



راهنمای آنلاین وبکو

اجرای تست

tester	دسته
روم AMT Sequencer	بخش
فارسی	زبان
2026-10-23	تاریخ تولید

پس از طراحی تست در هر روم باید تست را "Run" یا اجرا کرد. در اینجا تست "Drop off"، "Pick up" برای حالت سه فاز در رله "Overcurrent" طراحی شده، در این تست نسبت تبدیل "CT" ها 1000/1 بوده و جریان "Pick up" رله 2 آمپر تنظیم شده است. همچنین دو باینری 1 و 2 دستگاه برای دریافت سیگنالهای "Trip" و "Pick up" رله فعال شده اند. برای تست "Pick up"، یک "State" با نام "Pick up" از نوع "Ramp" افزایشی طراحی شده، به طوری که جریان سه فاز از 800 میلی آمپر تا 3 آمپر هر 500 میلی ثانیه با گامهای 50 میلی آمپری به صورت پله ای افزایش پیدا می کند، برای اتمام تست "Pick up" در زبانهی "Trigger" شرط باینری "0->1"، "C2:Start" تنظیم شده است. "State" مد نظر برای تست "Drop off" هم از نوع "Ramp" کاهشی از جریان 3 آمپر تا 800 میلی آمپر طراحی شده، به طوری که هر 500 میلی ثانیه با گامهای 50 میلی آمپری به صورت پله ای کاهش پیدا می کند. در این "State" شرط اتمام تست روی باینری "C2:Start"، "1->0" تنظیم شده تا در صورت "Drop" کردن رله، تست به اتمام برسد. توجه کنید که در پنجرهی "Detail View" از "State" مربوط به تست "Drop off"، می توانید تیک "Continue Last State Amplitude" را بزنید تا به محض اتمام "State" اول مقدار دامنه جریان در "State" دوم از مقدار نهایی "State" اول به صورت "Ramp" کاهش پیدا کرده تا رله "Drop" کند. با این کار مدت زمان تست کاهش پیدا می کند.

I nom(secondary) : 1.000 A

I primary : 1.000 kA

تصویر 1

☐	Binary-Input Target	Binary-Input Label
☒ C1	Trip	Trip
C2	Start	Start

تصویر 2

State Type

State Type: Step Ramp State Name: Pick up

Set Mode and Fault Type

Set Mode: General: Direct

Start Value ☐ Con. in Freq Step

Signal	Amplitude	Phase	Frequ...
IL1: IL1	800.0 mA	0.00 °	50.00 Hz
IL2: IL2	800.0 mA	-120.00 °	50.00 Hz
IL3: IL3	800.0 mA	120.00 °	50.00 Hz

☐ Simple mode (L1-L2-L3)

Step Values

Signal	Amplitude	Phase	Frequency
IL1: IL1	50.00 mA	0.00 °	0.000 Hz
IL2: IL2	50.00 mA	0.00 °	0.000 Hz
IL3: IL3	50.00 mA	0.00 °	0.000 Hz

Final Values

Signal	Amplitude	Phase	Frequency
IL1: IL1	3.000 A	0.00 °	50.00 Hz
IL2: IL2	3.000 A	-120.00 °	50.00 Hz
IL3: IL3	3.000 A	120.00 °	50.00 Hz

Step Ramp Setting

Step Time 500.0 ms

☐ Enable Reset

Reset Time 500.0 ms

Ramp Description(Errors)

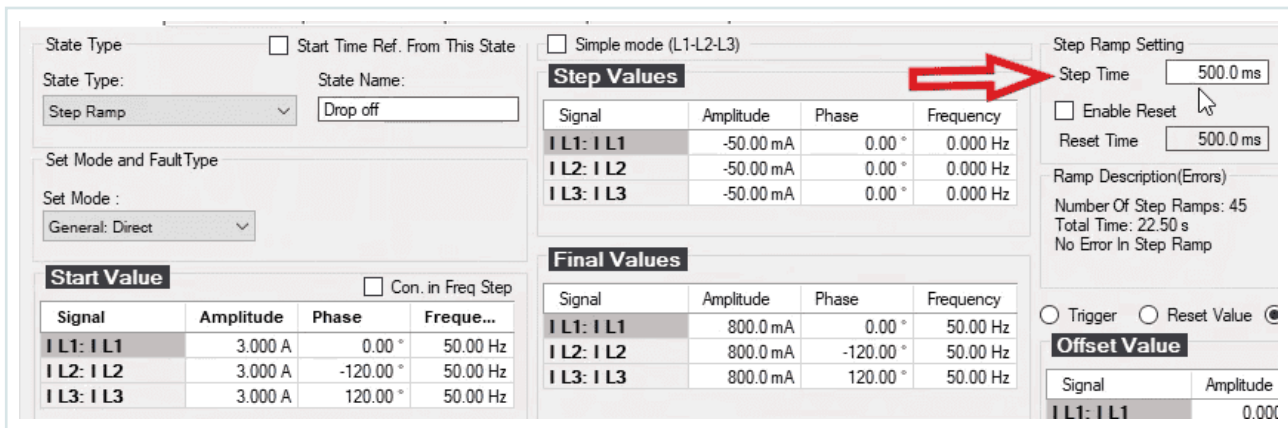
Number Of Step Ramps: 45
Total Time: 22.50 s
No Error In Step Ramp

☐ Trigger ☐ Reset Value ☒

Offset Value

Signal	Amplitude
IL1: IL1	0.000 A

تصویر 3



State Type: ☐ Start Time Ref. From This State

State Name:

Step Ramp Setting

Step Time:

☐ Enable Reset

Reset Time:

Ramp Description(Errors)

Number Of Step Ramps: 45

Total Time: 22.50 s

No Error In Step Ramp

☐ Trigger ☐ Reset Value ☒

Offset Value

Signal: Amplitude:

Signal	Amplitude	Phase	Frequency
I L1: I L1	-50.00 mA	0.00 °	0.000 Hz
I L2: I L2	-50.00 mA	0.00 °	0.000 Hz
I L3: I L3	-50.00 mA	0.00 °	0.000 Hz

Signal	Amplitude	Phase	Frequency
I L1: I L1	800.0 mA	0.00 °	50.00 Hz
I L2: I L2	800.0 mA	-120.00 °	50.00 Hz
I L3: I L3	800.0 mA	120.00 °	50.00 Hz

تصویر 4

Other Setting

- ☐ Disable Error Other
- ☐ Disable Error Overvoltage of Binary
- ☒ Continue Last State Amplitude

تصویر 5

برای این تست، در پنجره‌ی "Measurement View" چندین ارزیابی برای تحلیل مقدار واقعی جریان‌های "Pickup" و "Drop" طراحی شده است. در ردیف اول مقدار واقعی جریان پیکاپ فاز اول ارزیابی می‌شود برای این کار در ستون "Ramp State"، "S1: Pick up" انتخاب شده و شرط مد نظر برای ارزیابی "C2: Start 0->1" همچنین سیگنال مد نظر "I L1" و نوع پارامتر مورد ارزیابی این سیگنال در ستون "Signal Type"، "Amplitude" انتخاب شده است، حال چون جریان پیکاپ 2 آمپر بوده در ستون "Nom"، آمپر وارد شده است که در حالت ایده آل رله باید در این جریان پیکاپ کند، همچنین در ستون‌های "+Dev" و "-Dev"، تلورانس‌های 100 میلی آمپر برای ارزیابی انتخاب شده است. در ردیف‌های 2 و 3 هم ارزیابی جریان پیکاپ فازهای 2 و 3 به همین صورت انجام گرفته با این تفاوت که در ستون "Signal" مربوط به این دو ارزیابی سیگنال‌های "I L2" و "I L3" انتخاب شده‌اند.

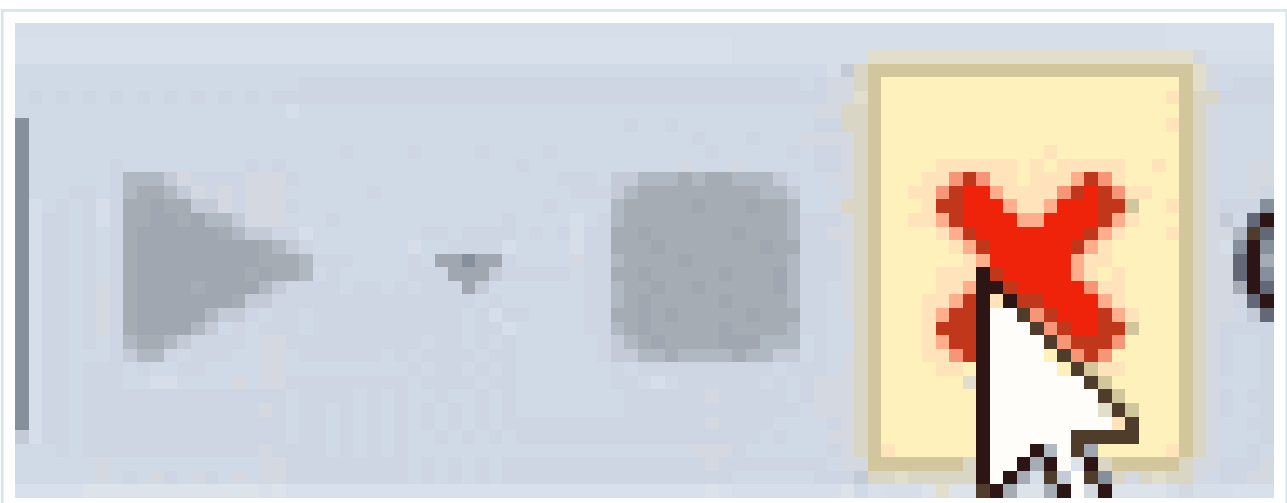
Name	Ramp State	Condition	Signal	Signal Type	Nom.	Dev. -	Dev. +	Act.	Dev.	Assessment	T Act.	T Act. Final Step	User Comment
1 pickup 1	S1: Pick up	C2: Start 0>1	I L1: I L1	Amplitude	2,000 A	100.0 mA	100.0 mA						
2 pickup 2	S1: Pick up	C2: Start 0>1	I L2: I L2	Amplitude	2,000 A	100.0 mA	100.0 mA						
3 pickup 3	S1: Pick up	C2: Start 0>1	I L3: I L3	Amplitude	2,000 A	100.0 mA	100.0 mA						
4 drop out 1	S2: Drop off	C2: Start 1>0	I L1: I L1	Amplitude	1,900 A	50.00 mA	50.00 mA						
5 drop out 2	S2: Drop off	C2: Start 1>0	I L2: I L2	Amplitude	1,900 A	50.00 mA	50.00 mA						
6 drop out 3	S2: Drop off	C2: Start 1>0	I L3: I L3	Amplitude	1,900 A	50.00 mA	50.00 mA						

تصویر 6

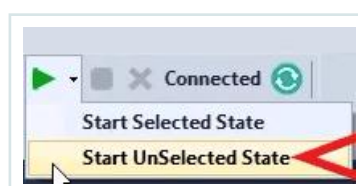
همچنین در ردیف 4، مقدار واقعی جریان "Drop" فاز اول ارزیابی می‌شود، به همین دلیل "Ramp State"، روی "S2: Drop off" تنظیم شده و در ستون "Condition"، شرط "C2: Start 1->0"، برای سیگنال "I L1" انتخاب شده است. در این ارزیابی پارامتر مد نظر در ستون "Amplitude"، "Signal Type" انتخاب شده است. حال چون مقدار دامنه جریان "Drop" رله 1.9 آمپر است در ستون "1.9"، "Nom" آمپر با تلورانس‌های مثبت و منفی 50 میلی آمپر تنظیم شده است. دقت کنید ارزیابی جریان درآپ فازهای 2 و 3 هم به همین صورت انجام شده با این تفاوت که در ستون "Signal"، فازهای "I L2" و "I L3" انتخاب شده است.

برای اجرای تست، باید از قسمت "Toolbar" نرم افزار روی آیکن "Start" کلیک کرد، با کلیک روی این آیکن، می‌بینید در ابتدا "State" اول که برای تست "Pick up" طراحی شده است اجرا و پس از اعمال سیگنال تریپ و تحقق شرط تنظیم شده در زبانه‌ی "State"، "Trigger" دوم اجرا و تست می‌شود. علاوه بر این برای اجرای تست می‌توان از منوی "Test" و یا از کلید "F5" صفحه کلید هم اقدام کرد.

برای اعمال تغییرات در "State" های طراحی شده و همچنین اجرای دوباره‌ی تست باید با استفاده از آیکن "Clear Test" در "Toolbar"، نتایج تست قبلی "Clear" شود، حالا با کلیک روی آیکن ضربدر قرمز رنگ می‌بینید که این تست "Clear" و آیکن مربوط به "Start" فعال شده، علاوه بر این با استفاده از دکمه "F4" صفحه کلید هم می‌توان تست را "Clear" کرد. اگر بخواهید از بین "State" های طراحی شده در "Table View" فقط "State" های مشخصی اجرا شوند، باید در پنجره "Table View" تیک آن‌ها را بزنید و با کلیک روی فلش سمت راست آیکن "Start"، با انتخاب گزینه "Start Selected State"، "State" های انتخاب شده را اجرا کنید. با انتخاب گزینه "Start UnSelected State" هم، "State" های انتخاب نشده اجرا می‌شوند. همچنین اگر بخواهید در حین اجرای تست، آن را متوقف کنید باید روی آیکن "Stop Test" کلیک کنید و یا دکمه "F6" صفحه کلید را فشار دهید، مثلاً در اینجا با زدن تیک "State" دوم با کلیک روی فلش سمت راست آیکن "Start Selected State"، "Start" انتخاب می‌شود، می‌بینید فقط "State" دوم اجرا می‌شود. حالا با کلیک روی آیکن "Stop Test"، قبل از وقوع شروط تعیین شده در زبانه‌ی "Trigger"، این "State" تمام شده و تزریق جریان متوقف می‌شود.



تصویر 7



تصویر 8

Running_the_Test[H1] [H1]