VEBKO ONLINE-HILFE

CT Ratio And Polarity Test (With Voltage)

Kategorie	**tester**
Abschnitt	**Current Transformer Modul**
Sprache	**Deutsch**
Erstellt am	**2026-11-03**

1 Imported Content

Zur Durchführung der Verhältnisprüfung können Sie auch Register "Ratio and Polarity Test (With Voltage)" verwenden. In diesem Register werden Tests einschließlich Drehverhältnis, Polarität und Phasenbewegung zwischen "I-Wdl" primär und sekundär mit Spannung durchgeführt. Bei der Durchführung dieser Tests wird die "AC"-Spannung auf "I-Wdl" sekundär und die Primärspannung wird über "Analog Input" gemessen. Um diesen Test durchzuführen, müssen Sie Prüfspannung und -zeit in die Felder "Vtest" und "State Time" unter "State Setting" eingeben. Beachten Sie, dass diese Prüfung nach der Anregungsprüfung durchgeführt werden muss, da die angelegte Spannung in den linearen Bereichen "I-Wdl" liegen muss. Vor Beginn des Tests müssen einige Punkte berücksichtigt werden. Erstens: In diesem Test wird die Spannung aus dem sekundären ausgebracht und vom Primären gemessen. Zweitens: Wenn Sie das Rauschen aus dem Ergebnis entfernen möchten, aktivieren Sie die Option "At Calibration State". Wenn diese Option in einem Zustand vor der Prüfung geprüft wird, wird die Eingangsspannung gemessen und vom Ergebnis abgezogen.

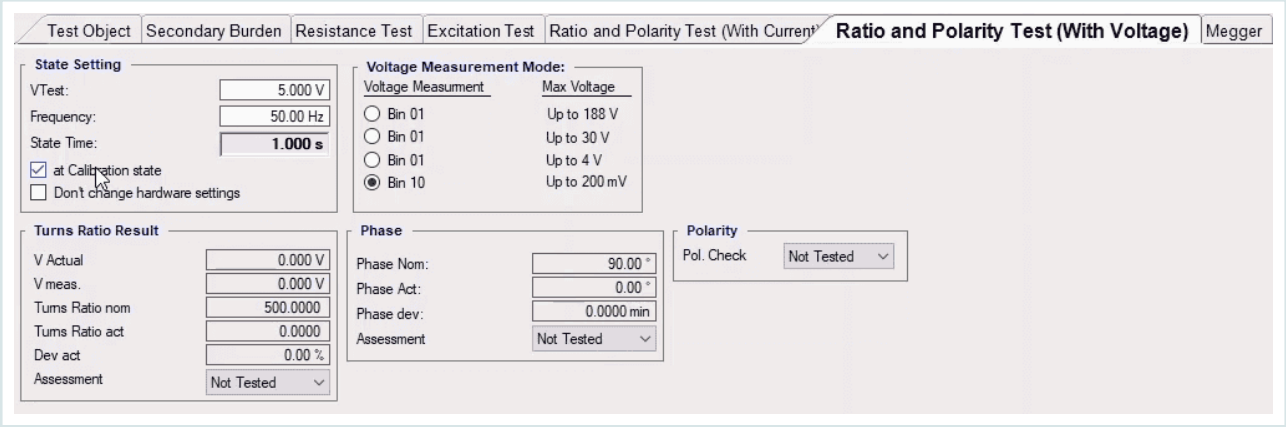


Abbildung 1

Im Allgemeinen können Sie in "Table View" die Zustände anzeigen, die von der Software erstellt werden. Wie Sie sehen können, werden fünf Zustände erstellt. Im ersten Zustand werden 30 Volt angelegt, der Istwert gemessen und aus der Differenz zwischen diesen beiden wird der Kalibrierfaktor ermittelt, so dass die Prüfspannung während der Prüfung genauer ist. Beachten Sie, dass bei der Anwendung dieser Spannung die Schalter geöffnet sind und keine Spannung auf den "I-Wdl" angewendet wird. Der zweite Zustand bezieht sich auf "At Calibration State". Der vierte Zustand ist die spezifizierte Prüfspannung und der dritten und fünften Zustände sind die Hälfte bzw. die doppelte Prüfspannung, die erstellt werden, um den besten Zustand der Primärspannung zu messen. Beachten Sie, dass sich dieses Element automatisch entsprechend der Prüfspannung und dem unter "Test Objekt" angegebenen Drehverhältnis ändert.

Abbildung 2

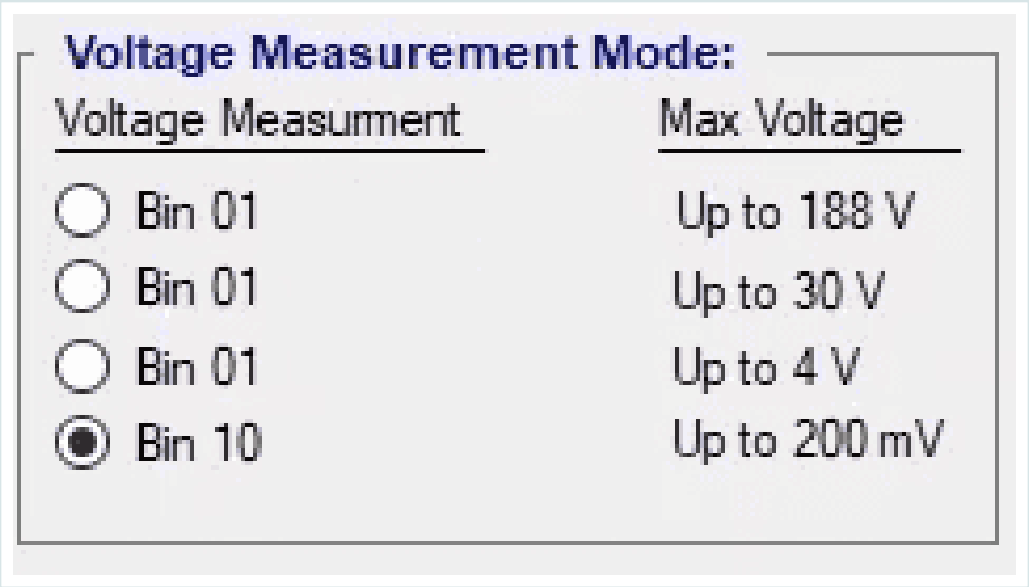


Abbildung 3

Nachdem Sie die Informationen "State Setting" eingegeben haben, müssen Sie die Verkabelung entsprechend dem Bild machen. Beachten Sie, dass Sie durch Doppelklicken darauf maximieren können. Bei dieser Verdrahtung muss "Va1" an "S1" angeschlossen werden, während "N" an "S2" angeschlossen werden muss und dann ein Draht an "Input10" angeschlossen werden muss, um nach dem Durchlaufen des "I-Wdl" zu messen. Nach der Verdrahtung werden 50 Volt und 1 Sekunde als Prüfspannung und Prüfzeit für Schutz-I-Wdl "500/1" eingegeben und nach dem Drücken von "Init Test" beginnt der Test. In "Signal View" kann die Wellenform der Spannung zusammen mit ihrem Istwert und der gemessenen Spannung angezeigt werden. Nachdem der Test beendet ist, können die Ergebnisse unter "Turns Ratio Result" eingesehen werden. "Vactual", "Vmeas" und "Turns Ratio Nom" sind der Istwert der eingespeisten Spannung, die gemessene Spannung bzw. das Nominaldrehverhältnis "I-Wdl". Auch "Turns Ratio Act" wird durch den Vergleich von "Vmeas" und "Vacutal" gemessen, und schließlich wird die Bewertung im Bewertungsfeld entsprechend der Differenz zwischen "Turns Ratio Act" und "Turns Ratio Nom" aufgezeichnet. Wenn die Differenz kleiner als der zulässige Wert im Standard ist, besteht die Prüfung andernfalls fehl. Da hier der Fehlerprozentsatz kleiner als der in der Norm angegebene Wert ist, wird der Test bestanden. Da hier der Fehlerprozentsatz kleiner als der in der Norm angegebene Wert ist, wird der Test bestanden. Dieser Test wird so bewertet, dass bei der Angabe einer Prüfspannung der Strom entsprechend der unter "Test Objekt" eingegebenen Bürde gemessen wird und nach Durchführung des Tests und Messung der Fehlerprozente des Übersetzungsverhältnisses das Ergebnis mit der Tabelle der aktuellen Normen verglichen und bewertet wird.



Abbildung 4

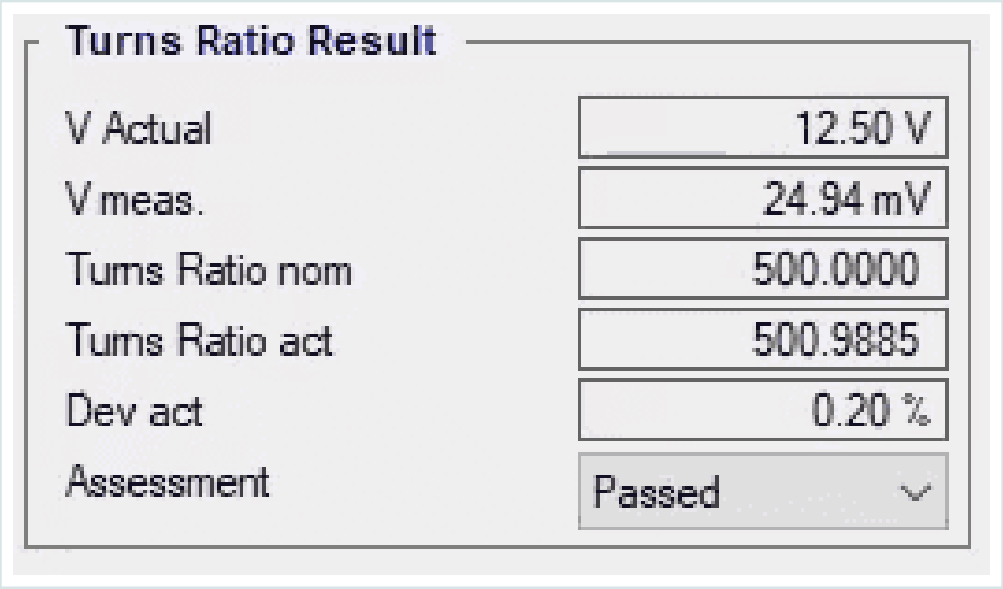


Abbildung 5

Im Feld "Phase Nom" im Abschnitt "Phase", der Phasenbewegung und im "Phase Act" wird die gemessene Phasenbewegung angegeben. In "Phase Dev" wird der Fehler durch den Vergleich von "Phase act" und "Phase nom" in Minute berechnet und die Bewertung im Feld "Assessment" angegeben. Das Feld "Pol.Check" im Abschnitt "Polarity" überprüft die Korrektheit der Polarität. Schließlich ist es nach der Prüfung notwendig, die Bewertung dem Bericht hinzuzufügen, die durch Drücken von "Add to Report" erfolgt. Wenn Sie dem Bericht bestimmte Teile hinzufügen oder den Bericht löschen möchten, können Sie das Zahnrad "Add to Report" verwenden. Beachten Sie, dass, wenn der Test mit anderen Ein- und Ausgängen als den Standardeinstellungen durchgeführt wurde, Sie zuerst auf "Init Test" klicken und dann "Don't Change Hardware Setting" und unter "Hardware Configuration" in "Analog Output" die Phasen der vorgesehenen Spannungsgruppe aktivieren und den Rest deaktivieren und den Test mit der vorgesehenen Spannungsgruppe durchführen müssen. Hier wird spannungsgruppe A deaktiviert, Spannungsgruppe B aktiviert, statt Eingang "10", Eingang "8" ausgewählt und die notwendigen Einstellungen angepasst.

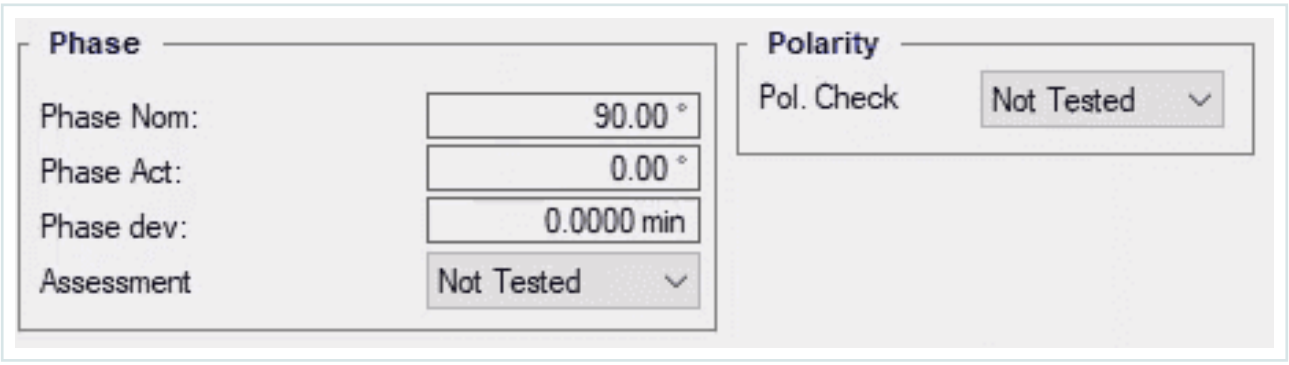


Abbildung 6

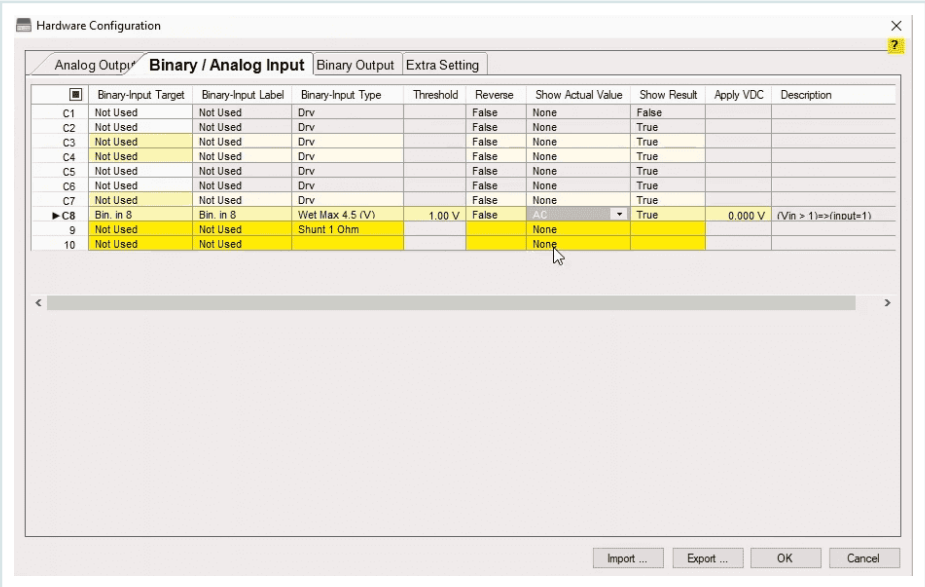


Abbildung 7

"Megger" Register

Auf dem Register "Megger" wird kein Test durchgeführt. Dieser Abschnitt ist so konzipiert, dass Sie das Ergebnis der Meggerprüfung eingeben und alle Ergebnisse in einem Bericht erfassen können. Sie können die Anzahl der Zeilen und Spalten, die Sie benötigen, in den Feldern "Rows" und "Column" eingeben und auf "Insert" klicken, die beabsichtigte Tabelle erstellen und die Ergebnisse zu den eingefügten Feldern hinzugefügt haben. Im Feld "Title" können Sie auch einen Titel für Ihren Test eingeben.

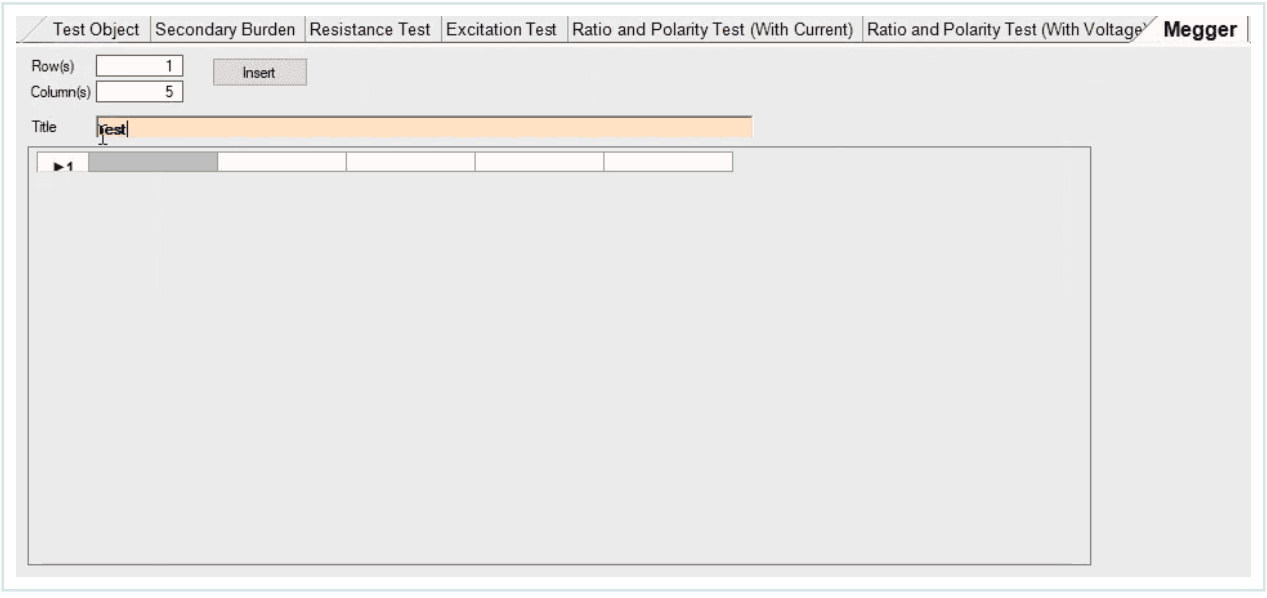


Abbildung 8

Nachdem alle Tests durchgeführt und die Ergebnisse dem Bericht hinzugefügt wurden, ist es in der

"Report View" möglich, den Bericht als Ganzes anzuzeigen. Durch Rechtsklick und Auswahl von "Reorder Reports" kann die Anordnung unterschiedlicher Testergebnisse geändert werden. Dazu müssen Sie den gewünschten Bericht auswählen und mit den Tasten "Up" und "Down" den Bericht verschieben oder mit "Delete" löschen. Wenn Sie den hinzugefügten Bericht löschen oder die eingegebenen Informationen bearbeiten möchten, können Sie die blaue Option "Edit & Delete Report" verwenden.

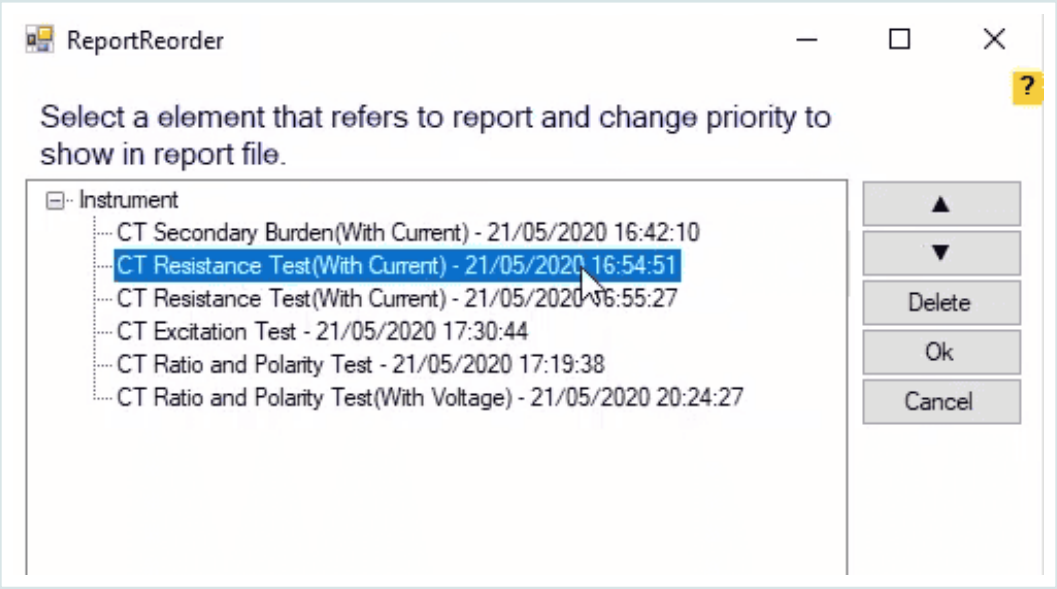


Abbildung 9

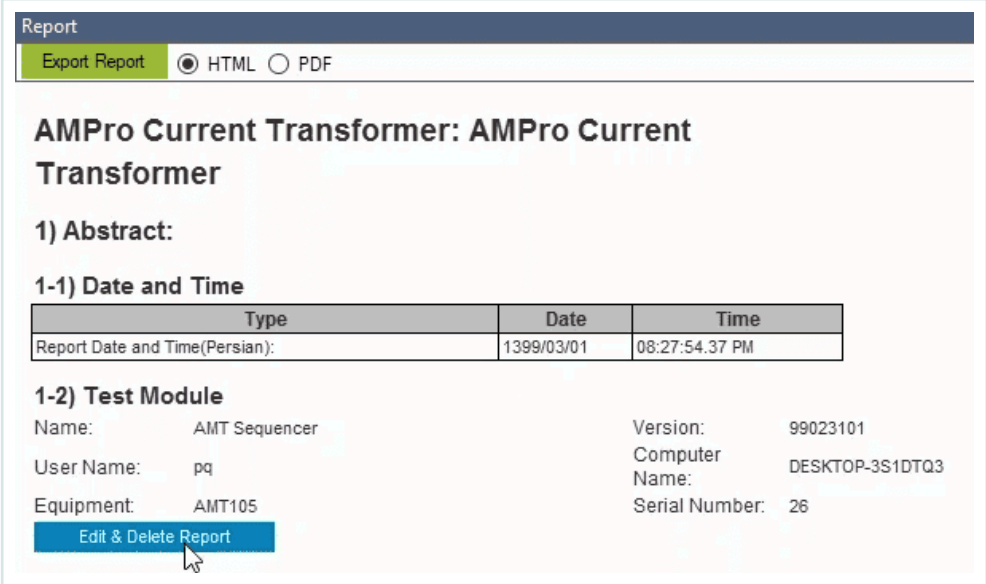


Abbildung 10

[jg1]CT_ratio_and_polarity_test_With_Voltage