VEBKO ONLINE-HILFE

Einführung "Test View" Fenster in "Distance" Raum, Folge 1

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

Wie bereits erwähnt, ist eines der Fenster des Raumes "Distance" "Test View". Dieses Fenster besteht aus 6 Registerkarten von "Shot Test", "Check Test", "Search Test", "Setting", "Trigger" und "Binary Output". Auf der Registerkarte "Shot Test" ist es möglich, Fehlertyp und Testpunkt anzugeben, und nach dem Test können Sie die Ergebnisse der Auswertung anzeigen. Im Abschnitt "Test Point" in dieser Registerkarte kann der Prüfpunkt mit zwei Methoden angegeben werden: Erstens wird der Betrag der Impedanz in "|Z|" in Ohm eingegeben und im Feld "Phi" wird die Winkel der Impedanz in Grad eingegeben. Dann werden durch Anklicken von "Add" die Werte eingegeben und die Software zeigt die realen und imaginären Werte dieser Impedanz in den Feldern "R" bzw. "X" an. In der zweiten Methode ist es möglich, die realen und imaginären Werte direkt in die Felder "R" und "X" einzugeben und durch Auswahl von "Add" Ihren gewünschten Punkt auszuwählen. Wenn Sie die Prüfpunkte in Form eines Prozentsatzes der Länge der Linie eingeben möchten, sollten Sie das Feld "%" verwenden.

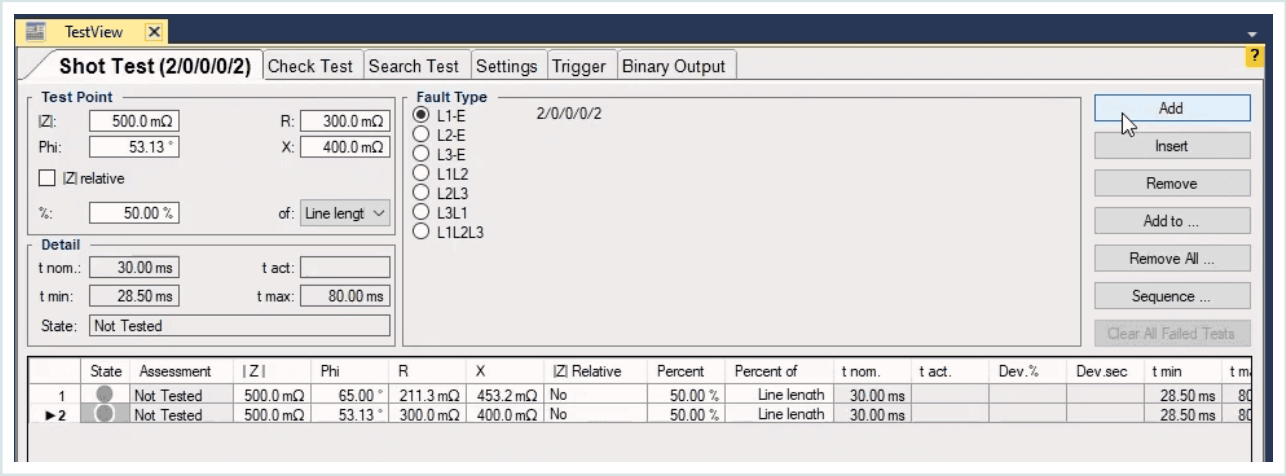


Abbildung 1

Durch Aktivieren der Option "Z Relative" wird der Prüfpunkt von der Länge der Linie abhängig gemacht und in der Tabelle aufgezeichnet. Durch Änderung der Leitungslänge von 1 bis 3 Ohm im Abschnitt "Test Object" im Fenster "Distance Parameters" unter "System Settings" wird der eingegebene Impedanzwert entsprechend der Leitungslänge geändert. Wenn diese Option jedoch nicht aktiviert ist, ändern sich die eingegebenen Werte in der Tabelle nicht, indem Sie die Länge der Zeile ändern. Tatsächlich besteht jeder Testpunkt aus drei "Zuständen", die den Vorfehlerzustand, Fehlerzustand und Nachfehlerzustand simulieren. Standardmäßig werden in Vorfehlerzustand, Fehlerzustand und Nachfehlerzustand 0 Nennspannung und Strom, 0 Spannung und Strom sowie eine Spannung und ein Strom basierend auf dem Prüfpunkt eingespritzt. Um diese drei Zustände zu ändern, müssen Sie die Register "Setting" und den Abschnitt "Time" benutzen. Weitere Erläuterungen zu diesem Abschnitt finden Sie im Video von "Setting". Beachten Sie nur, dass, wenn "Pt Connection" als "At Busbar" verdrahtet ist, in Nachfehler die Nullstrom und Nennspannung verfügbar sein wird.



Abbildung 2

Der Fehlertyp wird im Abschnitt "Fault Type" angegeben. Zu diesen Fehlern gehören 1-poligen, 2-phasigen und 3-phasigen Fehlern. Bevor der Fehlertyp und der Fehlerstrom angegeben werden, müssen Sie das Prüfmodell zwischen kontanten Prüfstrom, kontante Prüfspannung und kontante Vorimpedanz auswählen. Beim kontanten Prüfstrom ist der Einspritzstrom fest und die Spannung ändert sich entsprechend der Prüfimpedanz. Bei konstantem Prüfspannung wird die Prüfspannung fixiert und der Fehlerstrom ändert sich entsprechend der Prüfimpedanz. Bei kontante Vorimpedanz umfasst die Vorimpedanz die Impedanz vom Ursprung bis zum Fehler plus die Impedanz von Boden bis zum Fehlerpunkt, Winkel und Erdfaktor.

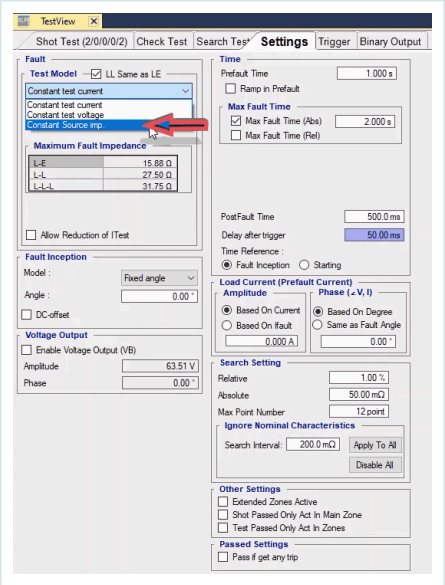


Abbildung 3

Wenn Sie "Add" auswählen, wird der ausgewählte Prüfpunkt der Tabelle in diesem Fenster hinzugefügt. Wenn Sie eine der Zeilen auswählen und auf die Option "Insert" klicken, wird die ausgewählte Zeile in der Tabelle wiederholt und durch Klicken auf "Remove" wird der ausgewählte Punkt entfernt. Wenn Sie die Option "Add to" auswählen, können Sie den oder die Punkte, die für einen der Fehlertypen ausgewählt wurden, in einen anderen Fehlertyp kopieren. Wenn Sie die Option "Remove all" auswählen, können Sie alle testpunkte entfernen, die der Tabelle hinzugefügt wurden. Durch Klicken auf die Option "Sequence" wird die Seite "Sequence Test Points to" geöffnet, auf der Testpunkte mit gleichen Schritten erstellt werden können. Wenn Sie "Angle" im Feld "Step on" im Abschnitt "Step" auswählen, werden die Winkelschritte direkt in Grad eingegeben.

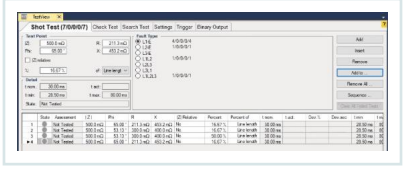


Abbildung 4

Dies bedeutet, dass die Prüfpunkte gemäß dem im Abschnitt "Origin" eingegebenen Ursprungspunkt so angegeben werden, dass die erforderlichen Winkel im Verhältnis zum Horizont resultieren. Wenn z. B. die Start- und Endwinkel "45" und "90" Grad mit "5" Grad als Schritte und die Ursprungspunkte für "Z" und "Phi" oder "R" und "X" eingegeben werden, nachdem Sie "5" Ohm als Impedanz und "36" Grad als Ursprung ausgewählt haben und durch Anwenden dieser Einstellungen mehrere Punkte in der "Impedance View" hinzugefügt werden. Zum Beispiel ist der letzte Punkt ausgewählt; Sie können sehen, dass der resultierende Winkel "85" Grad und nicht "90" Grad ist. Dies geschieht, weil der Ursprungspunkt auch als einer der Punkte betrachtet wird.

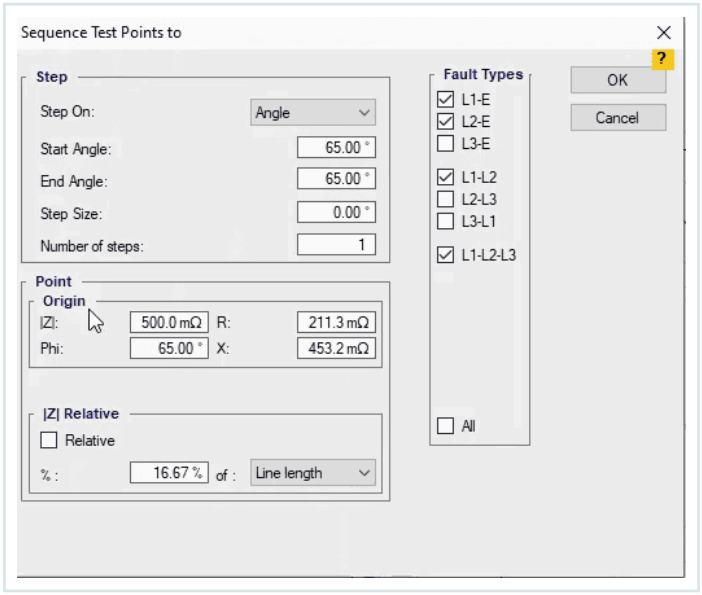


Abbildung 5

Aber durch Auswahl von "Direction" wird im Feld "Angle" ein Winkel angegeben, wobei vom Ursprungspunkt mit der im Feld "Length" eingegebenen Länge und mit Schritten, die in "Step Size" angegeben sind, einige Punkte auf die Zonencharakteristik geschossen werden. Beachten Sie, dass die Länge und die Schritte der Punkte in Bezug auf Ohm sind. Wenn der Winkel "45" Grad beispielsweise beträgt, die Schrittweite "0.5" Ohm und der Ursprung "0" Ohm beträgt, können Sie durch Anwendung dieser Einstellungen sehen, dass einige Punkte in "45" Grad mit "0" Ursprung in der "Impedance View" erzeugt werden. Beachten Sie, dass es in beiden Zuständen von "Angle" und "Direction" möglich ist, den Ursprung von der Länge der Linie abhängig zu machen und ihn in Form eines Prozentsatzes davon im Abschnitt "Z Relative" anzugeben.

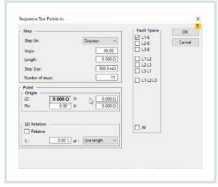


Abbildung 6

Wenn der Punkte noch OK bewertet, ist es möglich, durch Auswahl der Option "Clear all Failed Tests" die Ergebnisse all dieser Punkte zu löschen. Im Abschnitt "Detail" werden die Informationen zur Nominalzeit "Trip", zum zulässigen Bereich der Betriebszeit, zur tatsächlichen Zeit und zur Auswertung des Prüfpunkts in die Felder "T nom", "T min" "T max", "T act" und "State" eingegeben. Die Testpunkte werden in der Tabelle unten auf der Seite detailliert eingetragen. Zu den Details gehören Prüfauswertung, Prüfstrom, Nennzeit, Betriebszeit, Fehlerwert in Prozent und Sekunden sowie minimale und maximale Betriebszeit. Wenn Sie einen Kommentar zu einem der Testpunkte hinzufügen möchten, können Sie auch die Zelle "User Comment" verwenden. Am Ende dieser Seite ist es möglich, Prüfpunktetabelle aus verschiedenen Fehlertypen auszuwählen. Zur Prüfung wird ein Punkt in Fehlertyp "L1-1" aufgenommen. Mit der Option "Add to" wird dieser Punkt auch zu Fehlertypen "L1L2" und "L1L2L3" hinzugefügt. Beachten Sie, dass, wenn die Option L1-E deaktiviert bleibt, der für den Fehlertyp "L1-E" hinzugefügte Punkt in diesem Fehlertyp wiederholt wird. Öffnen Sie dann das Fenster "Signal View", und führen Sie den Test aus. Sie können sehen, wie die Spannungs- und Stromsignale für jeden Prüfpunkt injiziert werden. Nachdem jeder Punkt geprüft wurde, wird seine Bewertung in der Tabelle sowie in der "Impedance View" festgehalten.

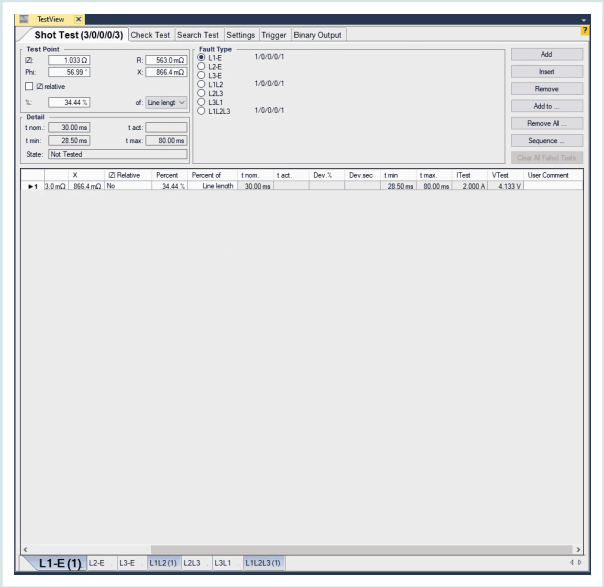


Abbildung 7

[jg1]Introducing_Test_View_window_in_Distance_room_Part1