

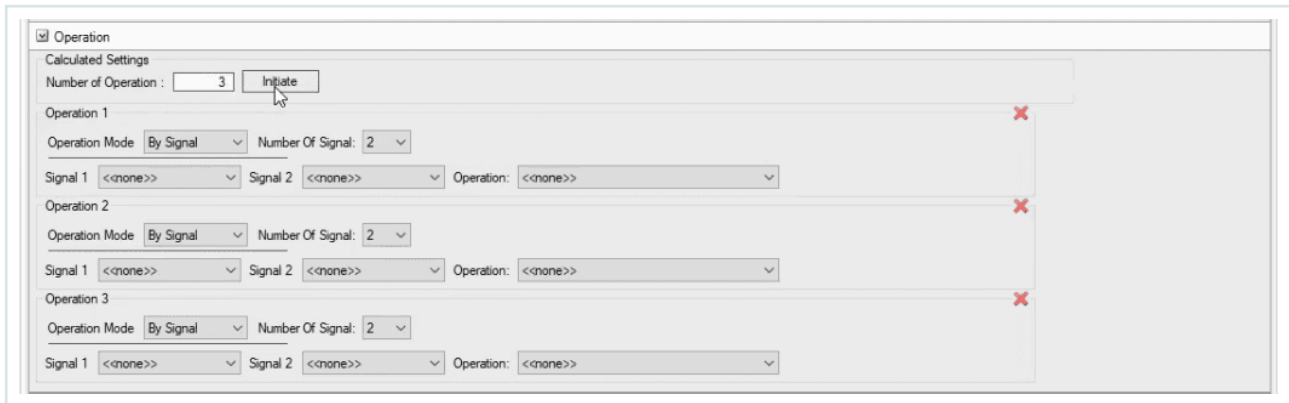


راهنمای آنلاین وبکو

تنظیمات "SIGNALVIEW"، قسمت 2

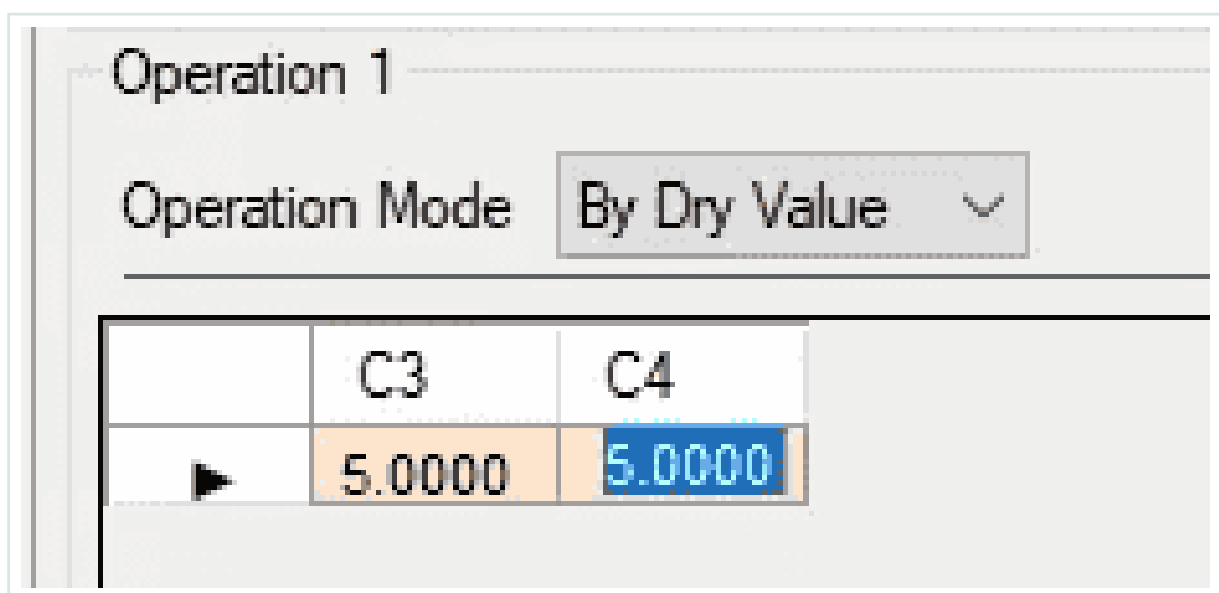
tester	دسته
AMT Sequencer	بخش
فارسی	زبان
2026-10-23	تاریخ تولید

کاربرد بخش "Operation" برای زمانی است که کاربر بخواهد یک عمل محاسباتی روی سیگنال‌های موجود انجام دهد. ابتدا تعداد "Operation" مورد نیاز وارد شده و با کلیک بر روی "Operation"، "Initiate" ها ایجاد می‌شوند. که در اینجا عدد 3 وارد می‌شود. برای هر "Operation" یک بخش مجزا باز می‌شود و با زدن ضربدر قرمز رنگ گوشه‌ی کادر می‌توان "Operation" مورد نظر را حذف کرد.



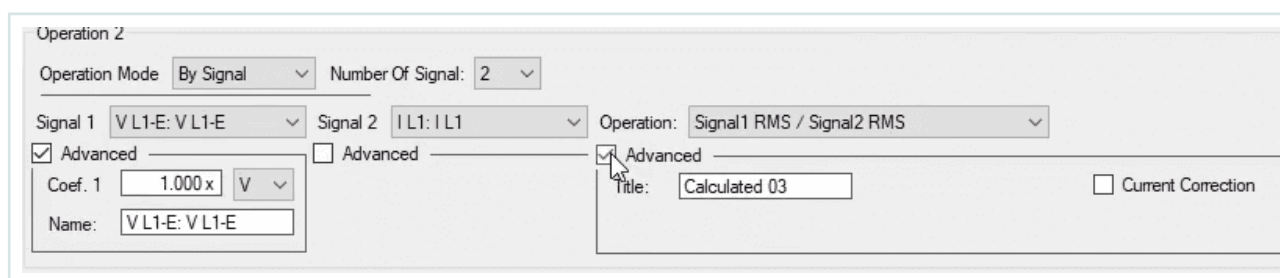
تصویر 1

در بخش "Operation Mode" مشخص می‌شود که "Operation" با چه نوع سیگنالی انجام شود، آنالوگ یا "Dry"! اگر "By Dry Value" انتخاب شود، "Binary Input" هایی که فعال هستند در جدول نمایش داده می‌شوند، ابتدا در صفحه "Hardware Configuration" باینری‌های "C3" و "C4" فعال می‌شوند که با انتخاب این گزینه می‌توان این باینری‌ها را مشاهده و برای هر باینری مقداری را تعیین کرد که در اینجا به هریک از باینری‌ها مقدار 5 اختصاص داده می‌شود؛ به ازای هر "Operation"، یک گزینه "Calculated" به نوار بالای "Setting" اضافه می‌شود، که با زدن تیک آن، نمودار "Calculated" در "Signal View" قابل نمایش خواهد بود. برای روشن‌تر شدن موضوع ابتدا در "Detail view" زمان "State"، برابر 10 ثانیه قرار داده می‌شود، با اجرای تست در این نمودار مقادیر کنتاکت‌هایی که وصل می‌باشند، با یکدیگر جمع شده و در نمودار نشان داده می‌شوند، برای مثال می‌بینید که با دریافت کنتاکت "C3" و "C4"، مقادیر به صورت پله‌ای اضافه می‌شوند. این مورد برای تست بانک‌های خازنی کاربرد دارد.



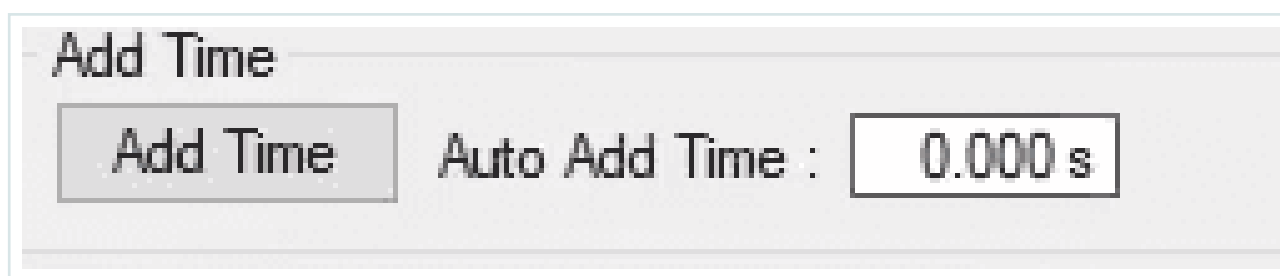
تصویر 2

در بخش "Number Of Signal"، تعداد سیگنال‌های استفاده شده در "Operation" مشخص می‌شود که می‌توان 2 یا 4 سیگنال را انتخاب کرد. در فیلد کشویی مربوط به "Signal 1" و "Signal 2"، سیگنال‌های مورد نظر، به آن‌ها اختصاص داده می‌شود لازم به ذکر است می‌توان در این بخش "Operation"‌های موجود را انتخاب کرد تا عملیات بر روی نتیجه "Operation"‌های موجود انجام شود. با زدن تیک "Advanced" بخشی باز می‌شود که می‌توان اطلاعاتی از سیگنال، مانند واحد سیگنال را در آن مشخص کرد همچنین با وارد کردن مقدار در فیلد "Coef." می‌توان ضربی را در سیگنال مورد نظر تاثیر داد، در فیلد "Name" نیز می‌توان برای سیگنال یک نام مشخص کرد. در فیلد کشویی "Operation"، کاربر نوع عمل ریاضی که می‌خواهد بین سیگنال‌ها انجام شود را مشخص می‌کند. در بخش "Advanced" مربوط به این فیلد می‌توان برای این عملیات یک نام مشخص کرد.

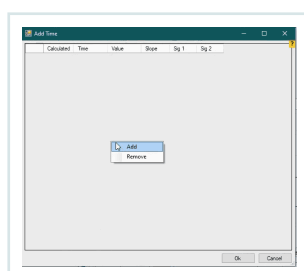


تصویر 3

پس از مشخص کردن "Operation"، بخش "Add Time" اضافه می‌شود که می‌توان فاصله‌های زمانی‌ای را روی نمودار سیگنال‌ها مشخص کرد. با مشخص کردن یک زمان مثلاً 2 ثانیه، در بخش "Auto Add Time" فاصله‌های زمانی یکسان روی سیگنال مشخص می‌شوند، اگر کاربر بخواهد فاصله‌های زمانی غیر یکسانی را مشخص کند با انتخاب گزینه "Add Time"، پنجره‌ای با همین نام باز می‌شود که با راست کلیک بر روی آن سطرهایی "Add" می‌شود؛ در واقع هر یک از این سطرها یک نقطه می‌باشند. در ستون اول مشخص می‌شود که از کدام یک از "Operation"‌ها برای محاسبه مقدار این سطر استفاده شود، در ستون "Time" زمان مورد نظر انتخاب می‌شود، مثلاً در این ستون 1 وارد می‌شود، در ستون "Value" مقدار "Operation" در ثانیه 1 محاسبه می‌شود، در سلول "Slope" نرم‌افزار مقدار "Operation" را در زمان 1.1 برابر زمان وارد شده ایجاد کرده و شیب بین این دو مقدار را اندازه‌گیری می‌کند. در اینجا چون سیگنال مقدار ثابتی را دارد، شیب صفر می‌باشد. در ستون‌های "Sig1" و "Sig2" مقادیر سیگنال‌ها در زمان مورد نظر مشخص می‌شود.

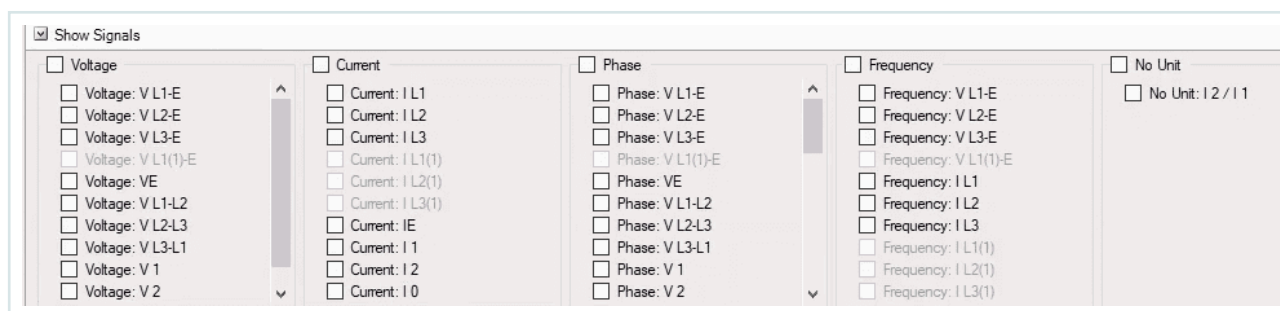


تصویر 4



تصویر 5

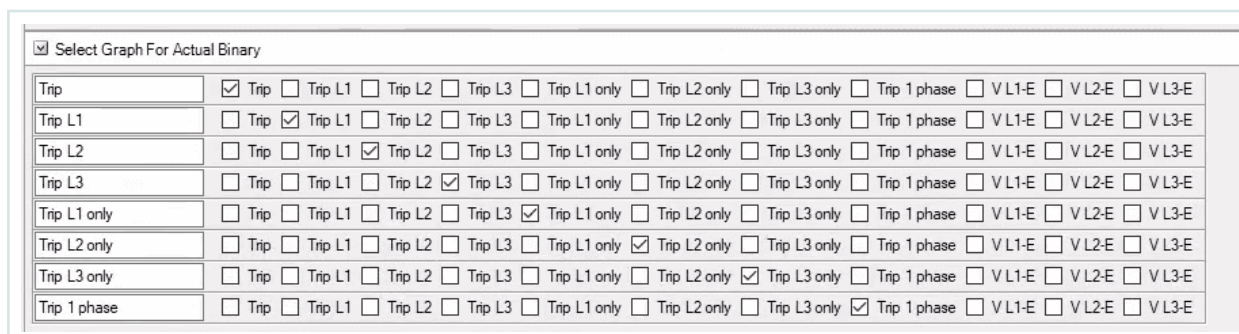
در بخش "Show Signals" تمام پارامترهای متناظر با ولتاژ و جریان در تست مشخص می‌شوند، این بخش شامل ستون‌هایی است که در بالای هر کادر نام پارامتر مربوط نوشته شده است. هر ستون شامل گزینه‌هایی است که با انتخاب هر یک، نام کادر آن را در نوار بالای زبانه "Setting" اضافه می‌شود، سپس با زدن تیک آن، مقادیر "RMS" مربوطه در "Signal View" به نمایش در می‌آیند.



تصویر 6

زمانی که "Binary Input" "Show Actual Value" تنظیم شود، دو بخش به "Signal View" "Setting" اضافه می‌شود، برای مشاهده این موضوع، در صفحه "Hardware Configuration" و در زبانه "Binary/Analog Input" با زدن تیک گزینه "Binary-Input Target" همه‌ی "Binary Input" ها فعال شده، سپس "Show Actual Value" یکی از آن‌ها روی حالت "AC" (یا DC) قرار داده می‌شود و با راست کلیک روی آن و انتخاب گزینه "Show"، "Set all Binary like this"، "Actual Value" همه باینری‌های فعال شده روی حالت "AC" قرار داده می‌شود. می‌بینید که همه‌ی "Binary" ها به نوار بالای "Setting" اضافه شده‌اند که با زدن تیک هر یک می‌توان سیگنال مربوط به آن را در "Signal View" مشاهده کرد.

در بخش "Select Graph For Actual Binary" می‌توان در نمودارهای اختصاصی هریک از "Binary Input" ها، سیگنال‌های دیگری را برای نمایش انتخاب کرد که همراه با سیگنال آن "Binary Input"، در نمودار آن به نمایش درآیند، با این کار می‌توان مقایسه‌ای بین سیگنال آن باینری و سیگنال‌های دیگر داشت. سپس با انتخاب آن در نوار بالای "Setting" می‌توان سیگنال‌ها را مشاهده کرد. در بخش "Select Graph For Actual Binary" می‌توان در نمودارهای اختصاصی هریک از "Binary Input" هایی که "Show Actual Value" آنها فعال شده است، سیگنال‌های دیگری را برای نمایش انتخاب کرد که همراه با سیگنال آن "Binary Input" در نمودار آن به نمایش درآیند، با این کار می‌توان مقایسه‌ای بین سیگنال آن "Binary Input" و سیگنال دیگر داشت. مثلاً در اینجا مشخص می‌کنیم که در نمودار سیگنال "C1" علاوه بر سیگنال تریپ، سیگنال‌های "Start" و "VL1-E" نیز نمایش داده شوند، همچنین نام سیگنال را هم می‌توان تغییر داد. سپس با انتخاب آن در نوار بالای "Setting" می‌توان سیگنال‌ها را مشاهده کرد. همچنین در این بخش نام سیگنال را هم می‌توان تغییر داد.



تصویر 7

در بخش "Binary (Analog) Transformer"، کاربر می‌تواند سیگنال را با مقدار ثابتی جمع کند، ضریبی را در آن تاثیر دهد و یا شیف فاز به آن اعمال کند. ممکن است کاربر قصد داشته باشد با اعمال این ضرایب روی پارامتر مورد نظر، پارامتر دیگری را معرفی کند، مثلاً اگر با ضرب کردن سیگنال جریان در مقدار 2 و جمع کردن آن با مقدار 3 سیگنال ولتاژ حاصل شود، با انتخاب گزینه "Voltage" پارامتر معرفی شده ولتاژی خواهد بود.

☒ Binary (Analog) Transformer

Trip	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip L1	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip L2	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip L3	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip L1 only	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip L2 only	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip L3 only	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current
Trip 1 phase	Sum	0.0000	Mul	1.0000	Deg	0.00 °	Unit	☒ Voltage ☐ Current

تصویر 8

Signal_View_Setting_part2[H1]