessum táknum:



SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25
Nafn:		
Kennitala:		

Verkefni 3 20%

Útskýrið muninn á eftirfarandi þrem táknum



SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25
Nafn:		
Kennitala:		

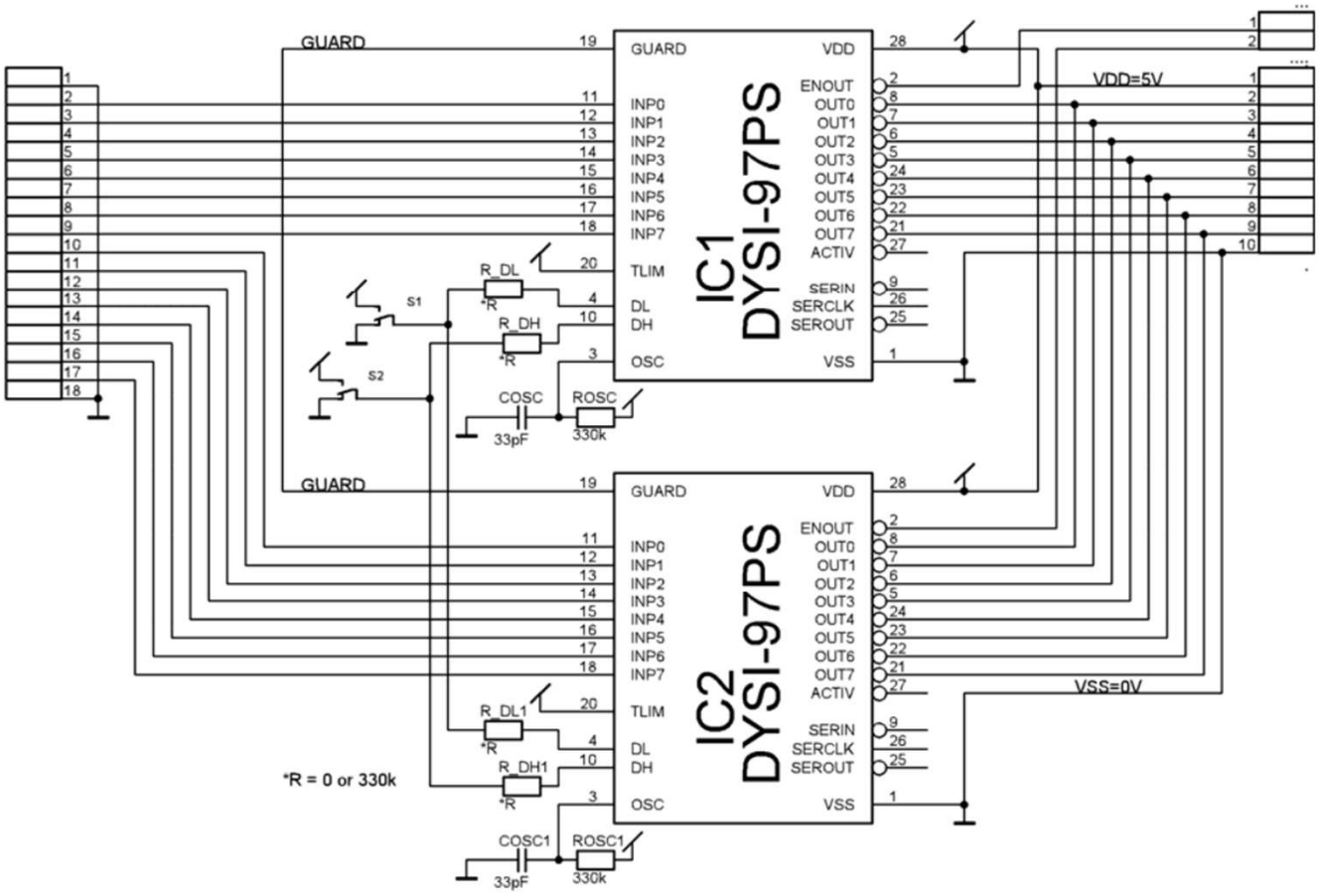
Verkefni 4) 30% **DYSI-97PS er stillanleg IC rás fyrir utanaðkomandi takkaborð. KiCad verkefnið er að finna í möppu "verkefni_4".**

a) 15% Gerðu sértákn fyrir DYSI-97PS, í symbol editor er að finna tómt tákn undir "sveinsprofs_lib".

b) 15% Endurteiknaðu mynd "example 5.4" sem er að finna í gagnablaði, í Datasheet undirmöppunni.

Þannig að báðar rásir krefjist 1.7 N (Newton þrýstikraft) til að nema takkana

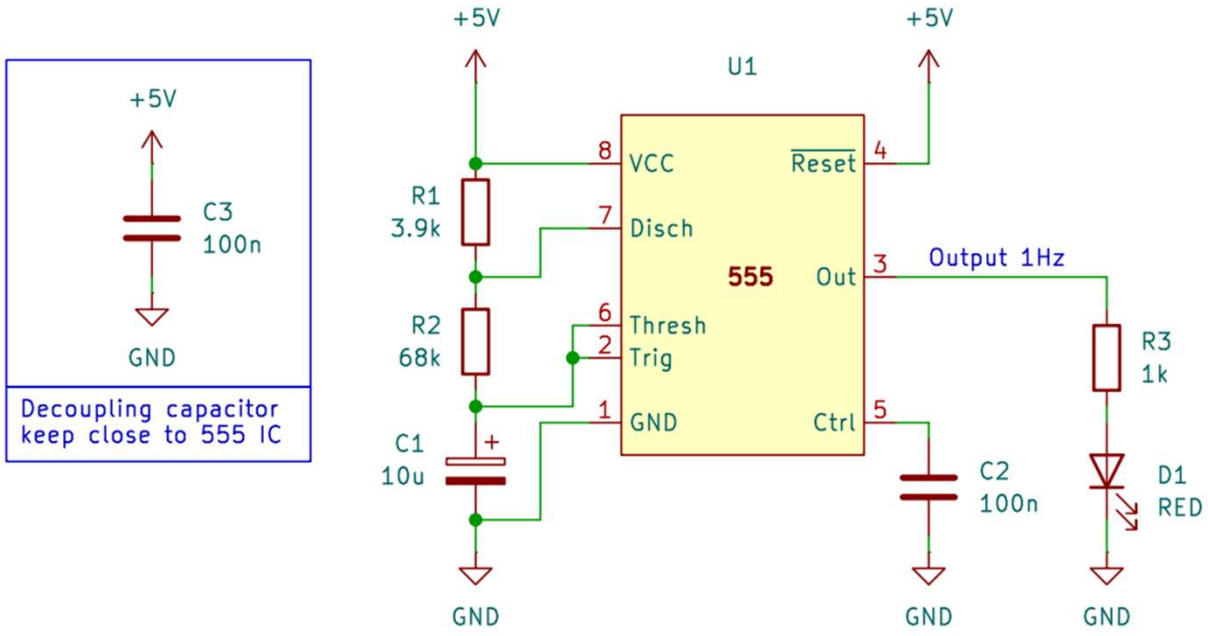
5.4 Example for more than 8 signals with a parallel output Dynasim



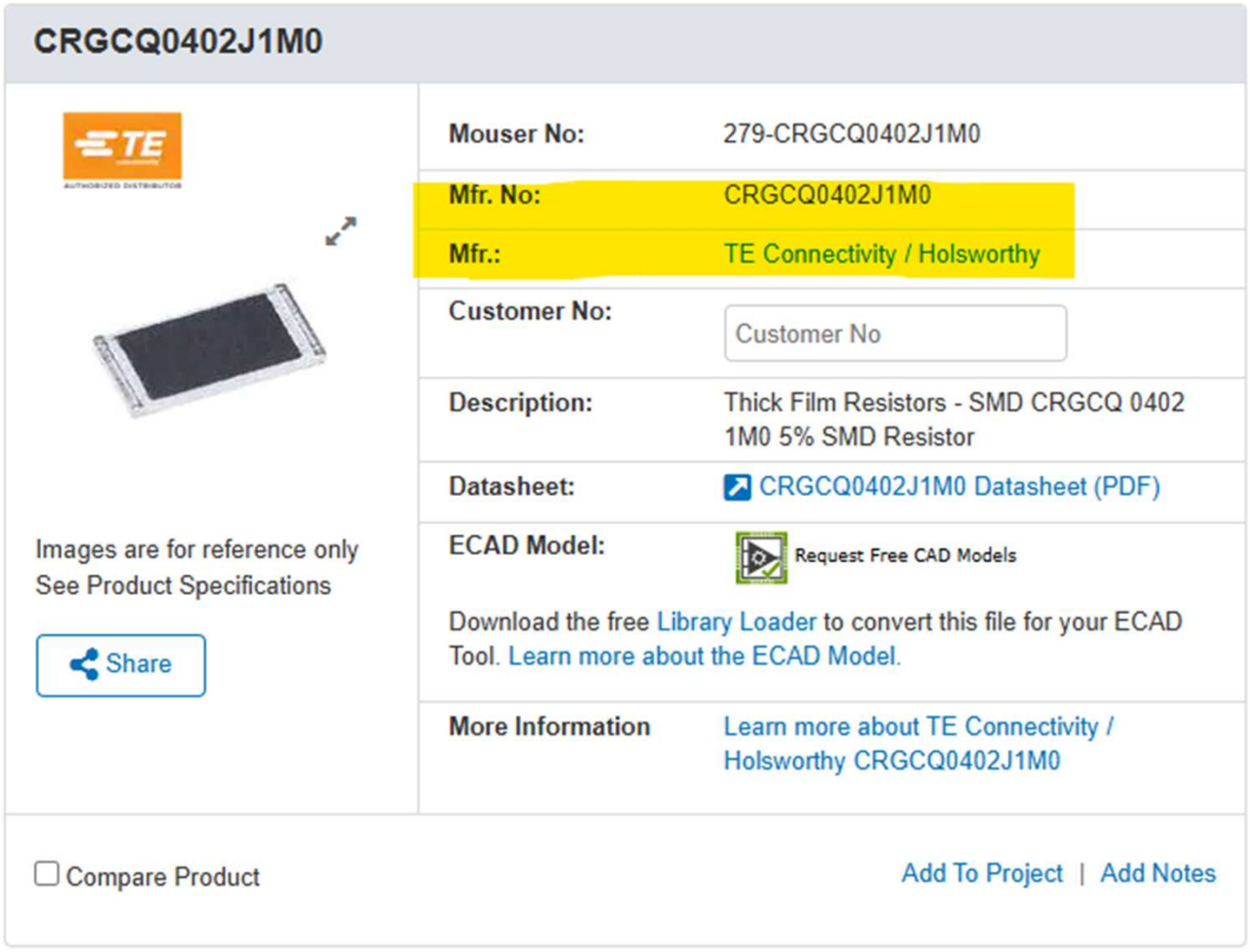
SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25
Nafn:		
Kennitala:		

Verkefni 5) 20%

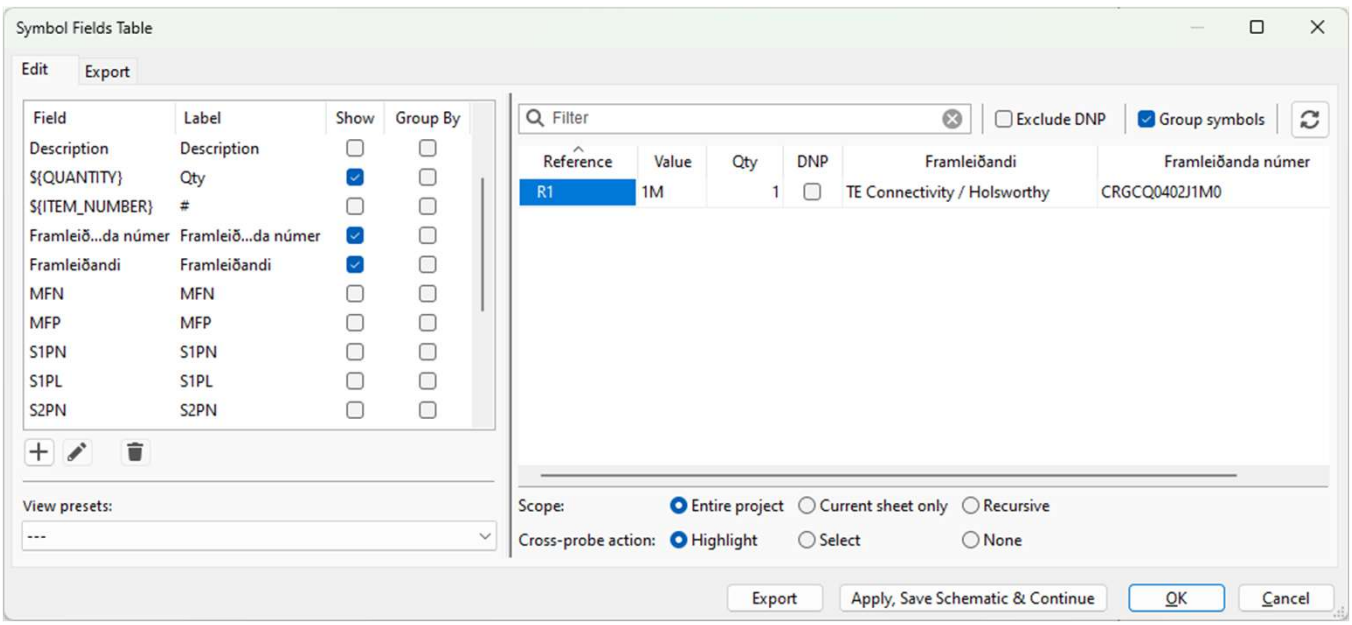
Fylltu inn íhlutalista fyrir Kicad "verkefni_5", nánari fyrirmæli er að finna á 'schematic' teikningunni.



Þegar þið finnið íhlut, setjið framleiðanda og framleiðandanúmer



Að lokum getið þið ýta á export og mundið að setja íhlutalistann í skilagögn undir möppuna.

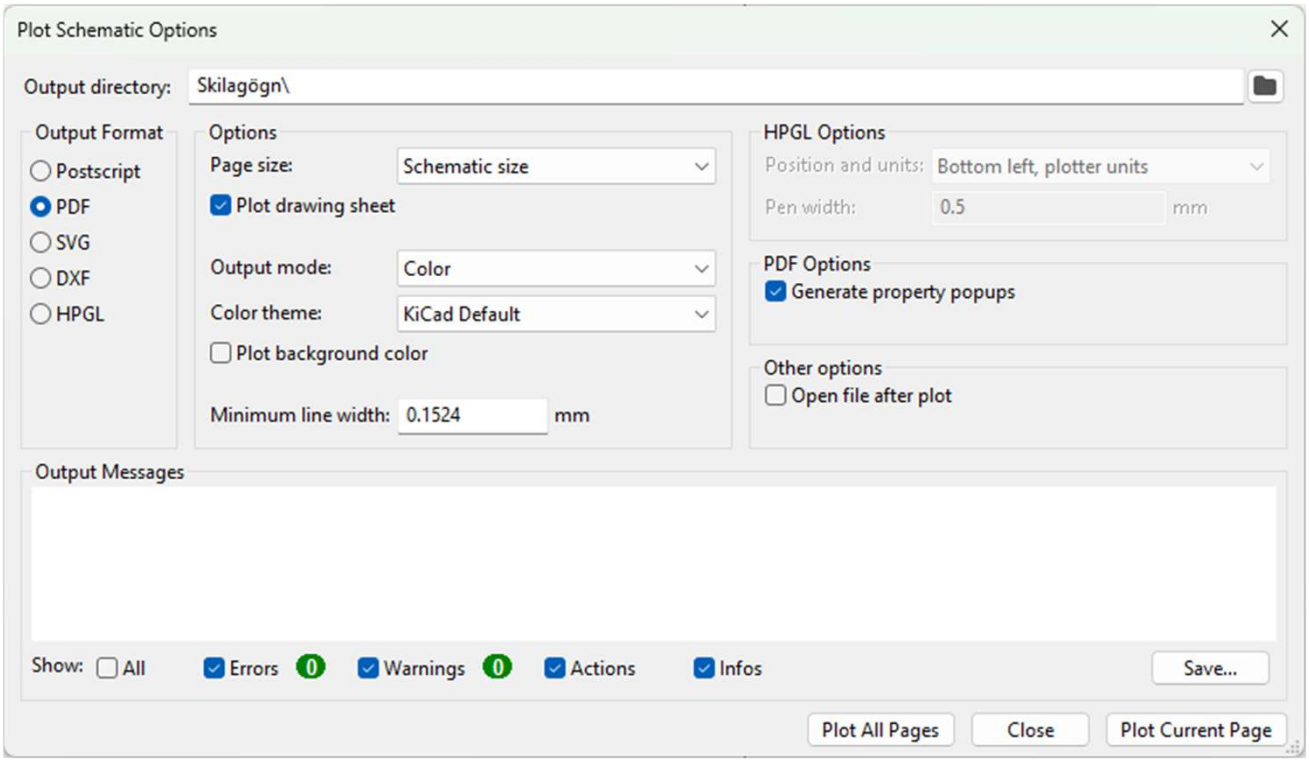


SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25

KiCad skil leiðbeiningar:

Byrjið að fylla inn nafn [í schematic editor (file->page settings)]

Til að skila teikningu í PDF: file->plot, haka við "plot drawing sheet" og velja undirmöppu "skilgögn" sem Output directory og svo velja "plot all pages" hnappinn.



Til að fylla inn íhlutalista og skila er best að nota "edit symbol field" merkið upp í hjálparstikunni.



SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25
Nafn:		
Kennitala:		

SVEINSPRÓF Í RAFEINDAVIRKJUN		Verkefni: FTK
Fagteikning rafeindavirkja		28.11.25
Nafn:		
Kennitala:		