VEBKO ONLINE-HILFE

Register "Setting"

Kategorie	**tester**
Abschnitt	**AMT Diff Harmonics Modul**
Sprache	**Deutsch**
Erstellt am	**2026-11-03**

In diesem Register ist es möglich, einige Einstellungen bezüglich der Durchführung der Tests zu verwalten. Im Abschnitt "Supply Direction" ist es möglich, die Injektionsrichtung und den Fehler an beiden Seiten der Schutzeinrichtung für die Prüfung zu bestimmen. Um dies besser zu verstehen, öffnen Sie "Vector View"; Hier sehen Sie, dass bei Auswahl von "Fault_Primary_Supply_Secondary" drei Primärströme des Transformators in "Vector View" angezeigt werden, während durch Auswahl von "Fault_Secondary_Supply_Primary" drei Sekundärströme des Transformators angezeigt werden. Beachten Sie, dass für die Inrush-Blockierung-Prüfung drei Primärströme eingespeist werden müssen.

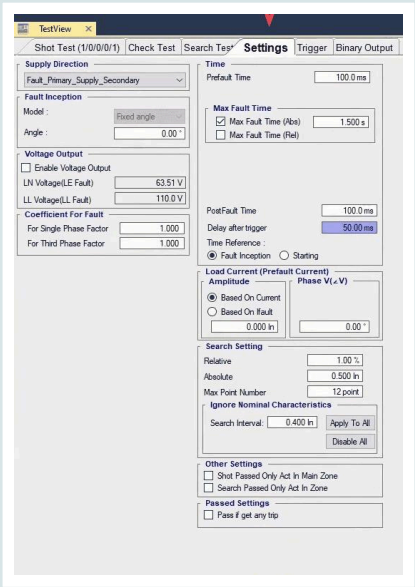


Abbildung 1

Im Abschnitt "Fault Inception" wird der Winkel angegeben, in dem der Fehler auftritt, dass dieser Winkel die Ströme beider Seiten gleichmäßig verschiebt. Um dies besser zu verstehen, wählen Sie "Signal View" aus der Symbolleiste und überprüfen Sie "Voltage group A" aus "Setting" und indem Sie den Wert von "Winkel" ändern, die Spannungs- und Stromsignaländerungen anzeigen. Wenn Sie aus irgendeinem Grund die Spannungen aktivieren möchten, können Sie dies tun, indem Sie "Enable Voltage Output" im Abschnitt "Voltage Output" ankreuzen und dann den Wert der Spannung in das vorgesehene Feld eingeben. Im Abschnitt "Coefficient for Fault" ist es möglich, einen Koeffizienten für Fehlerstromwerte anzugeben. Die Felder "For Single Phase Factor" und "For three Phase Factor" sind die Fehlerstromkoeffizienten für einphasige und dreiphasige Fehler. Durch Ändern des Fehlerstromkoeffizienten ist es möglich, die Änderungen in "Vector View" anzuzeigen.

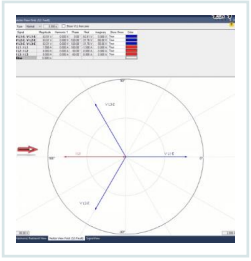


Abbildung 2

Im Abschnitt "Time" wird zunächst die Einspritzzeit vor der Eingabe des Fehlers in "PreFault Time" eingegeben. In "Max Fault Time" wird die maximale Fehlerinjektionszeit in zwei Formen von "Abs" oder "Rel" angegeben, die aus drei Teilen selbst bestehen. Beachten Sie zu diesem Zeitpunkt, dass, wenn in einem Schusspunkt die "Max Fault Time" kürzer als Anregezeit ist, das Ergebnis der Auswertung falsch ist. Wenn Sie das Feld "Max Fault Time (Abs)" verwenden, müssen Sie eine Zeit in Sekunden für die maximale Fehlersignalinjektionszeit (für alle Punkte) eingeben, aber um den Test zu beschleunigen, können Sie die Option "Max Fault Time (Rel)" verwenden.

Wenn Sie diese Option aktivieren, werden drei weitere Optionen angezeigt. Durch Eingabe einer Zahl in "Add %of Tnom", die Fehlersignalinjektionszeit in einem beliebigen Punkt, entspricht die Prüfpunkt-Nominalzeit plus einem Prozentsatz der in diesem Feld eingegebenen Nominalzeit. Dies bedeutet, dass bei einer Prüfpunkt-Nennzeit von 10 Sekunden und einer Eingabe von 5 Prozent in dieses Feld die maximale Fehlerinjektionszeit 105 Prozent der Prüfpunkt-Nennzeit beträgt, die 10.5 Sekunden beträgt. Aber im Feld "Add Absolute" ist die Fehlerinjektionszeit gleich der Summe der Nennzeit der Prüfpunktauslösung plus der in diesem Feld eingegebenen Zeit. Wenn alle diese drei Felder ausgefüllt sind, wählt die Software die längste eingegebene Zeit aus. Für Punkte, die sich in der keine Auslösezone befinden, ist es möglich, im Feld "No-Trip Time" eine separate Zeit einzugeben.

In "Post Fault time" wird die Einspritzzeit im Post-Fehler-Modus eingegeben. Das Feld "Delay After Trigger" wird verwendet, um die Schlüsselbetriebszeit zu berechnen. Wir können darauf zugreifen, indem wir mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Feld klicken und "Go To Linked Value" wählen. Es gibt einen Link zu "CB Trip Time". Dann können Sie "Remove Link" wählen und stattdessen den gewünschten Wert eingeben. In "Time Reference" wird durch Auswahl von "Fault Inception" die Auslösezeit ab dem Zeitpunkt berechnet, zu dem der Fehler injiziert wurde. Durch Auswahl von "Start" wird jedoch die Auslösezeit ab dem Zeitpunkt berechnet, zu dem der "Pick-up"-Kontakt vom Relais empfangen wird. Im Abschnitt "Load Current (Prefault Current)" können Sie die Phasen- und Stromeinstellungen für "Prefault" vornehmen. Im Abschnitt "Amplitude" wird der Strombereich im Modus "Prefault" entsprechend dem Koeffizienten des Nennstroms eingegeben und im Abschnitt "Phase" wird der Stromwinkel auf den Modus "Prefault" eingestellt.

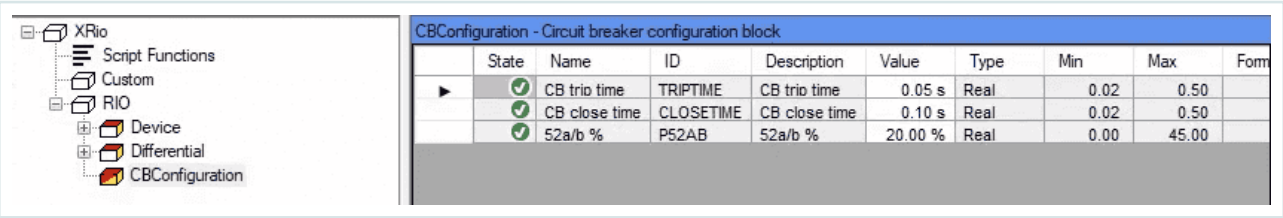


Abbildung 3

Im Abschnitt "Search Setting" werden die Einstellungen für Suchprüfung angegeben. Wie bereits

erwähnt, kommt eine Suchprüfung nur dann zu einem Abschluss, wenn eine der drei Bedingungen dieses Abschnitts erfüllt ist. Die erste Bedingung ist "Relative", d.h. wenn die Differenz zwischen dem Wert des Prüfpunkts und dem vorhergehenden Punkt kleiner als der in diesem Feld angegebene Prozentsatz ist, ist genau dieser Punkt das Ergebnis des Tests. Die zweite Bedingung ist "Absolute", was bedeutet, dass, wenn die Differenz zwischen dem Prüfpunkt und dem vorherigen Punkt kleiner als der in diesem Feld angegebene Wert ist, genau dieser Punkt das Ergebnis des Tests ist. Die dritte Bedingung ist "Max. Point Number", was bedeutet, dass der Test so oft wie die Anzahl der in diesem Feld eingegebenen Punkte am max. und der letzte Punkt ist das Ergebnis des Tests durchgeführt werden. Wenn jedoch aus irgendeinem Grund die Relais-Nennkennlinie nicht verfügbar ist, können Sie den Abschnitt "Ignore Nominal Characteristic" verwenden. Dadurch ignoriert die Software die vorhandene Kennlinie. Dann, basierend auf dem Schritt in "Search Interval" eingegeben, fügt es Aufnahmen auf der Suchgerade. Beispielsweise wird eine Linie im Abschnitt "Search Test" gezeichnet. Dann wird 0.5 als Wert für "Search Interval" eingegeben und "Apply to all" ausgewählt. Sie können sehen, dass einige Punkte mit dem gleichen Schritt in der Suchgerade hinzugefügt werden. Wenn Sie den Test ausführen, können Sie sehen, dass der Test vom niedrigsten Punkt aus beginnt und sobald eine der drei genannten Bedingungen erfüllt ist, erreicht der Test ein Ergebnis. Außerdem können Sie diese Option bei Bedarf ignorieren, indem Sie "Disable all" auswählen.

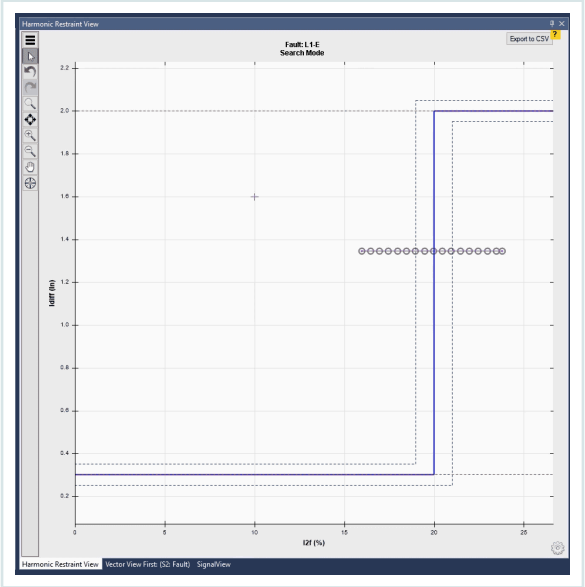


Abbildung 4

Durch Auswahl von "Shot Passed Only Act in Main Zone" im Abschnitt "Other Setting" wird der Test nur bestanden, wenn sich die Relaisleistungszeit im Schusspunkt irgendwo im zulässigen Bereich der Hauptzone befindet. Das bedeutet, wenn diese Option aktiviert ist und ein Schuss in der Toleranzzone des unteren Teils der Kennlinie hinzugefügt wird und das Relais keine Fahrt gibt, besteht der Test, aber wenn das Relais eine Auslösung gibt, schlägt der Test fehl. Wenn die Option "Shot Passed Only Act in Main Zone" nicht aktiviert ist, liegt die Aufführungszeit zwischen "20" Millisekunden und keine

Auslösung und wenn das Relais eine Auslösung gibt, vergeht dieser Punkt.

Durch Auswahl der Option "Test Passed Only Act In Main Zone" werden die Tests "Shot", "Check" und "Search" erst dann "bestanden", nachdem die Relaisbetriebszeit nur im zulässigen Bereich definiert wurde. Wenn beispielsweise die Nennzeit des Relaisbetriebs "0" bis "30" Millisekunden beträgt und zwischen der Betriebszone und "Keine Auslöse" ein Punkt in der Toleranzzone ausgewählt ist, wenn die Option "Test Nur im Hauptakt bestanden" aktiviert ist, wird dieser Zeittest bestanden, welche Relaisfunktion in einem der einzelnen Bereiche eingestellt ist. Wenn die Relaiszeit beispielsweise "40" Millisekunden beträgt, lautet das Testergebnis nicht bestanden. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, lautet das Testergebnis bestanden. Wenn Sie im Abschnitt "Passed Setting" die Option "Pass If Get Any Trip" aktivieren, wird der Test unabhängig von der Betriebszeit des Relais als "Pass" gewertet, wenn das Relais im Bereich "Auslösung" arbeitet.

Auf dem Register "Trigger" können Sie die gewünschte Binärdatei angeben, um die Anrege- und Auslösekommando des Relais zu empfangen und die Stromeinspritzung zu stoppen. Die Einstellungen und Erläuterungen in diesem Abschnitt sind genau die gleichen wie für „Trigger“-Raum und „Sequenzer“. Im Register "Binary Output", wenn es notwendig ist, dass das Relais die Bedingungen des Leistungsschalters zu sehen, ist es möglich, jede benötigte Spannung zum "Binary Input" durch "Binary Output" des Geräts durch Spannungen von "A", "B" oder "Aux Dc" Gruppen zu nehmen. Dieser Register hat drei Modi von "Prefault", "Fault" und "Post Fault" und es ist möglich, jeden von ihnen separat zu verwalten.

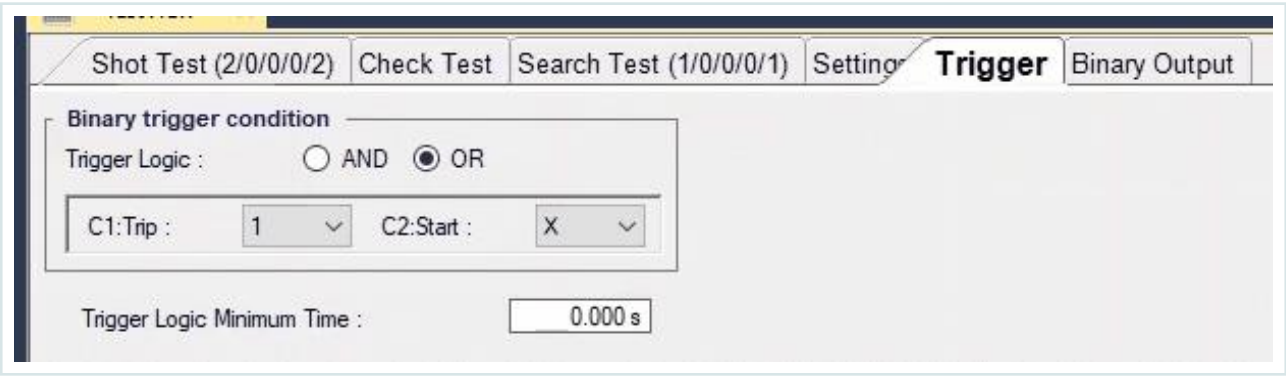


Abbildung 5

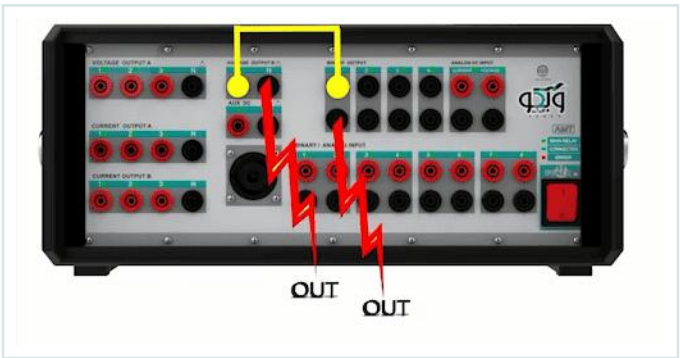


Abbildung 6

[jg1]Setting_tab