VEBKO ONLINE-HILFE

Sampled Value

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

In diesem Video zeigen wir Schritt für Schritt, wie man Sampled-Value-Pakete mit dem Vebko-Testgerät überträgt. Zuerst verbinden wir uns mit dem Gerät über die MAC-Adresse und stellen die Datenerfassungsrate auf "Schnell" (Fast) ein.

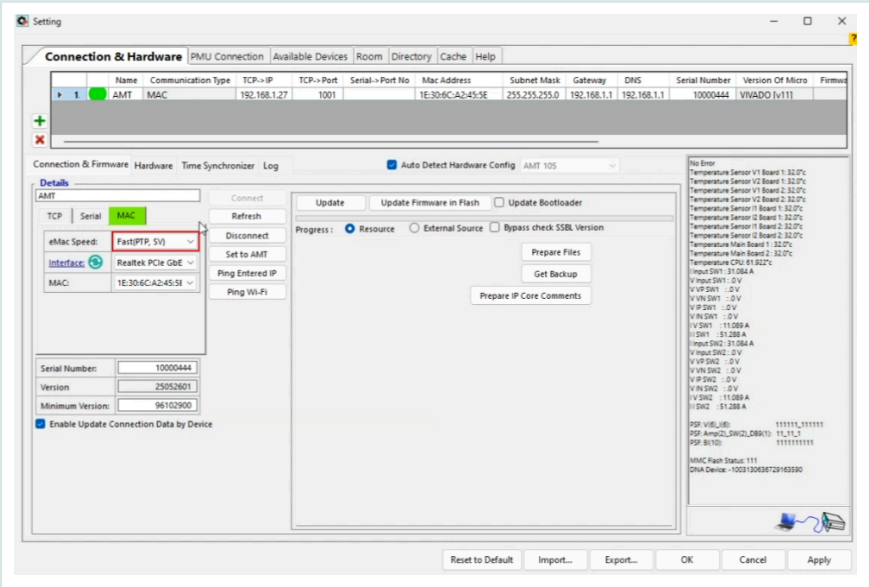


Abbildung 1

Dann stellen wir unter der Registerkarte "Zeitsynchronisator" (Time Synchronizer) das Zeitsynchronisationsprotokoll auf PTP ein. Als nächstes gehen wir in den Sequenzer-Raum und öffnen das Fenster "Hardware-Konfiguration" (Hardware Configuration).

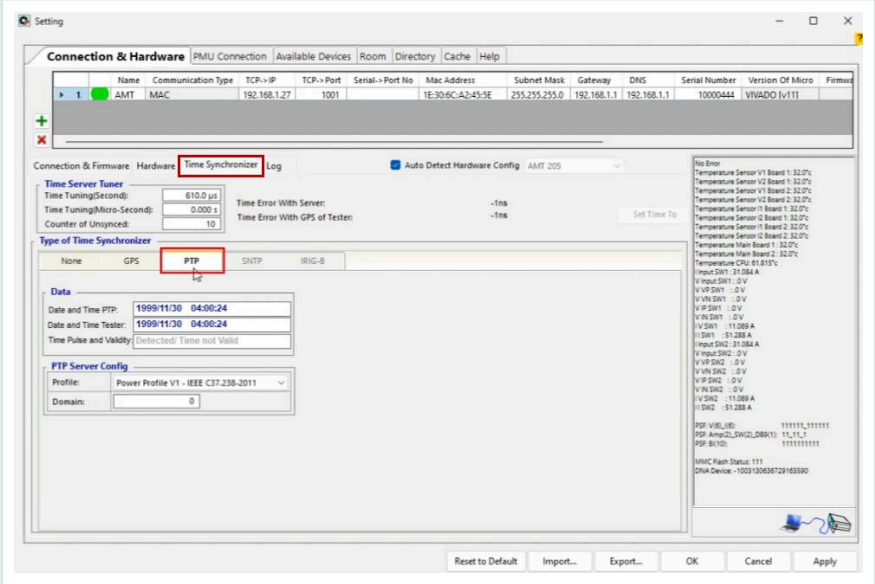


Abbildung 2



Abbildung 3

Im Registerkarte "SV-Einstellung" (SV Setting) können Sie entweder eine SCL-Datei laden, die sich auf den Sampled Value bezieht, oder manuell einen neuen Stream definieren. In diesem Tutorial folgen wir der zweiten Methode.

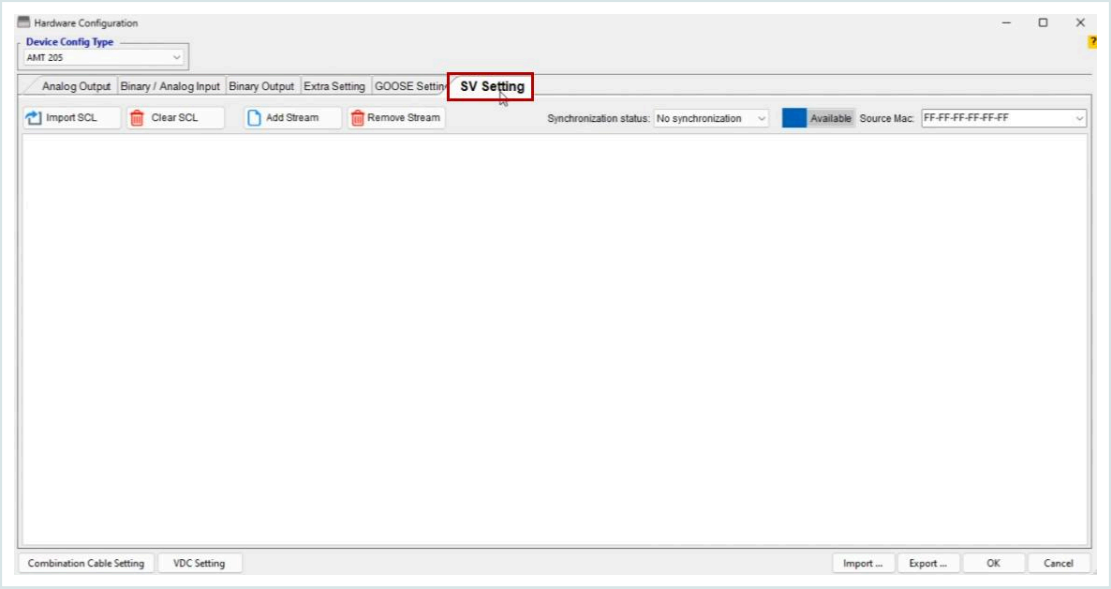


Abbildung 4

Wir klicken auf die Schaltfläche "Stream hinzufügen" (Add Stream), um einen neuen Stream hinzuzufügen, und verwenden dann das Plus-Symbol (+) in der ersten Spalte, um die gewünschte Anzahl von Attributen (Attributes) zu definieren.

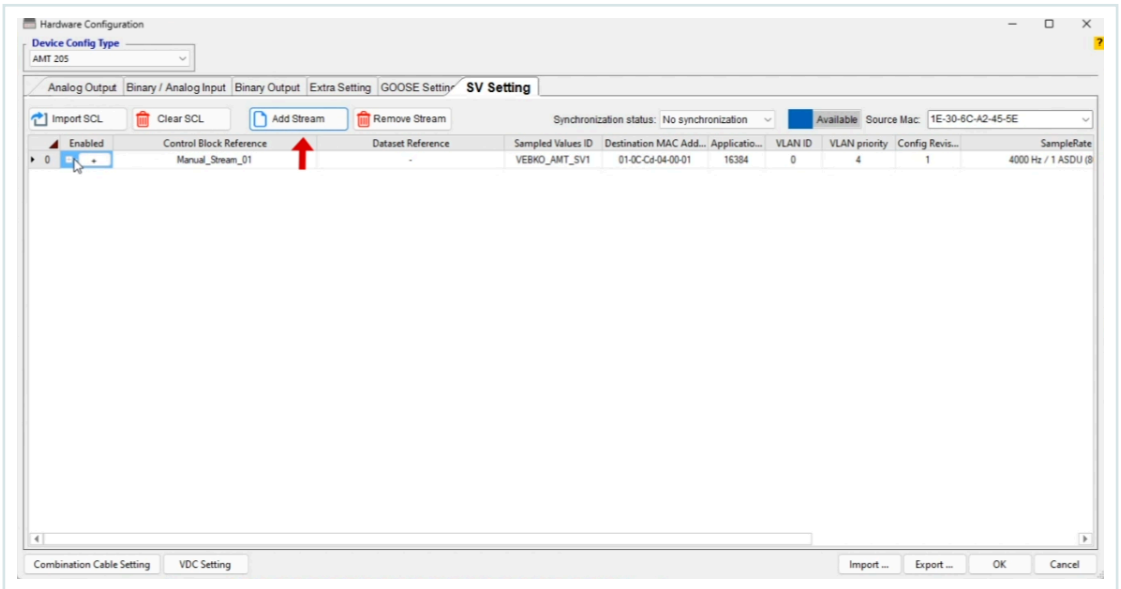


Abbildung 5

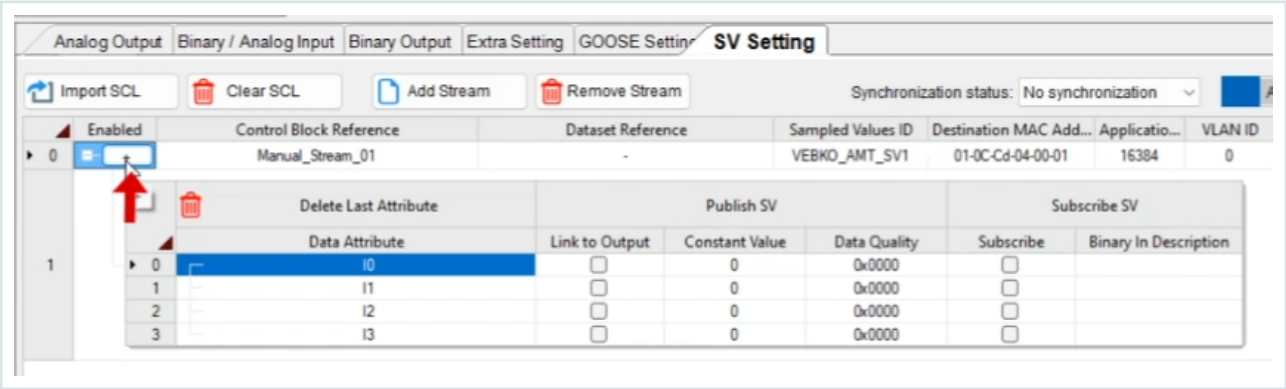


Abbildung 6

In diesem Test haben wir vier Attribute hinzugefügt – eines davon ist als Spannungsdaten konfiguriert, die anderen drei als Stromdaten.

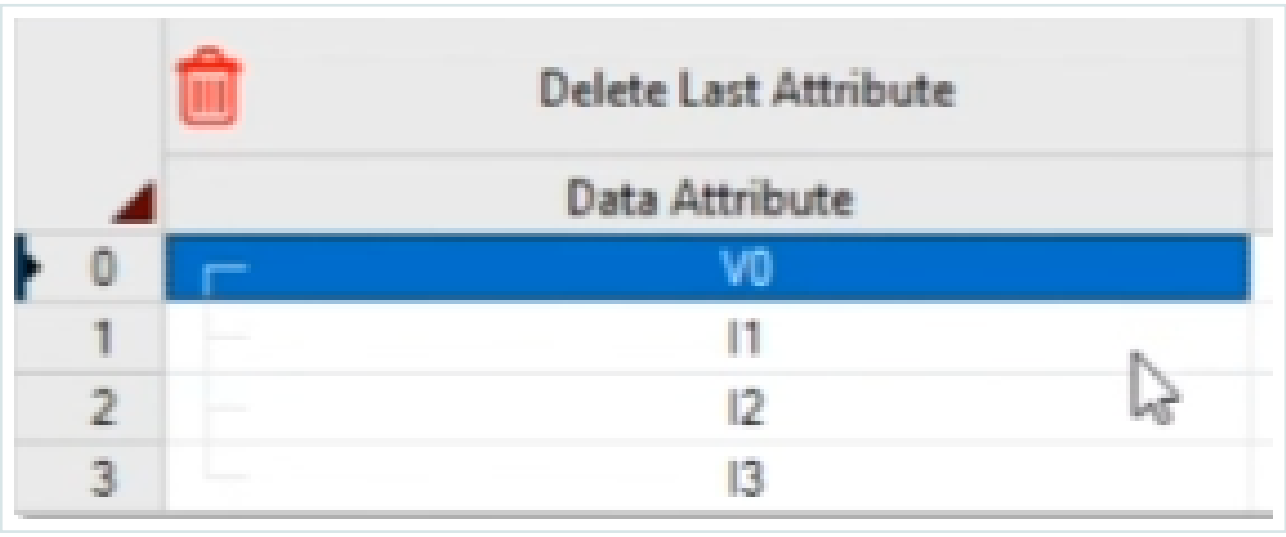


Abbildung 7

Wir verknüpfen zwei dieser Datenpunkte mit dem Ausgang des Testgeräts und weisen den anderen beiden feste Werte zu.

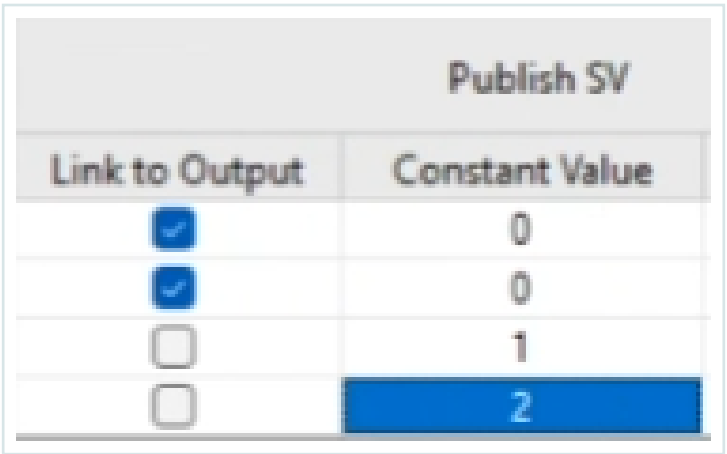


Abbildung 8

Dann stellen wir die Abtastrate (Sample Rate) auf 4 kHz ein und legen fest, dass jedes Paket nur eine ASDU enthalten soll.

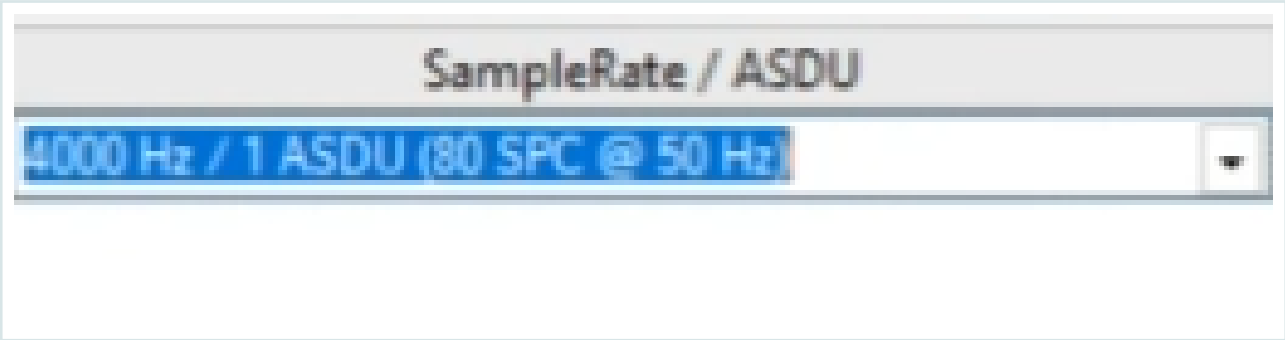


Abbildung 9

Die verknüpften Daten werden unter der Registerkarte "Analogausgang" (Analog Output) angezeigt. In den Tabellen "Spannungsausgangssignal" (Voltage Output Signal) und "Stromausgangssignal" (Current Output Signal) können Sie jeden Datenpunkt den Spannungs- oder Stromausgängen des Geräts zuweisen – oder einen virtuellen Ausgang (Virtual output) definieren. Nach dem Übernehmen und Bestätigen der Einstellungen werden im Modul "Tabellenansicht" (Table View) zwei Ausgänge angezeigt – einer für Spannung und einer für Strom.

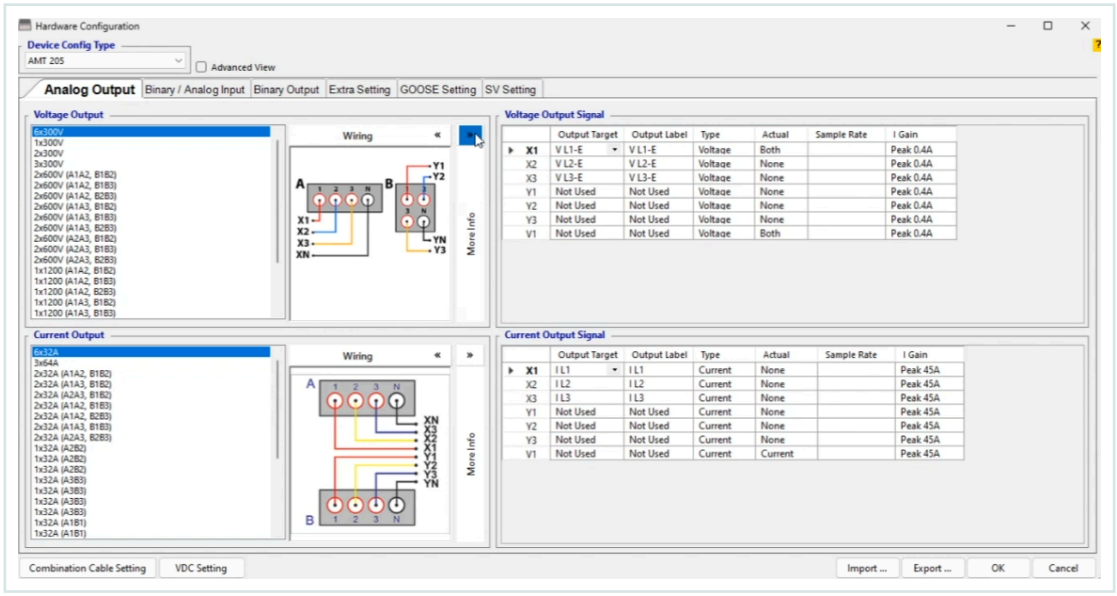


Abbildung 10

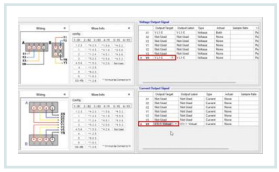


Abbildung 11

Die Spannungsdaten sind mit dem Phasen-1-Spannungsausgang des Geräts verknüpft, während die Stromdaten als virtueller Ausgang definiert sind. Um die vom Gerät gesendeten Pakete zu überwachen, können Sie die Software Wireshark verwenden.

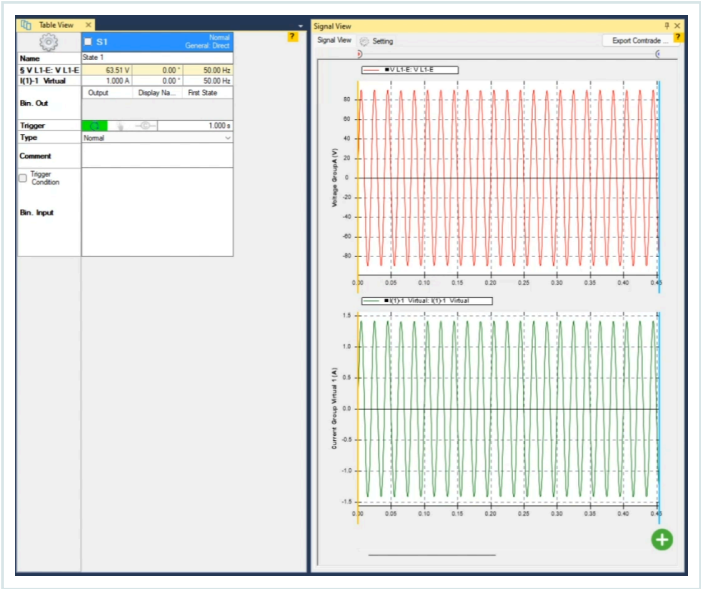


Abbildung 12

. Sobald der Test gestartet wird, werden Pakete gemäß dem IEC 61850 Sampled Value-Protokoll erzeugt und sind in Wireshark sichtbar. Wie Sie sehen können, enthält jede ASDU basierend auf der Konfiguration vier Datenattribute – zwei davon sind auf feste Werte eingestellt, während die anderen zwei sich dynamisch ändern.

[jg1]Sampled_Value